千 葉 市 花 輪 貝 塚

—平成15年度確認調査報告—

2006

例　　言

1．本書は千葉市若葉区加曽利町1014-1他に所在する、花輪貝塚の確認調査報告書である。平成15年に確認調査を行い、整理は平成16・17年度に千葉市の委託を受けて千葉市教育振興財団埋蔵文化財調査センターが実施した。

2．確認調査は、対象1,300m^2／13,075m^2 を、平成15年12月15日～平成16年３月16日に、田中英世・塚原勇人が担当して行った。

3．整理作業は、平成17年１月に遺物の水洗・注記を、平成17年４月１日～平成17年５月31日に遺物の接合・実測・図版作成等を田中が担当して行った。

4．人骨の分析は松村博文氏（札幌医科大学）に、自然遺物の分析は鶴岡英一氏（財団法人市原市文化財センター）にお願いし、玉稿を賜った。

5．遺構の写真撮影は発掘調査担当者が行い、遺物の写真撮影は青柳すみ江が行った。

6．剥片石器の分類・石材鑑定については簗瀬裕一氏（千葉市立加曽利貝塚博物館）のご教示を得、その他の石器の石材鑑定は中村理科工業会社製「岩石標本」により田中が行った。

7．出土資料及び調査記録等は千葉市埋蔵文化財調査センターで保管している。

8．発掘調査は、屋代昭・松本英一・高橋明子・小山和男・佐藤智子・生田幸志朗、整理には松本英一・小山和男・加藤夏姫の参加を得、堀越正行（市川考古博物館）・金子浩昌・樋泉岳二・静間景吾（早稲田大学）・西野雅人・鶴岡英一・忍澤成視・近藤敏（市原市文化財センター）・蜂屋孝之（東総文化財センター）・小笠原永隆・大内千年・安井健一（千葉県文化財センター）・建石徹（東京芸術大学）・植月学（山梨県）・簗瀬裕一・菊池健一（千葉市立加曽利貝塚博物館）の各氏に御指導・御助言を賜った。また報告書刊行まで、千葉県教育庁文化財課・千葉市教育委員会文化課・出光興産株式会社・五洋建設株式会社・秋田かな子（東海大学）・加藤緑（大田区立郷土博物館）・柳沢清一（千葉大学）・千葉市立加曽利貝塚博物館・（財）市原市文化財センター・（財）東総文化財センターの諸機関・諸氏の御指導・御協力を賜った。感謝申しあげる。

凡　　例

1．遺構実測図は、現地で１/10・１/20で記録したものを、任意の縮尺で縮小、遺物実測図は原寸で実測したものを、基本的に土器１/４・土器片１/３・石器１/３・小型石器２/３に縮小した。縮尺は図中にスケールで表示してある。

2．本書に使用した地形図及び空中写真は、以下のとおりである。

第１図　千葉都市基本図　１：10,000を改変

第２図　陸軍迅速図　　１：20,000を改変

図版１　沢本吉則写真事務所　平成15年撮影

3．写真図版の遺物スケールは縮尺不同である。

4．図中のスクリントーンは下記を表示している

焼土　貝層　繊維入り土器　須恵器　灰釉　赤彩

目　　次

例言
凡例

Ⅰ　調査に至る経緯 …… 1
Ⅱ　花輪貝塚の概要 …… 1
　1．遺跡の立地と環境 …… 1
　2．花輪貝塚と周辺貝塚 …… 3
　3．花輪貝塚の過去の調査 …… 4
Ⅲ　調査の方法 …… 6
　1．調査の経過 …… 6
　2．調査の方法 …… 6
Ⅳ　発見された遺構と遺物 …… 6
　1．貝層の分布 …… 6
　2．各調査区の概要 …… 9
　3．出土遺物の概要 …… 33
Ⅴ　理科学的分析 …… 43
　1．花輪貝塚から出土した人骨について …… 43
　2．千葉市花輪貝塚の動物遺体について …… 44
Ⅵ．まとめ …… 58
　1．発掘調査の成果 …… 58
　2．千葉市内の縄文時代中・後期の遺跡と花輪貝塚 …… 58
　3．花輪貝塚と加曽利貝塚 …… 60

挿 図 目 次

第1図　花輪貝塚周辺遺跡分布図 …… 2
第2図　花輪貝塚周辺貝塚分布図 …… 4
第3図　花輪貝塚トレンチ設定図 …… 7
第4図　縄文時代遺構配置図 …… 8
第5図　B－5・6調査区遺構配置図・遺物実測図 …… 10
第6図　B－6調査区遺物実測図 …… 11
第7図　F－4～6調査区遺構配置図・遺物実測図 …… 13
第8図　F－4・5調査区遺物実測図 …… 14
第9図　F－5調査区遺物実測図 …… 15
第10図　F－5調査区遺物実測図 …… 16

第11図　F－５・６調査区遺物実測図 ……17
第12図　F－６調査区遺物実測図 ……18
第13図　F－６調査区遺物実測図 ……19
第14図　J－４・５調査区遺構配置図・遺物実測図 ……21
第15図　J－４調査区遺物実測図 ……22
第16図　J－５調査区遺物実測図 ……23
第17図　J－５調査区遺物実測図 ……24
第18図　J－12調査区遺構配置図・遺物実測図 ……25
第19図　J－12調査区遺物実測図 ……26
第20図　L－６・７調査区遺構配置図・遺物実測図 ……27
第21図　L－６・７調査区遺物実測図 ……28
第22図　L－９・K－10調査区遺構配置図・遺物実測図 ……30
第23図　L－９調査区遺物実測図 ……31
第24図　L－９調査区遺物実測図 ……32
第25図　K－10調査区遺物実測図 ……33
第26図　調査区遺物実測図（１） ……34
第27図　調査区遺物実測図（２） ……35
第28図　調査区遺物実測図（３） ……36
第29図　調査区遺物実測図（４） ……37
第30図　調査区遺物実測図（５） ……38
第31図　調査区遺物実測図（６） ……39
第32図　調査区遺物実測図（７） ……40
第33図　D－８調査区遺構配置図・遺物実測図 ……41
第34図　調査区遺物実測図（８） ……41
第35図　調査区遺物実測図（９） ……42
第36図　L－６人骨出土状況図 ……43
第37図　貝類組成グラフ（１） ……50
第38図　貝類組成グラフ（２） ……51
第39図　ハマグリ殻長・殻高分布 ……55
第40図　アサリ殻長分布 ……55
第41図　千葉市内縄文時代中・後期主要遺跡分布図 ……64
附　図　千葉市花輪貝塚全体図

表　目　次

第１表　花輪貝塚調査歴表 ……５
第２表　B－５・６調査区土層説明表 ……９

第３表　F－４～６調査区土層説明表 ……12
第４表　J－４・５調査区土層説明表 ……20
第５表　J－１２調査区土層説明表 ……26
第６表　L－６・７調査区土層説明表 ……26
第７表　L－９・K－９調査区土層説明表 ……29
第８表　D－８調査区土層説明表 ……41
第９表　石製品・土製品計測表 ……42
第10表　花輪貝塚出土動物依存体種名一覧 ……47
第11表　貝サンプル内容物集計 ……48
第12表　貝類出土量集計 ……49
第13表　ハマグリ殻長計測値（１） ……52
第14表　ハマグリ殻長計測値（２） ……53
第15表　アサリ殻長計測値 ……54
第16表　調査時採集の脊髄動物遺体 ……56
第17表　コラムサンプル出土魚類遺体 ……57
第18表　千葉市内縄文時代中・後期主要遺跡地名表 ……62

図版目次

PL１　航空写真（南から）航空写真（上空から）
PL２　花輪貝塚遠景（南から）・花輪貝塚近景（北から）・貝塚中央部調査状況
古墳時代竪穴住居跡検出状況・土師器坏出土状況・土師器甕出土状況・土層堆積状況
PL３　第１貝層近景・第１貝層堆積状況（B５トレンチ）・第１貝層調査状況（B５トレンチ）
土壙検出状況（F４トレンチ）・縄文土器出土状況（F５トレンチ）
縄文土器出土状況（F６トレンチ）・第１号埋設土器検出状況 第２号埋設土器検出状況
PL４　第２貝層近景・第２貝層堆積状況（J５トレンチ）・縄文土器出土状況（J５トレンチ）
炉検出状況（J５トレンチ）・貝層検出状況（J４トレンチ）・須恵器坏出土状況（J３トレンチ）
注口土器出土状況（L６トレンチ）・蓋形土器出土状況（F６トレンチ）
PL５　第３貝層近景・第３貝層堆積状況（K10トレンチ）・縄文土器出土状況（K10トレンチ）
第３貝層調査状況（L９トレンチ）・注口土器出土状況（L９トレンチ）
第３貝層堆積状況（K13トレンチ）・縄文時代竪穴住居跡検出状況（J12トレンチ東から）
縄文時代竪穴住居跡検出状況（J12トレンチ南から）
PL６　B－５出土遺物・B－５－Ⅱ層出土遺物・B－６出土遺物
PL７　B－６－Ⅰ層出土遺物・B－６－Ⅱ・Ⅲ層出土遺物・D－８出土遺物
PL８　F－４出土遺物・F－４－Ⅰ層出土遺物・F－４－貝層出土遺物・F－５出土遺物
PL９　F－５出土遺物
PL10　F－５－Ⅰ層出土遺物・F－５－Ⅱ層出土遺物

PL11　F－５－Ⅱ層出土遺物・F－５－Ⅲ層出土遺物・F－５－貝層出土遺物
PL12　第１号埋設土器・第２号屋外埋設土器・F－６出土遺物
PL13　F－６出土遺物・F－６－Ⅰ・Ⅱ層出土遺物
PL14　F－６－Ⅱ・Ⅲ層出土遺物・J－３出土遺物・J－４－Ⅰ層出土遺物
PL15　J－４－Ⅰ層出土遺物・J－４－Ⅱ・Ⅲ層出土遺物
PL16　J－４－貝層出土遺物・J－５出土遺物
PL17　J－５出土遺物・J－５－Ⅰ・Ⅱ層出土遺物・J－１２出土遺物
PL18　J－１２出土遺物・L－６－Ⅰ層出土遺物
PL19　L－６－Ⅰ層出土遺物・L－６－Ⅱ層出土遺物
PL20　L－７－出土遺物・L－９出土遺物
PL21　L－9－Ⅰ層出土遺物・L－９－Ⅱ層出土遺物・L－９－Ⅲ層出土遺物
PL22　L－9－Ⅲ・Ⅳ層出土遺物・L－９－Ⅳ・貝層出土遺物
PL23　K－10出土遺物
PL24　B－７出土遺物・C－７出土遺物・D－４出土遺物
PL25　I－３出土遺物・M－11－Ⅱ層出土遺物
PL26　花輪貝塚出土人骨・花輪貝塚出土貝類
PL27　花輪貝塚出土の哺乳類遺体
PL28　コラムサンプル出土の魚類遺体

Ⅰ．調査に至る経緯

花輪貝塚は、国指定史跡加曽利貝塚の南約800m。舌状台地の縁辺に所在する大型環状貝塚である。過去に発掘調査の記録はないが、大型の貝塚として知られていた。周辺の宅地化が進む中、花輪貝塚の残る山林は貴重な緑地として貝塚と共に良好な状態で残されてきた。しかしながら周辺地より徐々に開発の波が及んできた。

平成13年10月17日、土地所有者である出光興産株式会社から土地売買のための事前調査として、花輪貝塚の残る山林13,075.83m^2 について、「埋蔵文化財の所在の有無およびその取り扱いについて（照会）」の文書が千葉市教育委員会教育長あてに提出された。市文化課では現地踏査の結果に基づき、同年10月26日付けで照会地の全域について埋蔵文化財が所在する旨を回答した。

その後、土地所有者から土地の利用方法についての検討を依頼された株式会社五洋建設東京支社を通じて協議を進めることになり、埋蔵文化財の保護を含め、開発・売却等、土地利用の方法が検討された。

協議の過程において、遺跡の規模および性格を把握するための、確認調査を実施することとなった。調査にあたっては、株式会社五洋建設東京支社の委託を受け、千葉市教育委員会の指導のもと、財団法人千葉市教育振興財団が、平成15年12月15日から平成16年３月15日まで実施した。　　（市文化課）

Ⅱ．花輪貝塚の概要

１．遺跡の立地と環境（第１図）

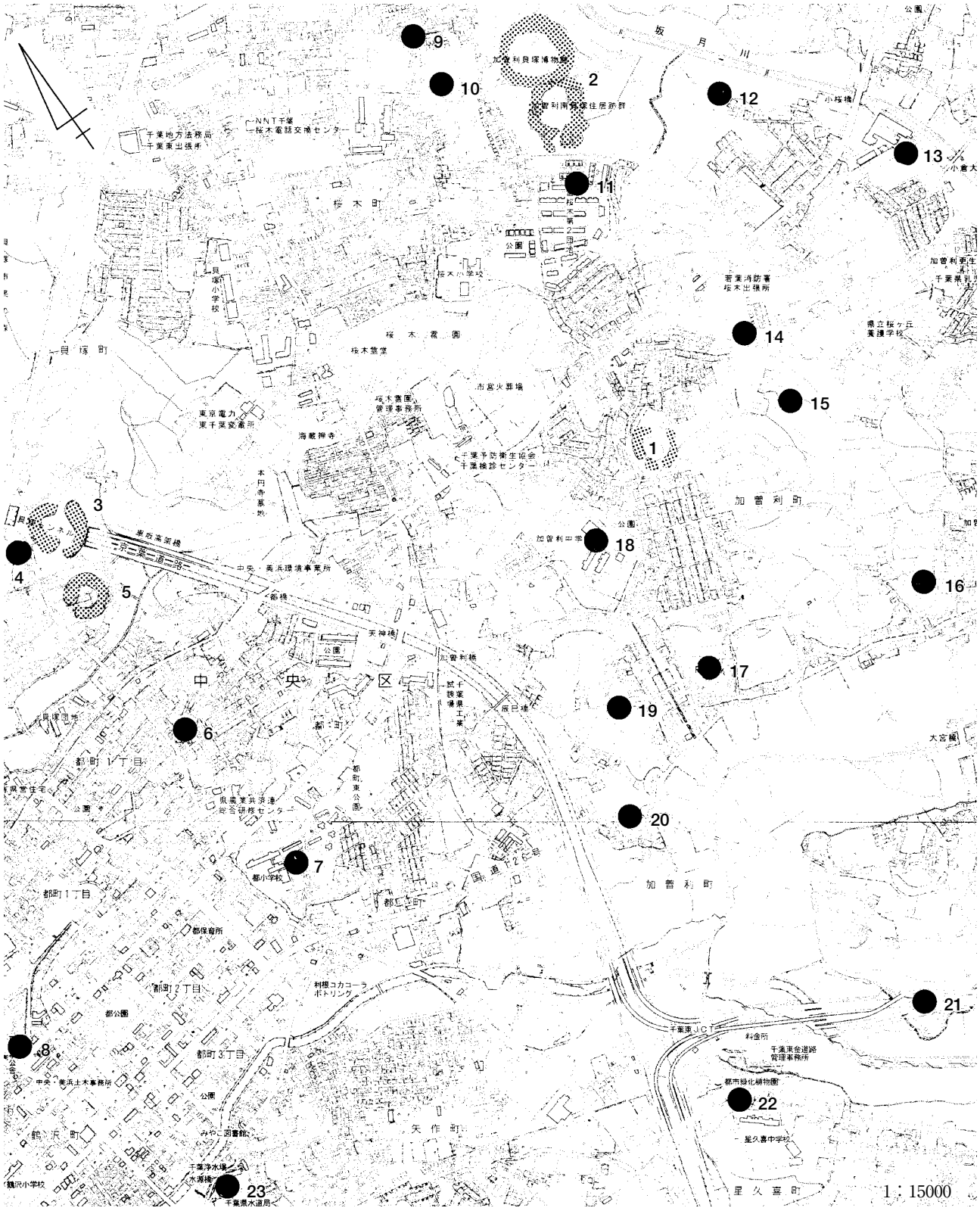
花輪貝塚は千葉市の市街地から東へ４km、国道126号線（東金街道）沿いの台地上に立地する。周辺の地形は、千葉市の中央を東から西へ流れる都川により大きく２分されている。北側は葭川や古山支谷に、南側は都川本流や支流の仁戸名支谷に解析された樹枝状の舌状台地が発達する。都川本流の北岸は急激な崖線を形成しており、南岸は千葉段丘の緩斜面地形が発達している。貝塚は、都川本流と仁戸名支谷の合流点東側の北岸で、南から入り込む小支谷の奥、標高30m の舌状台地上に立地する。周辺地域は加曽利貝塚をはじめとし、各時期の著名な遺跡が密集する地域であり、時期を追って概観してみる。

旧石器時代では、立木南遺跡（18）からナイフ形石器を含む２ヶ所の石器集中地点が検出されている他、若郷遺跡（13）から断片的に遺物が出土している。

縄文時代早期では、向ノ台貝塚（７）から茅山式期の住居と人骨４体が、加曽利南貝塚（２）の東斜面から茅山式期の炉穴５基が、古山遺跡（12）から早期末葉の集石遺構１基が検出されている。

前期では、貝塚町貝塚群の中に荒屋敷西貝塚（５）等の小貝塚が出現し、加曽利南貝塚東斜面から黒浜式期の住居２軒が、古山遺跡から興津式期の住居１軒が検出されている他、木戸場貝塚（６）から諸磯式土器が出土している。宝導寺台貝塚（８）では、前期中葉から中期前葉の厚さ２ｍの貝層と焚き火跡が標高７ｍの沖積層中に検出され、問題を提示している。

中期以降は、葭川流域に草刈場貝塚・荒屋敷貝塚（３）・台門貝塚（４）、古山支谷に加曽利北南両貝



1．花輪貝塚　2．加曽利貝塚　3．荒屋敷貝塚　4．台門貝塚　5．荒屋敷西貝塚　6．木戸場貝塚　7．向ノ台貝塚
8．宝導寺台貝塚　9．大作北遺跡　10．加曽利西貝塚　11．加曽利貝塚隣接地遺跡　12．古山遺跡　13．若郷遺跡
14．大泉台古墳群　15．若郷古墳群　16．台畑古墳群　17．新山古墳群　18．立木南遺跡　19．和田前遺跡　20．田向南遺跡
21．城ノ腰遺跡　22．星久喜遺跡　23．矢作貝塚

第１図　花輪貝塚周辺遺跡分布図

塚、都川南岸に月ノ木貝塚・へたの台貝塚等の大型環状貝塚が形成される。荒屋敷貝塚・加曽利北貝塚・月ノ木貝塚は中期中葉の阿玉台式期から加曽利E式期前半に貝層及び住居が形成されているが、草刈場貝塚・台門貝塚は後期が主体をなす。加曽利貝塚周辺では、西側に大作北遺跡（９）と加曽利西貝塚（10)、南側に加曽利貝塚隣接地遺跡（11)、東側の古山支谷を挟んだ対岸に滑橋貝塚・広ヶ作遺跡等の加曽利E式期後半から称名寺式期の貝層及び遺構を伴う遺跡が展開する。月ノ木貝塚に隣接したへたの台貝塚では、平成７年の調査で加曽利ＥⅡ式期の人骨３体が土壙内から検出されており、両貝塚の集落形成時期には若干のずれが認められる。仁戸名支谷東岸では、中期の城ノ腰遺跡（21)・坊屋敷遺跡等があるが、貝層形成は認められない。築地台貝塚では縁辺部から加曽利Ｅ式期末期のブロック貝層が検出されているが、大型の貝塚形成は後期以降である。

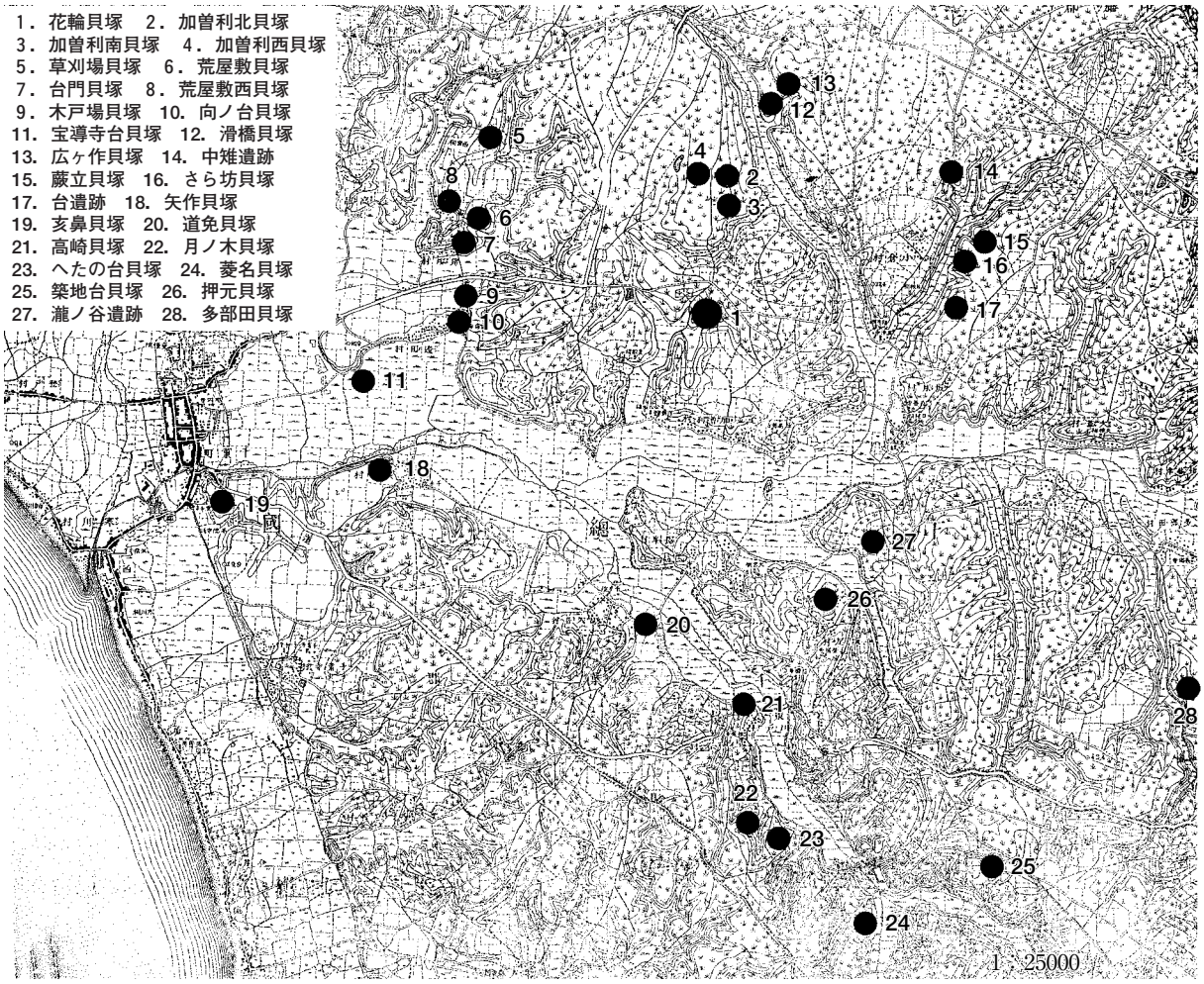
後期の遺跡としては他に都川河口に矢作貝塚（23)、都川南岸に、押元貝塚・瀧ノ谷遺跡が、仁戸名支谷東岸には、築地台貝塚・長谷部貝塚等の大型貝塚が形成される。矢作貝塚では、武田宗久氏の調査による５体合葬例をはじめとして62体の人骨が検出され、堀之内式期貝層も検出されている。先行する酒詰仲男氏の調査では加曽利Ｂ式及び晩期が出土する地点も確認されている。

弥生時代では、中期の拠点的遺跡として都川南岸の星久喜遺跡（22）と城ノ腰遺跡（21）があるが、後期から古墳時代前期の遺跡は、田向南遺跡（20）を始めとして都川両岸に急増する。中世以降の遺跡は、城ノ腰遺跡をはじめとして都川南岸に多く認められる。

花輪貝塚を載せる台地西側には、古墳時代前期から平安時代の住居51軒を検出した立木南遺跡(18)、円墳１基と弥生時代から古墳時代の住居31軒を検出した田向南遺跡（20)、弥生時代後期から古墳時代前期の住居10軒と方形周溝墓6基を検出した和田前遺跡（19）が存在し、台地東側には縄文時代前期の住居２軒と弥生時代後期から古墳時代前期の住居22軒を検出した古山遺跡（12)、古墳時代の住居22軒を検出した若郷遺跡（13）の他に、前方後円墳を伴う新山古墳群（17)、台畑古墳群（16)、若郷古墳群（15）等の弥生時代から平安時代の多くの遺跡が存在する。加曽利貝塚と花輪貝塚は南側の小谷により区切られているが、その間には縄文時代の住居が検出されている古山遺跡と永作北遺跡の２遺跡がある。周辺遺跡の検証からは堀之内式期という単一時期の斜面貝層を有する貝塚は花輪貝塚のみで、特に都川下流域でも特殊な存在であるといえる。

２．花輪貝塚と周辺貝塚（第２図）

花輪貝塚は都川下流域に位置する。周辺には縄文時代の多くの貝塚が存在する。下流域に突出する低台地には、向ノ台（10)・木戸場貝塚（９）等の早・前期の貝塚が立地し、沖積地には前期後半の宝導寺台貝塚（11）が存在する。葭川流域には、後晩期の草刈場貝塚（５)・荒屋敷貝塚（６)・台門貝塚（７）が、また北800m に位置する加曽利貝塚（３）とその周辺には、加曽利西貝塚（４)・滑橋貝塚(12)・広ヶ作貝塚（13）等の中期後半の貝塚が、古川支谷を隔てた東側には蕨立貝塚（15)・さら坊貝塚（16)・台貝塚（17）等の中期前半の貝塚が存在する。都川南岸には、矢作貝塚（18)・押元貝塚(26)、仁戸名支谷下流西岸には月の木貝塚（22)・へたの台貝塚（23)・菱名台貝塚（24)、東岸には築地台貝塚（25)、仁戸名支谷奥の平川支谷には台畑貝塚・長谷部貝塚・水砂貝塚が、仁戸名支谷最上流部には六通貝塚が立地する。これらの貝塚は、荒屋敷貝塚・加曽利北貝塚・蕨立貝塚・さら坊貝塚・月



第２図　花輪貝塚周辺貝塚分布図

の木貝塚・菱名台貝塚のように、中期前半の阿玉台式期～加曽利Ｅ１式期に貝層を形成する貝塚と、草刈場貝塚・台門貝塚・加曽利南貝塚・矢作貝塚・押元貝塚・築地台貝塚・六通貝塚のように、後期の堀之内式期以降に貝層を形成する貝塚がある。この両者はいずれも大型環状貝塚をなし、拠点的な集落を構成する。この他に、滑橋貝塚・広ヶ作貝塚・へたの台貝塚のように中期中葉の加曽利ＥⅡ式・Ⅲ式期に貝層を形成するものもある。花輪貝塚は、貝層形成が後期前半の堀之内式期に限定され、なおかつ大型環状貝塚を形成しており、都川流域では異質な貝塚である。

３．花輪貝塚の過去の調査

花輪貝塚は、古くは「兼坂貝塚」と呼称されていた。昭和16年の、酒詰仲男氏による『貝輪』（人類学雑誌第56巻５号）の中で、イタボガキ製の貝輪の出土地として掲載されるのが初出と思われる。氏は昭和12年に草刈場貝塚、昭和18年と24年に矢作貝塚の調査を行っている他、千葉市を中心とした県内貝塚の踏査を勢力的に行った。これらの成果は昭和39年『日本貝塚地名表』および『日本縄文石器時代食糧総説』に纏められ、当貝塚の実査も行っていることが窺える。昭和33年に発表された伊藤和夫氏の「貝塚より見た千葉市附近の海進海退」（古代第28号）の中では、「兼坂貝塚」の名称で堀之内式・加曽

利B式を出土する貝塚として掲載され、昭和34年に刊行された『千葉県石器時代地名表』にも記載されている。本格的な調査は、昭和45年の明治大学による実習として行われた測量調査のみである。この時に「花輪貝塚」の名称が用いられ、７地点の貝層が斜面部に形成されているが、平坦部は中央が窪み貝層は認められない点や、遺物は諸磯c・阿玉台～安行２式の各形式や弥生後期の土器の他、須恵器・土師器が採集されていることが記録されている。この時点において既に、台地基部の駐車場の削平が行われており、古墳時代の竪穴住居跡の断面が確認されている。昭和46年の、千葉市立高校による葭川流域の分布調査時には、花輪貝塚の南側に存在した花輪遺跡が破壊され、古墳時代の遺構と遺物が確認されている。これと前後して千葉市教育委員会により行われた、千葉市全域に亘る分布調査の成果が以後の基本資料となり、「花輪貝塚」の名称が一般的となった。平成11年には、園生貝塚研究会が台地基部の造成地部分で５軒の古代の住居を確認している。以上の点より、花輪貝塚は、昭和30年前後には、既に堀之内～加曽利B式期の環状を呈する斜面貝塚と認識されていたと思われる。

第１表　花輪貝塚調査歴表

報　告　者	報告年次	書　　名	雑　誌　名	遺 跡 名	No
酒　詰　仲　男	1936（昭和16年）	貝輪	人類学雑誌56-5	兼坂貝塚	48
武　田　宗　久	1953（昭和28年）	千葉市誌　原始社会		記載なし	
伊　藤　和　夫	1958（昭和33年）	貝塚より見た千葉市附近の海退海進	古代28	兼坂貝塚	42
	貝塚小　台上・山林　堀之内・加曽利Ｂ				
千葉県教育委員会	1959（昭和34年）	千葉県石器時代地名表		兼坂貝塚	159
	貝塚小　堀之内・加曽利Ｂ・貝類				
酒　詰　仲　男	1959（昭和34年）	日本貝塚地名表		兼坂貝塚	926
	純鹹　堀之内・加曽利Ｂ・土器・石器・貝製品				
酒　詰　仲　男	1961（昭和36年）	日本縄文石器時代食糧総説		兼坂貝塚	926
	後期（堀之内・加曽利Ｂ・イボキサゴ）				
明治大学文学部	1969（昭和45年）	春の実習　総括編		花輪貝塚	
	斜面部に7ヶ所の貝層が馬蹄形に分布 諸磯Ｃ・阿玉台・加曽利Ｅ・堀之内・加曽利Ｂ・安行Ⅰ・Ⅱ・弥生中・後期・土師器 北側は削平古墳時代の住居断面を確認 ハマグリ　キサゴ　アサリ　ツメタガイ　オキシジミ　アカニシ、カガミガイ　アラムシロ　シオフキ　オキアサリ　サルボウ　カキ　マテガイ				
後　藤　和　民	1969（昭和45年）	原始集落研究の方法論序説	駿台史学27	花輪貝塚	73
	馬蹄形　後期（堀之内・加曽利Ｂ）				
堀　越　正　行	1971（昭和47年）	縄文時代の集落と共同組織	駿台史学29	花輪貝塚	41
	馬蹄形　阿玉台～安行Ⅱ　堀之内・加曽利Ｂ馬蹄形貝塚				
千葉市教育委員会	1975（昭和50年)）	千葉市埋蔵文化財所在地図		花輪貝塚	G-5-16
	馬蹄形貝塚（100×100）　堀之内（＋）・加曽利Ｂ（－）（1973～75年の遺跡分布調査を纏めたもの）				
千葉市史編纂委員会	1976（昭和51年）	千葉市史　史料編１　原始古代中世		花輪貝塚	67
	中期（阿玉台・加曽利Ｅ）・後期（堀之内・加曽利Ｂ）				
千葉県広報協会	1978（昭和53年）	千葉県埋蔵文化財分布図		花輪貝塚	340
	包蔵地　縄文・弥生・古墳				
千葉県教育委員会	1983（昭和58年）	千葉県所在貝塚遺跡詳細分布調査報告書		花輪貝塚	276
	台地（周縁）　馬蹄形（環状）（東西100、南北140m）　一部破壊 台地の東および南西側の傾斜面に弧状の２つの貝層があり、北側は削平 主鹹　ハマグリ・アサリ・ツメタガイ・オキシジミ・アカニシ・キサゴ・カガミ・ガイ・アラムシロ 加曽利Ｅ・堀之内（1980～82年（昭和55～57年）の分布調査を纏めた）				
千葉市教育委員会	1975（昭和50年)）	千葉市埋蔵文化財所在地図（改訂版）		花輪貝塚	H-7-14
	馬蹄形貝塚（100×100）　堀之内（＋）・加曽利Ｂ（－）　花輪貝塚				
千葉県教育委員会	1986（昭和61年）	千葉県埋蔵文化財分布図(2)		花輪貝塚	359
	馬蹄形貝塚　（加曽利Ｅ・堀之内・加曽利Ｂ） ハマグリ・アサリ・ツメタガイ・オキシジミ・アカニシ				
千葉県教育委員会	1999（平成11年）	千葉県埋蔵文化財分布図(3)（改訂版）		花輪貝塚	若-130
	馬蹄形貝塚　（加曽利Ｅ・堀之内・加曽利Ｂ） ハマグリ・アサリ・ツメタガイ・オキシジミ・アカニシ				
千葉県文化財センター	1999（平成11年）	千葉県内貝塚分布地図・地名表	研究紀要19	花輪貝塚	ⅠC6-30
	堀之内　馬蹄形				
園生貝塚研究会	1999（平成11年）	活動記録　第１回研究会	貝塚研究第４号	花輪貝塚	
	直径120m の馬蹄形貝塚 千葉市では稀な中・後期の斜面貝塚 阿玉台Ⅰ・加曽利E2・E3.・堀之内１・・堀之内１ 北側造成地で奈良・平安時代の住居５軒を発見、 キサゴ・ハマグリ主体　アカニシ・カガミガイ・シオフキ・アサリ・アカニシ				
日暮晃一・宍倉昭一郎	2004（平成16年）	日本考古学協会第70回総会研究発表要旨	「千葉市の貝塚」	花輪貝塚	図８
	馬蹄形貝塚（加曽利Ｅ・堀之内・加曽利Ｂ） ハマグリ・アサリ・ツメタガイ・オキシジミ・アカニシ				

Ⅲ．調査の方法

１．調査の経過

事前協議では貝塚の保護をも含めた、開発・売却が検討されており、確認調査では両者に即応する資料の作成が求められた。そのため貝層の掘り下げは極力避けたが、その後の調査等に必要な基礎資料は最小限把握する方法が求めら、一部の貝層については貫かざるを得なかった。

調査は平成15年12月に実施した。調査前に、対象地の草刈、10m 方眼杭の設定、25cm コンタによる１/300の地形測量図の作成を事業者に依頼。平成15年12月15日から貝層範囲の確認を行い、平成16年１月～３月16日に発掘調査を行った。整理作業は、平成17年１月～平成17年２月28日に土器の水洗・注記、貝の洗浄、記録図面の点検、平成17年５月１日～平成16年６月30日に土器の接合・実測、貝の洗浄・計測・記録図面のトレース・原稿執筆を行った。

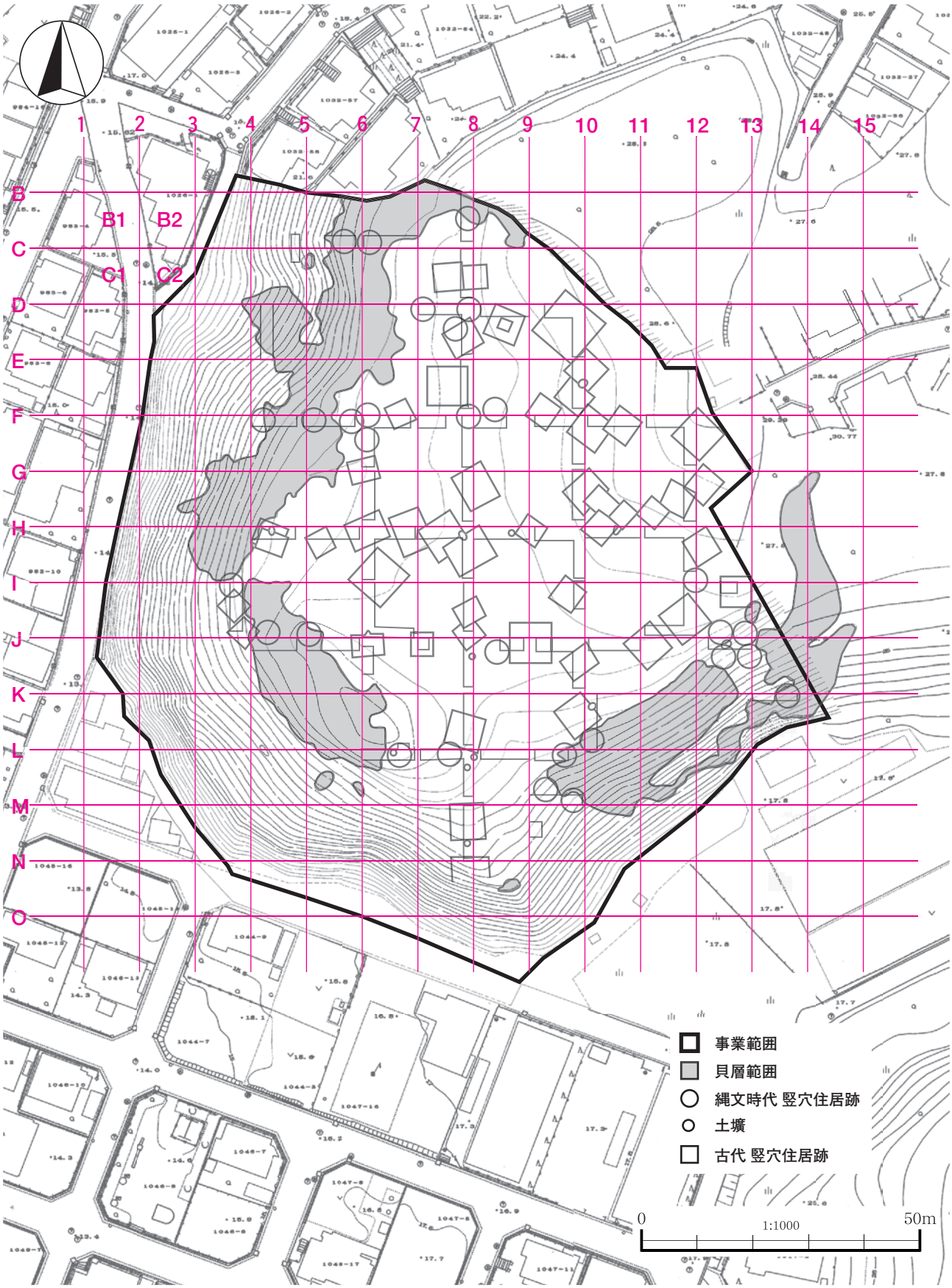
２．調査の方法

調査は、公共座標に基づいて貝塚上に設定した10m 方眼を基準とし、方眼に対しては北から南へＡ～Ｑ、東から西へ１～15の番号を付した。貝層分布の確認は、10m 方眼杭に沿って北から南へ作業員を前進させ、貝層の境界をボーリング棒でマーキングし、作成した地形測量図に取り込む方法を採った。発掘調査は10m 方眼杭に沿って、原則的に９ｍ×２ｍトレンチを設定し、貝層及び遺構が確認された時点で掘り下げを中止した。なお、今後の発掘計画及び積算の基礎資料を得るためには貝層を貫かざるを得ず、東西方向のＢ・Ｆ・Ｊライン、南北方向の８ラインについては断面図作成と共に幅50cm をローム層まで掘り下げた。また、遺構の状況把握のため、、縄文時代の炉が検出されたＪ-12と、古墳時代の竪穴住居跡が検出されたＤ-８については全面精査を行った。貝層については12地点のサンプリングを行い、良好なＢ-５・Ｋ-10・Ｊ-12の３地点について貝種の同定等の分析を行った。

Ⅳ．発見された遺構と遺物

１．貝層の分布（第４図）

貝塚は、都川の本流から北に入り込む浅い谷に、東側から突き出した形の舌状台地先端部に位置する。貝塚は、突出部東側に位置する谷により、東側の広い台地本体とは区切られている。台地の肩部は標高28m の等高線ラインに沿っており、西側が標高30.06m で最も高く、東から西に緩やかに傾斜する。斜面部の裾部は、南西部で標高14m を測り、西側と南側は急激な斜面を形成する。南西部には周囲より約0.75m 高くなるマウンド状の高まりが視覚できる。貝層は、28m の等高線ラインに沿って、28.5m の台地縁辺部から23m の斜面部に、直径約120m の環状に４箇所分布し、西と南の突出部および南東部に途切れる箇所がある。北西部を第１貝層、南西部を第２貝層、南東部を第３貝層、北東部を第４貝層とした。第４貝層は大半が事業地外であるが、東側台地平坦部まで延びている。第２貝層では最も高い標高29.5m から27.5m に分布し、南側の斜面部の小平坦部にも小貝ブロックが認められる。中央



第３図　花輪貝塚トレンチ設定図

第４図　縄文時代遺構配置図

部は周囲より0.2m 低く窪んでいるが、現地では南西部での高まりにより、より低く感じられる。北東部分は昭和45年以前に削平を受けている。

２．各調査区の概要

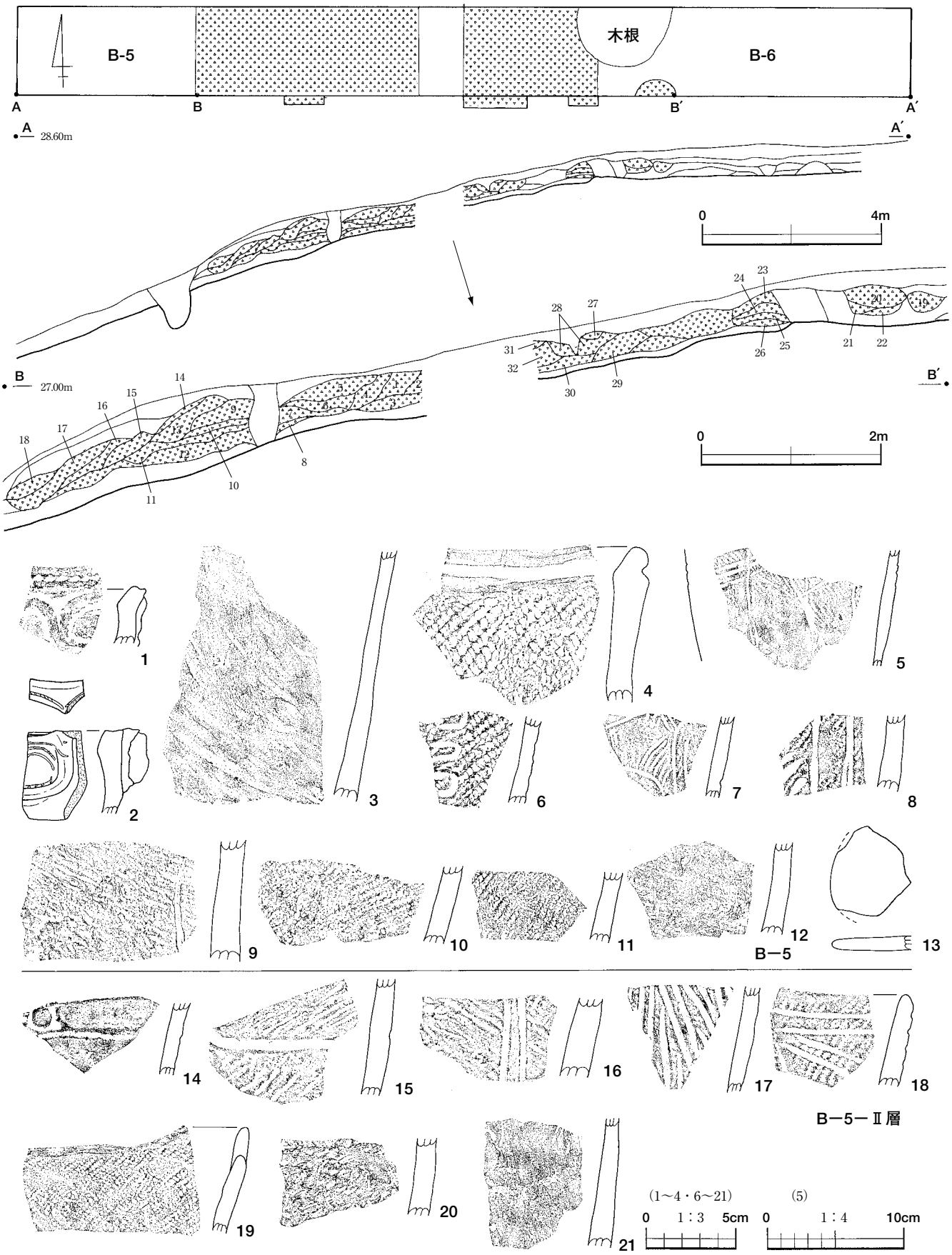
トレンチは全部で70個設定し、全域から縄文時代の竪穴住居跡29軒と、古墳～平安時代の竪穴住居跡50軒が検出された。第１貝層下から内側にかけてのＦ-４～６、第２貝層下のＪ-４・５、第３貝層下のＫ-10・Ｌ-９、第４貝層下のＪ-12から明確な縄文時代の竪穴住居跡が検出された他、第２貝層下のＬ-６から竪穴住居跡内遺棄の人骨が出土している。これらはいずれも堀之内式期に限定される可能性が高い。出土土器は堀之内式土器が最も多く、Ｂ-６-Ⅰ層、Ｄ-４-Ⅱ層、Ｆ-５-Ⅱ層・貝層Ⅰ層、Ｆ-６-Ⅲ層・Ⅰ-３-１層からは200点以上が出土している。次で阿玉台式土器が多くⅠ-３-Ⅱ層を中心に出土している。貝層の内側には古墳～平安時代の竪穴住居跡が広範囲に分布している。基本層序は、台地中央部で、Ⅰ層－表土層、Ⅱ層－黒褐色土、Ⅲ層－黄褐色土、Ⅳ層－ソフトローム層、Ⅴ層－ハードローム層である。

Ｂ－５（第５図）

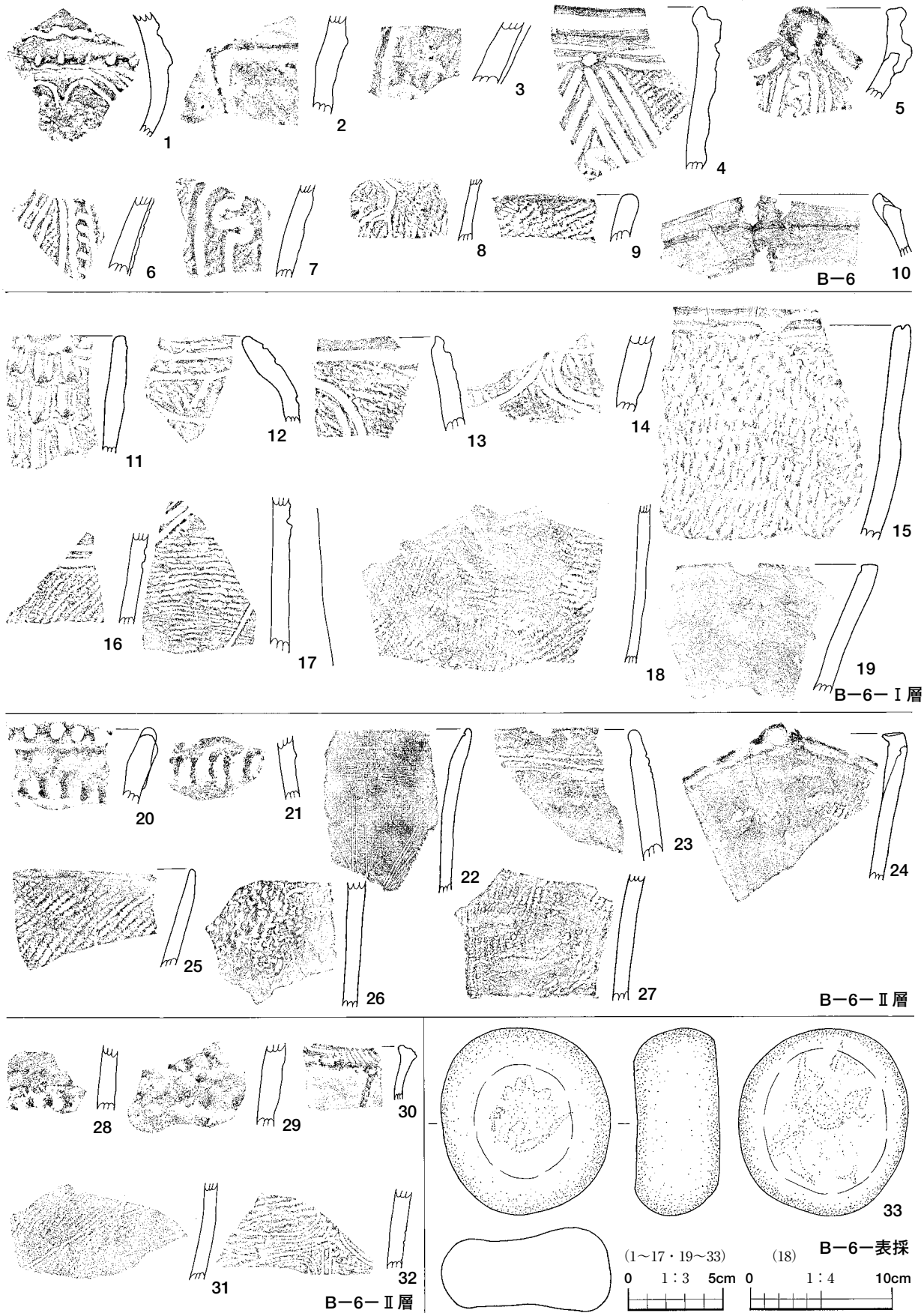
第１貝層西側斜面部で、貝層は60cm～70cm であるが、最下層は貝細片しか含まない混貝土層である。プライマリーな貝層は40cm～50cm であり、ハマグリ・アサリ・シオフキ等の二枚貝を主体とする層とイボキオサゴを主体とする層が互層をなす。出土遺物はと堀之内土器（４～12・15～21）が主体で、阿玉台式土器（１～３・14）が散見できる。円盤状土製品が１点（13）出土している。中央部の撹乱層を境にして、東側下半の貝層は流れて消失し、表土層のみなっている。西側末端部の表土層より須

第２表　Ｂ－５・６調査区土層説明表

ｸﾘｯﾄﾞ	層	層名	色調	主体貝種	混入貝	備考	出土遺物
B-5	1	破砕貝層		ハマグリ	シオフキ・アサリ・カガミガイ・イボキサゴ・ツメタガイ	破砕二枚貝層	
	2	混土貝層		イボキサゴ	ハマグリ・シオフキ・アサリ・アカニシ・アラムシロ・ツメタガイ	破砕貝が多い	
	3	混貝土層	茶褐		貝細片・貝粉・ローム粒多い		
	4	混土貝層		ハマグリ	アサリ・シオフキ・カガミガイ・アカニシ・ツメタガイ	貝は傾斜に沿って堆積	
	5	破砕二枚貝層		ハマグリ	アサリ・シオフキ・オキシジミ・イボキサゴ・ツメタガイ	貝は傾斜に沿って堆積	
	6	混貝土層	茶褐		ハマグリ・シオフキ・イボキサゴ		
	7	混土貝層		ハマグリ・アサリ	シオフキ・イボキサゴ・アラムシロ	貝は密に重なり、傾斜に沿って堆積	
	8	混貝土層	茶褐		貝細片・貝粉・ローム粒多い		
	9	混土貝層		二枚貝・イボキサゴ	ハマグリ・シオフキ・アサリ・オオノガイ・オキシジミ	ハマグリは小～中型、13層より土の入り込みが多い	
	10	混貝土層		イボキサゴ	細かく破砕した二枚貝・貝粉		
	11	混土貝層		イボキサゴ	ハマグリ・シオフキ・アサリ・カガミガイ・オオノガイ・イボキサゴ・ツメタガイ	13層より土の入り込みが多い	
	12	混貝土層	茶褐		貝細片・貝粉・ローム粒多い	8層と同一層	
	13	純貝層		ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ・カガミガイ・マガキ・アラムシロ・ツメタガイ	ハマグリは中型、合貝が多い	
	14	純貝層		イボキサゴ	ハマグリ・アサリ・ツメタガイ・イボニシ	ハマグリは中～大型が多い	
	15	混土貝層		ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ・カガミガイ・アカニシ・イボニシ・ツメタガイ	ハマグリは小～中型が多い、破砕貝が多い	
	16	混土貝層		ハマグリ・アサリ・シオフキ	イボキサゴ	ハマグリは小～中型が多い、15層より貝の入り込みが多い	
	17	混土貝層		ハマグリ	アサリ・カガミガイ・マガキ・アカニシ・イボキサゴ・ウミニナ	大型のハマグリが重なっているものが多い、破砕貝が少ない	
	18	混土貝層		イボキサゴ	イボキサゴは軸のみのものが多い	ハマグリは小～中型が多い、15層より貝の入り込みが多い	
B-6							
	19	混貝土層	黒褐		シオフキ・アサリ・貝粉		
	20	純貝層	黒褐	ハマグリ・アサリ	シオフキ・オキシジミ・イボキサゴ	土の入り込みが多い	
	21	混土貝層	黒褐	ハマグリ・アサリ	イボキサゴ	２層よりも遺存度が良い	
	22	混貝土層	黒褐		二枚貝・ローム粒を少量		
	23	混土貝層		ハマグリ・アサリ		土の入り込みが多い	
				シオフキ・イボキサゴ			
	24	純貝層		シオフキ・イボキサゴ	アカニシ・ツメタガイ	斜面に同じ貝が数枚重なる	
	25	純貝層		ハマグリ	シオフキ・アサリ・イボキサゴ	ハマグリの大きさは６層より小さい	
	26	混貝土層	茶褐	ハマグリ・アサリ		貝の遺存度が良い	
	17	純貝層	茶褐	ハマグリ・アサリ	イボキサゴ	破砕貝が多い	
	28	純貝層	黒褐	イボキサゴ	ハマグリ・シオフキ	破砕貝が多い	
	29	混貝土層	黒褐	ハマグリ・アサリ・シオフキ		貝は傾斜に沿って堆積、合貝が多い	
	30	混貝土層	茶褐	ハマグリ・アサリ	イボキサゴ	破砕貝が多く、完形の貝はない	
	31	混貝土層	黒褐	ハマグリ	ハマグリ・シオフキ	木根による攪乱が激しい	
	32	純貝層	褐	ハマグリ・アサリ・シオフキ	カガミガイ・ツメタガイ・イボキサゴ	土の入り込み少なく、貝は斜面に沿って堆積し、遺存度が良く大きい	



第５図　B−5・6調査区遺構配置図・遺物実測図



第6図　B−6調査区遺物実測図

恵器の破片が出土している。

B－６（第５図・第６図）

西側半分のみに貝層が確認された。貝層の東側末端部にハマグリ・アサリを充填した土壙状の落ち込みが２ヶ所存在し、西側から７・10、東側から２～６・８・９の堀之内土器が出土している。西側の混貝土層から称名寺式（11）と堀之内土器（12～19）が、東側の2層から阿玉台式（20・21）と堀之内土器（22～27）が、３層から阿玉台式（28・29）と堀之内土器（30～32）が出土している。33は表土層から出土した凹石である。北側は立木により調査不能であった。

D－８（第33図）

東側から古墳時代の竪穴住居跡を検出した。２軒が重複し、更に中央の床面が一段下がり、竪穴住居跡のコーナーが検出され、合計３軒が重複している。高坏２個体と、坏２個体、甕１個体が出土しており、出土遺物から古墳時代中期の和泉期の竪穴住居跡である。

F－４（第７図・第８図）

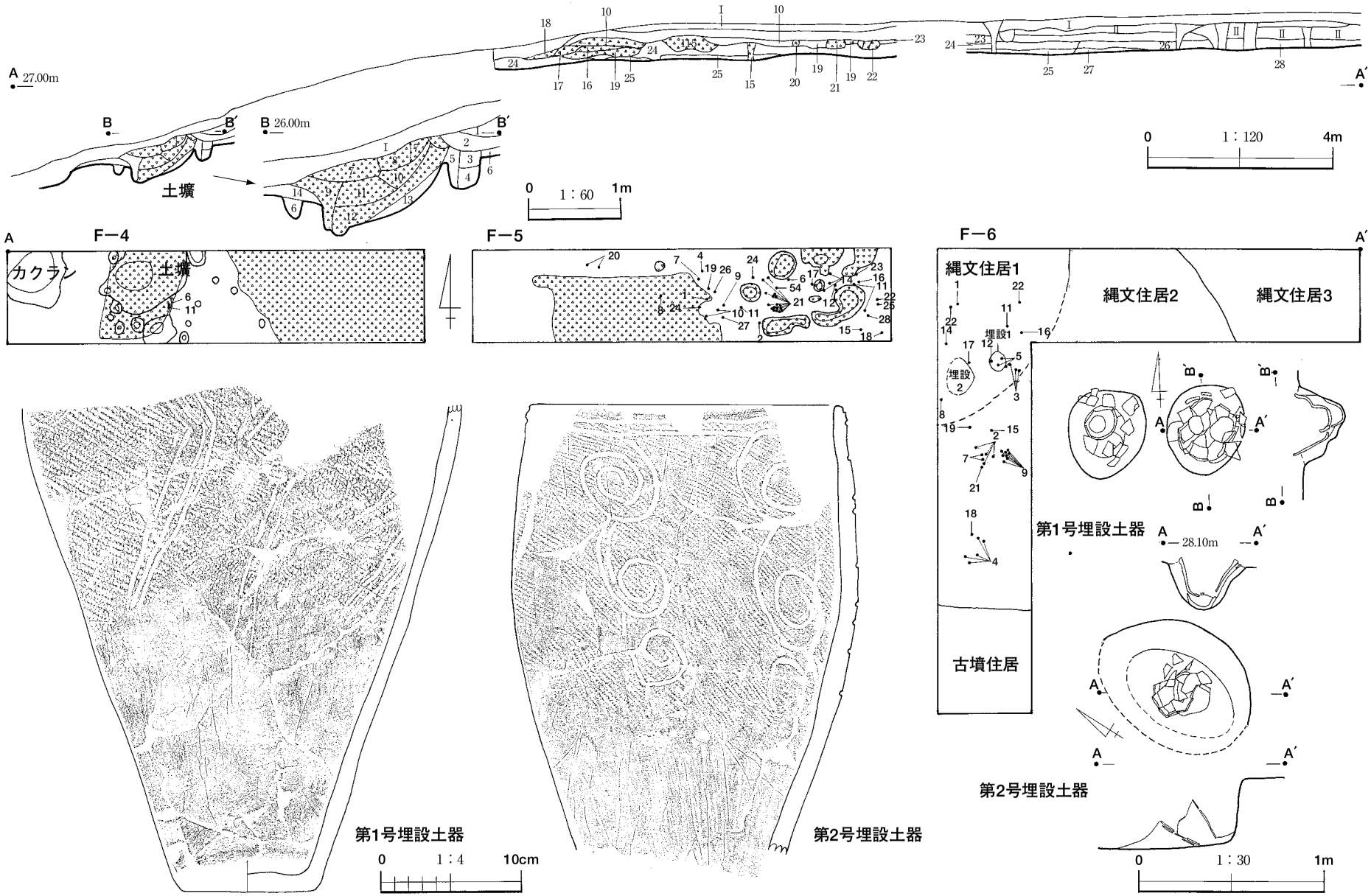
中央部に貝層を充填した土壙状の落ち込みが存在し、その東側に竪穴住居跡の床面と思われる硬化面と柱穴状のピットが検出された。土壙は、下層のハマグリとイボキサゴを主体とする純貝層と混土貝層により構成されており、中から阿玉台式（20・21）と堀之内２式土器（22・23）が出土している。竪穴住居跡の覆土は、１層が貝の細片を含む混貝土層の他は暗褐色土層で構成されており、遺物は堀之内土器（１～８）が殆どで、他に鹿角２点（10・11）と阿玉台式土器片利用の土錘１点（17）が出土している。土壙の西側もフラットな面にピットが検出され、竪穴住居跡が存在するものと思われる。

F－５（第７図～第11図）

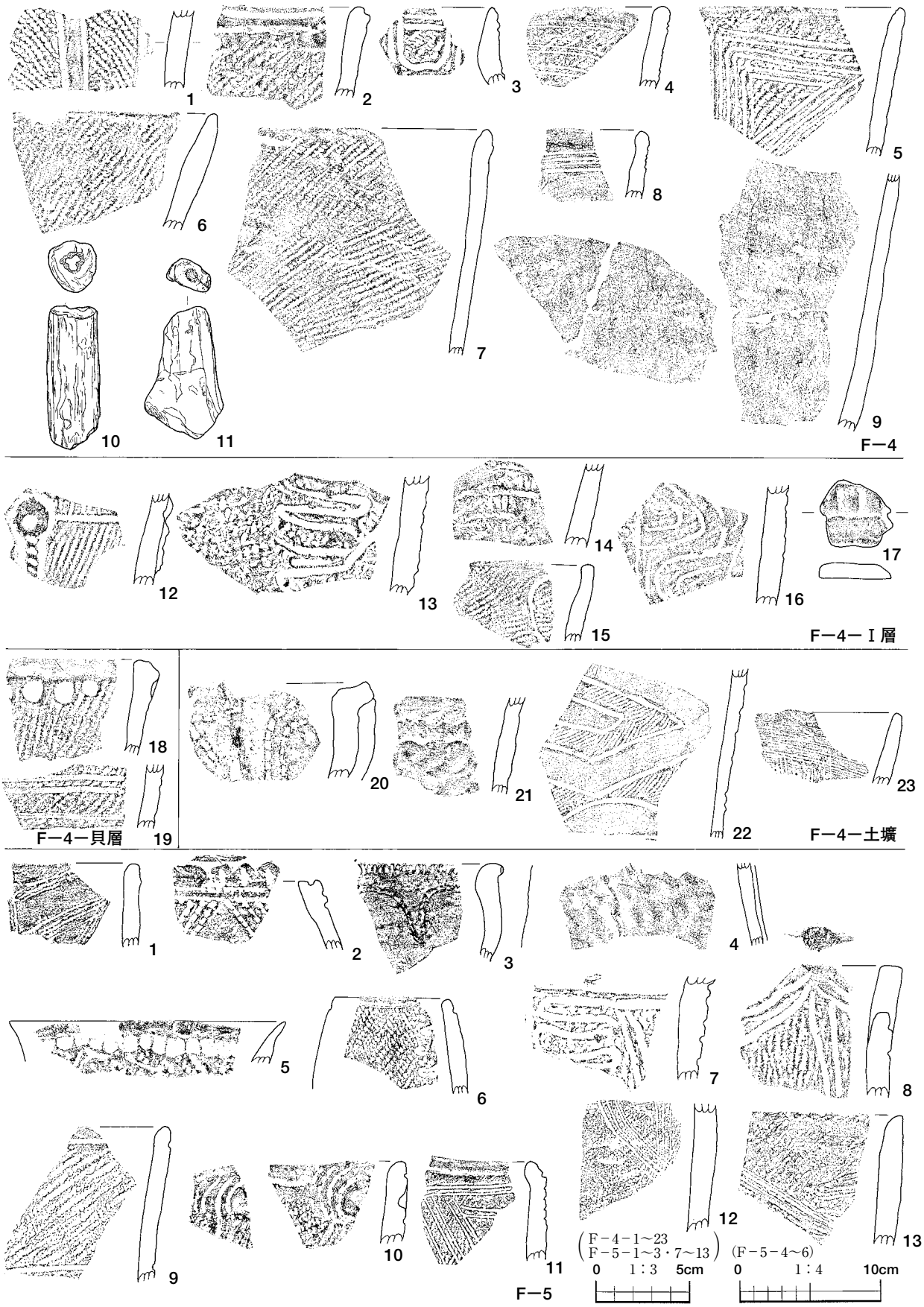
第１貝層の肩の部分に相当し、９ヶ所の貝ブロックが検出された。貝ブロックはハマグリあるいはイボキサゴを主体としており、他にアカニシやカガミガイ・オキシジミ等を含んでいる。西側のブロックが50cm と最も厚く、三角形の幾何学磨消縄文を施した堀之内２式土器（29・30）及び縄文のみの土器（20）が出土している。31は注口土器と思われる。西側寄りに竪穴住居跡の床面と思われる硬化面が認

第３表　F－４～６調査区土層説明表

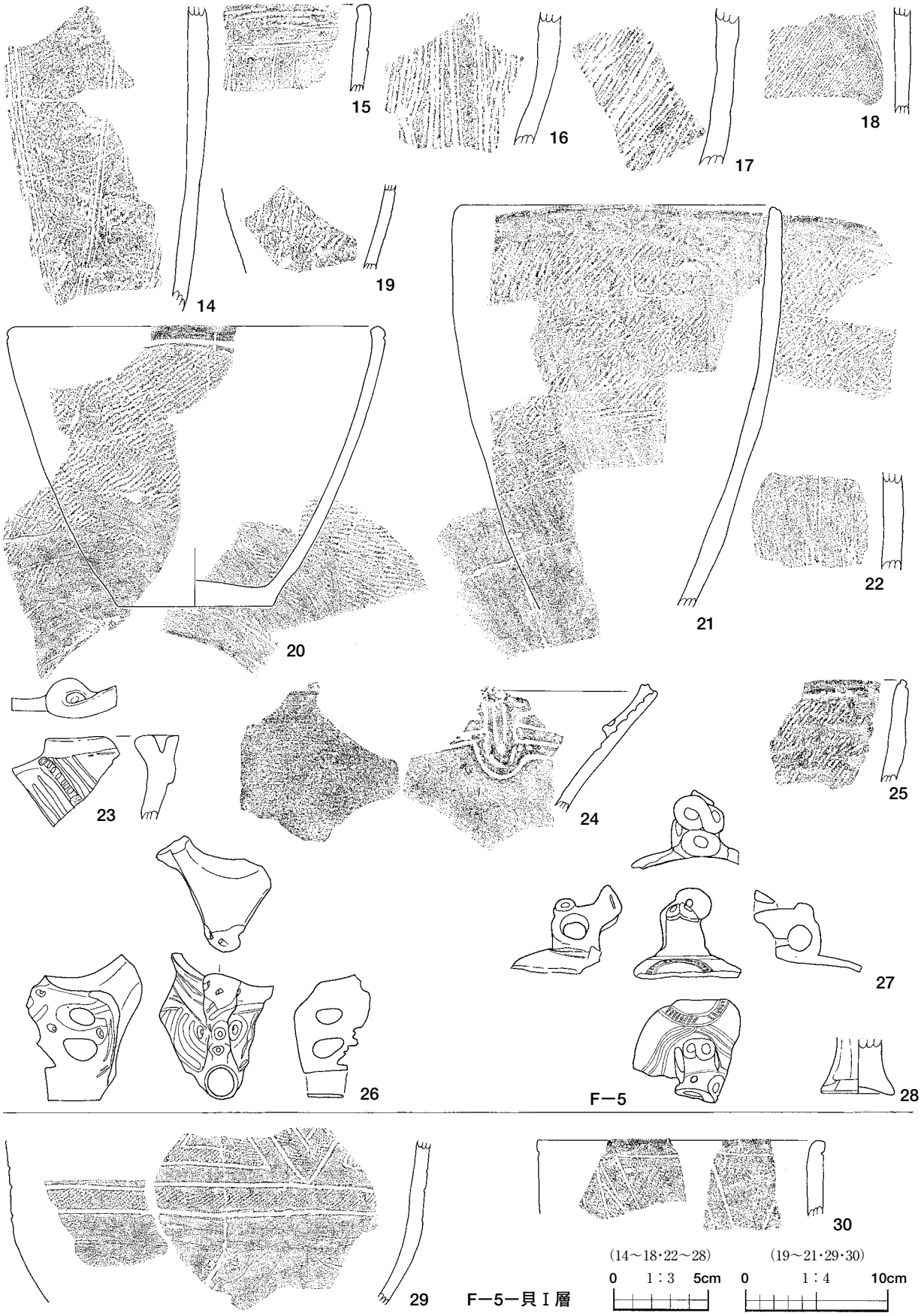
グリッド	層	層名	主体貝種	混入貝	備考
F-4					
住居	1	混貝土層		二枚貝の破砕貝を若干含む	
	2	暗褐色土		３cm 大のロームブロック	
	3	暗褐色土		１cm 大のロームブロック	
	4	暗褐色土		0.5cm 大のロームブロック	
	5	暗褐色土		５cm 大のロームブロック	
	6	暗褐色土		微粒のロームブロック	
土壙	7	混貝土層		貝細片を少量を含む	
	8	黒褐色土		貝を含まず	
	9	混貝土層		小型の破砕貝を多く含む	
	10	混貝土層		小型の破砕貝を少量含む	
	11	純貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ・カガミガイ・サルボウ・オオノガイ・アカニシ・ウミニナ・ツメタガイ	ハマグリは中～大型　廃棄の方向は東→西
	12	混土貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・カガミガイ・マガキ・アカニシ・ウミニナ・	ハマグリは５層より小型　下層ほど貝は密
	13	混貝土層		ロームブロックと２枚貝主体	
住居	14	暗褐色土		３cm 大のロームブロック	
F-5	15	混貝土層	ハマグリ・シオフキ	小型の二枚貝を多く含む	
	16	混土貝層	イボキサゴ	ハマグリ・シオフキ・アサリ	ハマグリは小～中型　依存度が悪い　土の入り込みが多い
	17	混土貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ	ハマグリは中型　依存度良好　土の入り込みは５層より少ない
	18	破砕貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ	ハマグリ細片・イボキサゴ軸部が多い　土の入り込みが多い
	19	混貝土層	ハマグリ・シオフキ	二枚貝を若干含む	
	20	混貝土層	イボキサゴ	ハマグリ・ｊシオフキ・アサリ	貝ブロック７
	21	混土貝層	イボキサゴ	ハマグリ・ｊシオフキ・アサリ・アカニシ・カワニナ・ツメタガイ	貝ブロック２
	22	混土貝層	ハマグリ	カガミガイ・イボキサゴ・アカニシ・オキシジミ	貝ブロック３
	23	黒褐色土		貝をほとんど含まず	
	24	黒褐色土		貝を含まず。焼土粒・ローム粒を多く含む	
	25	暗褐色土			
F-6	26	暗褐色土			



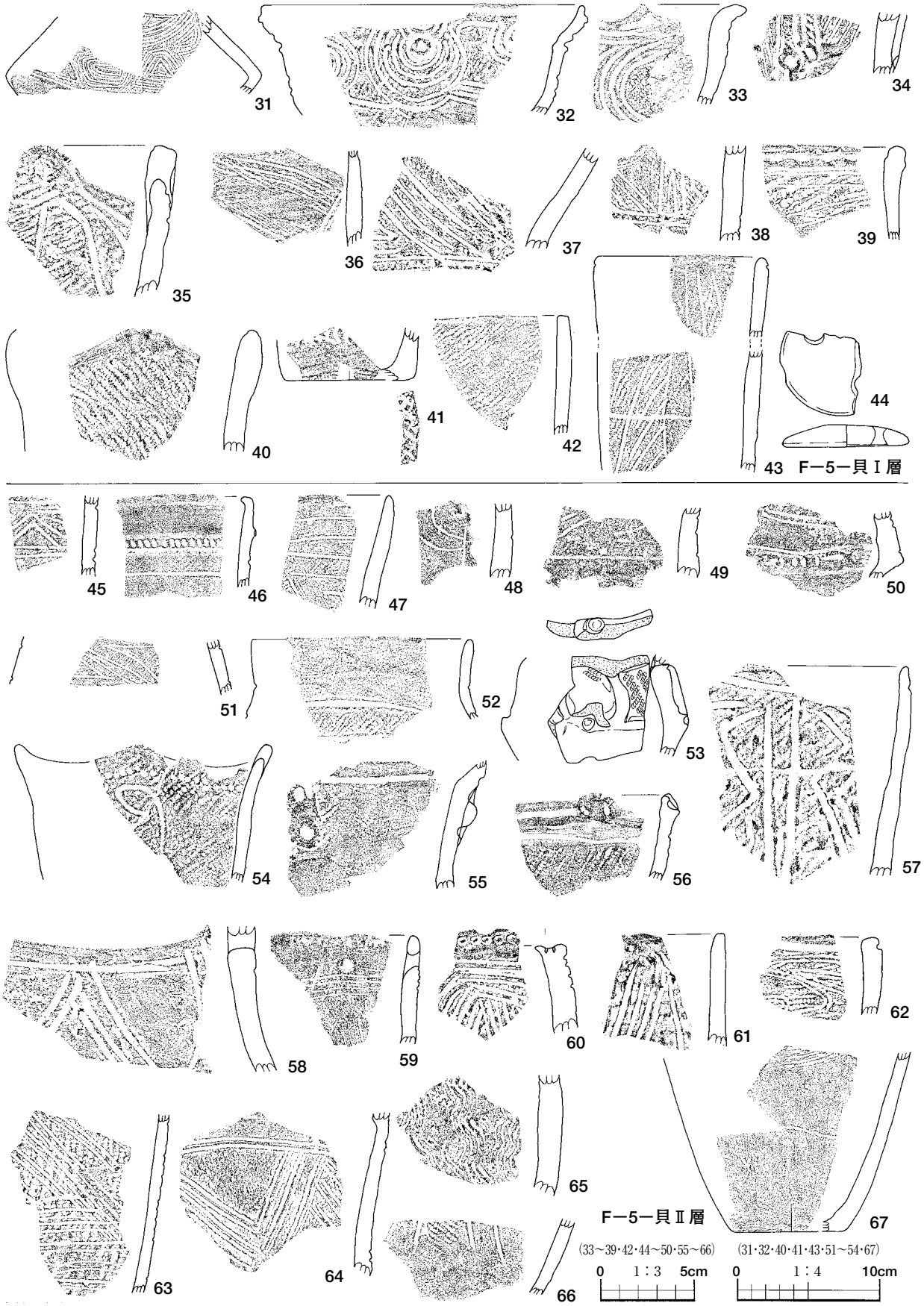
第７図　F−4〜6調査区遺構配置図・遺物実測図



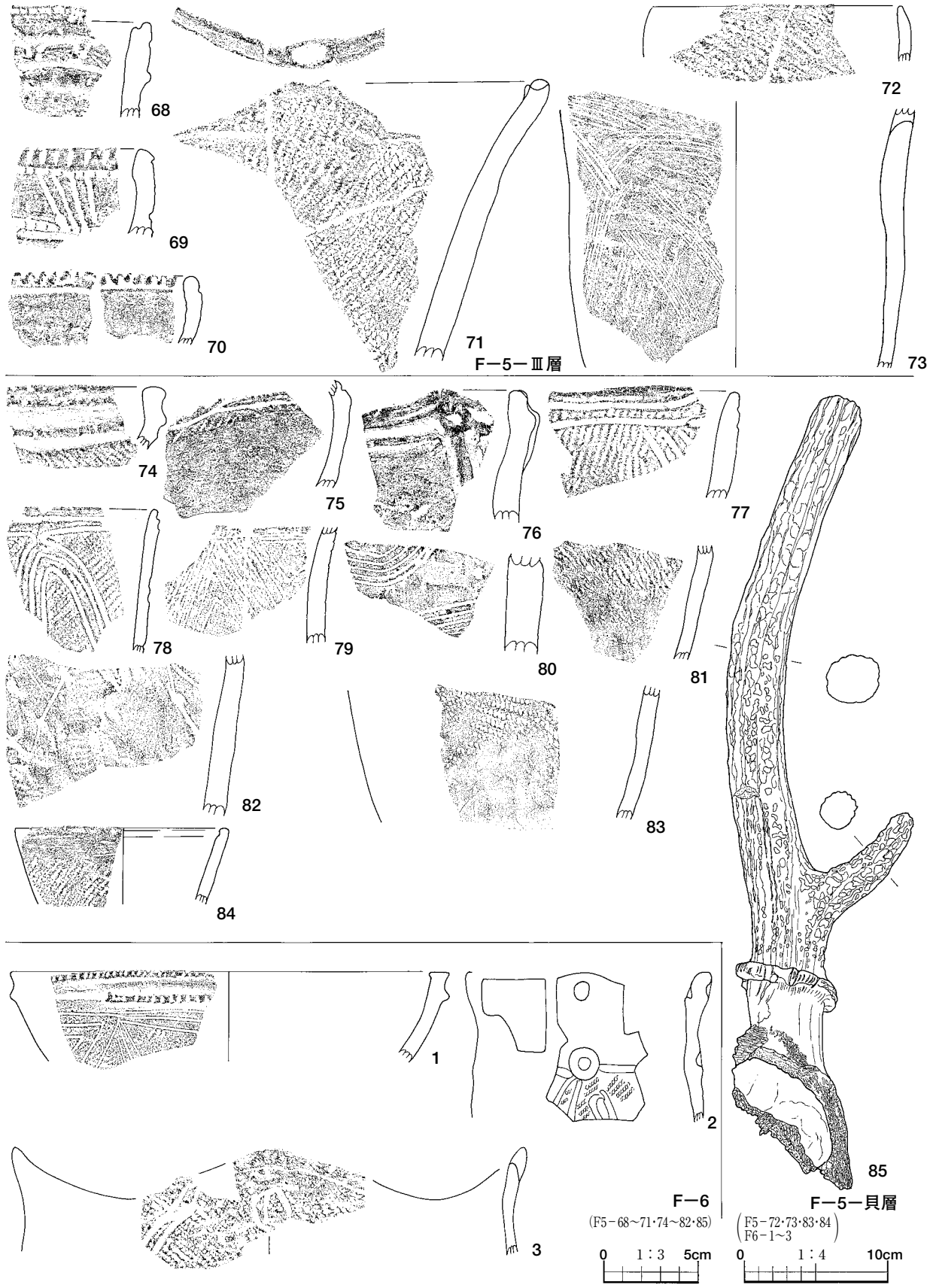
第８図　F—4・5調査区遺物実測図



第９図　F—5調査区遺物実測図

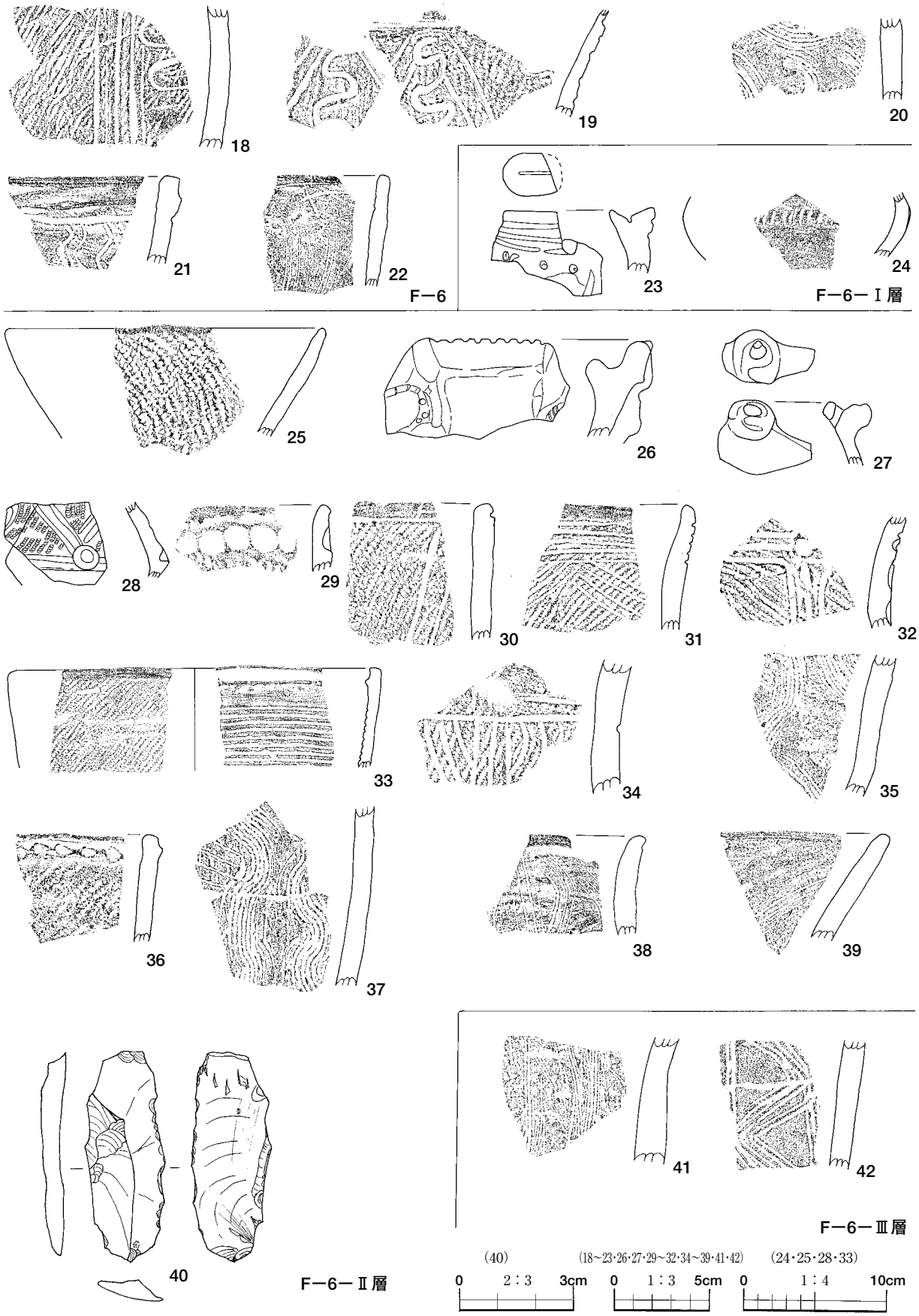


第10図　F―5調査区遺物実測図



第11図　F—5・6調査区遺物実測図

第12図　F—6調査区遺物実測図



第13図　F—6調査区遺物実測図

められ、西側のブロックは竪穴住居跡内貝層の可能性がある。東側貝ブロック周辺からは遺物が多く出土しており、主体は堀之内２式土器（45～52）である。東側貝ブロックは、Ｆ－６に繋がる竪穴住居跡内に投棄したものと思われ、鹿角（80）が先端を上にした状態で出土した。

Ｆ－６（第７図・第12図・第13図）

東側から縄文時代の竪穴住居跡３軒、南側から古墳時代の竪穴住居跡１軒が検出された。東側から堀之内1式土器の深鉢2個体が出土している。いずれも竪穴住居跡の覆土内に埋設した埋甕の可能性がある（１号・２号埋設土器）。単沈線による渦巻文をモチーフにしており、堀之内１式でも新しい段階の土器の可能性がある。覆土を形成している竪穴住居跡は、この土器より古い段階のものである。なお、Ⅰ層から古墳時代の鬼高式土器が出土し、Ⅱ層から旧石器時代の小石刃１点（40）が出土している。

Ｊ－３（第14図・第35図）

第２貝層斜面部で、Ｊ-４からのハマグリとイボキサゴを主体とした貝層が続くが、貝層中より鬼高式の須恵器の坏が３個体（第35図）纏まって出土した。Ｊ-４との境界に壁と周溝が検出されており、古墳時代の竪穴住居跡が東側斜面に存在し、貝層の一部が攪乱されていることが確認された。

Ｊ－４（第14図・第15図）

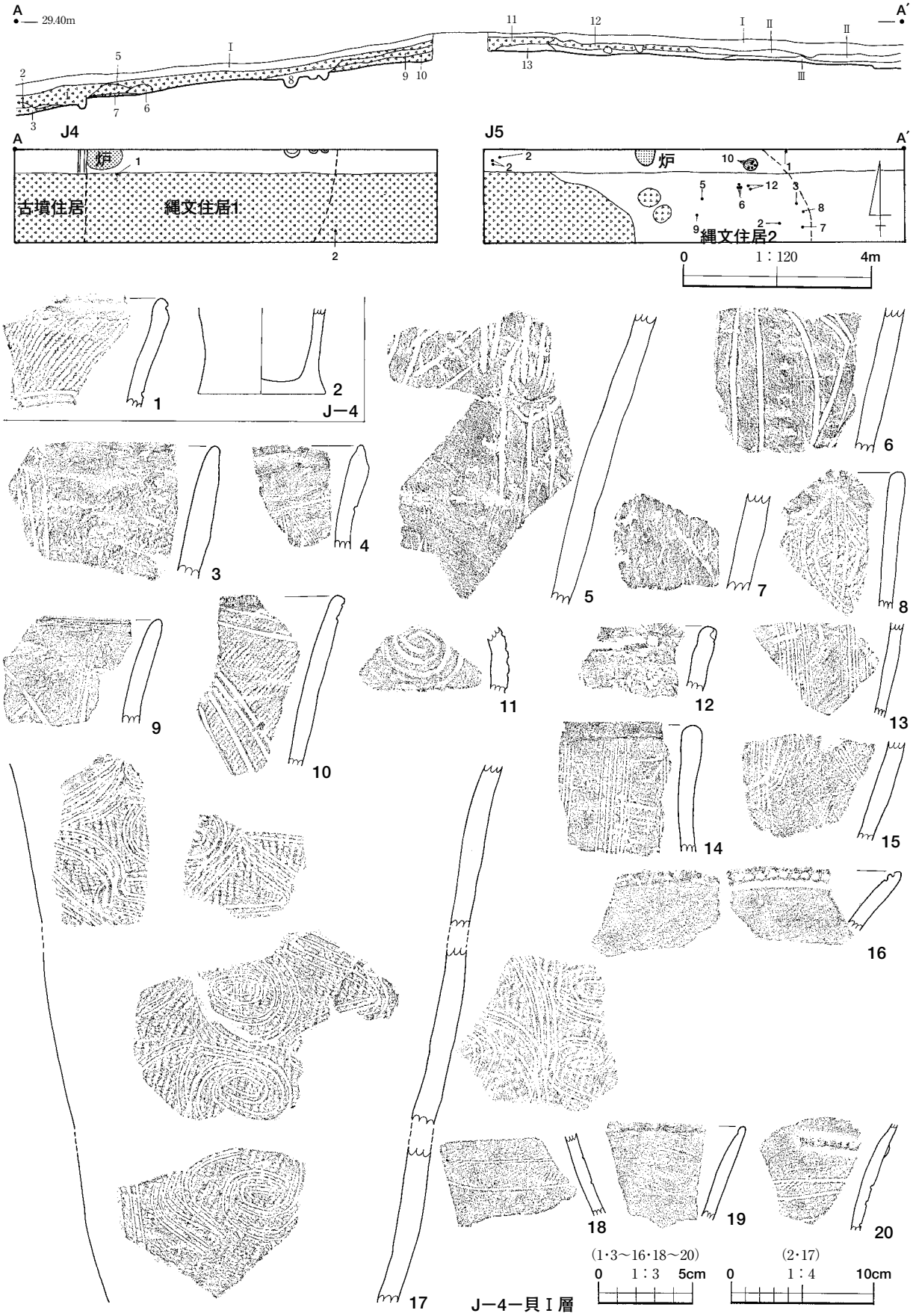
第2貝層斜面部で、全面20cm の貝層が形成されており、貝層下のＪ-３との境に炉が存在し、東側に壁柱穴と思われるピットが検出され、縄文時代の竪穴住居跡が存在する。炉は西側を古墳時代の竪穴住居跡の周溝により切られている。炉の上面にハマグリとイボキサゴを主体とした貝ブロックが存在する。出土遺物は、半裁竹管で円形を描く土器（17）や幾何学的な磨消縄文の土器（18・20）等の堀之内式土器で占められる。

Ｊ－５（第14図・第16図・第17図）

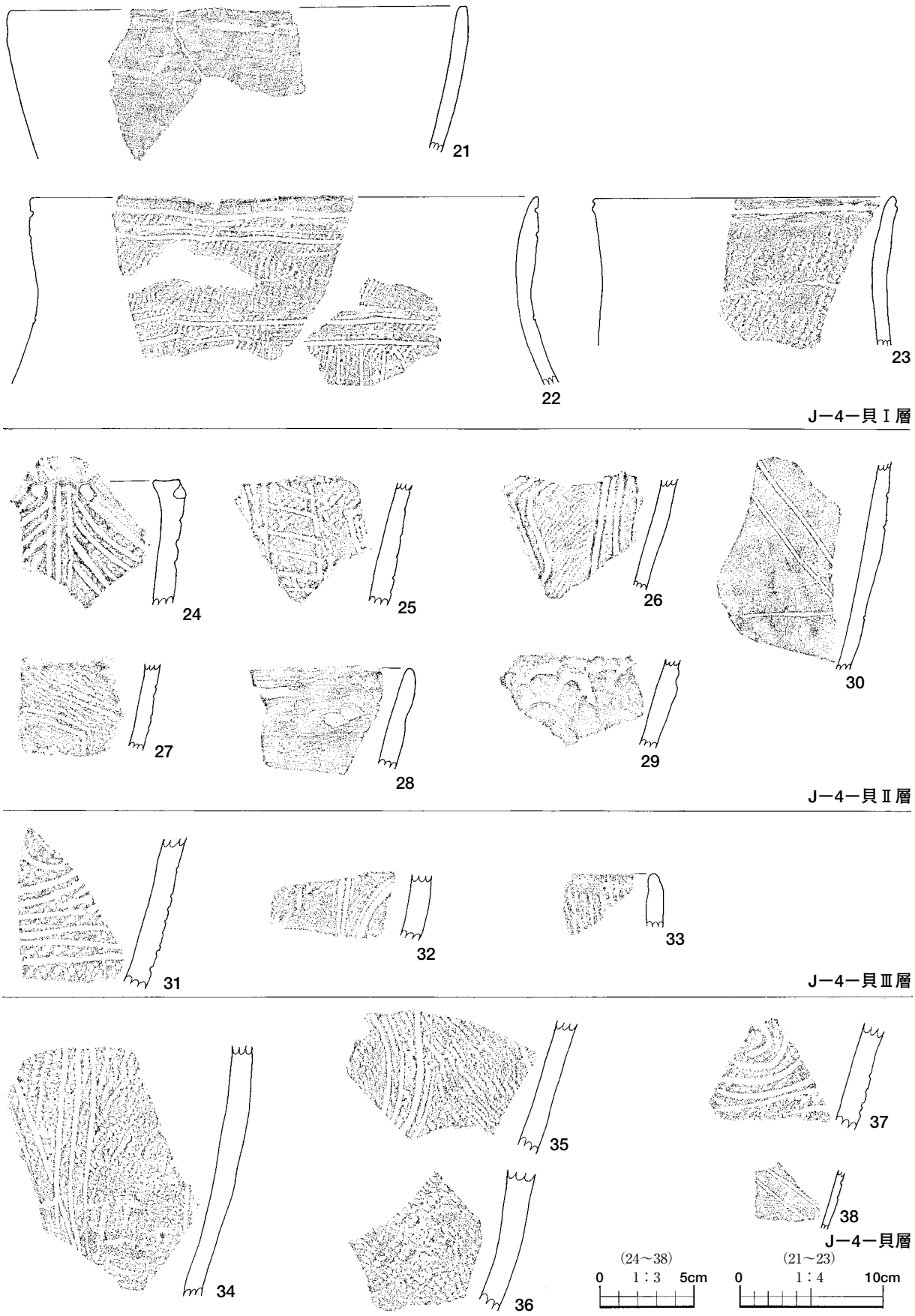
西側に厚さ40cm のハマグリとイボキサゴを主体とした貝層が堆積し、中央に炉が、東側に柱穴が検出され、柱穴内から土器（10）が出土し、縄文時代の竪穴住居跡が存在する。炉の脇から、半裁竹管による重圏文と「く」字状に施文した波状口縁の大形紐線文土器（３）が横倒しの状態で出土した他、半裁竹管により菱形文を形成する土器（２）が出土しており、堀之内２式でも古い段階のものと思われる。３の中にはイボキサゴが充塡されていた。

第４表　Ｊ－４・５調査区土層説明表

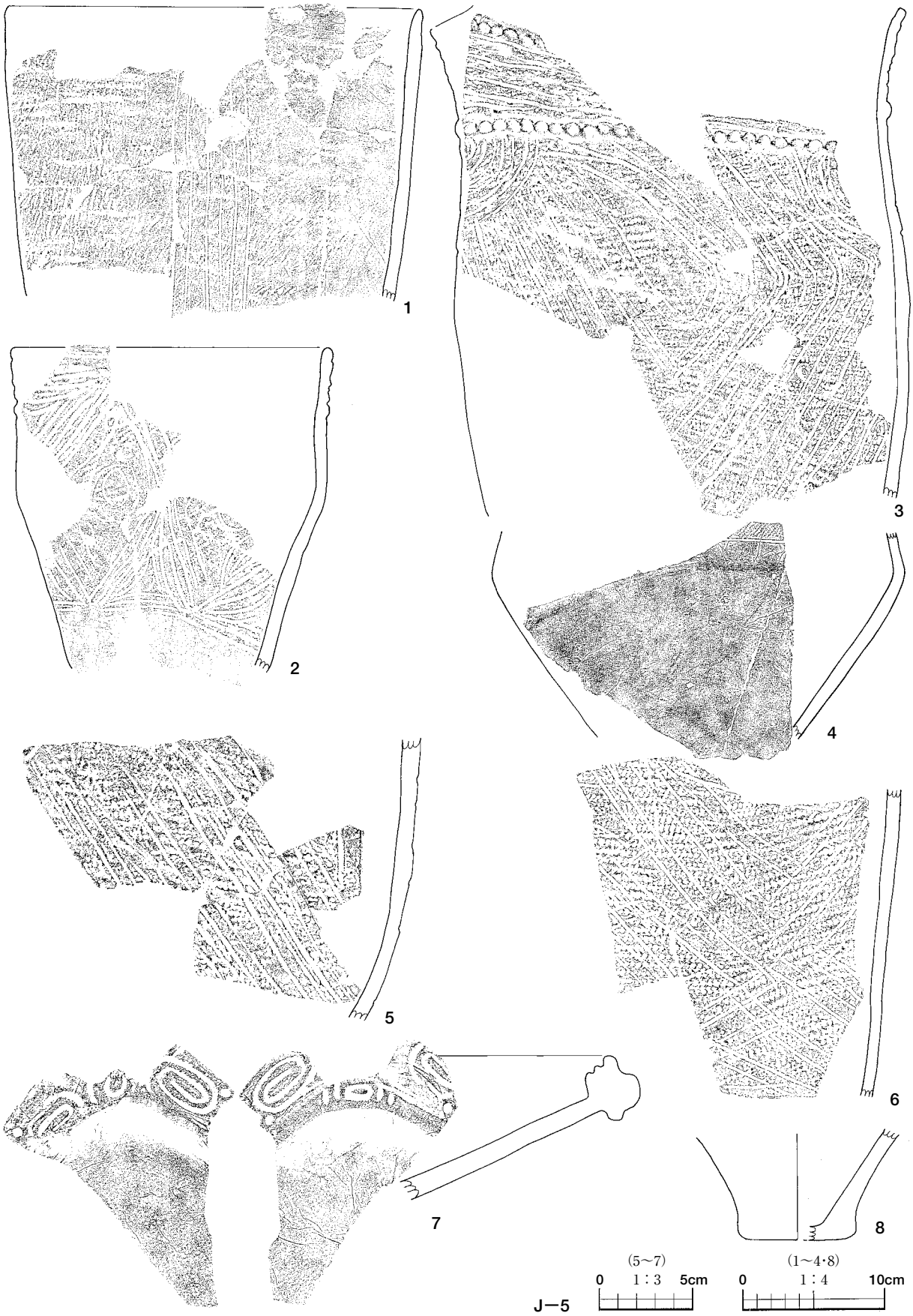
グリッド	層	層名	主体貝種	混入貝	備考
J-4	1	混土貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ・ウミニナ・アラムシロ	土師器・須恵器を含む
	2	暗褐色土			
	3	褐色土			
	4	混土貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ・ウミニナ・アラムシロ	ハマグリ・イボキサゴの破砕貝が多い
	5	混土貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ・ウミニナ・アラムシロ	ハマグリは中型、イボキサゴはほぼ完形で残存
	6	混土貝層	ハマグリ・イボキサゴ	シオフキ・アサリ・カガミガイ・ウミニナ	イボキサゴは１層よりも破砕、軸部が残る。アサリは大型のものがブロック状に纏まる。
	7	焼土			炉跡
	8	暗褐色土		ロームブロックを多く含む	
	9	混貝土層	ハマグリ・イボキサゴ		ハマグリ・イボキサゴの破砕貝が多い
	10	混貝土層	ハマグリ・イボキサゴ		ハマグリ・イボキサゴの破砕貝が多い
J-5	11	混土貝層	イボキサゴ・アサリ	ハマグリ・シオフキ・カガミガイ・ツメタガイ	
	11	混貝土層	イボキサゴ	破砕貝を多く含む	
	13	黒褐色土		焼土・ローム粒を多く含む	



第14図　J—4・5調査区遺構配置図・遺物実測図



第15図　J—4調査区遺物実測図



第16図　J－5調査区遺物実測図

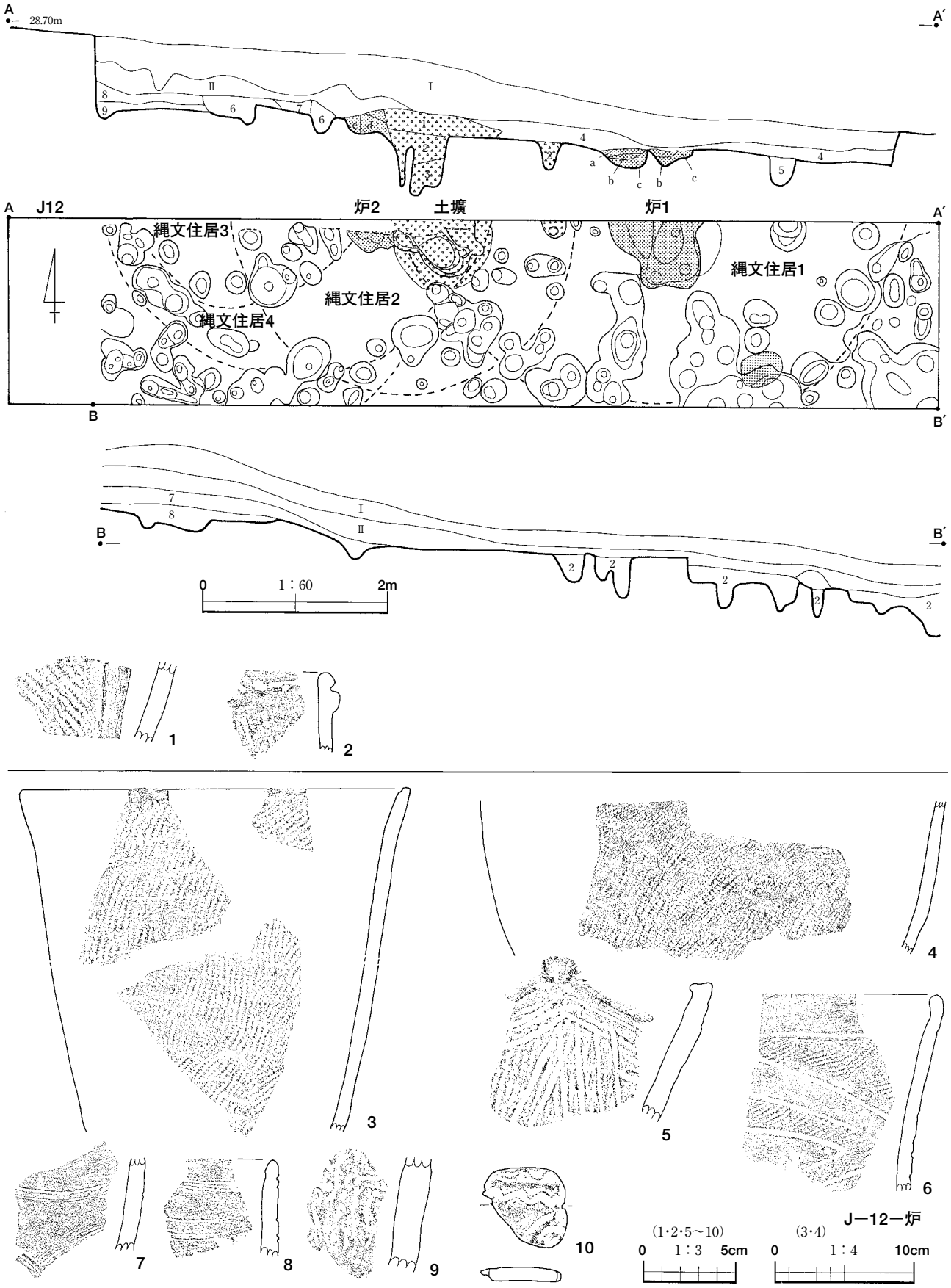
第17図　J－5調査区遺物実測図

Ｊ－７（第30図）

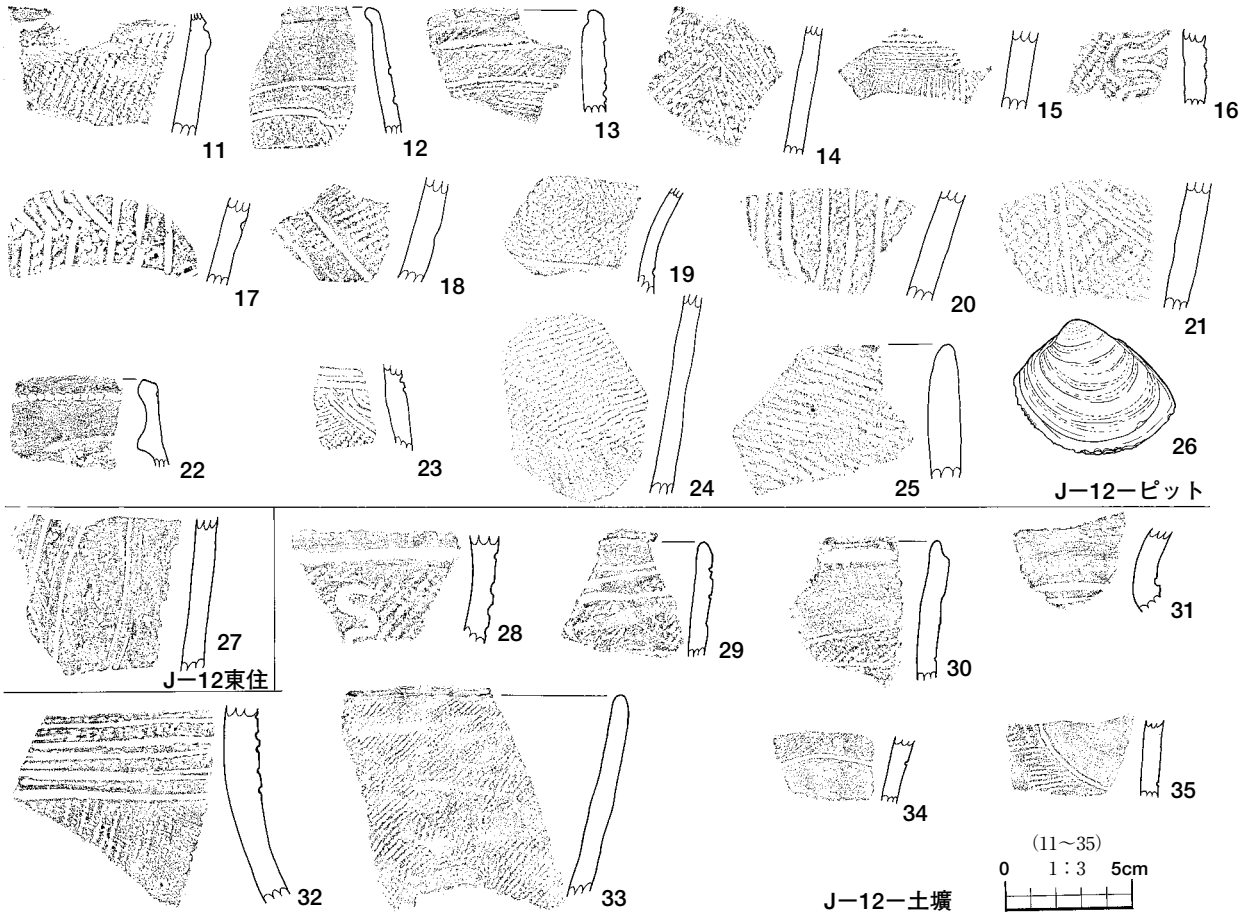
南北トレンチから45cm×35cm－35cm のピットが検出された。上面で、磨かれた堀之内２式の浅鉢形土器底部が出土し、調査時では屋外埋設土器としたが、遺存状態が悪い浅鉢である点からその可能性は低い。

Ｊ－12（第18図・第19図）

第４貝層肩部に相当し、調査区全域の精査を行った。炉が２ヶ所、焼土が１ヶ所検出された。炉１に対応する第１号竪穴住居跡は、直径5.5m で南側に入口施設がある。炉１からは、幾何学磨消縄文を施し



第18図　J—12調査区遺構配置図・遺物実測図



第19図　J－12調査区遺物実測図

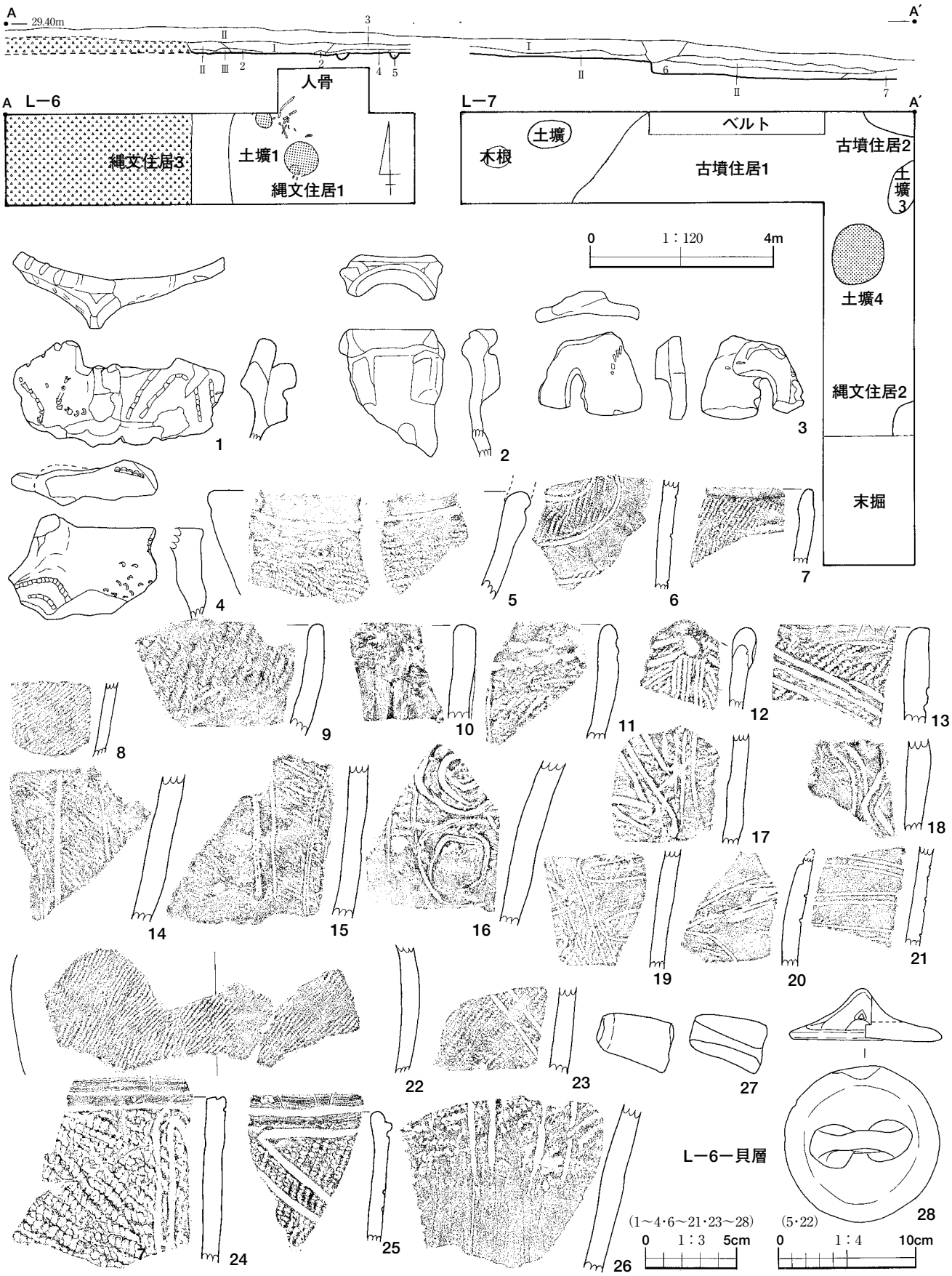
第５表　J-12調査区土層説明表

グリッド	層	層名	しまり	粘性	含　有　物	グリッド	層	層　名	しまり	粘性	含　有　物
J-12						J-12					
住居１	1	混土貝層	あり	弱い	ハマグリ・キサゴ・カガミガイ	住居２	6	暗褐色土	あり	弱い	
	2	混貝土層					7	暗褐色土			
	3	混貝土層				炉２	d				灰層・２枚貝・破砕貝を多く含む
	4	黒褐色土					e				ロームブロック・焼土ブロックを多く含む
	5	褐色土	弱い	弱い		住居３	8	黒褐色土			ローム粒・焼土粒を多く含む
炉１	a	黒褐色土			灰を多く含む		9	褐色土			ソフトローム
	b	灰黄褐色土			灰層						
	c				灰層						

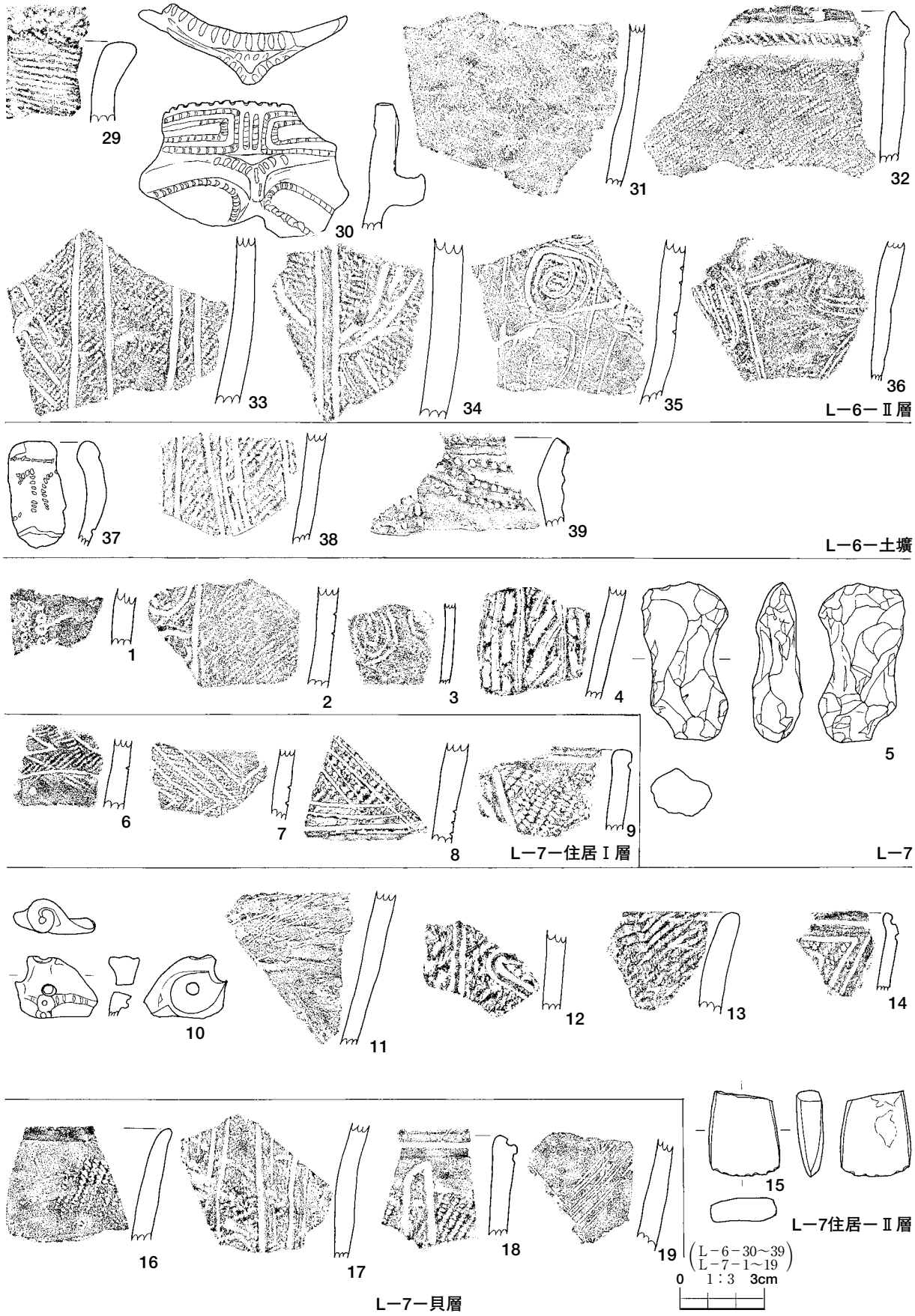
た堀之内２式土器（８）が出土している他、阿玉台式の土器片錘が１点（10）、貝刃１点（26）、石皿の破片１点が出土している。炉２に対応する第２号竪穴住居跡は、直径3.7m で、第１号竪穴住居跡より床面が若干高くなる。炉の東側を貝充填の土壙に切られている。土壙からは堀之内式土器（28－35）が出土している。壁柱穴の配置から西側にさらに２軒の竪穴住居跡の存在が予想される。鬼高式土器が２個

第６表　L－６・７調査区土層説明表

グリッド	層	層名	しまり	粘性	含　有　物	グリッド	層	層　名	しまり	粘性	含　有　物
L-6						L-7					
土壙１	1	黒褐色土	あり	弱い	焼土粒を少量含む	住居２	6	黒褐色土	あり	弱い	焼土粒を少量含む
	2	暗褐色土	あり	弱い	ロームブロックを少量含む。		7	黒褐色土	あり	弱い	焼土粒・炭化粒を多量に含む
住居１	3	暗褐色土	あり	弱い	ローム粒を少量含む。						
	4	暗褐色土	あり	弱い	焼土粒・炭化粒を少量含む						
	5	暗褐色土	あり	弱い	ローム粒を少量含む。						



第20図　L−6・7調査区遺構配置図・遺物実測図



第21図　L−6・7調査区遺物実測図

体（第35図１・２）出土しており、西側のＪ-11に続く古墳時代の竪穴住居跡が存在する可能性がある。

Ｌ－６（第20図・第21図）

第２貝層の平坦部に位置し、遺跡の最も高い部分に位置する。西側は周辺から0.7m 高くなり、当初古墳の存在も予想されたが、地山自体が高くなっている事が判明した。西側には貝層が認められ、阿玉台式（１～４）、加曽利ＥⅢ式（５）、称名寺１式（６～８）が出土しているが、主体は堀之内式土器（９～26）で、堀之内２式の典型的な幾何学磨消縄文の土器（20）も認められる。東側に竪穴住居跡が確認され、人骨が出土している。頭部と他の骨は離れて出土しており、周辺に２ヶ所の焼土が認められ、断面により人骨はこの竪穴住居跡を切り込んだ土壙に埋葬された可能性がある。土壙内からは60余点の遺物が出土しており、阿玉台式土器５点（37）、石片１点の他は堀之内式土器（38・39）の小片である。38は頭骨の下から出土している。土壙及び竪穴住居跡跡の時期は堀之内式期と考えられる。

Ｌ－７（第20図・第21図）

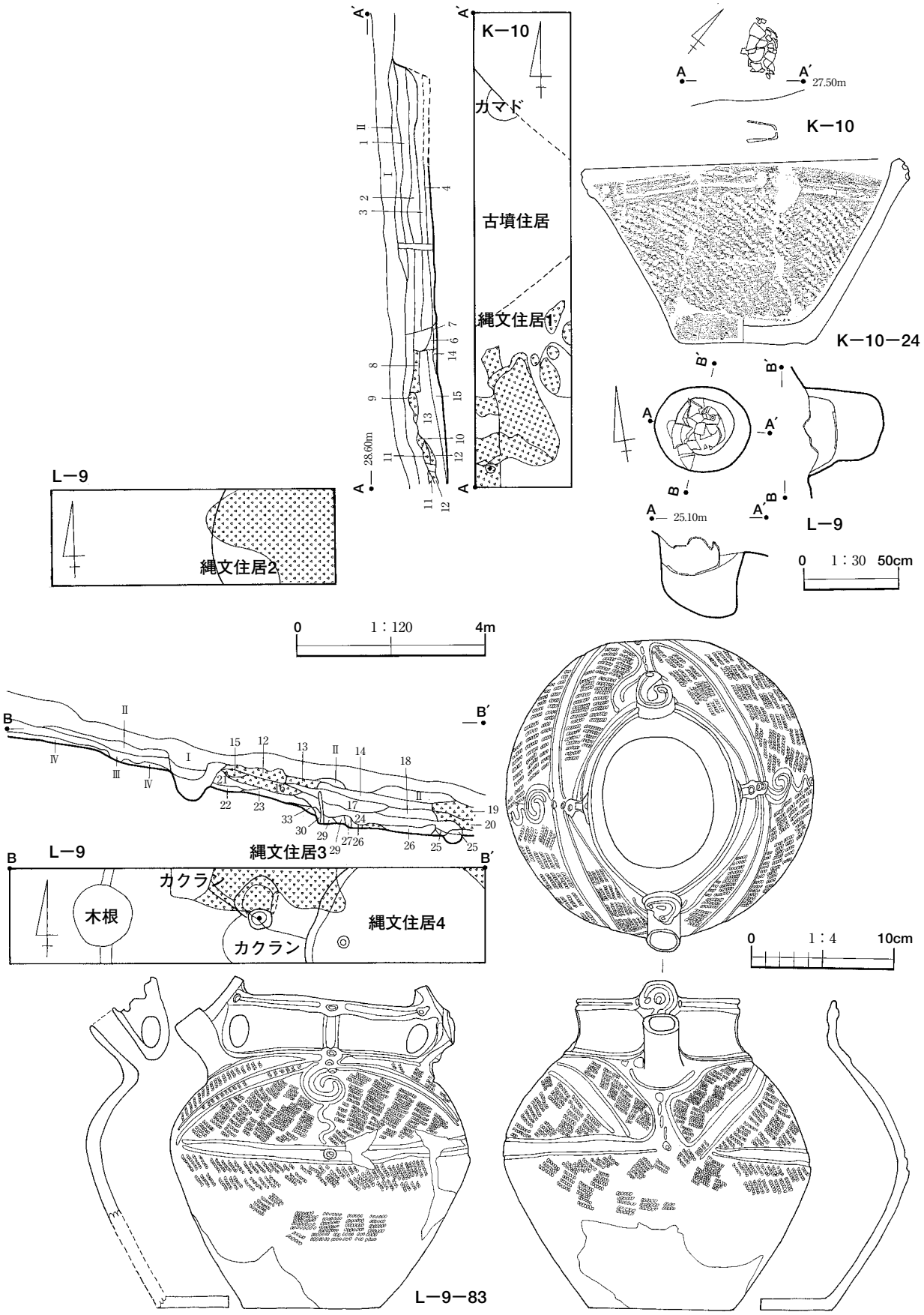
東側に古墳時代の竪穴住居跡２軒と覆土内に焼土が検出された他、西側に縄文時代の土壙１基と南側に縄文時代の竪穴住居跡１軒が検出された。打製石斧１点（５）、磨製石斧１点（15）と堀之内式土器が出土している。

Ｌ－９・Ｋ－10（第22図～第24図）

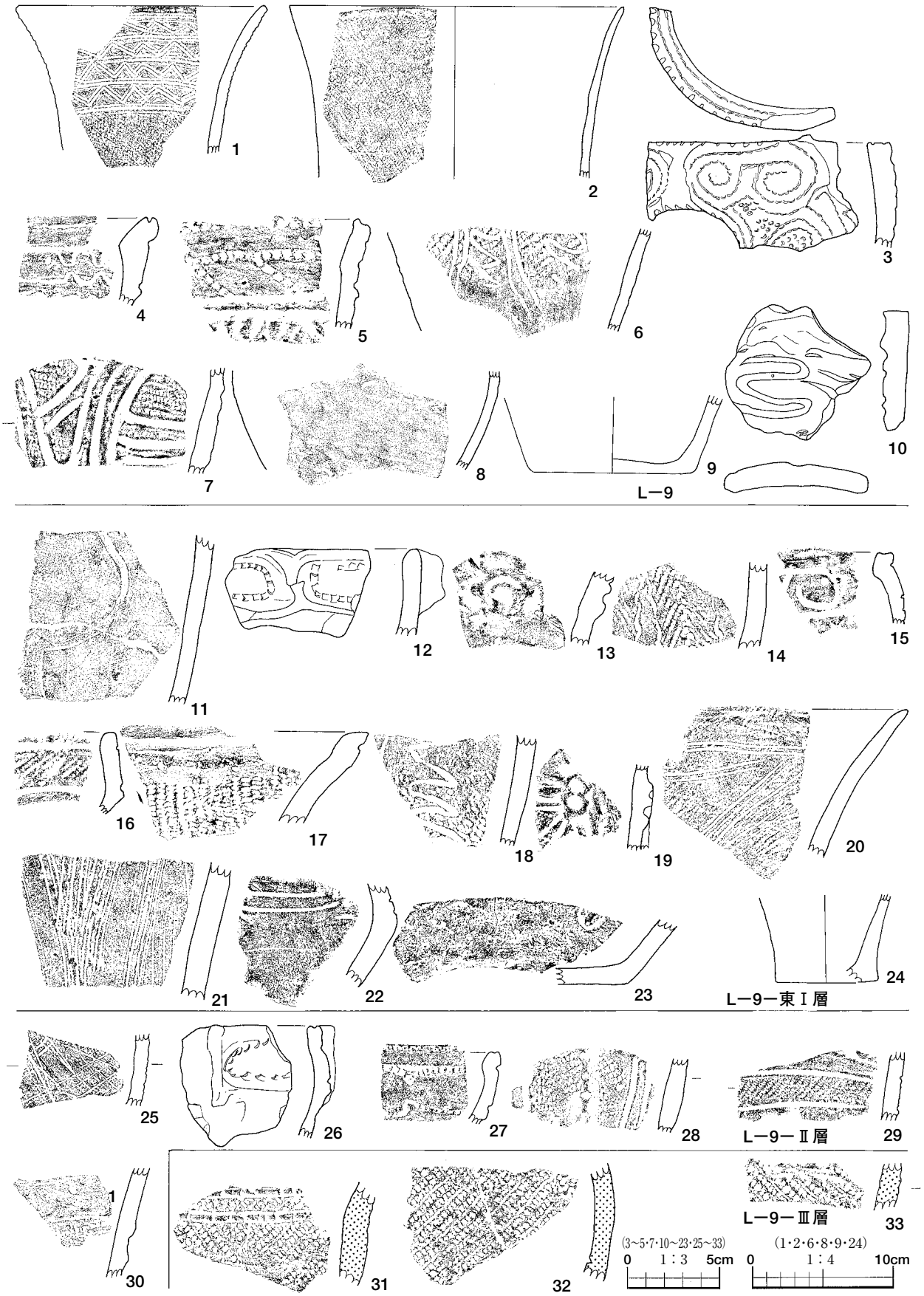
Ｌ－９－第３貝層の斜面部に位置し、北側と南側に２本のトレンチを設定した。南側トレンチの中央と東側に貝層が検出された他、西側上段と東側下段に２枚の床面と思われる硬化面を検出、東側が西側の床面（33層）を切り込んでいた。中央の貝層からは阿玉台式（74～80）、堀之内式土器（81・82）が出土した他、貝層南側から完形の注口土器（24図２）が潰れた状態で出土した。貝層を掘り込んで埋納した可能性がある。下段の硬化面から黒浜式（52～54）、諸磯式（55～57）、前期末葉の土器（58・59）等の他、阿玉台式土器（60～65）が出土しており、周辺に当該期の遺構が存在する可能性がある。71～73は土錘である。**Ｋ－10**－第３貝層の肩部に位置し、貝層の北側は古墳時代の竪穴住居跡により切り込まれている。貝層は厚さ20cm で、ハマグリ・イボキサゴを主体とする。貝層内からは器内に小型のアカニシ３個体が入った浅鉢（22図24）の他、堀之内式土器（20～23）が出土している。古墳時代の竪穴住居跡の南側にも床面状の硬化面が認められ、縄文時代の竪穴住居跡が存在した可能性があり、５層～７層は縄文時代の土壙の所在が確認された。

第７表　Ｌ－９・Ｋ－９調査区土層説明表

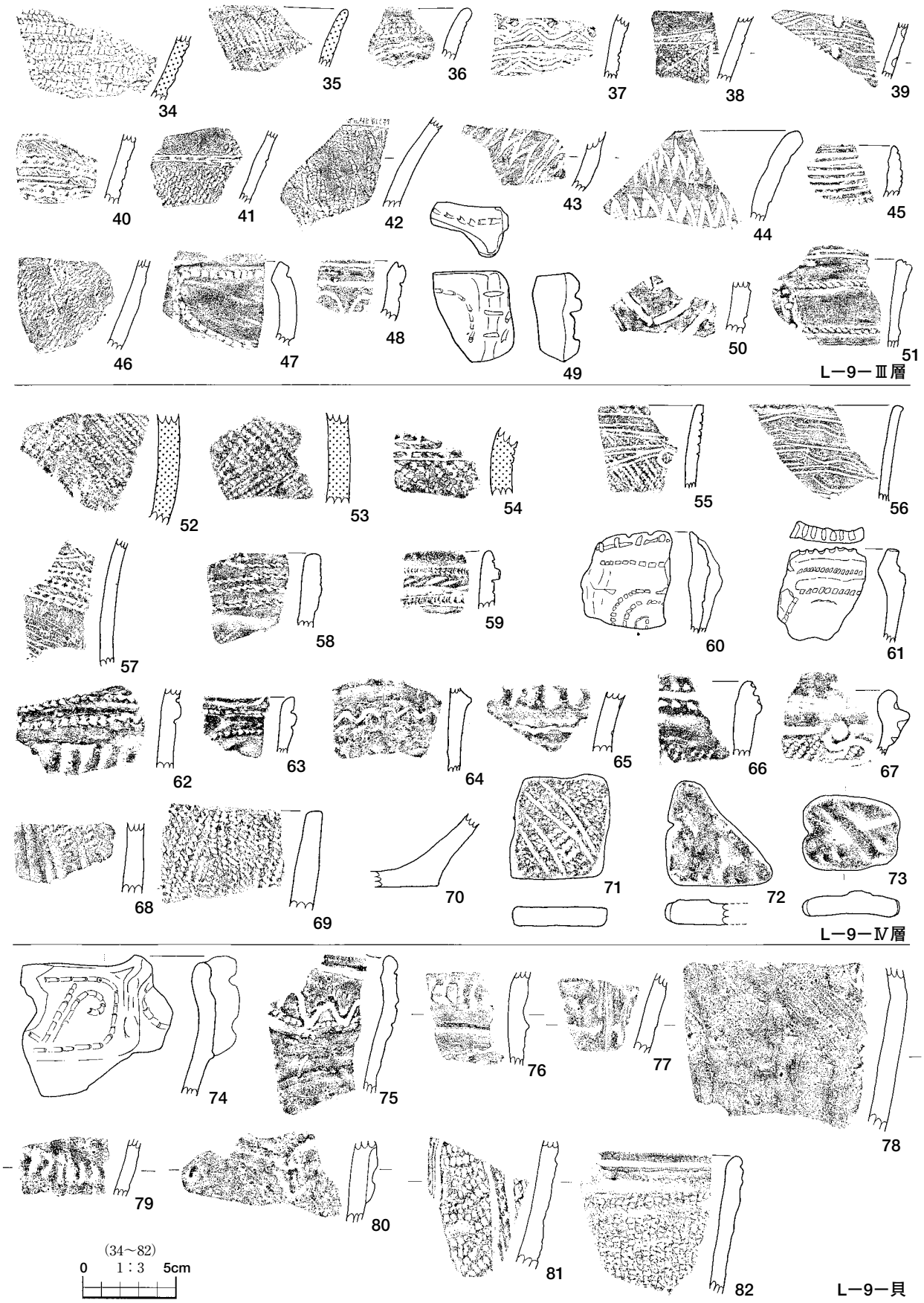
グリッド	層	層名	しまり	粘性	含　有　物	グリッド	層	層　名	しまり	粘性	含　有　物
L-9						住居２					
住居１	1	暗褐色土	あり	あり	ローム粒を少量含む。		18	黒褐色土			0.5cm～1.0cm 大のロームブロックを多く含む。
	2	黒褐色土	あり	弱い	ロームブロックを少量含む。		19	純貝層			
	3	暗褐色土	あり	あり	ローム粒を少量含む。		20	混貝土層			暗褐色土、貝破片を含む
	4	暗褐色土	あり	弱い	ローム粒・焼土粒を少量含む。		21	黒褐色土			0.5㎜～1.0㎜大のロームブロックを多く含む。砂質
住居２	5	混貝土層	あり	あり	破砕貝を少量含む		22	黒褐色土			0.5cm～1.0cm 大のロームブロックを多く含む。砂質。21層より含有ロームが多い。
	6	暗褐色土	あり	あり	ローム粒を少量含む。		23	黒褐色土			0.5cm～1.0cm 大のロームブロックを多く含む。砂質。22層より含有ロームが多い。
	7	暗褐色土	あり	あり	ローム粒を少量含む。		24	黒褐色土	あり	なし	1.0cm～2.0cm 大のロームブロック・焼土ブロックを多く含む。
	8	混土貝層			ハマグリ主体、イボキサゴ・アサリを少量含む		25	黒褐色土	あり	なし	ローム粒を多く含む
	9	混土貝層			小～中型のハマグリ主体、シオフキ・マガキイボキサゴを含む		26	黒褐色土	あり	なし	焼土粒、0.5cm 大のロームブロックを多く含む。
	10	混土貝層			依存度良好のイボキサゴ主体、ハマグリ・アサリ・シオフキ・ツメタガイを含む		27	暗褐色土	あり	なし	粘土を含む
	11	混土貝層			中～大型のハマグリ主体、シオフキ アサリ イボキサゴ ツメタガイを含む		28	黒褐色土	あり	なし	
	12	純貝層					29	黒褐色土	あり	なし	ローム粒を多く含む
	13	混貝土層			黒褐色土、貝破片を含む		30	褐色土	あり	あり	ロームブロックによる層
	14	黒褐色土			0.5cm～1.0cm 大のロームブロックを多く含む。		31	混土貝層			
	15	混貝土層			暗褐色土、貝破片を含む		32	黒褐色土	なし		
	16	混貝土層			暗褐色土、破砕貝を含む		33	暗褐色土	あり	あり	
	17	黒褐色土			1.0cm～2.0cm 大のロームブロックを多く含む。						



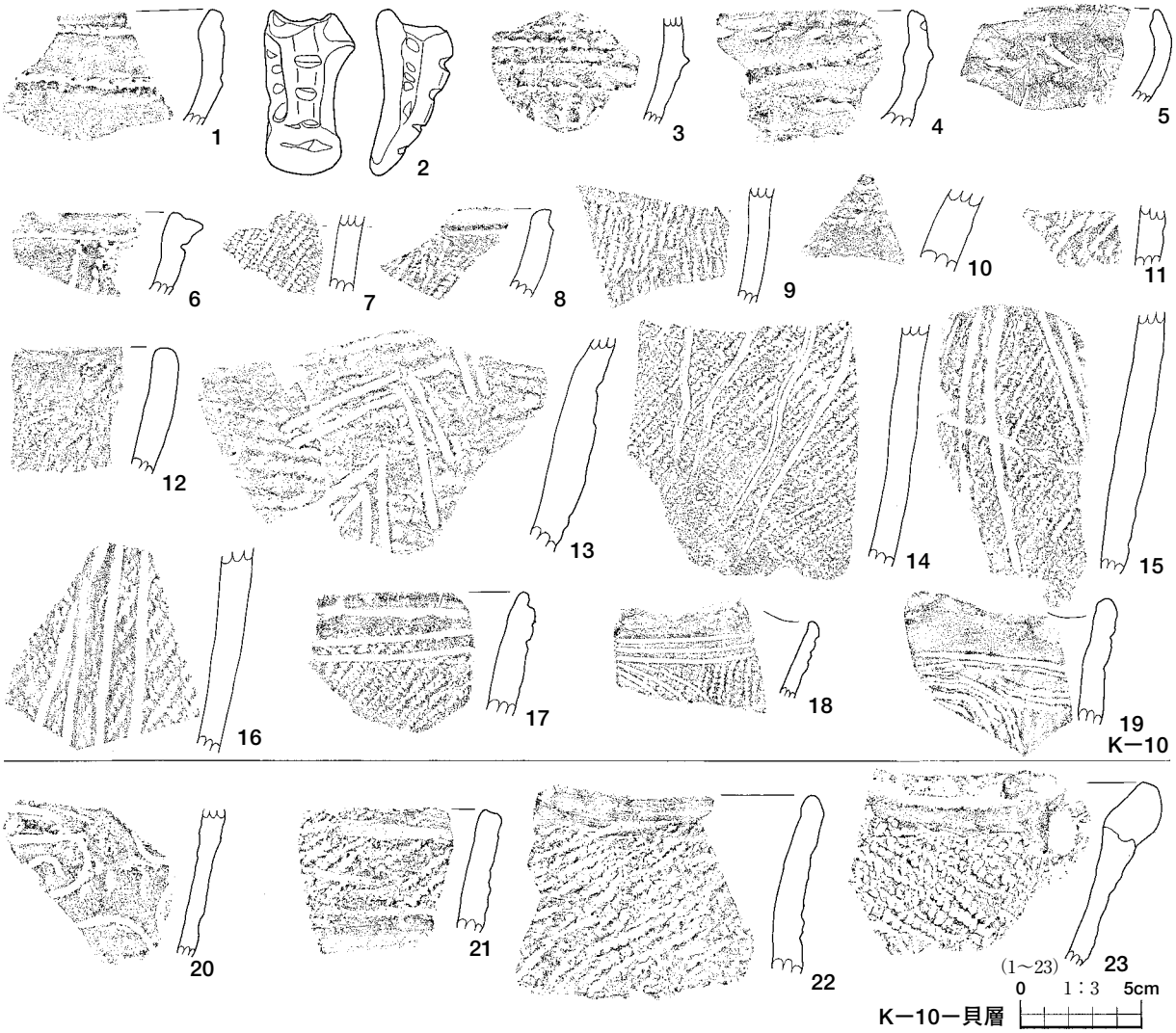
第22図　L−9・K−10調査区遺構配置図・遺物実測図



第23図　L－9調査区遺物実測図（1）



第24図　L－9調査区遺物実測図（２）



第25図　K—10調査区遺物実測図

3．出土遺物の概要

A．旧石器時代

F-6のⅡ層から、黒曜石で長さ5.5cm・幅2cmの小石刃が1点出土している。

B．縄文時代

（1） 土器

グリッドから出土した土器は、堀之内式土器が最も多く、阿玉台式土器がこれに次ぐ。グリッドから出土の土器は下記の様に分類される。

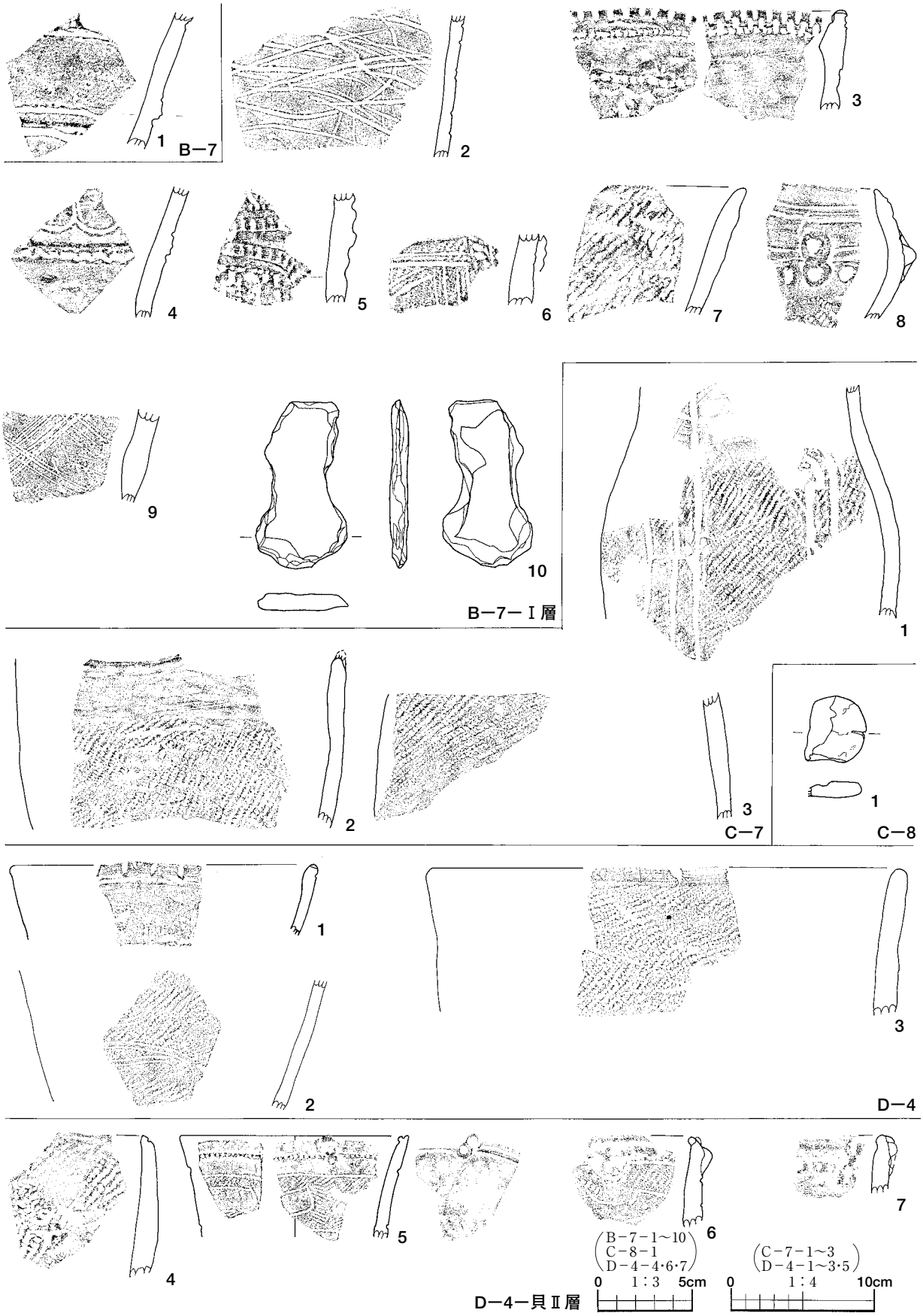
第Ⅰ群土器　縄文時代早期の撚糸文土器

第1類土器　井草式土器（第21図29）　口唇部と口縁部にRLの縄文を施した土器が、L-6から1片のみ出土している。

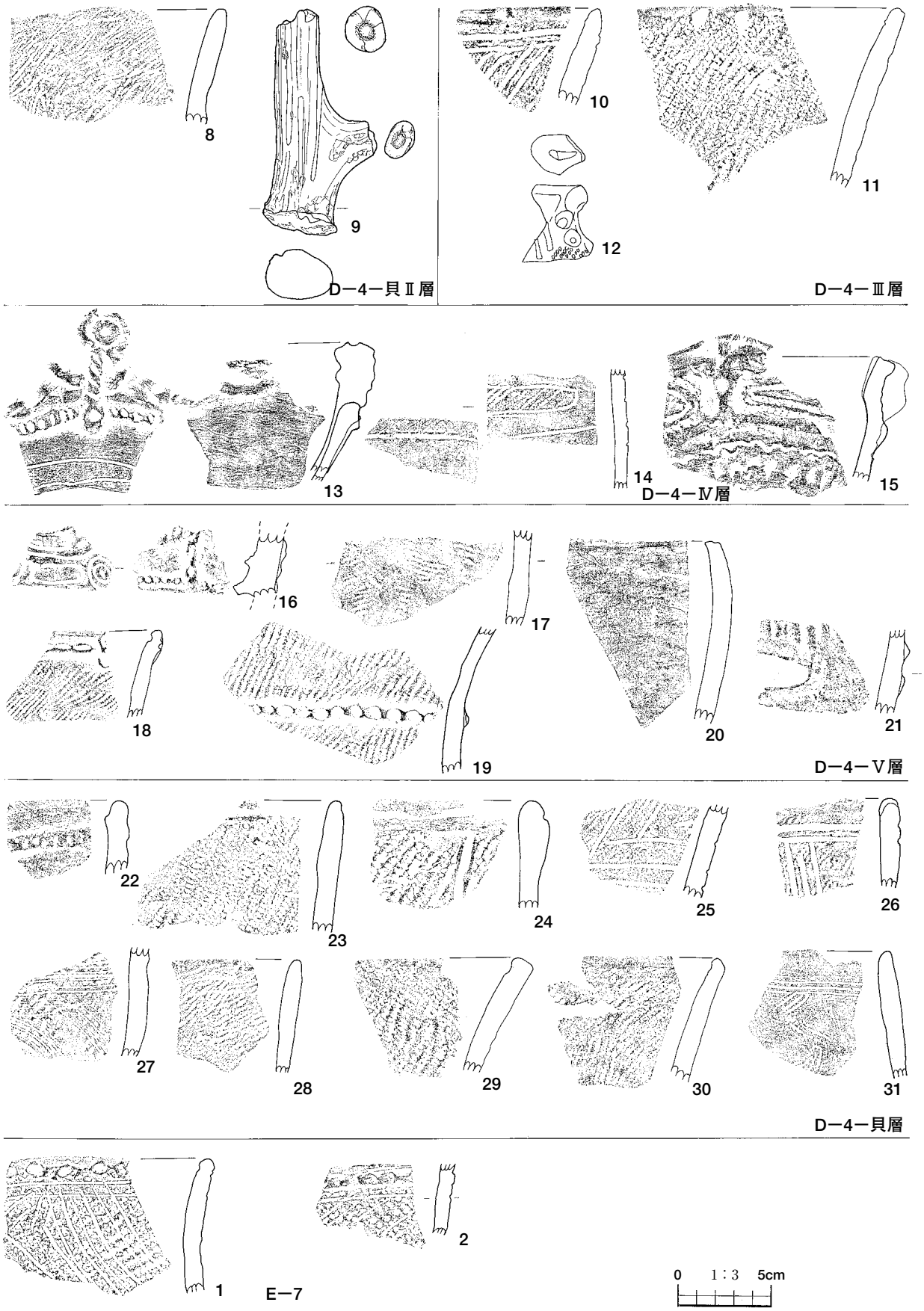
第Ⅱ群土器　縄文時代前期の土器群

第1類土器　黒浜式土器（第23図31～第24図35・第24図52～54）　繊維が混入する土器で、斜面部のL-9から出土しているのみである。

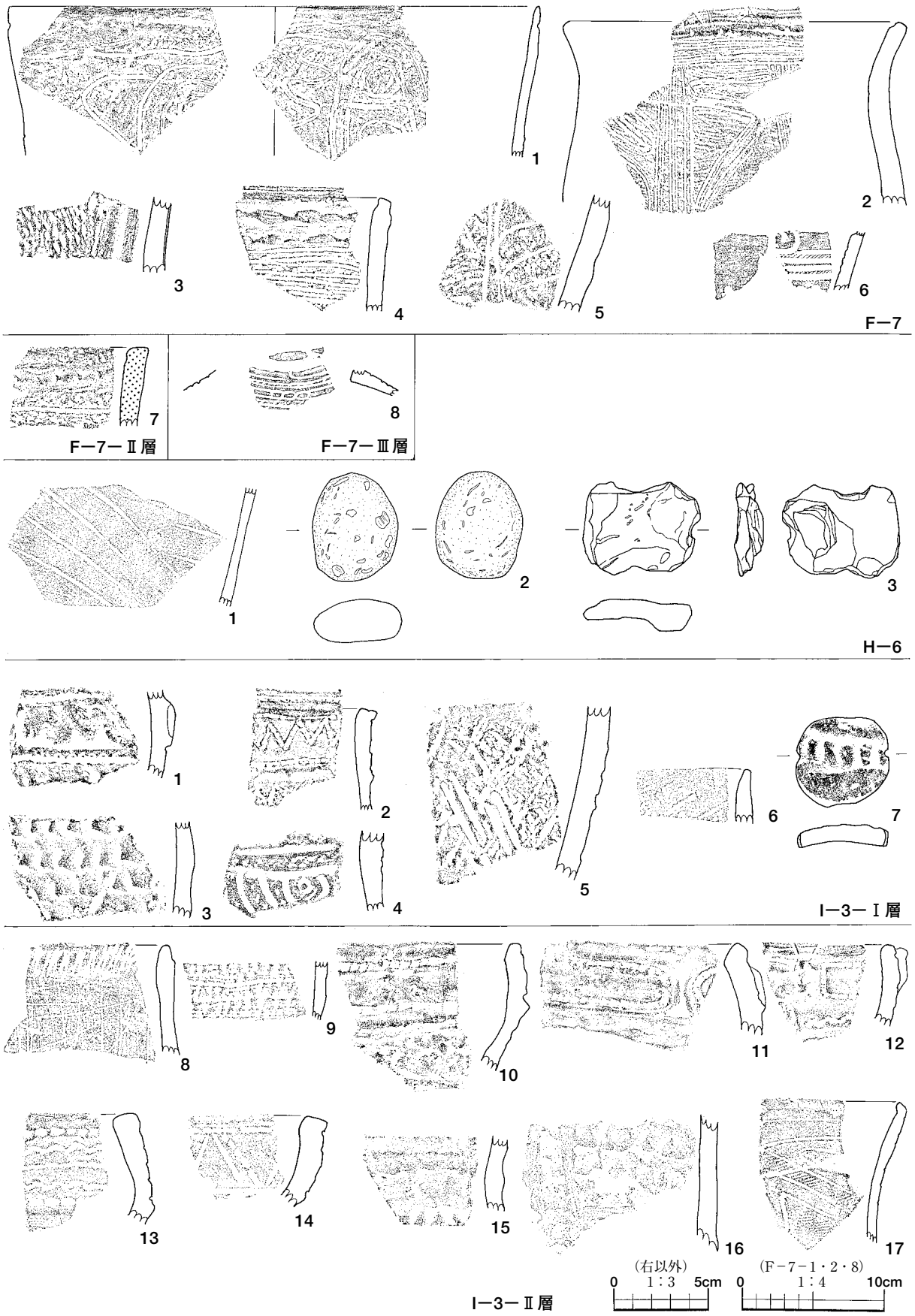
第2類土器　諸磯・浮島系土器群（第23図1・2～第24図36・37・55～57）　L-9を中心に若干出土している



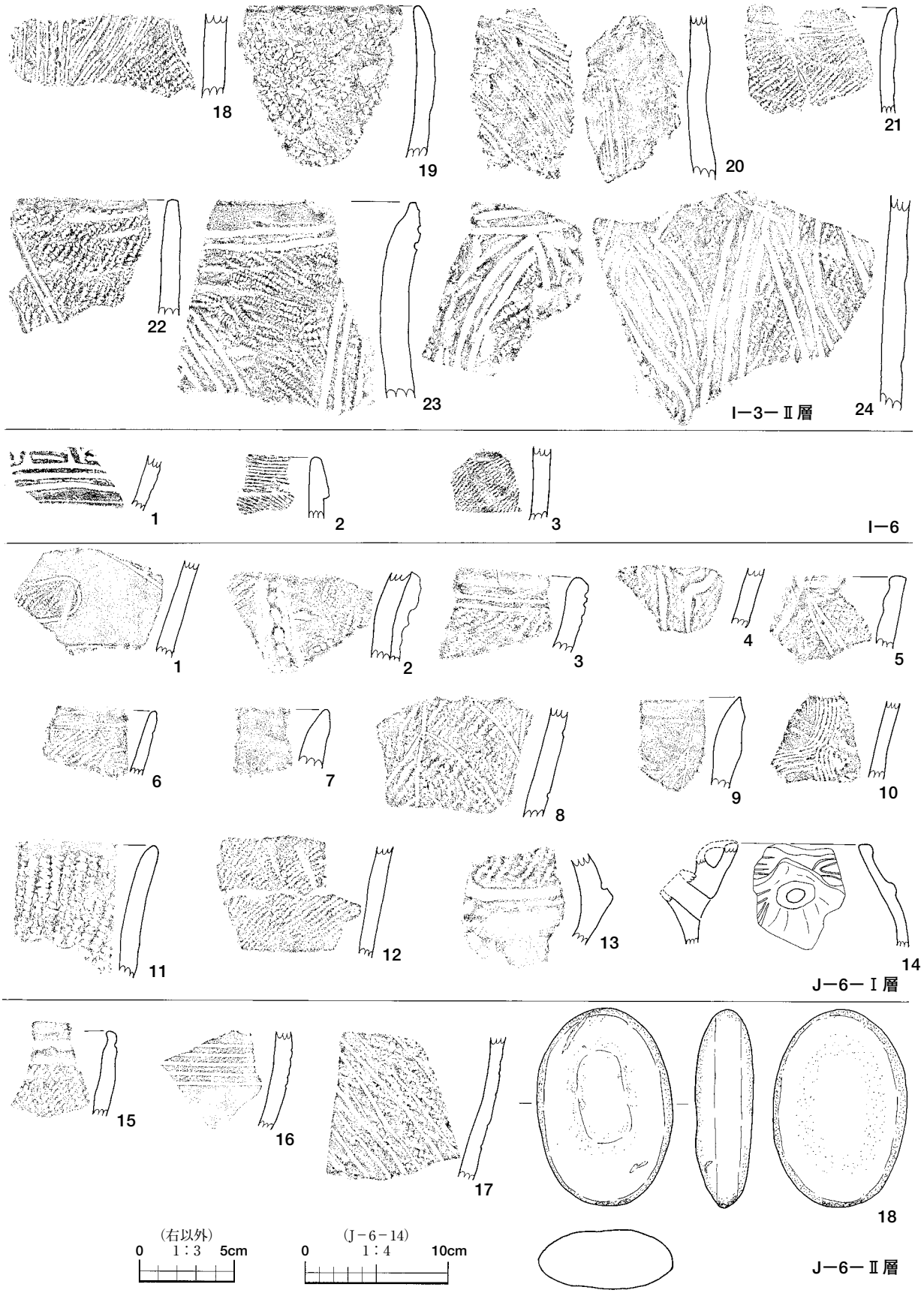
第26図　調査区遺物実測図（1）



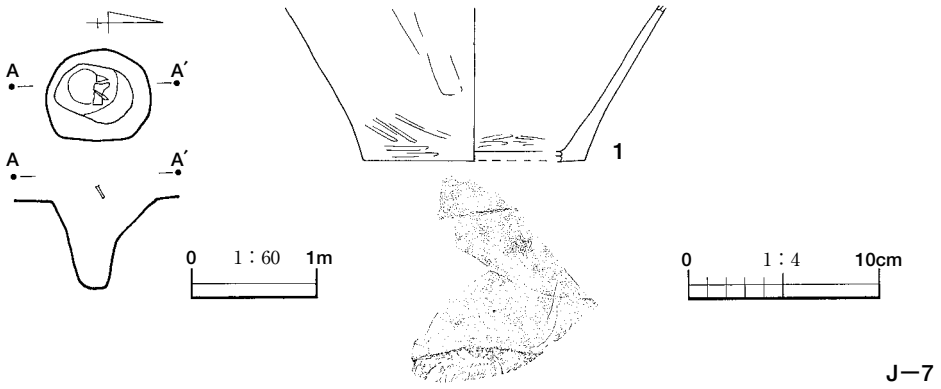
第27図　調査区遺物実測図（２）



第28図　調査区遺物実測図（３）



第29図　調査区遺物実測図（４）



第30図　調査区遺物実測図（５）

Ａ種　諸磯式土器（第23図１・第24図37～42・55～57）　半裁竹管による諸磯ａ式土器

Ｂ種　浮島式土器（第24図43・44）　波状貝殻文の土器が出土している。

第３類土器　縄文時代前期後葉～中期前葉の土器群　側面圧痕文の土器（第24図58）と結節縄文（第23図２）土器が出土しているが、Ｌ-９に限定されている。粟島台式土器と思われる。

第Ⅲ群土器　縄文時代中期の土器群

第１類土器　阿玉台式土器（第20図１～４・第21図30・第23図３～５・第28図16）　Ｌ-６を中心に遺跡全域から出土している。量的には多くないが、当該期の遺構の存在が予想される。第23図３は横方向の把手である。

第２類土器　加曽利E式土器（第８図１・第11図74・第12図８・第20図５）　出土量は少なく、出土している土器はいずれも加曽利ＥⅢ式土器である。

第Ⅳ群土器　縄文時代後期の土器群

第１類土器　称名寺式土器　縄文を充填する1式（第20図6・第29図１）と、列点を充塡する２式（第６図11）が土器しているが量的には少ない。

第２類土器　堀之内式土器　出土土器の約80％以上を占める。

Ａ種　太い単沈線で単位文様を構成する土器

ａ．蛇行文を施す土器（第５図６・第６図５・第10図54・第12図４・第13図18・19）

ｂ．渦巻文を施すの器（第７図２・第10図32・第16図７・第20図16・第21図35）

ｃ．蕨手文を施す土器（第６図７・第26図７-Ｃ９）

Ｂ種　半裁竹管で単位文様を構成する土器

ａ．渦巻文を施す土器（第14図17）

ｂ．三角文を施す土器（第８図５・第９図30）

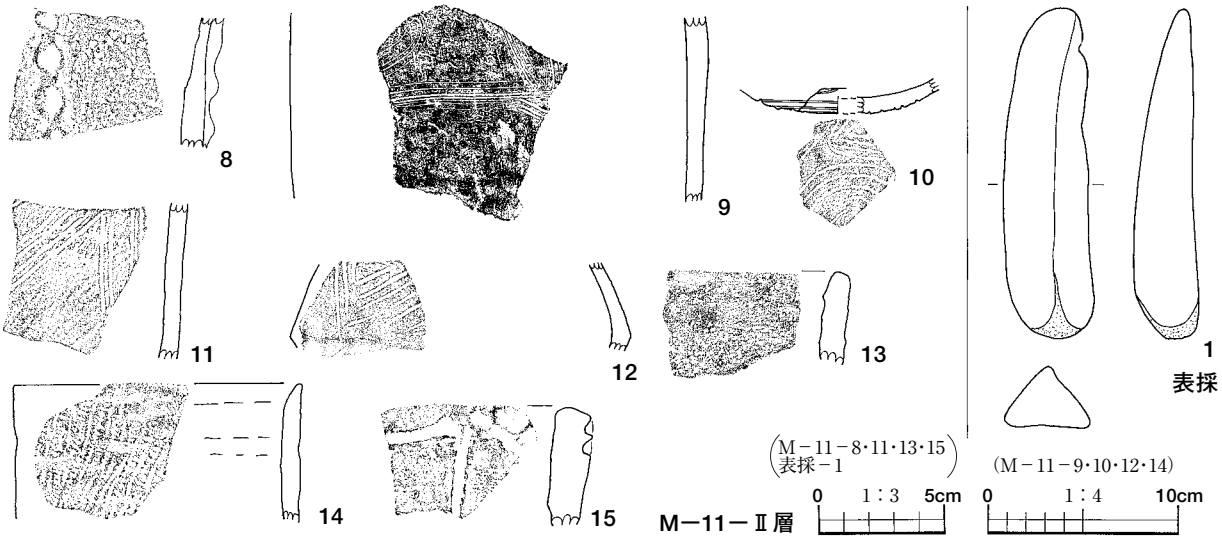
ｃ．菱形文を施す土器（第16図２）

ｄ．井桁状の文様を施す土器（第16図１・第17図17）

ｅ．縦方向の波状文を施す土器（第12図５・第13図42・第28図２）

ｆ．雑書文の土器（第11図73・第12図９）

第31図　調査区遺物実測図（６）



第32図　調査区遺物実測図（７）

Ｃ種　幾何学的な磨消縄文を構成する土器

ａ．刺突を施した細隆線を施す土器（第10図46・第11図１・第12図10・第14図20・第26図５-Ｄ４・27図13・16・第31図４-M11）　27図16は把手を有する。

ｂ．細隆線を施さない土器（第８図22・第９図29・第10図47～52・第31図５）

ｃ．内文を有する土器（第９図24）

Ｄ種　口縁部に指頭圧痕を有する紐線文土器

ａ．紐線文を２条施す土器（第21図32・第28図４-Ｆ７）

ｂ．胴部に半裁竹管で単位文様を施した土器（第16図３・第27図１・２・第14図17）

ｃ．胴部が縄文のみの土器（第13図36・第27図18・19・第29図15）

Ｅ種　縄文のみの土器

ａ．口縁部に１条の沈線を施す土器（第９図20）

ｂ．口縁部に列点を施す土器（第20図５）

ｃ．内文を有する土器（第13図33）

ｄ．縄文のみの土器（第８図６・７・第９図21・第13図25・第26図２-Ｃ７）

Ｇ種　注口土器（第９図26・27・第10図31・53・第28図８-Ｆ７・第31図14・第32図12）

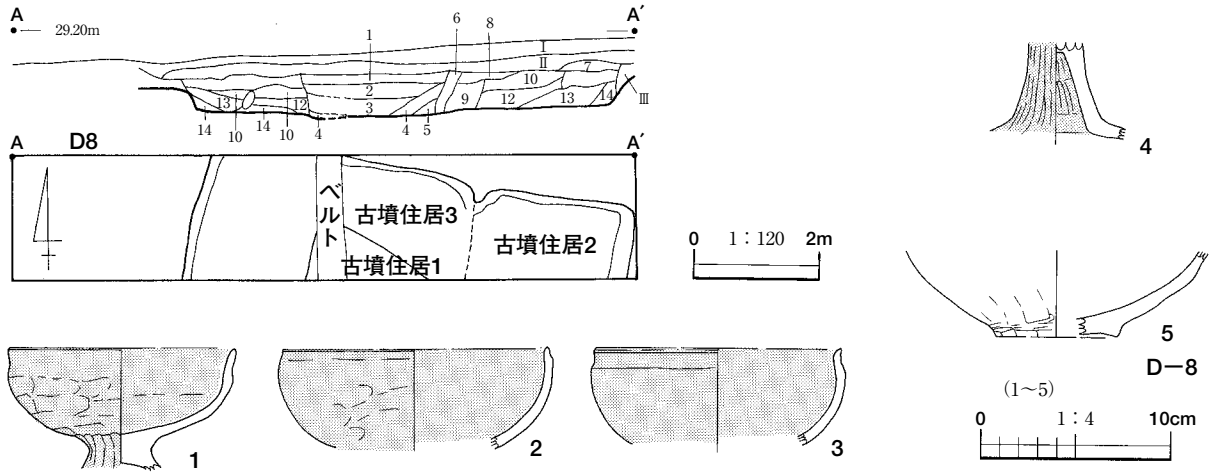
第３類土器　加曽利Ｂ式土器（第29図16・17・第31図１-Ｋ７・Ｌ８）

第４類土器　安行２式土器（第28図１-Ｈ６）　条線文の深鉢形粗製土器の破片１点が出土している。

第Ⅴ群土器　晩期終末の千網式土器（第29図１-Ｉ６）　浮線網状文の浅鉢形土器の破片２点と、撚糸文の粗製深鉢形土器の破片１点がＩ-６から出土している。

（２）　石製品・土製品・貝製品・骨角器

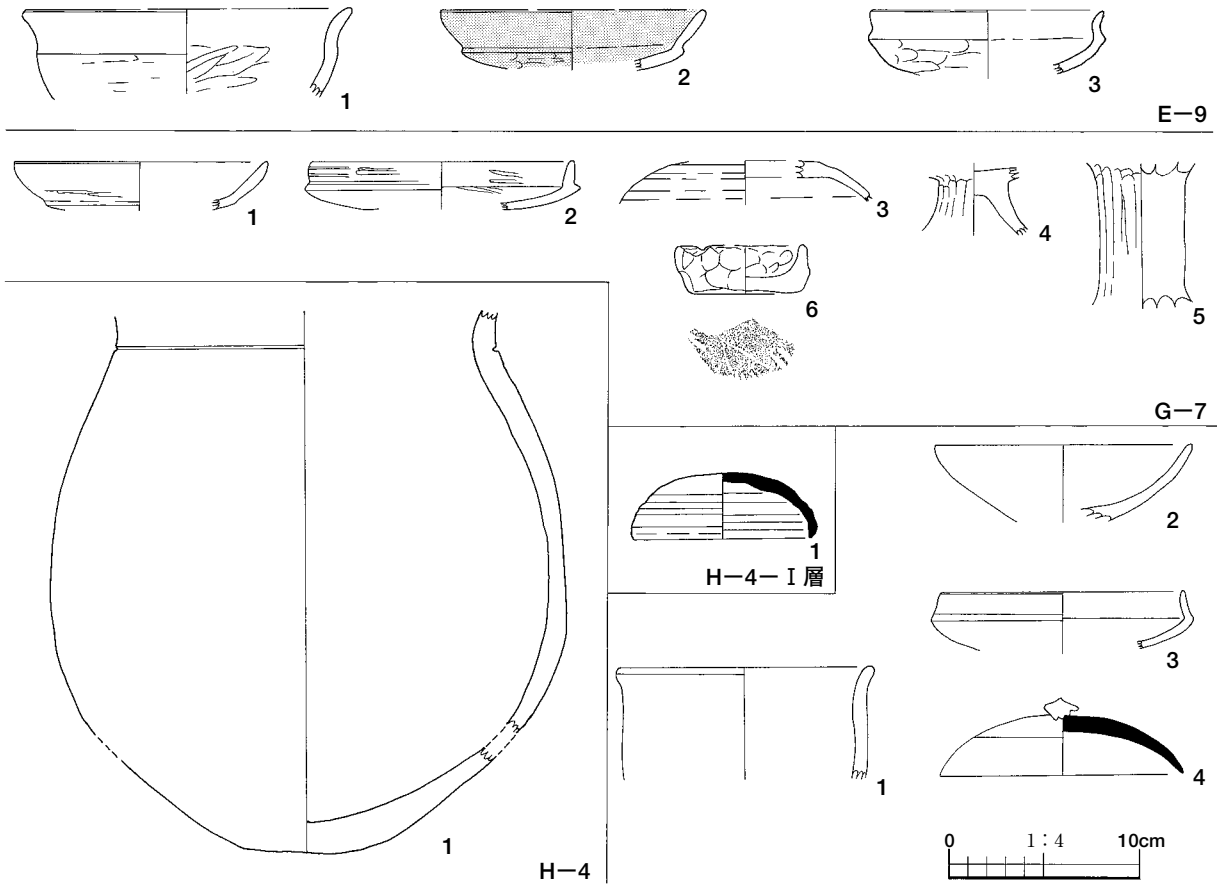
石製品は両極石器６点（黒曜石３点・チャート３点）・石核１点（チャート）・２次加工のある石器１点（黒曜石）・打製石斧７点・磨製石斧１点、石皿５点、磨石11点、凹石４点、敲石５点、砥石２点、軽石３点が出土している。



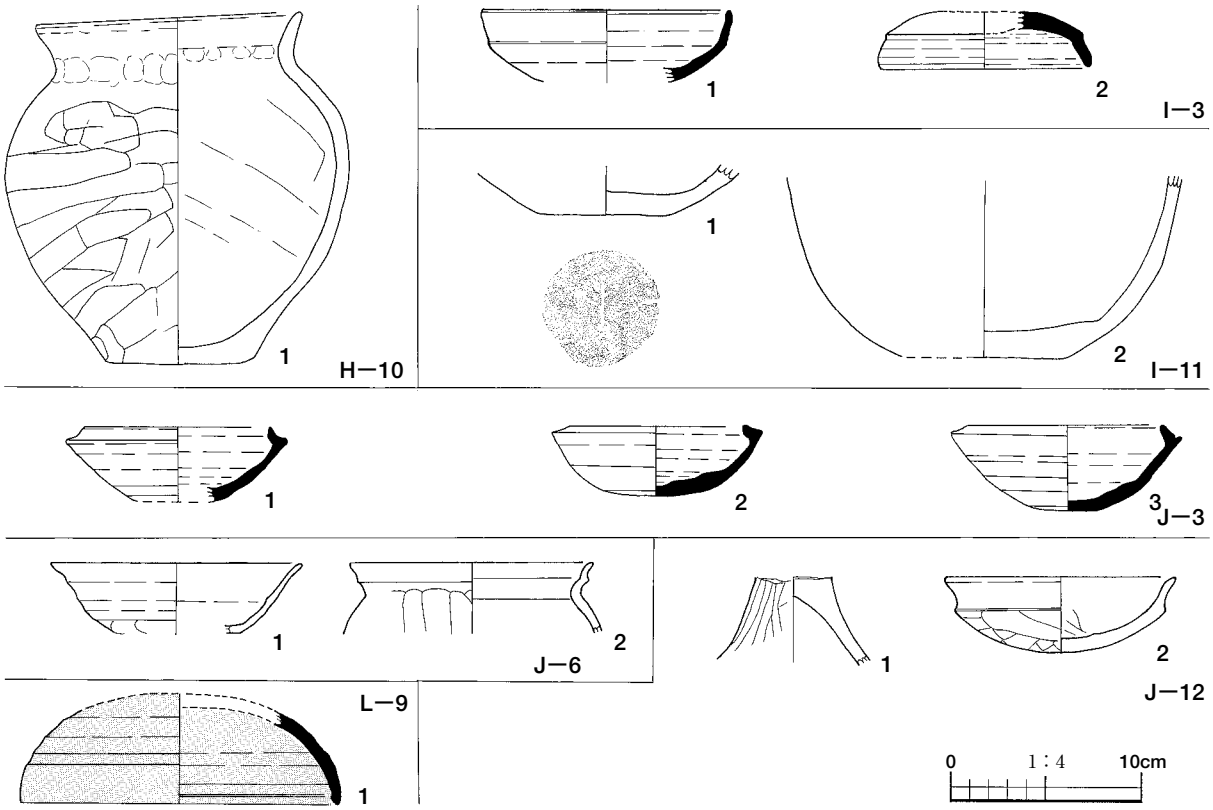
第33図　D−8調査区遺構配置図・遺物実測図

第８表　Ｄ－８調査区土層説明表

ｸﾘｯﾄﾞ	層	層名	しまり	粘性	含　有　物	ｸﾘｯﾄﾞ	層	層名	しまり	粘性	含　有　物
D-8	1	黒褐色土	あり	あり		D-8	8	黒褐色土	あり	あり	ロームブロック５％　ローム粒10％、焼土粒･焼土ブロック・炭化粒を少量含む。
	2	黒褐色土	あり	あり	ロームブロック20％　ローム粒をやや多く､焼土粒･炭化粒を少量含む		9	暗褐色土	あり	あり	ロームブロック10％　ローム粒30％
	3	黒褐色土	あり	あり	ロームブロック40％　ローム粒・焼土粒・炭化粒やや多く含む		10	暗褐色土	あり	あり	ロームブロック10％　ローム粒40％、焼土粒･焼土ブロック・炭化粒を少量含む。
	4	黒褐色土	あり	あり	ロームブロック10％　ローム粒・焼土粒・炭化粒を多く含む		11	暗褐色土	あり	あり	ロームブロック10％　ローム粒30％、焼土粒・炭化粒を少量含む。
	5	黒褐色土	あり	あり	ローム粒・焼土粒・炭化粒を多く含む		12	暗褐色土	あり	あり	ロームブロック20％　ローム粒40％、焼土粒・炭化粒を少量含む。
	6	黒褐色土	あり	あり	ロームブロック５％　ローム粒５％、焼土粒・炭化粒を少量含む。		13	暗褐色土	あり	あり	ロームブロック10％　ローム粒30％､焼土粒・炭化粒を９層より含む。
	7	黒褐色土	あり	あり	ロームブロック５％　ローム粒20％、焼土粒・炭化粒を少量含む。		14	褐色土	あり	あり	ロームブロック20％　ローム粒を多く含む



第34図　調査区遺物実測図（８）



第35図　調査区遺物実測図（９）

第９表　石製品・土製品計測表

調査時N	調査時N	種別	長	幅	厚	重量	石材	残存度	挿図 No.
F-6	Ⅱ層	石　刃	5.5	2.0	0.5		黒　曜　石	完形	13図-40
D-4	Ⅱ層	両極石器	3.6	3.0	0.9	10.0	黒　曜　石		
F-5	45	両極石器	2.1	1.5	0.8	2.3	黒　曜　石		
F-6	Ⅱ層	両極石器	3.3	2.9	1.3	14.6	チ　ャ　ー　ト		
D-4	Ⅱ層	両極石器	4.5	3.2	1.2	18.4	チ　ャ　ー　ト		
K-10	Ⅱ層	両極石器	2.5	1.7	1.0	5.0	チ　ャ　ー　ト		
L-7	Ⅰ層	両極石器	2.7	3.5	1.3	10.7	黒　曜　石		
L-7	Ⅰ層	2次加工石器					黒　曜　石		
L-6	貝層	石　核					黒　曜　石		
B-5	Ⅱ層	打製石斧	4.1	5.6	1.2	25.4	粘　板　岩	1/4	
B-7	Ⅰ層	打製石斧	8.7	4.8	1.0	53.3	粘　板　岩	4/5	26図-10
H-4	Ⅱ層	打製石斧	3.5	2.8	1.8	25.1	玄　武　岩	1/5	
H-6	Ⅱ層	打製石斧	4.0	6.3	1.4	51.7	緑泥片岩	1/3	21図-7
J-5	Ⅱ層	打製石斧	5.1	3.0	2.2	37.4	砂　岩	1/5	
L-7	Ⅰ層	打製石斧	8.2	3.2	2.5	93.3	粘　板　岩	完形	21図-5
M-9	Ⅰ層	打製石斧	7.5	3.7	1.5	79.9	緑泥片岩	4/5	31図-1
L-7	Ⅱ層	磨製石斧	4.2	3.6	1.4	47.2	蛇　紋　岩	2/3	21図-15
F-6	Ⅱ層	石　皿	9.0	5.2	4.5	226.6	安　山　岩	破片	
I-6	一括	石　皿	9.4	5.3	3.0	186.5	砂　岩	破片	
J-12	炉1	石　皿	8.7	6.4	4.1(1.2)	163.4	安　山　岩	破片	
K-10	Ⅱ層	石　皿	9.3	6.8	4.1	244.8	安　山　岩	破片	
L-6	Ⅱ層	石　皿	9.5	4.4	2.5	93.4	安　山　岩	破片	
B-6	Ⅰ層	磨　石	6.2	5.4	3.8	162.0	角　礫　石	完形	
E-7b,d		磨　石	8.1	9.8	1.8	233.1	砂　岩	1/2	
E-7b,d		磨　石	6.0	6.5	0.9	41.7	粘　板　岩	破片	
F-6	Ⅱ層	磨　石	4.1	7.0	3.4	183.8	粗面安山岩	1/4	
H-6	Ⅱ層	磨　石	9.0	8.2	5.5	623.6	斑状安山岩	1/4	28図-2
I-3	Ⅱ層	磨　石	5.3	4.4	3.6	113.2	粗面安山岩	1/6	
J-4	Ⅱ層	磨　石	3.7	3.7	2.6	51.6	粗面安山岩	破片	
J-6	Ⅱ層	磨　石	10.3	7.1	3.0	326.8	粗面安山岩	完形	
J-6	Ⅱ層	磨　石	11.1	8.2	3.4	798.9	石英安山岩	完形	

調査時N	調査時N	種別	長	幅	厚	重量	石材	残存度	挿図 No.
K-6	Ⅰ層	磨　石	5.8	5.8	5.7	73.6	粗面安山岩	破片	
M-7	Ⅱ層	磨　石	7.5	7.5	4.8	492.4	石英安山岩	1/2	
B-6	表採	凹　石	9.7	9.0	4.3	593.6	砂　岩	完形	6図-33
C-7	Ⅱ層	凹　石	8.2	4.7	2.9	179.4	粗面安山岩	完形	
D-5	36	凹　石					粗面安山岩	1/2	
J-6	Ⅱ層	凹　石	10.0	8.7	5.5	598.0	砂　岩	完形	29図-18
F-6	Ⅱ層	敲　石	7.7	7.0	3.2	172.1		1/3	
H-4	Ⅰ層	敲　石	5.7	2.6	2.7	58.6	粗面安山岩	完形	
J-5	no.1-7	敲　石	8.2	4.5	4.8	195.0	斑状安山岩	1/3	
L-7		敲　石	5.5	6.0	3.7	130.2	角閃安山岩	1/3	
表採		敲　石	13.0	3.5	2.4	136.7		完形	31図-1
D-4	Ⅱ層	砥　石	4.8	2.7	1.2	24.7		1/3	
F-6	Ⅱ層	砥　石	12.0	3.4	1.8	95.7		1/2	
G-7	住居	軽　石	4.7	3.5	3.1	12.7		1/4	
M-7	Ⅱ層	軽　石							
L-9	Ⅱ層	軽　石	4.3	8.2	6.4	41.9			
D-4	Ⅱ層	鹿　角	11.5	5.2	2.4				27図-9
F-4		鹿　角	7.4	2.8	2.5				8図-10
F-4-6	6	鹿　角	6.9	4.2	2.3				11図-11
F-5	170	鹿　角	41.5	8.4	2.8				11図-85
J-12	ピット	貝　刃	5.2	6.4	—			完形	19図-26
調査時N	調査時N	種　別	長	幅	厚	重量	時　期	残存度	挿図 No.
C-8		土　錘	3.4	2.8	0.9	11.6		1/2	
F-4		土　錘	3.8	3.6	0.8	21.7		完形	8図-17
I-3		土　錘	4.8	4.8	0.9	26.3		完形	28図-7
L-9		土　錘	5.2	4.0	0.9	33.5		1/2	
L-9		土　錘	4.7	3.8	0.9	25.1		完形	
J-12		土　錘	4.4	4.2	0.7	17.5		2/3	18図-10
B-5		土製円盤	4.9	4.4	0.7	16.8		1/4	5図-13
F-5		土製円盤	4.2	4.2	1.2	20.8		1/4	10図-44
L-9		土製円盤	5.2	4.9	0.9	38.4		完形	

（3） 土製品

土製品は土錘６点、土製円盤３点が出土している。土錘はいずれも阿玉台式土器片を再利用している。

（4） 貝製品・骨角器

貝製品は貝刃がＪ-12の竪穴住居跡から１点出土している。骨角器は鹿角が４点出土し、内２点はＦ-４から出土している。

C．古墳時代～平安時代（第34図）

古墳時代以降の土師器・須恵器は遺跡全体から出土している。D-８からは古墳時代中期の和泉式土器が竪穴住居跡と共に出土しており、Ｊ-３からは古墳時代後期の須恵器３個体が纏まって出土している。遺跡全体では鬼高式土器が多い。

Ⅴ．理化学的分析

１．花輪貝塚から出土した人骨について

札幌医科大学　松村博文

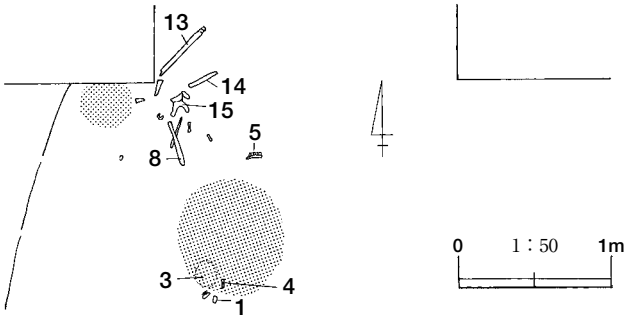
千葉市花輪貝塚より出土した人骨について保存状態と所見を記す。

保存状態

１号人骨とされる成人１体が検出されているが、保存状態は良くない。右尺骨と頬骨の骨体（14)、左脛骨の骨体（13)、右大腿骨の骨体（８)、寛骨の一部（15)、頭蓋の一部（１・３・４）および指骨３点である（括弧内数字は取り上げ番号)。猪の上顎の一部（５）も混在している。頭部は焼土とされる範囲から出土しているが、骨自体は焼かれた形跡はない。ただし、これらの残存する部位も骨質は大変もろくなっている。頭蓋は脳頭蓋の頭頂骨と前頭骨が比較的良好に残存する（写真)。

所見

年齢は頭蓋の縫合のみが推定の手がかりとなる。矢状縫合、冠状縫合、ラムダ縫合の大部分が観察可能であった。いずれも内板、外板ともに縫合は認められない。したがって年齢は20歳代～30歳代と推定される。性別は寛骨の大座骨切痕の部分が残存しており、ほぼ直角に開いていることから、女性と推定される。



第36図　L－6　人骨出土状況

2．花輪貝塚の動物遺体について

市原市埋蔵文化財調査センター　鶴岡　英一

試料と分析の方法

花輪貝塚からは前期後半から後期中葉にかけての土器が出土しているが、貝層は後期前半の堀之内式期にほぼ限定される。調査区内で、貝層は大きく３つに分かれていたため、北側から反時計回りに第１、第２、第３貝層と呼称された。貝層の採取は、コラムサンプルによって行われ、１カット50cm×50cm×５cm で、12,500cc を基本とする。

水洗選別作業は４mm・２mm・１mm メッシュ寸法の試験用フルイを用いて行われた。内容物の分析は、各貝層から１ヶ所を選び、Ｂ５・Ｊ５・K10グリッドの３地点について行った。いずれの地点も台地の肩部に位置する。また、Ｂ５グリッドは水洗後残留物の全量を分析対象としたが、これ以外の地点については、整理期間の都合から半量に減らして行った。資料の拾い出しと貝類の同定・集計・計測作業は千葉市教育振興財団埋蔵文化財調査センターが行い、脊椎動物骨の同定とデータ処理を筆者が担当した。

貝類種の同定は、千葉市教育振興財団所蔵の現生・貝塚出土貝類標本との比較により行った。集計は、巻貝類では軸部を完存するもの、二枚貝類では殻頂部の残存するものを対象とした。二枚貝類は左右殻の出土数の多い方をもって最小個体数とし、主体種となるハマグリとアサリの左殻について、殻長・殻高の計測を行った。脊椎動物骨の同定は、市原市埋蔵文化財調査センター所蔵の現生骨骼標本との比較により行い、抽出資料全点を対象とした。また、資料中には骨角貝製品が含まれていたので、ここであわせて報告している。

このほかに、微小貝類・植物遺体も検出されたが、今回は分析を行わず、点数のみを提示した。ただし、微小貝類については筆者が実見しておらず、イボキサゴの殻頂部破片が多数含まれる可能性がある。

貝類組成

腹足綱（巻貝）８種、二枚貝綱11種が同定された。なかでもイボキサゴが圧倒的な専有種である点は、東京湾東岸地域の大型貝塚に共通した特徴である。イボキサゴに次ぐのがハマグリであるが、その割合はそれほど多くはない。花輪貝塚の位置する都川周辺地域では、すでに樋泉と西野による詳細な研究がなされており、同地域の後期貝塚では、イボキサゴを除いた組成のうち、アサリ・シオフキなどの合計がハマグリとほぼ同じ割合になることが明らかになっている（樋泉・西野1999）。そして、今回の花輪貝塚の分析においてもこれと同様の傾向を追認することができた。しかし、個々の地点を細かく見ていくと、組成に多少のバリエーションも認められる。

第１貝層に位置するＢ５グリッドは、水洗後残留物の全量を分析対象としたことから、他のサンプルに比べて同定個体数も多く、遺跡全体の組成に影響を与えてしまっているが、上述の周辺貝塚の傾向とよく一致する。第２貝層のＪ５グリッドではイボキサゴの割合が少なく、二枚貝類の多いのが特徴であ

る。また、二枚貝類のうちハマグリの割合は少なく、アサリが多い。貝層の堆積は他の地点に比べて薄く、貝殻破砕率（同定貝殻重量÷貝殻総重量）も、ほかは平均30％以下なのに対し、50％と高く、特に上層部では70％にまで達する。第３貝層のK10グリッドは、イボキサゴとハマグリの割合は多いものの、他の地点では見られない淡水産のカワニナや汽水産のヤマトシジミを含む点が大きな特徴となっている。ただし、これらの種が積極的に採取された状況を示すほどの量ではない。一方、同一地点のコラム間では組成にほとんど変化が見られない。組成の均質性は二次堆積の特徴のひとつであるが、分析地点は台地平坦部～肩部に位置しており、後世の撹乱を受けた可能性も低いことから、貝層が混在するに至った何らかの要因を考えなければならない。

ハマグリ・アサリの殻長・殻高

殻長はコラムサンプルごとのデータを掲載し、地点ごとに集計したものをヒストグラム表示した。また、殻高は全地点を合計し、ハマグリについてのみ表示している。なお、破損した貝殻であっても、殻長・殻高のいずれかが計測可能であれば採用したため、試料数は同じにはなっていない。

ハマグリの殻長は、各地点ともにほぼ同様の分布を示し、コラム間の変異も認められない。遺跡全体では、殻長26～42mm の範囲にピークがあり、平均値は34.26mm となる。花輪貝塚と同時期で、都川河口に位置する矢作貝塚の平均値は35.15mm、村田川水系の木戸作貝塚の平均値は33.80mmで（樋泉・西野1999）、これらとほぼ同サイズである。アサリの殻長は、出土数の多いＪ５グリッドでは50mm を超える大型の個体が含まれるのに対し、出土数の少ないK10グリッドは大型の個体を欠き、18mm 以下の個体を含む。全体としては、ハマグリは殻長26mm、アサリは殻長22mm と、ほぼ同程度のサイズを境として出土数が急増する傾向が認められ、採集具の条件や意識的な選択性が働いている可能性が考えられる。また、アサリには殻長12～14mm の階級幅を中心とした弱いピークが認められるが、これはイボキサゴ採集に伴って混獲された個体と考えられる。

魚類組成

軟骨魚綱２種（タイプ）、硬骨魚綱９種が同定された。軟骨魚綱には、エイ・サメ類が含まれ、神経・血管棘の離脱痕の形態から２種類に分けられたが、手持ちの標本も少なく、詳細は不明である。

調査時採集資料からは、クロダイ属６点とスズキ属１点が同定された。このうちクロダイ属は３点が前上顎骨で、赤沢（1969）による推定体長は30～35cm 程度となる。

コラムサンプルから採集された魚類骨の量もそれほど多くはない。分析量の最も多いＢ５グリッドでも2.2g に過ぎないが、逆に分析量を半分にしたK10グリッドは6.6g を測り、地点による偏りが認められた。一方、同一地点内では、特定のコラムから集中的に出土するという傾向は見られず、貝類の場合と同様に混在している状況を伺うことができる。抽出資料で最も多いのはタイ類に特徴的な形態の遊離歯であったが、これはクロダイ属に由来するものであろう。同定資料数が少ないが、中型魚ではクロダイ属、小型魚ではニシン科（マイワシ）を中心に、キス属・サヨリ属が多く捕獲され、今回は稜鱗のみであったがアジ科（マアジ）も含まれることが考えられる。

哺乳類

哺乳類骨の出土量もそれほど多くはなく、同定されたのはシカ・イノシシ・ネズミ亜科の３種のみであった。このうち、ネズミ亜科の下顎第２後臼歯はK10グリッドのコラムサンプルから検出されたもので、自然死した個体であろう。このほかに、イヌの咬み跡が残る骨が確認されたことから、その存在が想定され、遺跡内に埋葬犬として残されている可能性が高い。

シカとイノシシの出土量は、同定破片試料数がいずれも17で、部位別に集計した最小個体数は、シカが１、第３後臼歯を含む左下顎骨２点が同定されたイノシシが２である。グリッド別では、シカはＤ４グリッドから７点、イノシシはＦ５グリッドから10点が出土し、一定の地点に集中する傾向が認められる。特にＤ４グリッド５層からは、シカの腰椎・脛骨・中足骨が出土しており、同一個体に由来する可能性も高い。イノシシの下顎骨は、新美（1991）による萌出段階区分で、第３後臼歯の第３咬頭が萌出途中のものと第３後臼歯の萌出が完了しエナメル質の磨耗が第４咬頭に及ばないものとがあり、それぞれⅢ－４段階とⅣ段階に相当する。このうち前者については、生後３回目の冬を中心とした時期に死亡（捕獲）した可能性が高い個体とされる。

骨角貝製品

調査時採集資料中に、貝刃１点と切断痕のある鹿角１点が含まれていた。貝刃はJ12グリッドのＰ５から出土している。ハマグリの左殻が利用され、丁寧な加工で細かな刃部を作り出している。殻長65.2mmを測り、大型の個体が選択されていることがわかる。切断痕のある鹿角はＦ４グリッドから出土している。全体に風化が著しいが、幹部の一端に大きく３方向から切り込みを入れた状況が観察された。角の直径は27.5mmを測る。鹿角は狩猟・装身具を問わず、様々な道具の素材として盛んに利用されるため、このような切断痕をもつ資料の出土例も多い。

花輪貝塚形成についての若干の検討

花輪貝塚からは、明確に分層できない均質的な組成を示す貝層が特徴的に認められた。これは斜面部で起こる滑落などの二次堆積ではしばしば認められるが、今回の分析地点はいずれも台地上に位置しており、後世の撹乱などの可能性も低いとされている。この点について西野雅人氏から、消費から廃棄の間にすでにイボキサゴと二枚貝が混在した可能性があり、台地上に薄く広がる均質的な貝層と堆積期間（遺跡の存続期間）の短さとの関係については、短期間で大型貝塚を形成しようとする意図が働いていたのではないかとの指摘を受けた。これは貝の廃棄の繰り返しによって形作られる、結果としての環状貝塚という形態に対し、まず環状貝塚という形態ありきという意識が働いていた可能性を示すものであり、縄文人の持つムラの形態（概念）に対する強いこだわりによって作り上げられたものと捉えることができる。また、今回の分析対象からは外れているが、遺跡の南～西側に位置し、都川本流を臨む斜面部に形成された貝層についても同様の状況が予想され、単純な廃棄・堆積によるものばかりではなく、例えば古墳がそうであるように、外部から見られることを意識したもので、都川とその河口域に広がる干潟を往来する周辺の人々に対して、花輪貝塚というムラの存在を誇示するための手段と考えることもできるのではないだろうか。

第10表　花輪貝塚出土動物遺存体種名一覧

綱	Class	目	Order	科	Family	種	Species
哺乳綱	Mammalia	ネズミ目	Rodentia	ネズミ科	Muridae	ネズミ科種不明	Muridae gen. et sp. Indet.
		ウシ目	Artiodactyla	イノシシ科	Suidae	イノシシ	*Sus scrofa* Linnaeus
				シカ科	Cervidae	ニホンジカ	*Cervus nippon* Temminck
軟骨魚綱	Chondrichthyes					軟骨魚綱種不明	Chondrichthyes fam. Indet.
硬骨魚綱	Osteichthyes	ニシン目	Clupeiformes	ニシン科	Clupeidae	マイワシ	*Sardinops melanostictus*
		ウナギ目	Anguilliformes	ウナギ科	Anguillidae	ウナギ属種不明	*Anguilla* sp. Indet.
		ダツ目	Beloniformes	サヨリ科	Hemiramphidae	サヨリ属種不明	sp. Indet.
		スズキ目	Perciformes	スズキ科	Percichthyidae	スズキ属種不明	*Lateolabrax* sp. indet.
				キス科	Sillaginidae	キス属種不明	*Sillago* sp. Indet.
				アジ科	Carangidae	アジ科種不明	Carangidae gen. et sp. Indet.
				タイ科	Sparidae	クロダイ属種不明	*Acanthopagrus* sp. Indet.
				ハゼ科	Gobiidae	ハゼ科種不明	Gobiidae gen. et sp. Indet.
		フグ目	Tetraodontiformes	フグ科	Tetraodontidae	フグ科種不明	Tetraodontidae gen. et sp. Indet.
腹足綱	Gastropoda	原始腹足目	Archaeogastropoda	ニシキウズガイ科	Trochidae	イボキサゴ	*Umbonium (Suchium) moniliferum* (Lamarck)
				サザエ科	Turbinidae	スガイ	*Lunella coronata coreensis* (Réeluz)
		中腹足目	Mesogastropoda	カワニナ科	Pleuroceridae	カワニナ	*Semisulcospira Libertina* (Gould)
				ウミニナ科	Batillaridae	ウミニナ科種不明	Batillaridae gen. et sp. Indet.
				タマガイ科	Naticidae	ツメタガイ	*Glossaulax didyma* (Röding)
		新腹足目	Neogastropoda	アッキガイ科	Muricidae	アカニシ	*Rapana verosa* (Valenciennes)
						イボニシ	*Thais (Reishia) clavigera* (Küster)
				ムシロガイ科	Nassariidae	アラムシロ	*Raticunassa festiva* (Powys)
二枚貝綱	Bivalvia	フネガイ目	Arcoida	フネガイ科	Arcidae	サルボウ	*Scapharca kagoshimensis* (Tokunaga)
		ウグイスガイ目	Pterodia	イタボガキ科	Ostreidae	マガキ	*Crassostrea gigas* (Thunberg)
		マルスダレガイ目	Veneroida	バカガイ科	Mactridae	シオフキガイ	*Mactra quadrangularis* Deshayes
				マテガイ科	Solenidae	マテガイ	*Solen strictus* Gould
				シジミ科	Corbiculidae	ヤマトシジミ	*Corbicula japonica* Prime
				マルスダレガイ科	Veneridae	カガミガイ	*Phacosoma japonicum* (Reeve)
						アサリ	*Ruditapes philippinarum* (A.Adams et Reeve)
						オキアサリ	*Gomphina (Macridiscus) aequilatera* (Sowerby)
						ハマグリ	*Meretrix lusoria* (Röding)
						オキシジミ	*Cyclina sinensis* (Gmelin)
		オオノガイ目	Myoida	オオノガイ科	Myidae	オオノガイ	*Mya arenaria oonogai* Makiyama

※ 分類・配列・種名は、『日本の哺乳類』 1994 東海大学出版会、『日本産魚類大図鑑』 1984 東海大学出版会、『改訂新版 世界文化生物大図鑑 貝類』 2004 世界文化社 に準拠

謝辞

今回の分析作業を進めるにあたり、金子浩昌先生、西野雅人氏からご指導・助言を頂いた。また、千葉市教育振興財団埋蔵文化財調査センターの田中英世氏、飛田正美氏には、貴重な分析の機会を与えて頂いた。ここに記して感謝致します。

参考文献

樋泉岳二・西野雅人　1999　「第２章　第２節　縄文後期の都川・村田川流域貝塚群」
『千葉県文化財センター　研究紀要19』　151-171

赤沢　威　1969　「縄文貝塚産魚類の体長組成並びに先史漁撈学的意味ー縄文貝塚民の漁撈活動の復原に関する一試論ー」『人類学雑誌』第77巻第４号　154-178

新美倫子　1991　「愛知県伊川津遺跡出土ニホンイノシシの年齢及び死亡時期査定について」
『国立歴史民俗博物館研究報告第29集　動物考古学の基礎的研究』　123-148。

第11表　貝サンプル内容物集計

グリッド	コラム	フルイ水洗後残留物重量（g）				カウント対象貝(g)	貝殻破砕率(%)	獣骨(g)				魚骨(g)				ウロコ(点)				微小貝類(点)			
		4mm	2mm	1mm	計			4mm	2mm	1mm	計	4mm	2mm	1mm	計	4mm	2mm	1mm	計	4mm	2mm	1mm	計
B5	① 0～5cm	1340.0	170.0	86.0	1596.0	1001.0	37.3%		+	0.1	0.1		0.1	0.1	0.2					219	17	221	457
	② 5～10cm	2018.0	274.0	187.0	2479.0	1607.0	35.2%	0.7	0.3	0.1	1.1	+	+	0.3	0.3		2		2	6	91	246	343
	③ 10～15cm	3546.0	201.0	131.0	3878.0	2907.0	25.0%	+			+		0.1	0.2	0.3					13	27	479	519
	④ 15～20cm	3071.0	175.0	134.0	3380.0	2436.0	27.9%	0.8	0.3		1.1		+	0.2	0.2					4	33	410	447
	⑤ 20～25cm	5088.0	232.0	158.0	5478.0	4125.0	24.7%	1.5	0.4	+	1.9		0.1	0.2	0.3					5	18	329	352
	⑥ 25～30cm	6418.0	446.0	202.0	7066.0	5093.0	27.9%						+	0.5	0.5					11	18	637	666
	⑦ 30～35cm	7100.0	487.0	291.0	7878.0	5440.0	30.9%	0.2	+	0.2	0.4		+	0.1	0.1		4	1	5	10	40	622	672
	⑧ 35～40cm	6320.0	325.0	167.0	6812.0	4975.0	27.0%	0.1			0.1	+								31			31
	⑨ 40～45cm	5700.0	316.0	141.0	6157.0	4351.0	29.3%	0.3	0.1	0.1	0.5		+	0.1	0.1		1	1	2	31	19	239	289
	⑩ 45～50cm	8250.0	328.0	121.0	8699.0	6170.0	29.1%	0.8			0.8									87	75	458	620
	⑪ 50～55cm	1716.0	144.0	90.0	1950.0	1305.0	33.1%	0.9		+	0.9		0.2		0.2					6	33	360	399
	合計	50567.0	3098.0	1708.0	55373.0	39410.0	28.8%	5.3	1.1	0.5	6.9	+	0.5	1.7	2.2		7	2	9	423	371	4001	4795
J5	① 0～5cm	397.0	102.0	28.0	527.0	176.0	66.6%	+		+	+	+			+						15	515	530
	② 6～10cm	1099.0	267.0	90.0	1456.0	423.0	70.9%	+			+		+		+						72	516	588
	③ 11～15cm	2190.0	347.0	105.0	2642.0	1393.0	47.3%	4.0	+		4.0		+	+	+						99	564	663
	④ 16～20cm	1529.0	139.0	51.0	1719.0	1009.0	41.3%							+	+						38	233	271
	⑤ 21～25cm	679.0	98.0	32.0	809.0	475.0	41.3%						+	+	+						6	275	281
	⑥ 26～30cm	686.0	88.0	26.0	800.0	449.0	43.9%	0.4			0.4			+	+			1?	1?		13	126	139
	⑦ 31～35cm	285.0	60.0	23.0	368.0	186.0	49.5%						+	+	+						3	83	86
	合計	6865.0	1101.0	355.0	8321.0	4111.0	50.6%	4.4	0.0	0.0	4.4	+	+	+	+			1?	1?		246	2312	2558
K10	① 0～5cm	807.0	39.0	18.0	864.0	678.0	21.5%	0.1	0.3	0.2	0.6		0.3	0.2	0.5		1		1			101	101
	② 5～10cm	2805.0	114.0	54.0	2973.0	2296.0	22.8%	2.1			2.1		0.3	0.4	0.7			3	3		15	420	435
	③ 10～15cm	1875.0	84.0	45.0	2004.0	1345.0	32.9%	3.5	0.6		4.1		0.2	0.5	0.7				0			359	359
	④ 15～20cm	2100.0	99.0	48.0	2247.0	1553.0	30.9%	1.5	0.1		1.6		0.5	0.1	0.6				0			275	275
	⑤ 20～25cm	1575.0	64.0	33.0	1672.0	1180.0	29.4%	1.6	+		1.6	0.4	0.6	0.4	1.4			6	6		1	109	110
	⑥ 25～30cm	1475.0	67.0	40.0	1582.0	1136.0	28.2%	0.3	+		0.3	+	0.1	+	0.1			3	3		2	281	283
	⑦ 30～35cm	1408.0	56.0	28.0	1492.0	1108.0	25.7%	0.3	0.1		0.4		0.1	0.1	0.2			11	11		5	236	241
	⑧ 35～40cm	1173.0	43.0	20.0	1236.0	891.0	27.9%	1.4			1.4	1.4	0.1	0.1	1.6				0		6	297	303
	⑨ 40～45cm	1308.0	28.0	60.0	1396.0	920.0	34.1%	0.4	0.1		0.5		0.4	0.3	0.7		9	7	16		2	199	201
	⑩ 45～50cm	214.0	10.0	7.0	231.0	169.0	26.8%	0.1			0.1		0.1		0.1				0			56	56
	合計	14740.0	604.0	353.0	15697.0	11276.0	28.2%	11.3	1.2	0.2	12.7	1.8	2.7	2.1	6.6		10	30	40		31	2333	2364

グリッド	コラム	フジツボ類(g)				炭化物（g）				フレーク・チップ（g）				植物遺体(g)				土器片（点）	備考
		4mm	2mm	1mm	計	4mm	2mm	1mm	計	4mm	2mm	1mm	計	4mm	2mm	1mm	計		
B5	① 0～5cm						0.2	0.1	0.3					7.0	0.4		7.4	3	
	② 5～10cm													+	2.3	2.0	4.3	3	
	③ 10～15cm					+			+					+	0.3	0.1	0.4	8	
	④ 15～20cm	+			+	+			+	5.8			5.8	+	0.4	0.6	1.0		
	⑤ 20～25cm					+			+						0.3	0.2	0.5	2	
	⑥ 25～30cm					+			+					+	0.1	0.1	0.2		
	⑦ 30～35cm					0.2			0.2					+	+	+	+	1	
	⑧ 35～40cm					+				0.3			0.3					17	
	⑨ 40～45cm					0.1			0.1		+							7	
	⑩ 45～50cm					0.2			0.2		0.2		0.2					6	
	⑪ 50～55cm					+			+									1	
	合計	+			+	0.5	0.2	0.1	0.8	6.1	0.2		6.3	7.0	3.8	3.0	13.8	48	
J5	① 0～5cm														+	1.0	1.0	5	
	② 6～10cm														+	+	+	5	
	③ 11～15cm														+	+	+	4	
	④ 16～20cm															+	+	1	
	⑤ 21～25cm							+	+							+	+	7	
	⑥ 26～30cm							+	+							+	+	14	
	⑦ 31～35cm							+	+									2	
	合計							+	+						+	1.0	1.0	38	
K10	① 0～5cm																	2	
	② 5～10cm					+	0.5		0.5									5	
	③ 10～15cm					0.2			0.2									5	
	④ 15～20cm																	4	
	⑤ 20～25cm									0.1			0.1					8	1mmからネズミ遊離菌
	⑥ 25～30cm									0.4			0.4			+	+	8	
	⑦ 30～35cm					0.1			0.1									5	
	⑧ 35～40cm																	2	
	⑨ 40～45cm																	9	
	⑩ 45～50cm									2.8	0.1		2.9					6	
	合計					0.3	0.5		0.8	3.3	0.1	0.0	3.4			+	+	54	

＊微小貝は同定未了。イボキサゴの殻頂が含まれる可能性あり。

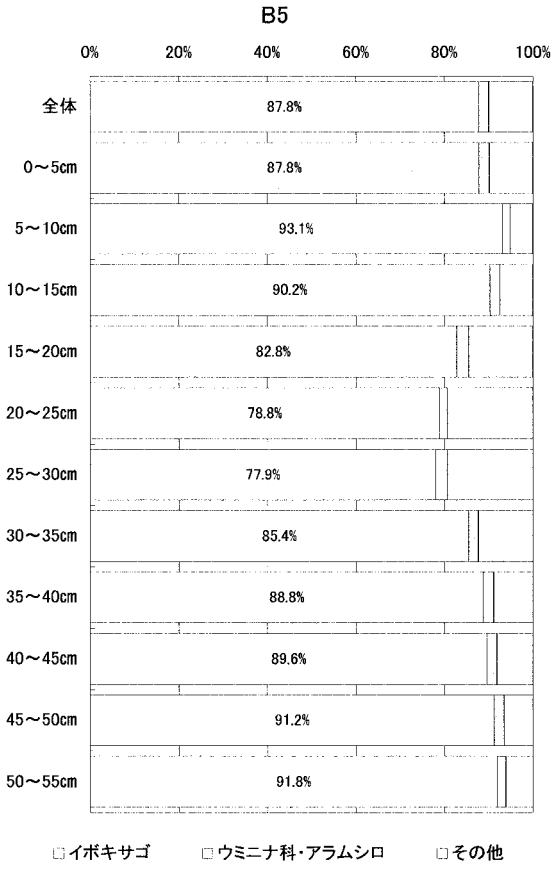
第12表　貝類出土量集計

グリッド			B5											合計
コラム			① 0～5cm	② 5～10cm	③ 10～15cm	④ 15～20cm	⑤ 20～25cm	⑥ 25～30cm	⑦ 30～35cm	⑧ 35～40cm	⑨ 40～45cm	⑩ 45～50cm	⑪ 50～55cm	
腹足綱	イボキサゴ		1,345	2,539	3,675	2,049	2,473	3,361	5,520	6,636	6,807	10,906	2,489	47,800
	スガイ											1		1
	カワニナ											1		1
	ウミニナ科		22	22	44	30	23	58	69	71	73	86	16	514
	ツメタガイ		3	1	2	8	7	8	7	3	8	22	5	74
	アカニシ		1		9	6	19	18	17	12	9	9	3	103
	イボニシ		10	9	14	14	8	11	11	9	3	4	1	94
	アラムシロ		14	26	52	37	35	58	74	107	99	189	39	730
二枚貝綱	サルボウ	L						1		1	1			3
		R												
	マガキ	L	2	1	4	22	15	17	10	8	15	4	1	99
		R	1		5	29	22	37	30	48	38	6		216
	シオフキガイ	L	11	7	6	12	23	45	35	23	36	26	4	228
		R	3	7	11	11	19	31	36	30	32	39	4	223
	マテガイ	L						2	2	3	25			32
		R			1			2	2	1	23		1	30
	ヤマトシジミ	L											1	1
		R											1	1
	カガミガイ	L	3	2	4	1	5	7	8	7	10	26	4	77
		R		5	2	6	5	3	3	7	9	42	7	89
	アサリ	L	50	36	109	108	167	274	216	198	226	378	90	1,852
		R	49	34	115	88	170	264	243	217	250	371	62	1,863
	オキアサリ	L			3		2	1				1		7
		R	1		2	1						3		7
	ハマグリ	L	59	76	136	173	325	410	403	296	198	243	38	2,357
		R	68	82	132	177	340	396	416	303	217	249	48	2,428
	オオノガイ	L			5	3	11	23	31	31	25	26	3	158
		R	2		1	3	4	17	25	18	23	14	6	113

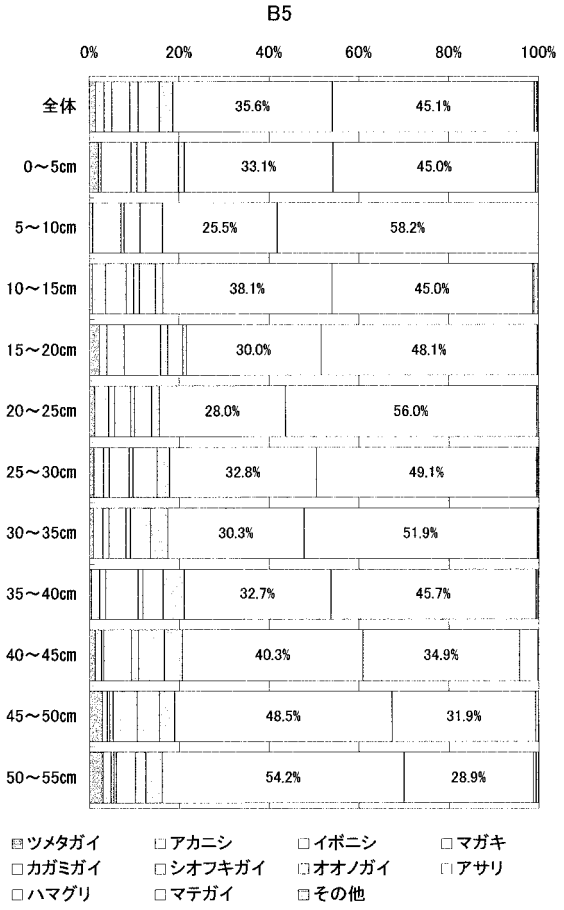
グリッド			J5							合計
コラム			① 0～5cm	② 5～10cm	③ 10～15cm	④ 15～20cm	⑤ 20～25cm	⑥ 25～30cm	⑦ 30～35cm	
腹足綱	イボキサゴ		300	760	764	415	239	186	116	2,780
	ウミニナ科		1	11	7	1	7	2	2	31
	ツメタガイ			2	3				1	6
	アカニシ				2	5		2		9
	イボニシ		4		1					5
	アラムシロ		1	7	4	2		2	1	17
二枚貝綱	サルボウ	L	1		4	1				6
		R			1					1
	マガキ	L				1			1	2
		R			2	1	2		1	6
	シオフキガイ	L	1	4	15	14	6		2	42
		R	2	4	17	14	2			39
	カガミガイ	L	4		11	5	3		1	24
		R	1		9	7	1		2	20
	アサリ	L	8	98	153	89	55	65	42	510
		R	18	77	140	79	59	40	38	451
	ハマグリ	L	18	33	87	65	19	30	7	259
		R	17	40	92	57	24	22	2	254
	オキシジミ	L		1						1
		R								
	オオノガイ	L		9	8	2	3	3	1	26
		R		3	5		6			14

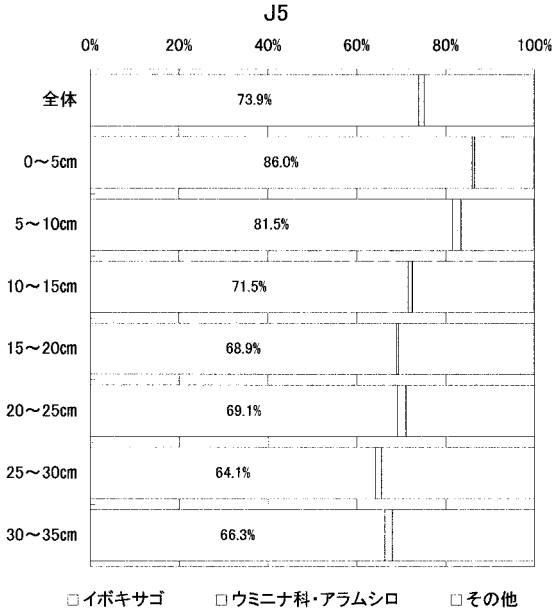
グリッド			K10										合計
コラム			① 0～5cm	② 5～10cm	③ 10～15cm	④ 15～20cm	⑤ 20～25cm	⑥ 25～30cm	⑦ 30～35cm	⑧ 35～40cm	⑨ 40～45cm	⑩ 45～50cm	
腹足綱	イボキサゴ		489	1,683	1,213	1,343	988	1,210	712	607	793	227	9,265
	カワニナ		1	2	1	5	3	1	2	3	2		20
	ウミニナ科		2	19	10	11	32	13	13	12	14	4	130
	ツメタガイ		1	5		4		5	3	2	1		21
	アカニシ			4	1	1	1		2	2	1	1	13
	イボニシ		3	12	9	6		2	4	1	2		39
	アラムシロ		12	22	24	32	26	25	22	12	20	7	202
二枚貝綱	サルボウ	L											
		R	1										1
	マガキ	L		2	3	2	1	3	4	3			18
		R		1	5	4	4	4	1	3	3		25
	シオフキガイ	L	7	27	22	14	17	19	19	17	22	2	166
		R	15	30	17	27	14	15	20	21	15	2	176
	マテガイ	L							9				9
		R							4				4
	ヤマトシジミ	L	5	27	17	9	11	6	2	1	10	1	89
		R	12	23	13	17	7	10	9	5	7	1	104
	カガミガイ	L								1			1
		R	1		1				2		1		5
	アサリ	L	16	47	22	38	21	33	23	30	28	2	260
		R	14	52	26	16	21	27	19	25	24	7	231
	オキアサリ	L											
		R				1		1					2
	ハマグリ	L	18	190	119	123	92	69	82	64	62	7	826
		R	53	194	118	130	72	73	92	59	69	12	872
	オキシジミ	L			1		1	1				1	4
		R			1			1	3		1	1	7
	オオノガイ	L	5	9	10	11	3	4			11	1	54
		R	4	5	7	3	3	2			5		29

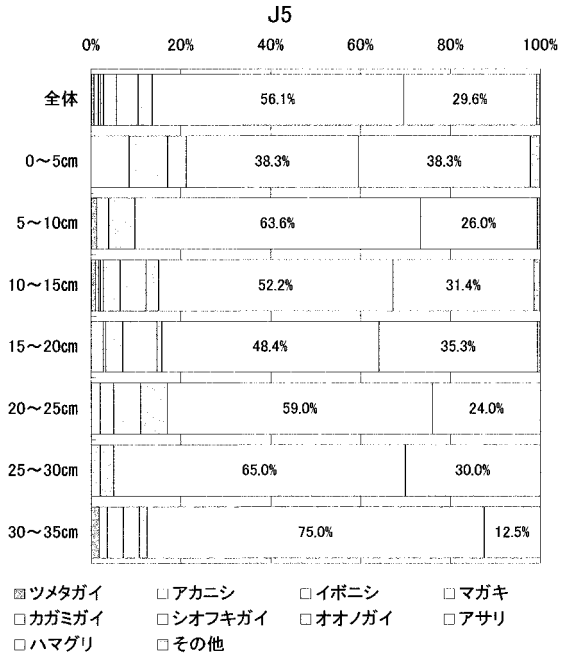
全体の組成



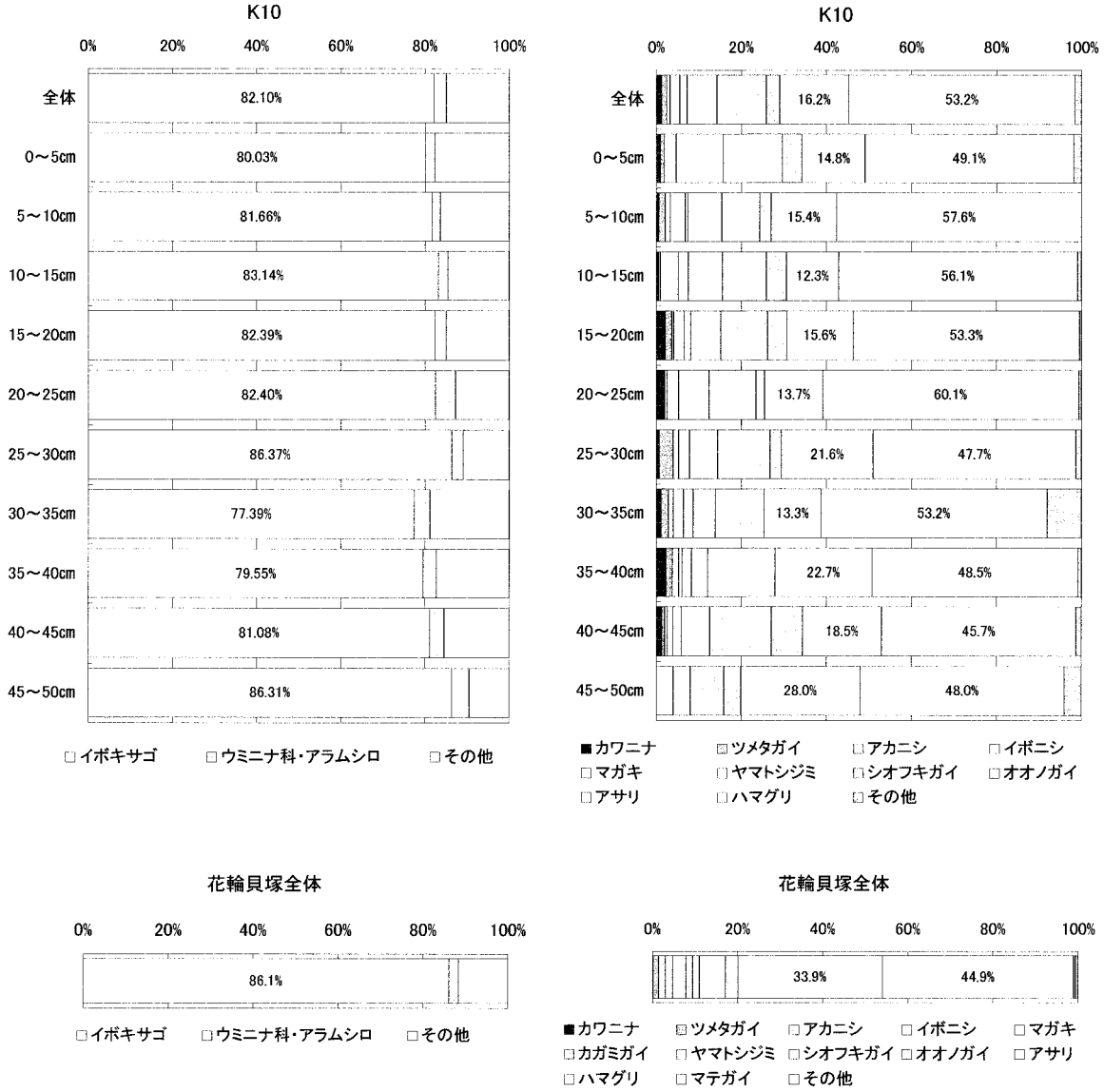
その他の組成







第37図　貝類組成グラフ（1）



第38図　貝類組成グラフ（2）

第13表　ハマグリ殻長計測値（1）

グリッド	B5											合計
コラム	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	
殻長(mm)	0～5cm	5～10cm	10～15cm	15～20cm	20～25cm	25～30cm	30～35cm	35～40cm	40～45cm	45～50cm	50～55cm	
−8.0				1								1
−10.0				1								1
−12.0										1		1
−14.0								1	1	2		4
−16.0							1	1	1	2	1	6
−18.0							1	2		4		7
−20.0		3	1	1						2		7
−22.0			5			2						7
−24.0	1	1	2	2		6	3	2	2	1		20
−26.0	1	2	2	3	6	5	6	6	1	2		34
−28.0	4	3	4	9	16	18	20	16	11	10	1	112
−30.0	3	4	5	6	32	31	34	22	12	5	2	156
−32.0	5	2	5	18	41	40	35	29	18	7		200
−34.0	6	5	8	11	44	52	54	31	28	18	2	259
−36.0	3	2	5	19	28	35	32	20	14	10	1	169
−38.0	3	3	7	13	23	23	36	20	12	11	4	155
−40.0	2	3	5	7	10	15	16	11	10	7	2	88
−42.0	3	2	1	4	7	8	8	5	3	6	1	48
−44.0			7	1	1	2	3	3	4	3		24
−46.0				1	2	1	3	4		2		13
−48.0	1	1	2	2	2	3		1	2		1	15
−50.0					2		2	3	3	2		12
−52.0			1		2	2	2	1		2		10
−54.0	1		1		1		2	4	1			10
−56.0		1		1	1			1	2			6
−58.0			1			1		1				3
−60.0					1		2					3
−62.0						1		1				2
−64.0			1			1		2				4
−66.0												
−68.0	1		2		1							4
−70.0												
−72.0												
−74.0												
−76.0												
−78.0												
−80.0			1									1
−82.0			1									1
試料数	34	32	67	100	220	246	260	187	125	97	15	1383
平均(mm)	34.71	32.38	36.94	33.14	33.65	33.29	33.60	34.17	33.99	32.65	34.33	33.73
標準偏差(mm)	8.32	7.82	12.72	6.51	5.83	5.66	5.69	7.72	6.48	8.27	7.14	7.01

グリッド	J5							合計
コラム	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
殻長(mm)	0～5cm	5～10cm	10～15cm	15～20cm	20～25cm	25～30cm	30～35cm	
−26.0		1	1			1		3
−28.0			3				1	4
−30.0		1	1					2
−32.0	2		3	1			1	7
−34.0			7	1				8
−36.0		1	9	2				12
−38.0			5	1				6
−40.0			2	2		1	1	6
−42.0			2			1	2	5
−44.0			2	1				3
−46.0			1	1				2
−48.0			3	1				4
−50.0								
−52.0								
−54.0								
−56.0								
−58.0			2					2
−60.0			1		1			2
−62.0			1					1
試料数	2	3	43	10	1	3	5	67
平均(mm)	31.00	29.67	37.79	38.40	59.00	35.00	35.80	37.36
標準偏差(mm)	0.00	4.11	8.45	4.98	0.00	7.12	5.74	8.16

第14表　ハマグリ殻長計測値（2）

グリッド	K10										合計
コラム	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
殻長(mm)	0～5cm	5～10cm	10～15cm	15～20cm	20～25cm	25～30cm	30～35cm	35～40cm	40～45cm	45～50cm	
−12.0			1			2					3
−14.0		1						1	1		3
−16.0		1		1					1		3
−18.0		1		2							3
−20.0		2									2
−22.0	1										1
−24.0		1	2	2			1		1		7
−26.0		1		1	2	1					5
−28.0	5	6	5		6	6	3	5	2		38
−30.0	5	16	7	8	5		4	2	2		49
−32.0	5	23	13	5	6	5	6	5	5		73
−34.0	5	22	11	12	8	7	8	6	4		83
−36.0	5	17	6	9	5	5		6	3		56
−38.0	4	11	5	10	12	2	6	3	8		61
−40.0	2	9	3	4	1	1	6	1			27
−42.0	2	5	6	9	4	2	2	2	1	1	34
−44.0	2	3		2	2	3	2	2		1	17
−46.0		2	2	1	1	1	3	2	2		14
−48.0		4	2	2		1	1	1	1		12
−50.0		1	1		2		2	1	1		8
−52.0		2			1				2		5
−54.0		2	1	1	1			1			6
−56.0			1	1				1	1		4
−58.0		1									1
−60.0		1		1							2
−62.0			1						1		2
−64.0											
−66.0											
−68.0				1							1
−70.0							1				1
−72.0		1									1
−74.0											
−76.0											
−78.0											
−80.0											
−82.0											
−84.0						1					1
−86.0											
−88.0					1						1
−90.0					1						1
試料数	36	133	67	72	58	37	45	39	36	2	525
平均(mm)	33.06	34.62	34.64	35.72	36.86	34.30	36.51	35.41	36.00	42.00	35.24
標準偏差(mm)	5.02	7.95	7.77	8.40	11.54	11.10	7.91	7.95	9.84	1.00	8.74

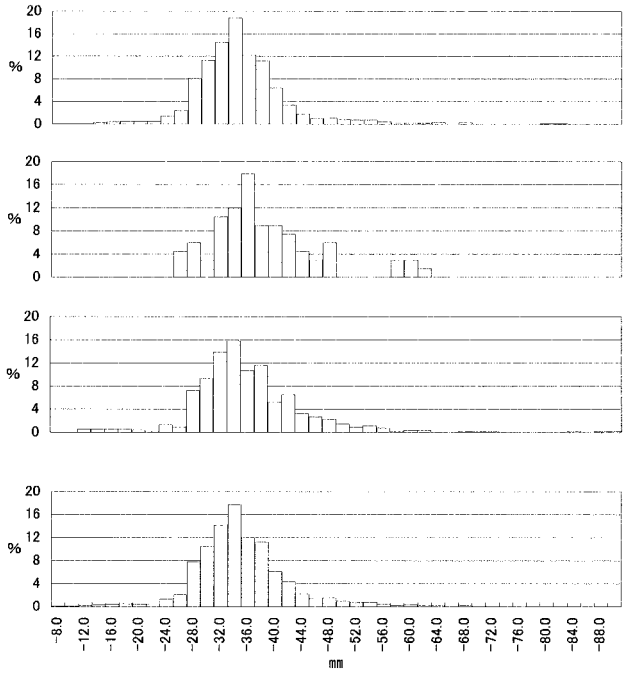
第15表　アサリ殻長計測値

グリッド	B5											合計
コラム	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	
殻長(mm)	0～5cm	5～10cm	10～15cm	15～20cm	20～25cm	25～30cm	30～35cm	35～40cm	40～45cm	45～50cm	50～55cm	
−12.0									1	1		2
−14.0		1				2				4		7
−16.0						1	1			2		4
−18.0												
−20.0											1	1
−22.0												
−24.0	1		1	1	3	1	5	3	1	2		18
−26.0			2		2	6	3	5	5	6	1	30
−28.0			1		3	5	8	13	6	14	2	52
−30.0	1			1	4	6	8	10	7	9	3	49
−32.0		2	2	1	2	5	2	9	10	12	1	46
−34.0	1	1		1	5	5	3	4	3	10	7	40
−36.0	1	1	4	1	2	5	3	3	7	5	2	34
−38.0			3	2	5	5	1	4	2	3	2	27
−40.0	1		1	1	2	5	2	1	2	2		17
−42.0		1			1	2	5	1	1	3		14
−44.0	1			1	1	2		1	1	2		9
−46.0					1	2		2		3	2	10
−48.0		1	1			1		2		2	1	8
−50.0	1		1	1		1	2	1	1			8
−52.0							2					2
−54.0						1				1		2
−56.0	1											1
−58.0						1						1
試料数	8	7	16	10	31	56	45	59	47	81	22	382
平均(mm)	38.25	33.00	34.25	35.60	32.42	33.25	31.98	31.44	31.13	30.68	33.09	32.14
標準偏差(mm)	9.85	9.80	7.07	6.93	5.86	8.69	8.13	6.31	5.94	8.11	6.42	7.60

グリッド	J5							合計
コラム	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
殻長(mm)	0～5cm	5～10cm	10～15cm	15～20cm	20～25cm	25～30cm	30～35cm	
−18.0						1		1
−20.0								
−22.0			1					1
−24.0			1					1
−26.0								
−28.0					1	1	1	3
−30.0		1	1	2				4
−32.0			3			1	1	5
−34.0		2				2		4
−36.0			3			2		5
−38.0			1					1
−40.0			2	1			1	4
−42.0							2	2
−44.0		1	4					5
−46.0		1						1
−48.0			1					1
−50.0								
−52.0			1					1
−54.0		1		1				2
試料数		6	18	4	1	7	5	41
平均(mm)		39.33	36.44	37.50	27.00	30.14	35.80	35.59
標準偏差(mm)		8.36	7.74	9.84	0.00	5.94	5.74	8.10

グリッド	K10										合計
コラム	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
殻長(mm)	0～5cm	5～10cm	10～15cm	15～20cm	20～25cm	25～30cm	30～35cm	35～40cm	40～45cm	45～50cm	
−8.0			1								1
−10.0						1	1				2
−12.0		1		1	1	1		1			5
−14.0					2	1	2	1			6
−16.0		1									1
−18.0							1				1
−20.0											
−22.0	1										1
−24.0		1		1	1						3
−26.0					1		1	2			4
−28.0		3	1	1			3	1	2		11
−30.0	1	2	1	1		3		1			9
−32.0		1		2		1					4
−34.0			2	1						1	4
−36.0		2		1					1		4
−38.0		1		1		1	1	1			5
−40.0		1		1		1					3
−42.0		2		2			1	1			6
−44.0							1				1
試料数	2	15	5	12	5	9	11	8	3	1	71
平均(mm)	25.00	29.80	25.80	31.50	17.00	25.22	25.36	26.00	29.67	33.00	27.11
標準偏差(mm)	4.00	8.51	9.68	8.17	5.80	10.64	11.05	9.70	3.77	0.00	9.72

殻長



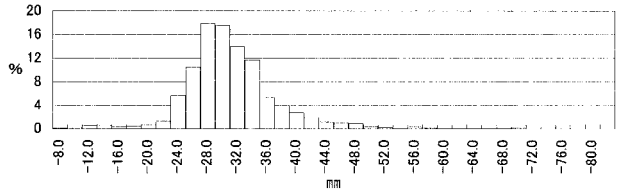
B5グリッド合計	
試料数	1383
平均値	33.73
標準偏差	±7.01

J5グリッド合計	
試料数	67
平均値	37.36
標準偏差	±8.16

K10グリッド合計	
試料数	525
平均値	35.24
標準偏差	±8.74

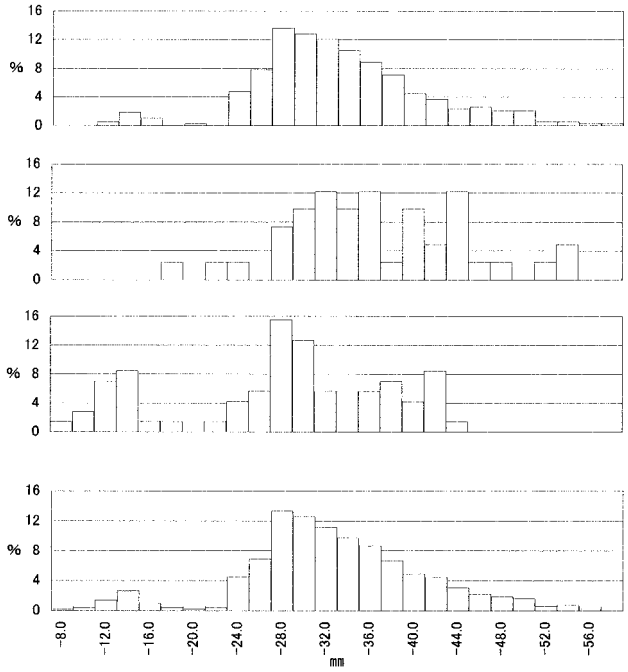
花輪貝塚合計	
試料数	1975
平均値	34.26
標準偏差	±7.60

殻高



花輪貝塚合計	
試料数	2779
平均値	30.18
標準偏差	±6.50

第39図　ハマグリ殻長・殻高分布



B5グリッド合計	
試料数	382
平均値	32.14
標準偏差	±7.60

J5グリッド合計	
試料数	41
平均値	35.59
標準偏差	±8.10

K10グリッド合計	
試料数	71
平均値	27.11
標準偏差	±9.72

花輪貝塚合計	
試料数	494
平均値	31.7
標準偏差	±8.26

第40図　アサリ殻長分布

第16表　調査時採集の脊椎動物遺体

IDNo.	枝No.	グリッド	層位	遺物No.	日付	種名	同定部位	左右	残存位置	備考	計測値(mm)　Driesch・赤沢による	萌出段階 新美	咬耗段階 M2 小池・林	咬耗段階 M2 Grant	咬耗段階 M3 Grant
1		F5		170	2004/3/10	シカ	角座骨	左		鹿角2尖まで残存					
2		F5	1		2004/2/17	イノシシ	大腿骨	右	近位部	骨端破損					
3		F5		105	2004/3/3	イノシシ	寛骨	左	破片	寛骨臼腸骨側					
4		F5		166	2004/3/9	イノシシ	下顎骨	左	関節突起						
5	1	F5		167	2004/3/9	イノシシ	上顎第3後臼歯	左	第1咬頭	咬耗なし	B:.21.00				
5	2	F5		167	2004/3/9	イノシシ	上顎骨	左	?	細破片					
6		F5		165	2004/3/9	イノシシ	下顎骨	左	[(M2) (M3)]						
7		F5		144	2004/3/9	イノシシ	上顎骨	右	[P4 M1 M2]	歯冠部破損					
8		F5	9	171	2004/3/12	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片						
9	1	F5		172	2004/3/12	イノシシ	下顎骨	左	[M2 M3]	M3第3咬頭萌出途中	M2 L:20.93/B:15.87/CH:12.18 M3 B:17.78	Ⅲ-4	Ⅱ	c	a
9	2	F5		172	2004/3/12	イノシシ	下顎骨	左	下顎枝						
10		F5a	1		2004/3/8	イノシシ	肩甲骨	右	頸部	イヌの咬み跡	SLC:28.07				
11		J5		80	2004/3/9	イノシシ	下顎骨	左	[M3]		M3 L:38.22/B:17.07/CH:14.69	Ⅳ			c
12		J5		81	2004/3/9	-	-	-	細片						
13		J5		1	2004/2/25	シカ/イノシシ	肋骨	-	中間部細片						
14		J5		16	2002/2/23	イノシシ?	大腿骨?	-	遠位部破片?	骨端外れ?					
15	1	J5		82	2004/3/9	イノシシ	下顎骨	-	下顎枝破片						
15	2	J5		82	2004/3/9	イノシシ	頭蓋骨	-	破片						
16		J5	1		2004/2/19	クロダイ属	歯骨	右	一部破損	住居覆土　混貝土層	DH:11.22				
17		J5	1	1	2004/2/25	クロダイ属	歯骨	左	一部破損	先端破損　IDNo.16とは別個体					
18		J5	2		2004/2/18	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片	住居覆土					
19		J5		36	2004/3/5	シカ	下顎骨	左	[P2 P3]		P2 L:12.73/B:7.48/CH:10.16 P3 L:13.46/B:8.66/CH:13.76				
20		J5		71	2004/3/5	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片						
21		J4	2		2004/2/26	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片	住居覆土　混土貝層					
22		J3			-	シカ	角	-	細片	土師住居					
23		J4	1		2004/2/19	イノシシ	下顎骨	左	関節突起	骨端破損　カットマーク					
24		B5			2004/3/8	シカ/イノシシ	頭蓋骨	-	破片						
25		J12b	炉1	4	2004/2/17	シカ/イノシシ	肢骨	-	骨端部細片	骨端外れ					
26		J12	P2		2004/2/23	イノシシ	下顎骨	-	下顎角破片						
27		J13			2004/3/5	シカ	脛骨	右	遠位端	イヌの咬み跡	Bd:33.68+/Dd:27.81				
28		F5	貝ブロック⑦		2004/3/10	シカ	尺骨	右	滑車切痕	同一個体の未接合資料2点					
29		F5	貝ブロック②		2004/3/10	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片						
30		F5	貝ブロック②		2004/3/10	クロダイ属	前上顎骨	左	一部破損	吻端破損	pmL:23.73+				
31		F5	貝ブロック⑨	7	-	シカ/イノシシ	頭蓋骨?	-	破片						
32		F5	貝ブロック③		2004/3/10	クロダイ属	前上顎骨	左	一部破損	吻端破損	pmL:26.73+				
33		F5	貝ブロック③		2004/3/10	スズキ属	主鰓蓋骨	左	関節部						
34		F5	④		2004/3/10	シカ	末節骨	右			DLS:31.40/Ld:30.14/MBS:10.03				
35		F5	④		2004/3/10	シカ/イノシシ	肋骨	-	中間部細片						
36		D4	4		-	イノシシ	膝骨	-	中間部破片						
37		D4	4		-	クロダイ属	臀鰭第2棘	-							
38		D4	4		-	クロダイ属	前上顎骨	左			pmL:28.34+				
39		D4	4		-	シカ	角	-	枝部先端						
40		D4	4		-	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片						
41		D4	4		-	イノシシ	下顎第2切歯	左			L:6.54/B:4.38				
42		D4	5		2004/3/10	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片						
43		D4	5		2004/3/10	シカ	中足骨	-	中間部破片	前面のみ					
44		D4	5		2004/3/10	シカ	中手・中足骨	-	中間部破片						
45		D4	5		2004/3/10	シカ	腰椎	-	破片	キサゴ層					
46		D4	5		2004/3/10	シカ	中足骨	-	破片	外後側のみ					
47		D4	5		2004/3/10	シカ	脛骨	右	近位側破片	内側のみ					
48		D4	5		2004/3/10	シカ/イノシシ	肢骨	-	中間部細片	未接合資料3点					
49		K10	貝ブロック①		2004/3/8	シカ	下顎骨	左	下顎枝破片	40～45cmサンプル出土					
50		K10	貝ブロック		2004/3/4	シカ	尺骨	左	滑車切痕	10～15cmサンプル出土					
51		D4	Ⅱ		2004/2/9	シカ	角	右	角座部～分岐部	黒色混貝土層　落角	D:34.52				
52		F4			-	シカ	角	-	角幹部	切断痕	D:27.51				
53		F4	6		2004/3/15	シカ	角	-	分岐部～枝部						

参考文献
赤沢　威　1969「縄文貝塚産魚類の体長組成並びに先史漁撈学的意味-縄文貝塚民の漁撈活動の復原に関する一試論-」『人類学雑誌』第77巻第4号
Angera Von Den Driesch 1976『A GUIDE TO THE MEASUREMENT OF ANIMAL BONES FROM ARCHAEOLOGICAL SITES』
Annie Grant 1982「The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates」『Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites』
大泰司紀之 1980「遺跡出土ニホンジカの下顎骨による性別・年齢・死亡季節査定法」『考古学と自然科学　13』
小池裕子・林　良博　1984「遺跡出土ニホンイノシシの齢査定について」『古文化財の自然科学的研究』
新美倫子　1991「愛知県伊川津遺跡出土ニホンイノシシの年齢及び死亡時期査定について」『国立歴史民俗博物館研究報告第29集　動物考古学の基礎的研究』

第17表　コラムサンプル出土魚類遺体

グリッド		B5																										
コラム		① 0〜5cm		② 5〜10cm			③ 10〜15cm		④ 15〜20cm		⑤ 20〜25cm		⑥ 25〜30cm		⑦ 30〜35cm		⑧ 35〜40cm			⑨ 40〜45cm		⑩ 45〜50cm	⑪ 50〜55cm		NISP	NISP%	MNI	NISP%
メッシュ寸法(mm)		2	1	4	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	4	2	1	2	1	1	2	1				
軟骨魚綱A	椎骨										1														1	0.9%	1	6.3%
軟骨魚綱B	椎骨																1								1	0.9%	1	6.3%
マイワシ	第1脊椎											1													1	0.9%	(1)	
ニシン科	腹椎					fr.						1		1		fr.									4	3.8%	4	25.0%
	尾椎			1								1													2	1.9%		
ウナギ属	尾椎																			1					1	0.9%	1	6.3%
サヨリ属	腹椎		1																		1				2	1.9%	2	12.5%
アジ科	稜鱗																			1					1	0.9%	1	6.3%
クロダイ属	方骨						L1																		1	0.9%	1	6.3%
タイ類	切歯	1	1		1							1				1			1		2				8	7.5%	−	
	臼歯	3	5	1	2	5	3	3	1	6	3	1		5	9	7		1	4	3	8	1	2	5	78	73.6%		
フグ科	歯骨																				R1				1	0.9%	1	6.3%
真骨類	腹椎											fr.	1												2	1.9%	4	25.0%
	尾椎																			fr.					1	0.9%		
	尾部棒状骨										1														1	0.9%		
	鰭棘								1																1	0.9%		
メ モ		タイ類臼歯3点灰色化		タイ類臼歯1点灰色化			クロダイ属方骨<34cm標本		タイ類臼歯灰色化 タイ類臼歯1点灰色化		軟骨魚綱A椎骨小型 真骨類腹椎破片小型						軟骨魚綱B椎骨小型			タイ類臼歯1点灰色化					106	100.0%	16	100.0%

グリッド		J5																	
コラム		① 0〜5cm		② 5〜10cm		③ 10〜15cm			④ 15〜20cm		⑤ 20〜25cm		⑥ 25〜30cm	⑦ 30〜35cm		NISP	NISP%	MNI	NISP%
メッシュ寸法(mm)		4	1	2	1	4	2	1	2	1	2	1	1	2	1				
キス属	腹椎						1									1	1.8%	2	33.3%
	尾椎									1						1	1.8%		
アジ科	稜鱗									1						1	1.8%	1	16.7%
タイ科	腹椎	fr.														1	1.8%	1	16.7%
タイ類	切歯			1				1								2	3.5%	−	
	臼歯		2	5	5	1	3	12	2	9		3	2	4	1	49	86.0%		
真骨類	腹椎									1						1	1.8%	2	33.3%
	鰭棘										1					1	1.8%		
メ モ																57	100.0%	6	100.0%

グリッド		K10																									
コラム		① 0〜5cm		② 5〜10cm		③ 10〜15cm		④ 15〜20cm			⑤ 20〜25cm			⑥ 25〜30cm		⑦ 30〜35cm		⑧ 35〜40cm		⑨ 40〜45cm			⑩ 45〜50cm	NISP	NISP%	MNI	NISP%
メッシュ寸法(mm)		2	1	2	1	2	1	4	2	1	4	2	1	2	1	2	1	2	1	4	2	1	1				
ニシン科	腹椎						fr.						fr.×2											3	1.9%	2	13.3%
	尾椎												1											1	0.6%		
サヨリ属	尾椎				1																			1	0.6%	1	6.7%
スズキ属	尾部棒状骨			1																				1	0.6%	1	6.7%
キス属	歯骨								L1															1	0.6%	2	13.3%
	尾椎			1																				1	0.6%		
クロダイ属	臀鰭第1棘	1																						1	0.6%	1	6.7%
タイ科	第1脊椎										1													1	0.6%	−	
	腹椎							1																1	0.6%		
	尾椎										fr.													1	0.6%		
タイ類	切歯				1	1	10			3			3		1		2		1		1		2	25	15.4%	−	
	臼歯		4	2	6	2	9		9	22		1	10	1	5	6	10	2	4		1	9	3	106	65.4%		
ハゼ科	第1脊椎									1														1	0.6%	1	6.7%
真骨類	腹椎		fr.																	fr.				2	1.2%	7	46.7%
	尾椎			fr.	1						2		3											8	4.9%		
	椎骨																				fr.			1	0.6%		
	尾部棒状骨															1								1	0.6%		
	鰭棘							1	1									1			3			6	3.7%		
メ モ								タイ科腹椎黒色化																162	100.0%	15	100.0%

Ⅵ. まとめ

1．発掘調査の成果

今回の調査結果で以下の成果が得られた。

1．旧石器時代の遺物として、F－6から小石刃が1点出土している。

2．縄文時代の住居28軒と貝層4ヶ所が検出され、両者共に堀之内式期に限定されるものと思われる。

3．出土遺物は堀之内1・2式が圧倒的に多く、次いで阿玉台式土器である。周辺の遺跡で数多く認められる加曽利E式・B式土器の出土が極めて少ない。

4．L－9の最下層では前期後半の土器を主体とした包含層が検出された。谷の部分に前期後半から中期前半の包含層が存在する可能性がある。

5．J－5の竪穴住居跡出土土器（第16図2）の紐線土器は波状口縁を有するなど、佐倉市吉見台貝塚A地点出土の第22群c類、酒々井町伊篠白畑遺跡出土のⅣ群10類土器に対比され、土浦市上高津貝塚A地点ⅩⅥ2層で確認された堀之内2式の新しい段階に位置付けることができ（大内2002）、第16図4の幾何学的磨消縄文の土器の出土もこれを裏付けている。

6．J－12検出の竪穴住居跡は壁柱穴の配置から4軒以上の重複の可能性がある。炉の中から堀之内2式土器が出土しており、近接する時期の重複であろうと考えられる。

7．L－9の注口土器は堀之内1式に比定される。完全な形に復元でき、意識的に埋納された可能性がある。ほぼ同じ時期の注口土器は、千葉市台門貝塚や八反目貝塚から出土しているが、表採によるもので出土状態は不明である。横浜市帷子峯遺跡第54号土壙で、注口土器2個体が、完形深鉢形土器と石棒状製品と共に焼土から出土しており、特殊な儀礼的な遺構と考えられる。

8．F－5出土の埋設土器は堀之内1式期の中段階に位置付けられる。周辺の矢作貝塚・台門貝塚・草刈場貝塚・築地台貝塚からも堀之内1式の埋設土器が出土している。竪穴住居覆土中に構築している点から、下の竪穴住居跡は堀之内1式期の中段階以前となるが、加曽利E式土器が出土していない点から、堀之内1式期に限定されるものと思われる。

9．古墳時代～平安時代の住居が50軒検出された。縄文時代の遺構はこれらに壊されてものもある。対岸の立木南遺跡では51軒の住居が検出されており、当遺跡ではそれ以上の集落が想定される。

2．千葉市内の縄文時代中・後期の遺跡と花輪貝塚

千葉市内における縄文時代中・後期の貝塚については、武田宗久氏による一連の研究（武田1988～1992）により概要が纏められており、分布調査資料を基にした市内の縄文時代中期の遺跡動向についても既に分析がなされている（青沼1988）。その後刊行された資料を加えたものを第18表に示した。以下、これらを基に千葉市内の縄文時代中・後期の遺跡の動向を概観してみたい。記述では①浜田川・花見川流域、②汐田川（小中台川）流域、③葭川流域、④都川下流域北岸、⑤都川下流域南岸、⑥都川中流域、⑦都川上流域、⑧仁戸名支谷中・上流域、⑨村田川下流域、⑩鹿島川中流域に分けて行う。

①の浜田川・花見川下流では、中期中葉の遺跡は殆ど認められず、中期後半に奈良熊・奈良熊南遺跡

の地点貝塚が形成されるが規模は小さい。後期前半になると長作築地・犢橋貝塚等の大型環状貝塚が形成される。花見川上流では加曽利ＥⅡ～加曽利Ｂ式期の井戸遺跡と、加曽利ＥⅢ～堀之内式期の住居が検出された馬場塚遺跡がある。分水嶺を越えた勝田川流域では、加曽利ＥⅣ～安行３ｃ式期の環状集落である内野第１遺跡がある。馬場塚遺跡では中期後半の、井戸遺跡では加曽利Ｂ式期の、内野第１遺跡では加曽利Ｂ式期と安行２式期の貝ブロックが検出されており、後期中葉以降に東京湾→犢橋貝塚→井戸遺跡→内野第1遺跡→（千代田遺跡）の印旛沼南岸地域遺跡群への、オキアサリを中心とした海産資源の供給ルートが形成されたものと思われる。

②の汐田川（小中台川）は、上流で宮木野支谷と園生支谷に分岐する。合流地点付近には小中台Ａ・牛尾舛遺跡等の加曽利ＥⅢ式を中心とした遺跡があり、貝ブロックが検出されているが、後期の遺構は検出されていない。後期堀之内式期の東ノ上西・東ノ上東貝塚とは、占地を異にするようである。園生支谷の最奥部には後期初頭から晩期前半まで貝層を形成する園生貝塚がある。

③の葭川流域東側では、二十五里・二十五里北・東寺山貝塚の阿玉台～加曽利Ｅ式期前半の環状貝塚と、根崎・台畑・稲城台等の集落が並行して存在する。それらが加曽利Ｅ式期後半に分散化し、台地南側の海老遺跡と、東側台地の餅ヶ先・すすき山・愛生遺跡等の加曽利Ｅ式後半～称名寺式期の遺跡を形成したと考えられる。餅ヶ先遺跡では、加曽利Ｅ式終末期～称名寺式期の住居81軒に対して堀之内式期の住居２軒であり、これらの遺跡は後期以降に再び殿台貝塚に集約したと思われる。草刈場・荒屋敷・台門貝塚が密集する貝塚町貝塚群の形成はこのような流れの中で捉えられ、荒屋敷北貝塚では加曽利ＥⅣ式期の住居10軒が、谷津上遺跡では堀之内式期の住居２軒が検出され分散化の傾向が窺える。

⑤都川下流域南岸には矢作・押本貝塚があり、両貝塚とも中期後半～晩期前半とされている。矢作貝塚では堀之内式期の住居６軒の他に、人骨62体が検出されている。また、釣針・刺突具等の骨角器も多く、東京湾沿岸浅瀬から湾央部の広域漁場による、クロダイ・マダイ等を中心とした漁法が行われていたことが推定されている。また、押本貝塚は立合調査により、堀之内2式土器を主体とした貝層が確認されており、花輪貝塚と並行する時期に都川を挟んで対峙していたことが判明している。

⑥の都川中流域では多部田貝塚の他に、うならすず・川井・道ノ下・駒込・野呂宮ノ台遺跡等の堀之内式期の遺跡がある。多部田貝塚の貝層は称名寺式期～曽谷式期に形成され、貝層中から加曽利Ｂ式期の住居が検出されている他、貝層下には加曽利ＥⅣ式期の住居がある。小谷を挟んだ北側のうならすず遺跡では、加曽利Ｅ式終末期の土壙内にキサゴを主体とした貝ブロックが検出されている。堀之内式期の住居は、うならすず・野呂宮ノ台遺跡において、２～３回の拡張を行った入口施設を有するものが台地肩部から斜面部にかけて検出されている他、駒込遺跡では台地平坦部に多数の壁柱穴を持つ住居が４軒検出されている。野呂宮ノ台遺跡では、堀之内式期の住居跡内にキサゴ・ハマグリ・アカニシを主体とした加曽利Ｂ式期の貝層ブロックが検出されている。

⑦の都川上流の誉田高田貝塚では、貝層は堀之内～加曽利Ｂ式期で貝層形成は中流域より１時期遅れる。加曽利Ｅ式は少ないが、周辺に加曽利Ｅ式期後半の濃密な散布地の冬寒台遺跡や瓜ヶ作遺跡がある。

⑧の仁戸名支谷中・上流域には、月ノ木貝塚・菱名台貝塚の阿玉台～加曽利Ｅ式期前半の大型環状貝塚や、阿玉台式期の越川戸遺跡がある。月ノ木貝塚に対峙するへたの台貝塚は、加曽利ＥⅡ式期で時

期が若干新しいようである。これらの遺跡からも堀之内式土器は出土しているが、遺構は未確認である。長谷部貝塚は阿玉台～堀之内式期まで貝層が形成されているようであるが、詳細は不明である。築地台貝塚では、堀之内式期と安行３ａ式期の住居の他に、甕棺や屈葬人骨が検出されている。加曽利ＥⅣ式から称名寺式までは北側貝層周辺に、堀之内式期から加曽利Ｂ式では南側貝層周辺に居住地が変化していることが指摘されている。

⑨の村田川流域は一地域を全面発掘した状況を呈している。中期の遺跡群の展開については概要が示されており（西野2001）、葭川流域東側と同じ状況が認められる。阿玉台～加曽利Ｅ式期前半の大型環状貝塚である有吉北・有吉南貝塚と周辺には鎌取場台・南二重堀遺跡等が並行する他、加曽利ＥⅡ式期の高沢・有吉・有吉城・御塚台・大膳野北遺跡が、加曽利ＥⅡ～Ⅳ式期の鎌取・六通金山遺跡等の住居１～５軒で構成される遺跡がある。加曽利ＥⅢ式期には、前記の遺跡の崩壊・分散化があり、遺跡の交代が認められる。後期～弥生時代前期まで継続する六通貝塚や、後期中葉まで貝層形成が行われる上赤塚・大膳野南貝塚等の形成がはじまる一方、貝層形成が堀之内式期に限定される小金沢・木戸作貝塚等の環状貝塚も存在する。

⑩の鹿島川中流域では中期後半の加曽利ＥⅡ～ＥⅢ式期に、芳賀輪・芋ノ谷東・僧御堂遺跡等の拠点となる遺跡が出現し、野呂山田・八反目貝塚等の加曽利Ｂ式期のキサゴ・ハマグリを主体とした貝ブロックを伴う遺跡と、堀之内式期前後に交代する。④の野呂宮ノ台遺跡と⑩の野呂山田貝塚は分水嶺となる同一台地上にあり、八反目台貝塚と共に水系は異なるものの、遺跡の内容は共通点が多いと思われる。

以上千葉市内の縄文時代中期中葉～後期前半の遺跡の動向を纏めると次の様になる。中期中葉は、葭川流域、都川下流域北岸、村田側下流域に遺跡の集中が認められる他、各水系に単独の大型環状貝塚が存在する。中期後半～後期初頭では、大型環状貝塚が消滅し、遺跡が分散化する。従来遺跡が希薄であった内陸部にも多くの遺跡が出現する。これは都川河口の干潟縮小による海産資源の枯渇によるもので、反面内陸部の森林資源の利用を促進したと思われる。後期前半の堀之内式期には、再び多くの大型環状貝塚が形成される。前段階の地域の拡大を受け、浜田川・花見川流域や都川中・上流域にも大型環状貝塚が出現するが、これらは加曽利Ｅ式最終末期から集落を形成し始める。荒屋敷・有吉北貝塚のような中期の環状貝塚が、中央部に群在する小竪穴群を形成し貯蔵穴や墓壙としているのに対し、加曽利南貝塚のような後期の環状貝塚は、中央部を空白部とし貯蔵穴や墓壙は別地点に設定しており、中期と後期では集落形態や貯蔵形態に大きな変化が認められる。花輪貝塚は堀之内式期のみに限定される可能性があり、同様の遺跡は村田川流域の木戸作遺跡他数遺跡しかない。

３．花輪貝塚と加曽利貝塚

千葉市全域に認められる中期から後期前半の遺跡群の変化は、加曽利貝塚周辺でも色濃く認められる。中期の阿玉台～加曽利ＥⅠ式期に貝層形成のピークを迎える加曽利北貝塚に並行して、古山支谷を隔てた蕨立・さら坊貝塚が存在し、加曽利ＥⅠ・Ⅱ式期には北側に京願台遺跡が形成される。加曽利ＥⅢ～称名寺式期には大作北遺跡・加曽利西貝塚・加曽利貝塚隣接地の諸遺跡が加曽利貝塚の西側に展開する他、東傾斜面でも加曽利ＥⅢ～安行１式期の住居が検出されており、遺構が台地全面に展開してい

く。次の時期の堀之内式～安行２式期に貝層形成を行っている加曽利南貝塚の堀之内式期の住居は、南貝塚貝層内とその周辺に限定されている。

花輪貝塚と加曽利貝塚は、浅い谷を挟んで800m で対峙する。花輪貝塚周辺の中期後半～後期の住居が検出された遺跡は永作北遺跡のみで、花輪貝塚でも遺物の出土状態から、遺構は堀之内式期に限定される可能性がある。遺跡の分布から、花輪貝塚の集落を形成した人々は加曽利南貝塚と共通していると思われる。埋設土器や埋納された注口土器・人骨の出土は、花輪貝塚において葬送や祭祀が行われていたことを示しており、加曽利南貝塚と強い関係を有しながら独立した集落を形成していたことが窺える。

４．花輪貝塚をめぐる問題点

花輪貝塚の特色の第１点は、立地にある。都川河口付近の浅い谷に立地し、都川と仁戸名支谷の合流点が望見できる。貝塚が形成された堀之内式期には、都川中・上流域に多部田・誉田高田貝塚が、仁戸名支谷に築地台・長谷部貝塚等の大型環状貝塚形成され、都川や仁戸名支谷は貝採捕・搬送のための重要な水路となっていた。遺跡は、このような都川河口部に至る水路を押さえる重要な地点に位置する。

第２点は、集落形成が堀之内式期に限定される点である。大型環状貝塚の集落形成は、一般的に加曽利Ｅ式最終末～加曽利Ｂ・安行式期で、加曽利Ｂ式期以降は獣骨層の形成も認められるが、花輪貝塚では全くこの傾向は認められない。

第３点は、周辺に前後する時期の遺跡がない。周辺遺跡は、前記したように加曽利ＥⅡ式期の住居４軒を検出した永作北遺跡のみで、加曽利貝塚周辺の遺跡を除いては前後する時期の遺跡がない。

第４点は、貝層の形成である。西野雅人氏の指摘によれば（市原市文化財センター）都川・村田川の中・後期の大型貝塚は、①イボキサゴ層、②二枚貝層、③両者の混在層の３種によって形成されている。花輪貝塚は、単独層はほとんどみられずに良く混じりあった混在層が貝層を構成し、厚くなく均一であることが特徴とされる。混在層で貝層を形成する例は、村田川水系の上赤塚・大膳野南貝塚があり、貝層の大半は堀之内式期である。両者は核となる六通貝塚を中心に分布しており、短期間で大型貝塚を形成する意図が窺えるとの指摘がなされており、花輪貝塚と共通する可能性もある。

花輪貝塚のように、短期間に直径120m の大型環状貝塚を形成した例は他になく、後期の大型貝塚形成課程の解明や加曽利貝塚との関係究明の上でも重要な貝塚である。

参考文献

青沼道文　1988「千葉市域の縄文中期後半期遺跡の分布と立地－東京湾東岸における縄文中期終末期集落研究への指針－」『貝塚博物館紀要』千葉市立加曽利貝塚博物館

武田宗久　1989「縄文時代における東京湾東沿岸地域の海進海退(1)」『貝塚博物館開館20周年記念　特別講座講演会』

1989～1992　「縄文時代における東京湾東沿岸地域の海進海退(1)～(5)」『貝塚博物館紀要』第16～19号　千葉市立加曽利貝塚博物館

西野雅人　2001「縄文時代中期の通年定住集落と周辺遺跡群－千葉市有吉北貝塚と中期遺跡群における居住・生産様式の検討－」『史館』31号

大内千年　2002「都立小松川高校所在の中沢貝塚出土の土器について」『鎌ヶ谷市史研究』第15号鎌ヶ谷市教育委員会

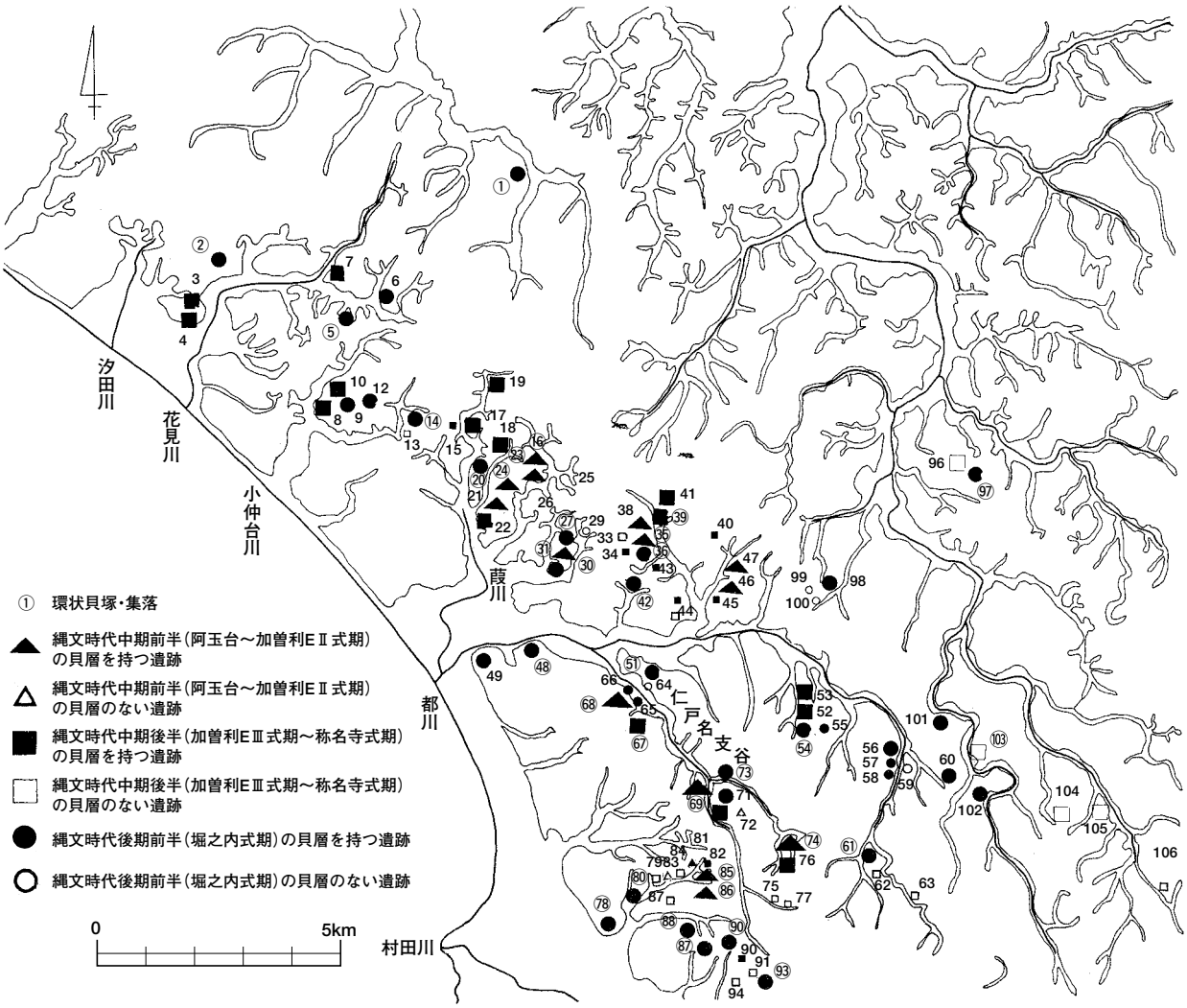
西野雅人　2004「貝塚」『千葉県の歴史－資料編　考古４　（遺跡・遺構・遺物）－』千葉県

第18表　千葉市内縄文時代中・後期の遺跡地名表

NO	遺跡名	区	県NO	初頭	前葉	中葉		後葉	末葉	初頭	前葉	中葉	後葉	末葉	前半	遺構(堀之内式期)	調査
				五	阿玉	加EⅠ	加EⅡ	加EⅢ	加EⅣ	称名	堀之内	加B	安1	安2	晩期前		
1	内野第1遺跡	①	花見川-23													住居125(加EⅢ～安j3c125)	H1～8
	(集落跡)															貝ブロック(加B・安Ⅱ)	
2	築地貝塚		花見川-30													貝充填土壙	S35
	(馬蹄形貝塚)																
3	奈良熊遺跡		花見川-65														
	(地点貝塚)																
4	奈良熊南遺跡		花見川-70														
	(地点貝塚)															武石貝塚・主鹹貝塚	
5	犢橋貝塚		花見川-105													貝層	
	(馬蹄形貝塚)																
6	井戸遺跡		花見川-107													貝ブロック(加B)	
	(地点貝塚)																
7	馬場塚遺跡		花見川-118													住居4(加EⅣ3・堀1)・土壙15	
	(地点貝塚)																
8	牛尾舛遺跡	②	稲毛-20													住居17(加EⅢ17)・土壙28	
	(地点貝塚)															貝ブロック(加EⅢ)	
9	東ノ上西貝塚		稲毛-22													貝層	H4・6
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
10	小中台A遺跡		稲毛-23													住居14(加EⅢ14)	S60～62・H2・7・8
	(地点貝塚)															貝ブロック(加EⅢ)	
11	小中台B遺跡		稲毛-29														
12	東ノ上東貝塚		稲毛-30														
	(地点貝塚)																
13	狐塚西遺跡		稲毛-40													住居2(称2)・土壙8	H1
14	園生貝塚		稲毛-46													貝層	S25～27・29～32・34
	(馬蹄形貝塚)																H1・2・6・7
15	五味ノ木遺跡		稲毛-60													住居1(加EⅣ1)	
16	二十五里北貝塚	③	若葉-1														S56・57
	(馬蹄形貝塚)															主鹹貝塚	
17	餅ヶ崎遺跡		若葉-2													住居82(加EⅡ1・EⅣ77・称2・堀1)	
	(地点貝塚)															貝ブロック(加EⅣ～称)	
18	すすき山遺跡		若葉-3													住居12(加EⅣ12)	
	(地点貝塚)															貝ブロック(加EⅣ～称)	
19	愛生遺跡		若葉-12													住居19(加EⅣ～称19)	
	(地点貝塚)															貝ブロック(加EⅣ～称)	
20	殿台貝塚		若葉-13														
	(馬蹄形貝塚)																
21	稲城台東遺跡		若葉-18														
																東寺山南貝塚	
22	海老遺跡		若葉-19													住居21(加EⅣ～称21)	
	(地点貝塚)															貝ブロック(加EⅣ～称)	
23	二十五里遺跡		若葉-28													住居9(阿～加EⅡ9)・人骨	S39・47・57・58・H8・9
	(馬蹄形貝塚)																
24	東寺山貝塚		若葉-16														
	(馬蹄形貝塚)																
25	根崎遺跡		若葉-37													住居10(阿10)	S58・59・62～H7
26	台畑遺跡		若葉-39													住居4(阿4)	
27	草刈場貝塚		若葉-61													埋設土器	S2
	(馬蹄形貝塚)															主鹹貝塚	
28	貝殻後遺跡		若葉-63														
29	谷津上遺跡		若葉-72													住居3(加EⅣ2・堀1)	S56・59・H7・8
30	台門貝塚		若葉-76													甕棺	
	(馬蹄形貝塚)															主鹹貝塚	
31	荒屋敷貝塚		若葉-77													貝層(加・堀)・甕棺(堀)	
	(馬蹄形貝塚)																
32	荒屋敷北貝塚		若葉-79													住居10(加EⅣ10)・土壙30	S56・59・H7・8
	(地点貝塚)															東辺田遺跡	
33	大作北遺跡	④														住居1(EⅢ1)	
	(地点貝塚)																
34	加曽利西貝塚															住居2(EⅢ1・称1)	
	(地点貝塚)																
35	加曽利北貝塚		若葉-104													住居78(前2・中39・後28・晩期1)	S59・H7
	(馬蹄形貝塚)															貝層・埋設土器・炉穴5	
36	加曽利南貝塚		若葉-104													住居78(前2・中39・後28・晩期1)	S59・H7
	(馬蹄形貝塚)															貝層・埋設土器・炉穴5	
37	加曽利貝塚隣接地		若葉-105													住居2(加EⅣ2)・土壙23	S60・61・H1
	(地点貝塚)																
38	京願台遺跡		若葉-109													住居4(EⅡ4)	S59・H7
	(地点貝塚)																
39	滑橋貝塚		若葉-112													住居9(加EⅣ9)・土壙8	S60・63
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
40	中蕨遺跡		若葉-113													住居9(加EⅣ9)・土壙8	S60・63
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
41	広ヶ作遺跡		若葉-116													住居7(加EⅢ7)	
	(地点貝塚)																
42	花輪貝塚		若葉-130														
	(馬蹄形貝塚)															主鹹貝塚	
43	古山遺跡		若葉-135													住居3(前期2・阿1)	S63
44	永作北遺跡		若葉-143													住居2(EⅡ2)・土壙26	H3
45	台さら坊遺跡		若葉-159													台遺跡	
	(地点貝塚)																

NO	遺跡名	区	県NO	初頭	前葉	中葉		後葉	末葉	初頭	前葉	中葉	後葉	末葉	前半	遺構(堀之内式期)	調査
				五	阿玉	加EⅠ	加EⅡ	加EⅢ	加EⅣ	称名	堀之内	加B	安1	安2	晩期前		
46	さら坊遺跡		若葉-168													住居1(阿1)	
	(地点貝塚)																
47	藪立遺跡		若葉-169													住居31(阿～加EⅠ31)	S26・40・51・54
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
48	矢作貝塚	⑤	中央-19													住居7(堀之内7)	S12・22・25・H3
	(馬蹄形貝塚)															主鹹貝塚	
49	亥鼻遺跡		中央-22														
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
50	瀧ノ谷遺跡		若葉-176													住居1(堀1)	S63
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
51	押元貝塚		若葉-177														
	(馬蹄形貝塚)																
52	うならすず遺跡	⑥	若葉-206													住居65(加曽利EⅢ～堀2・65)	S61・H1～7
	(地点貝塚)																
53	台ノ坊遺跡		若葉-214														
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
54	多部田貝塚		若葉-217													貝層	S29・H1・3・4～6
	(馬蹄形貝塚)																
55	大広内野遺跡		若葉-401													住居1(堀1)	
56	川井遺跡		若葉-402													貝層(加曽利B)	S54
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
57	オフウデン遺跡		若葉-413														
	(地点貝塚)																
58	道ノ下遺跡		若葉-416														
	(地点貝塚)																
59	駒込遺跡		若葉-460													住居4(堀4)	S57・60・H2～4
60	野呂・宮ノ台遺跡		若葉-438													住居3(堀2・加B1)	S58
	(地点貝塚)															住居内貝層(加曽利B)	
61	誉田高田貝塚	⑦	緑-121														S29・H2
	(地点貝塚)																
62	冬寒台遺跡		緑-122														
63	瓜ケネ遺跡		緑-126														
64	坊屋敷遺跡	⑧	若葉-198													住居5(阿2・EⅢ3)	
65	高崎台遺跡		中央-48														
	(地点貝塚)																
66	道免遺跡		中央-50														
	(地点貝塚)																
67	へたの台貝塚		中央-84													住居3(加EⅡ3)・人骨3	
	(馬蹄形貝塚)															主鹹貝塚	
68	月ノ木貝塚		中央-85													住居4(加EⅡ4)	S26-55H5
	(馬蹄形貝塚)															主鹹貝塚	
69	菱名台遺跡		緑-72													住居7(加EⅠ7)	H2・3
	(馬蹄形貝塚)																
70	台畑遺跡		緑-73														
	(地点貝塚)																
71	吾妻遺跡		緑-75														
	(地点貝塚)																
72	越川戸遺跡		緑-76														
73	築地台貝塚		緑-83													住居21(加E2・安行1～3a17)	S52・H11
	(地点貝塚)															貝層(堀之内)・主鹹貝塚	
74	長谷部貝塚		緑-96														S22～24
	(地点貝塚)															主鹹貝塚	
75	辺田山谷遺跡		緑-103													住居3(加EⅠ3)	
76	東水砂第2遺跡		緑-162														
	(地点貝塚)																
77	上深見沢遺跡		緑-164														H9
78	森台貝塚	⑨	中央-139														
	(地点貝塚)																
79	高沢遺跡		緑-1													住居4(加EⅡ4)	
80	上赤塚遺跡		緑-2														S55・H5・7
	(馬蹄形貝塚)																
81	鎌取場台遺跡		緑-5													住居14(阿～加EⅡ14)	
82	鎌取遺跡		緑-8													住居7(加EⅡ～Ⅲ7)	
83	有吉遺跡		緑-9													住居1(加EⅡ1)	
84	南二重堀遺跡		緑-10													住居7(阿～加EⅡ7)	
85	有吉北貝塚		緑-11														
86	有吉南貝塚		緑-12														
87	有吉城跡		緑-16													住居2(加EⅡ2)	
88	木戸作遺跡		緑-19													住居10(堀之内10)	S49～51
	(馬蹄形貝塚)															貝層7地点(堀之内)・人骨	
89	小金沢貝塚		緑-35													住居19(加曽利E2・堀之内17)	S52・53
	(馬蹄形貝塚)															貝層(堀之内)	
90	六通貝塚		緑-36														
	(馬蹄形貝塚)																
91	大膳野北遺跡		緑-42													住7(加EⅡ～Ⅲ7)	S55～57

NO	遺跡名	区	県NO	初頭 五	前葉 阿玉	中葉 加EⅠ	中葉 加EⅡ	後葉 加EⅢ	末葉 加EⅣ	初頭 称名	前葉 堀之内	中葉 加B	後葉 安1	末葉 安2	前半 晩期前	遺構(堀之内式期)	調査
92	六通金山遺跡		緑-43													住5(加EⅢ～Ⅳ5)	
93	大膳野南貝塚 (地点貝塚)		緑-45													住居(加曽利E～加曽利B) 貝層(堀之内～加曽利B)	
94	御塚台遺跡		緑-52													住居2(加EⅡ2)	
95	文六第1遺跡		緑-358													住居3(加EⅢ2)	
96	上谷津第2遺跡	⑩	若葉-308														H9
97	井戸作南遺跡		若葉-310														H1・8・9
98	荒立遺跡 (地点貝塚)		若葉-287													主鹹貝塚	
99	大田遺跡		若葉-166														
100	大山遺跡		若葉-167														
101	野呂山田遺跡 (地点貝塚)		若葉-426													貝層(加曽利B) 主鹹貝塚	S31
102	八反目台遺跡 (地点貝塚)		若葉-442													主鹹貝塚	
103	芳賀輪遺跡		若葉-461													住居39(加E36・堀1・安11)	S50～61・H2～6・8
104	沢ノ台遺跡		若葉-503														
105	僧御堂遺跡		若葉-532													住居14(加EⅢ～堀1・14)	S50
106	東ノ台遺跡		緑-212														



第41図　千葉市内縄文時代中・後期主要遺跡分布図

写　真　図　版

航空写真（南から）

航空写真（上空から）

花輪貝塚遠景（南から）

花輪貝塚近景（北から）

貝塚中央部

調査状況

古墳時代竪穴住居跡検出状況

土師器坏出土状況

土師器甕出土状況

土層堆積状況

第１貝層近景

第１貝層堆積状況（Ｂ５トレンチ）

第１貝層調査状況（Ｂ５トレンチ）

土壙検出状況（Ｆ４トレンチ）

縄文土器出土状況（Ｆ５トレンチ）

縄文土器出土状況（Ｆ６トレンチ）

第１号埋設土器検出状況

第２号埋設土器検出状況

第２貝層近景

第２貝層堆積状況（Ｊ５トレンチ）

縄文土器出土状況（Ｊ５トレンチ）

炉検出状況（Ｊ５トレンチ）

貝層検出状況（Ｊ４トレンチ）

須恵器坏出土状況（Ｊ３トレンチ）

注口土器出土状況（Ｆ５トレンチ）

蓋形土器出土状況（Ｌ６トレンチ）

第３貝層近景

第３貝層堆積状況（K10トレンチ）

縄文土器出土状況（K10トレンチ）

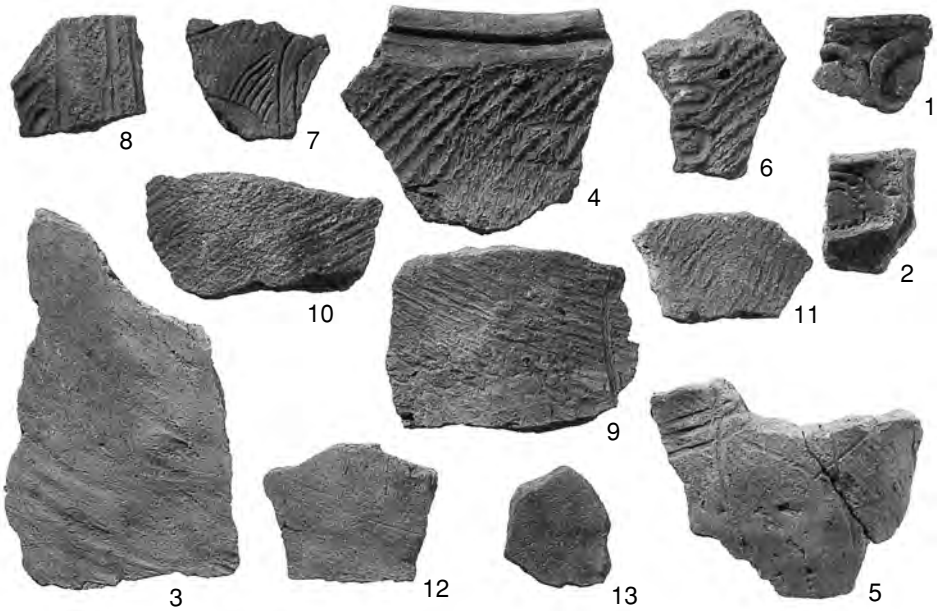
第３貝層調査状況（Ｌ９トレンチ）

注口土器出土状況（Ｌ９トレンチ）

第３貝層堆積状況（K13トレンチ）

縄文時代竪穴住居跡検出状況(J12トレンチ東から)

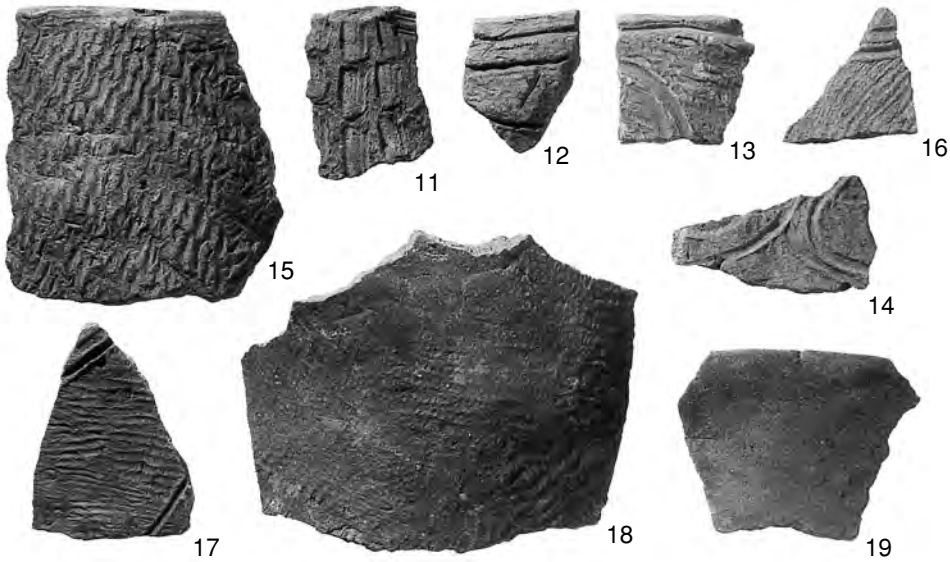
縄文時代竪穴住居跡検出状況(J12トレンチ南から)



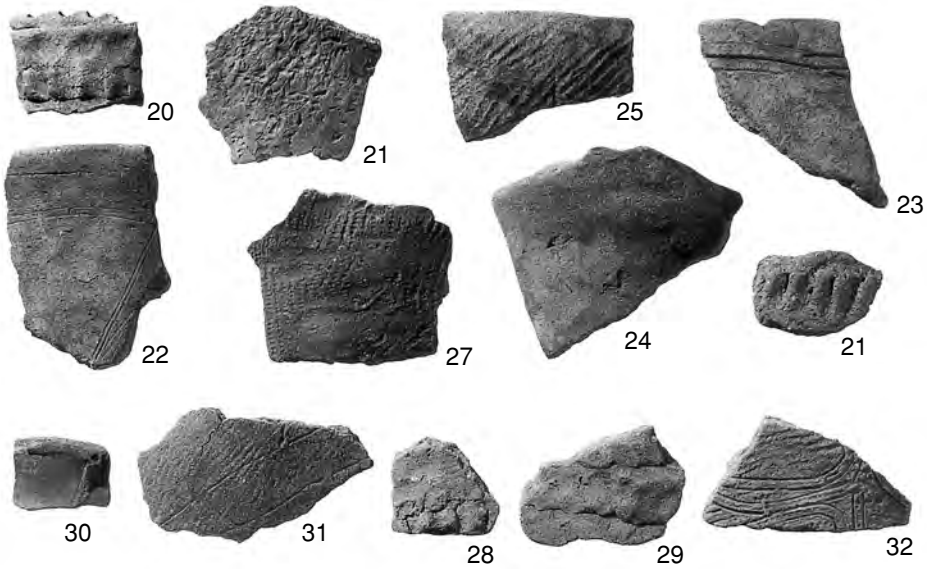
B—5 出土遺物

B—5—Ⅱ層出土遺物

B—6 出土遺物

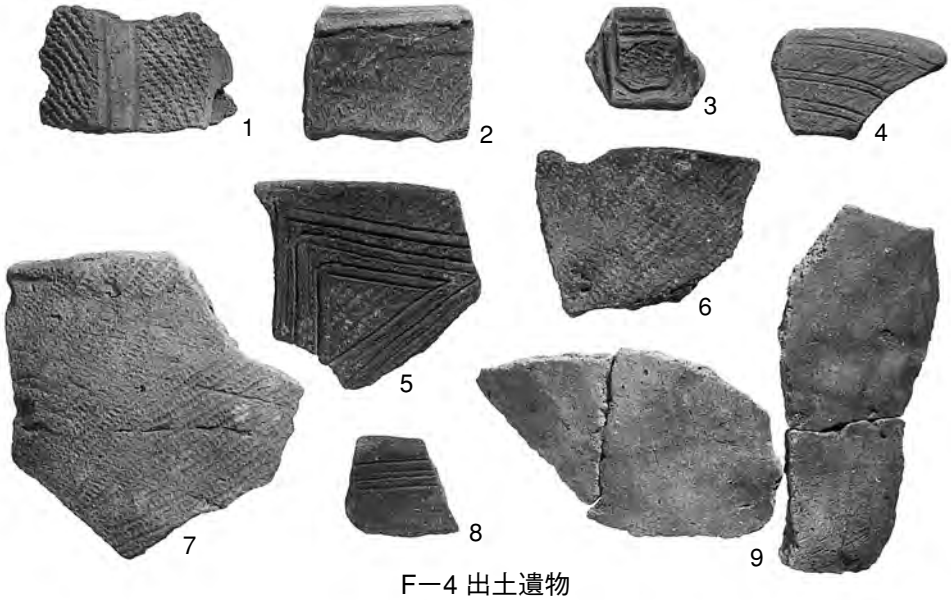


B—6—Ⅰ層出土遺物



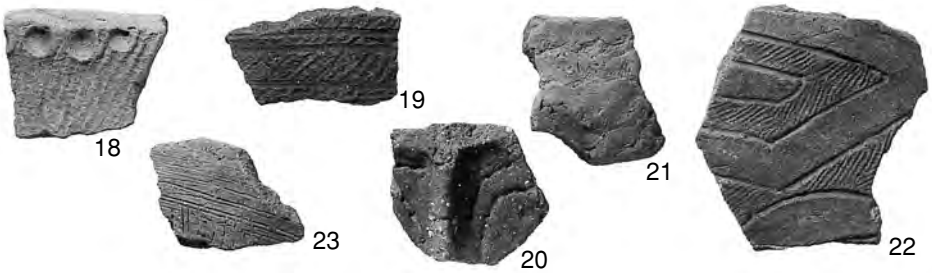
B—6—Ⅱ層出土遺物

D—8 出土遺物



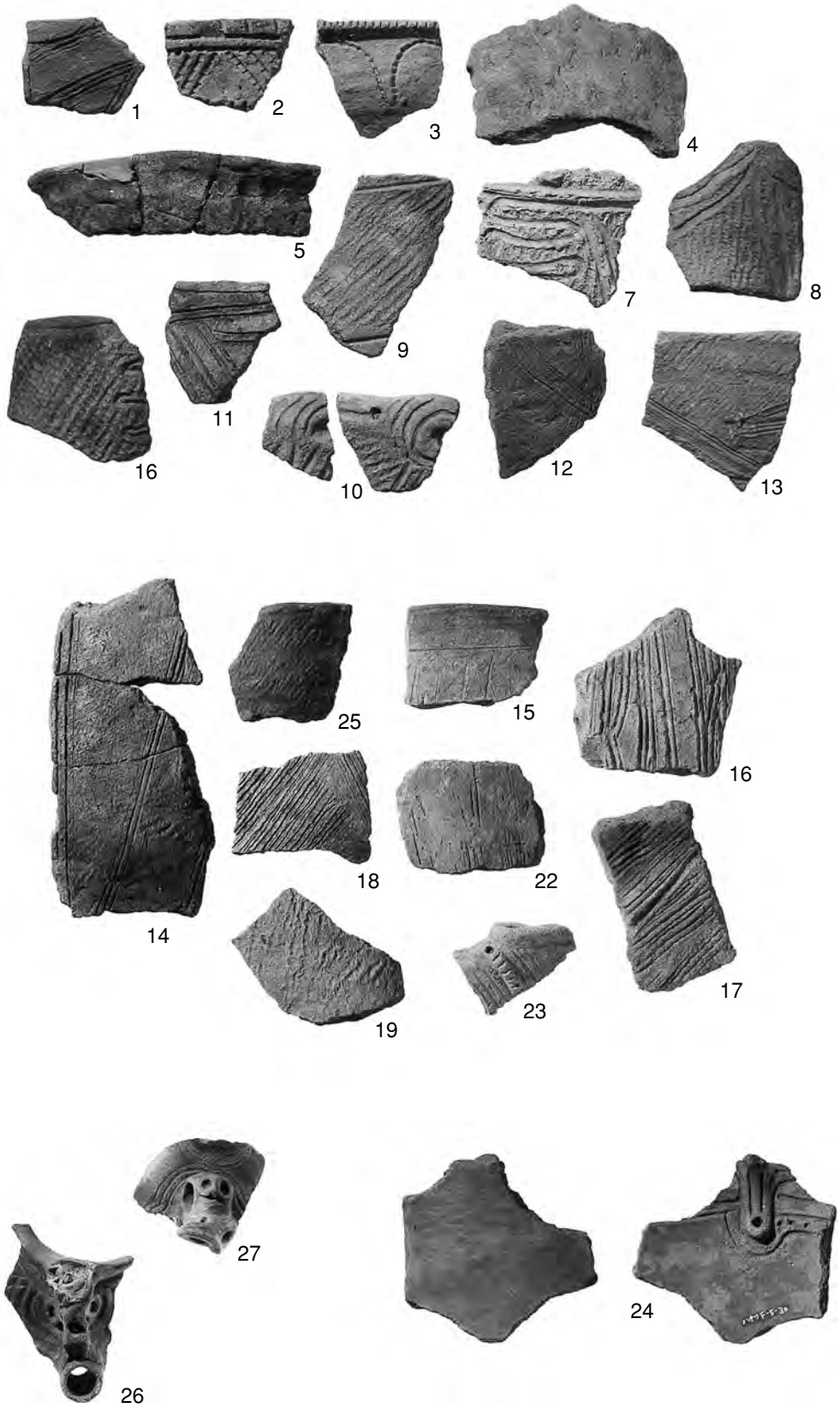
F—4 出土遺物

F—4—Ⅰ層出土遺物

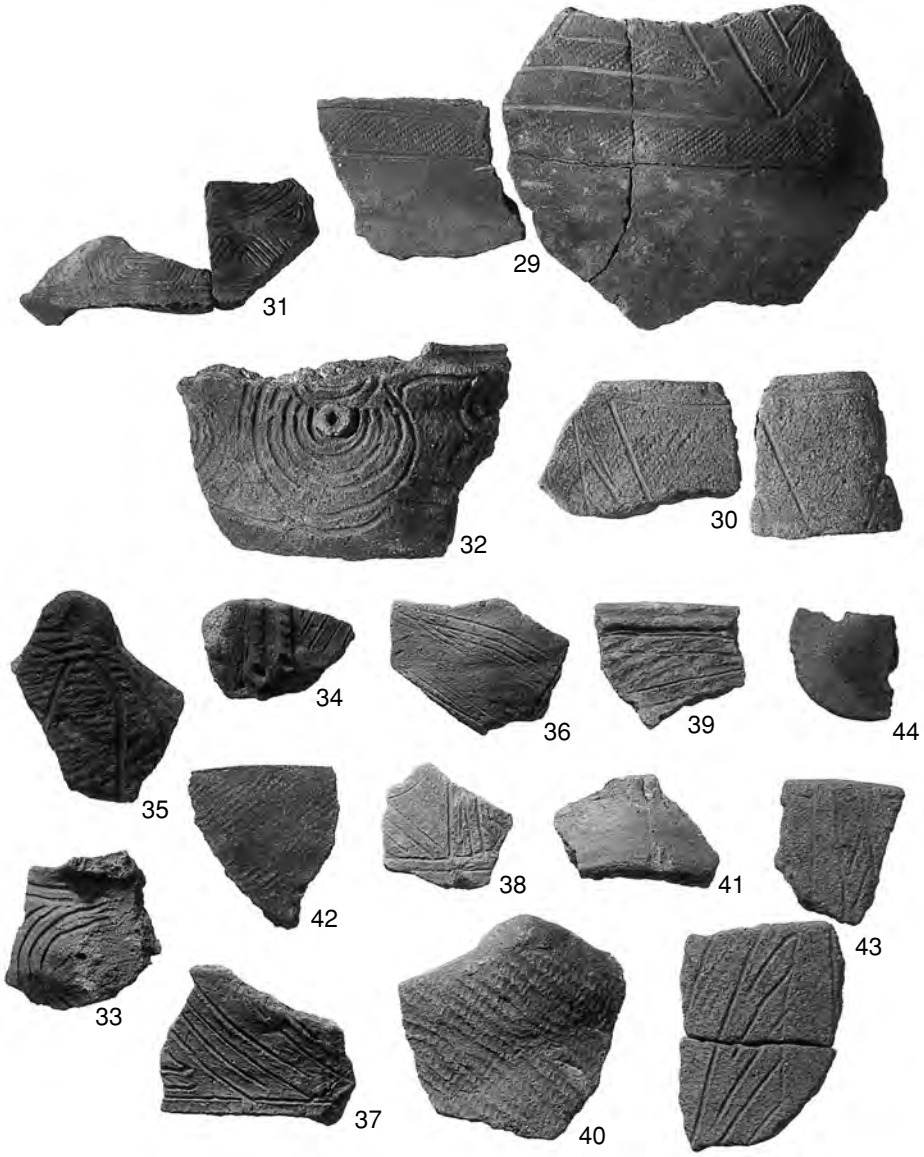


F—4—貝層出土遺物

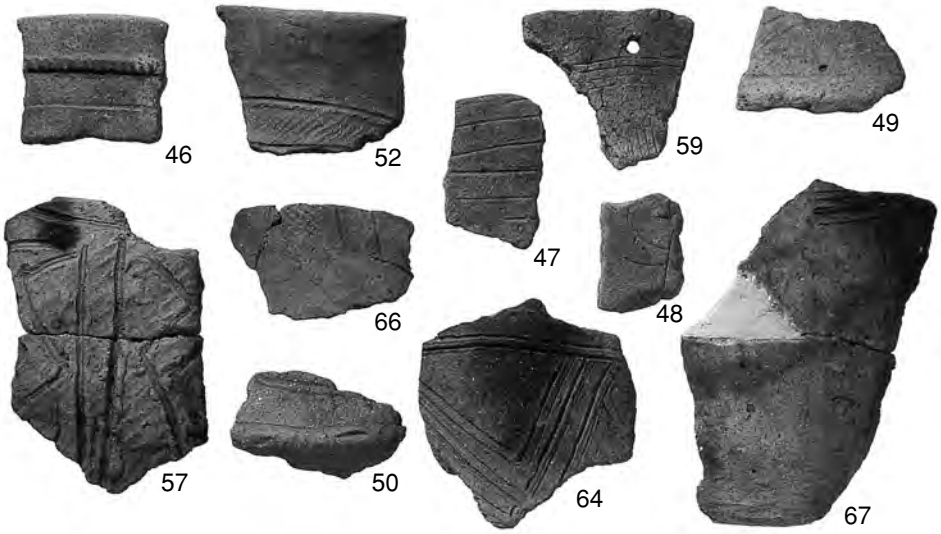
F—5 出土遺物



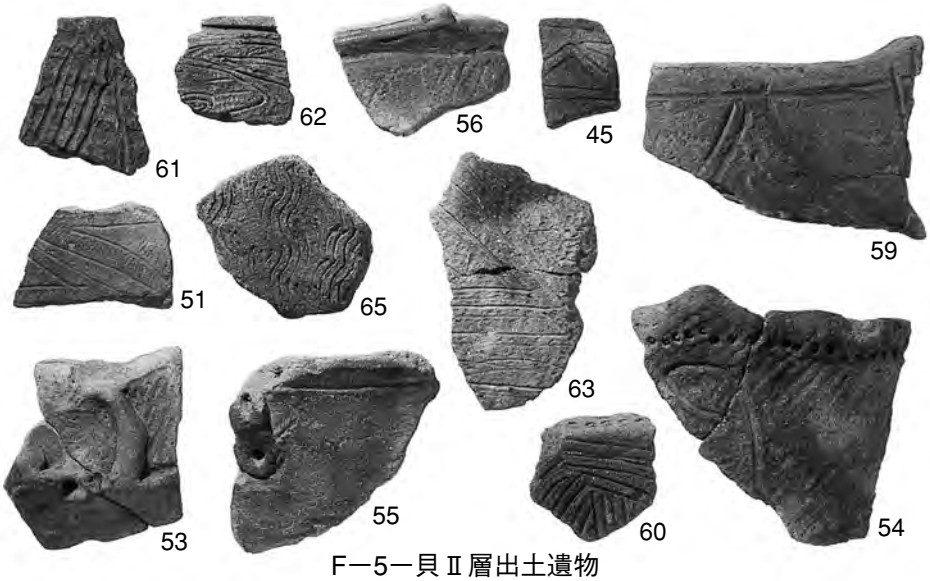
F—5 出土遺物



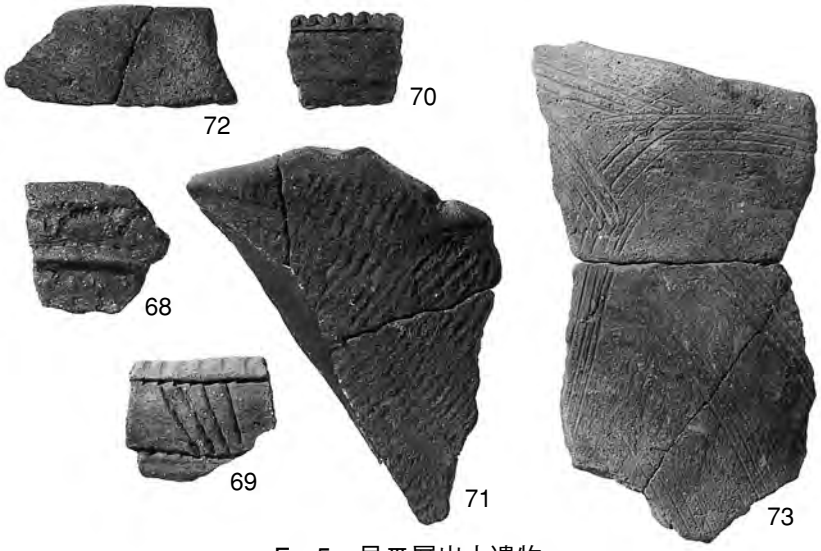
F—5—貝Ⅰ層出土遺物



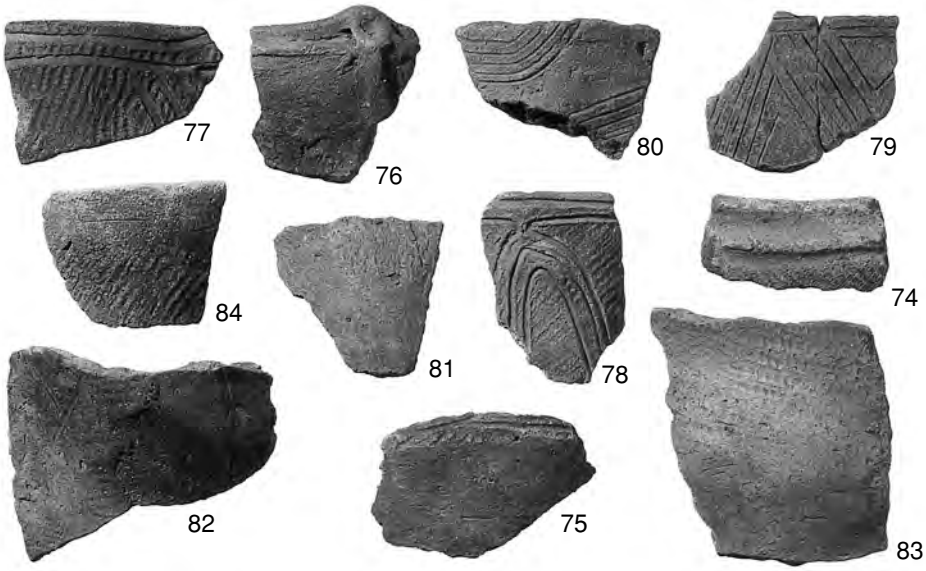
F—5—貝Ⅱ層出土遺物



F—5—貝Ⅱ層出土遺物



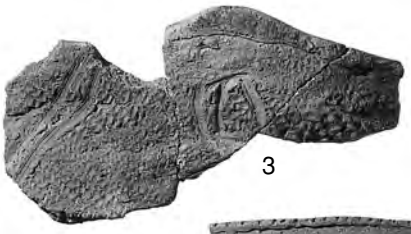
F—5—貝Ⅲ層出土遺物



F—5—貝層出土遺物

第1号埋設土器

第2号埋設土器



3

8

1

6

10

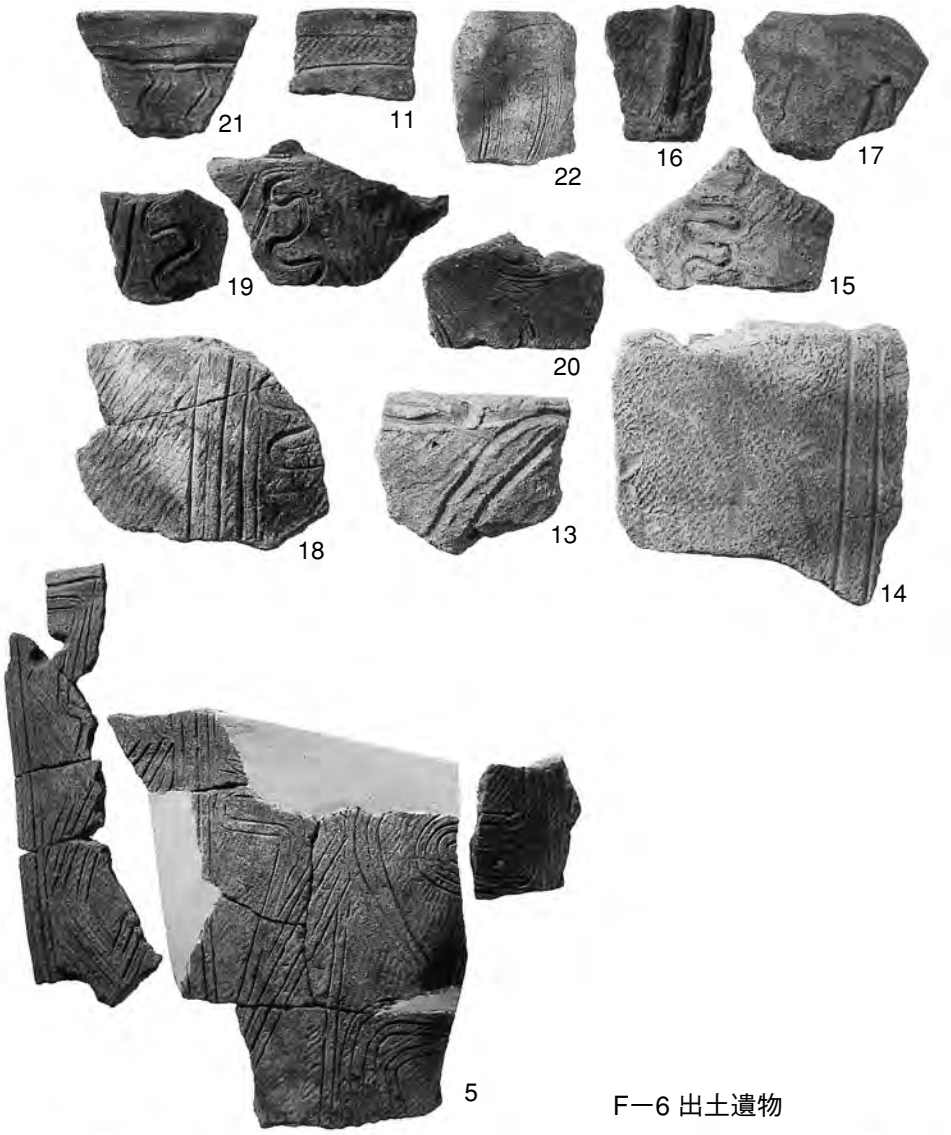
2

7

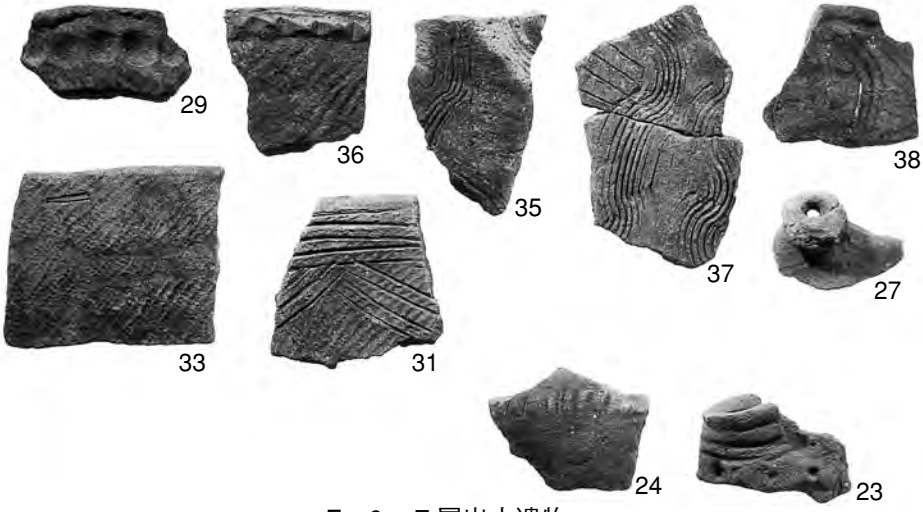
9

4

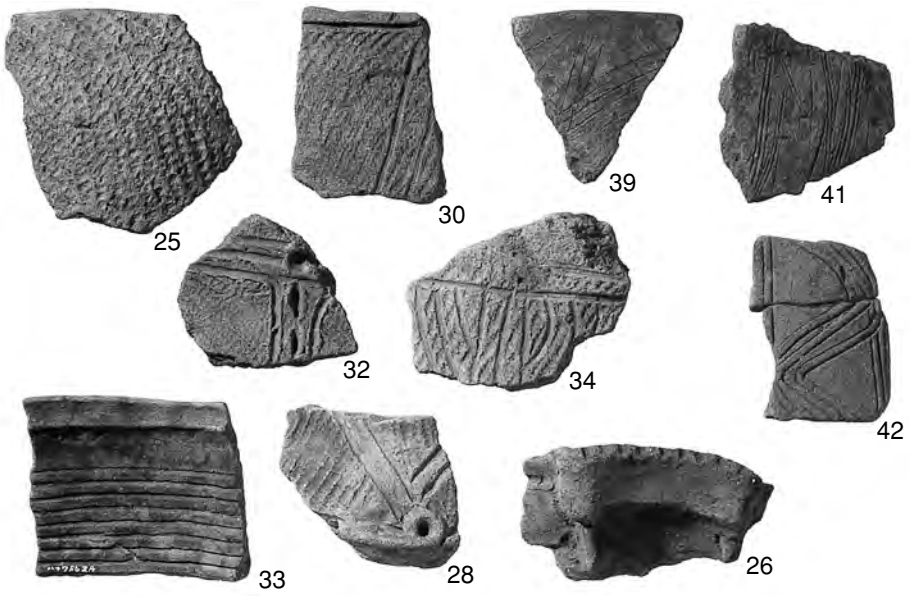
F—6 出土遺物



F—6 出土遺物

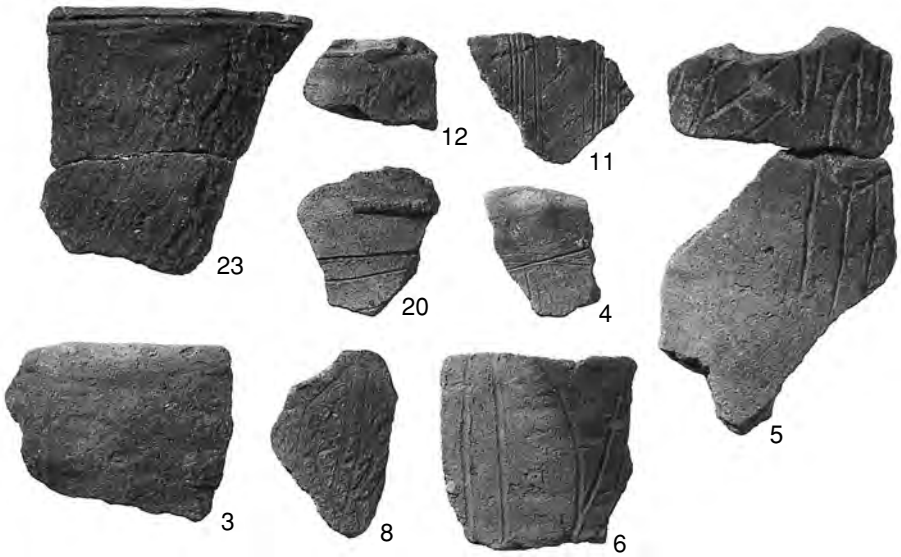


F—6—Ⅱ層出土遺物

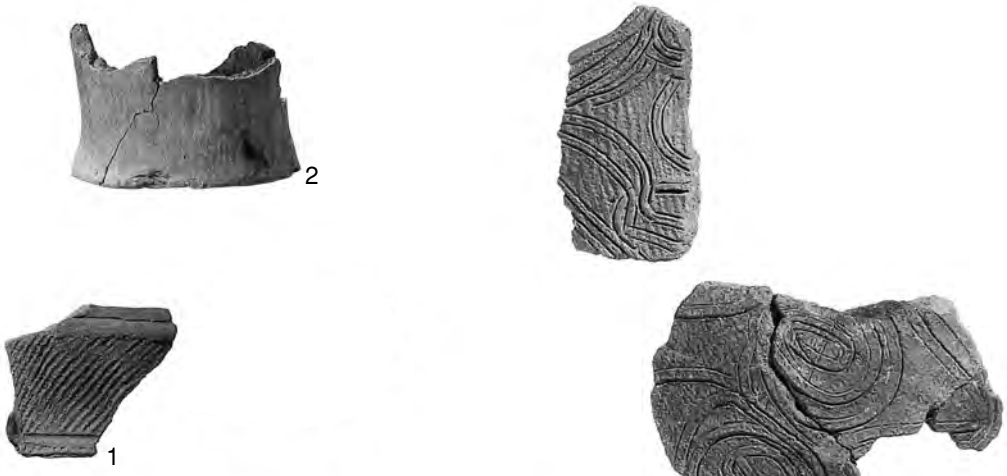


F—6—Ⅱ・Ⅲ層出土遺物

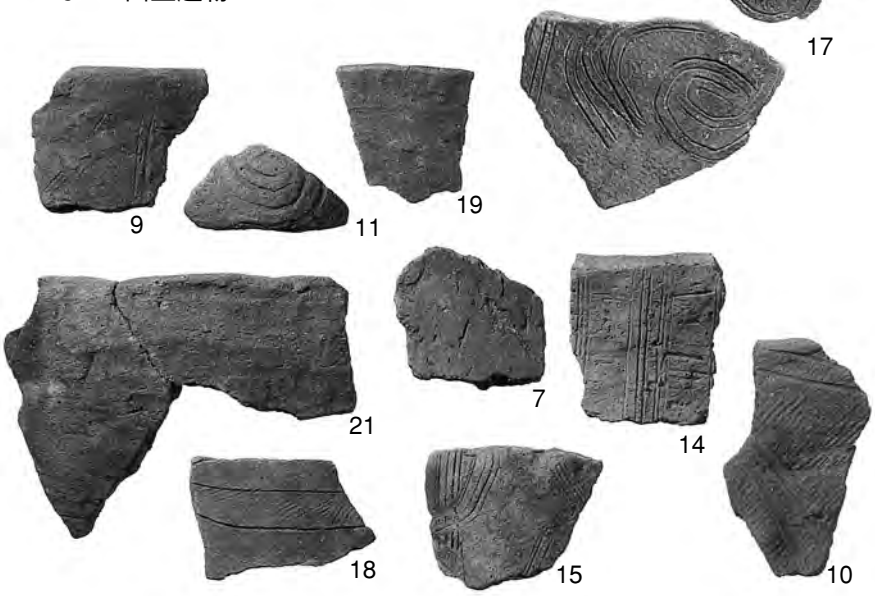
J—3 出土遺物



J—4—貝Ⅰ層出土遺物

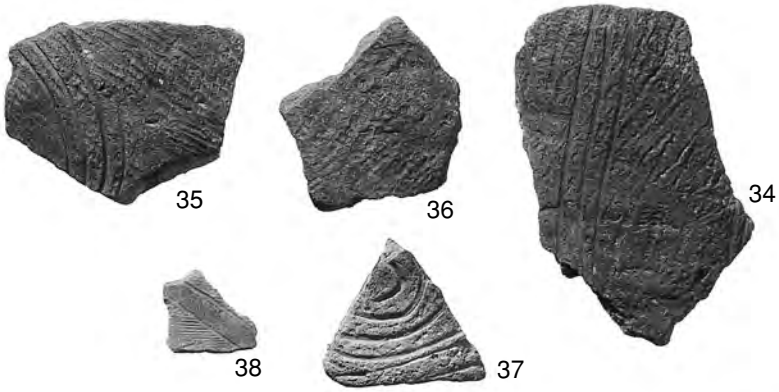


J—4 出土遺物

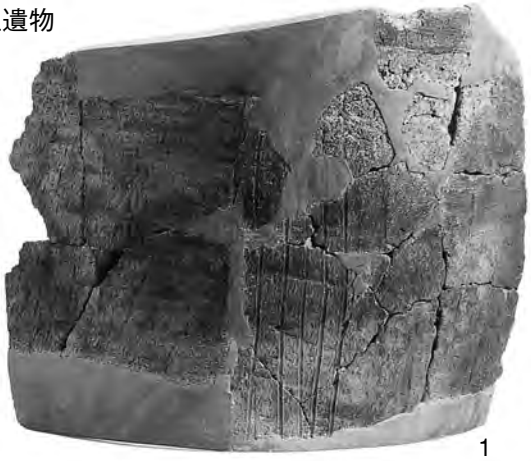


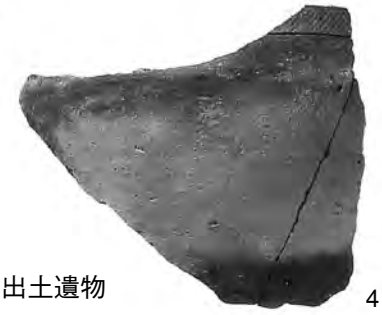
J—4—貝Ⅰ層出土遺物

J—4—貝Ⅱ・Ⅲ層出土遺物



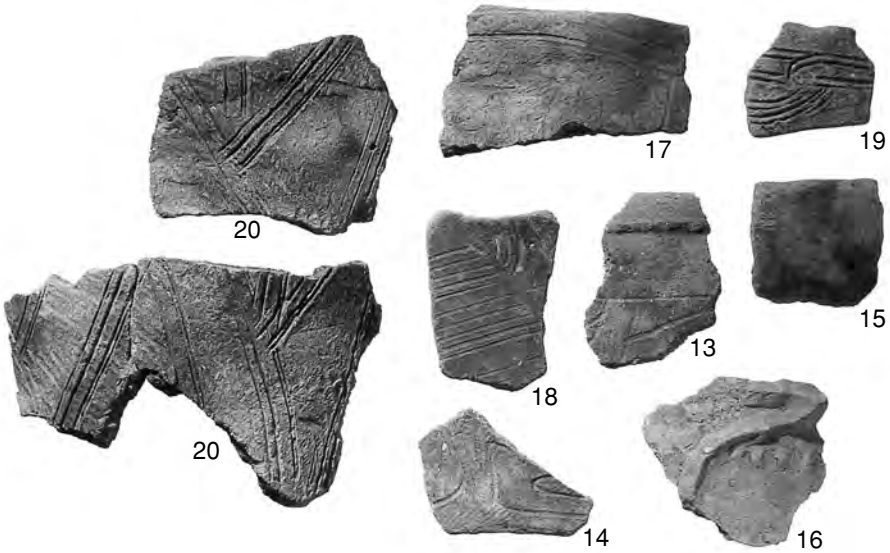
J—4—貝層出土遺物



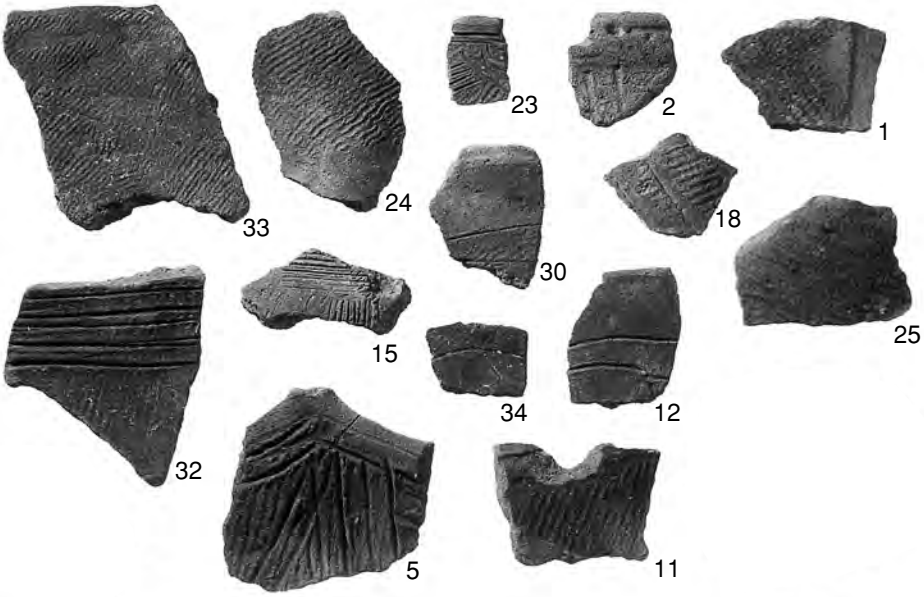


J—5 出土遺物

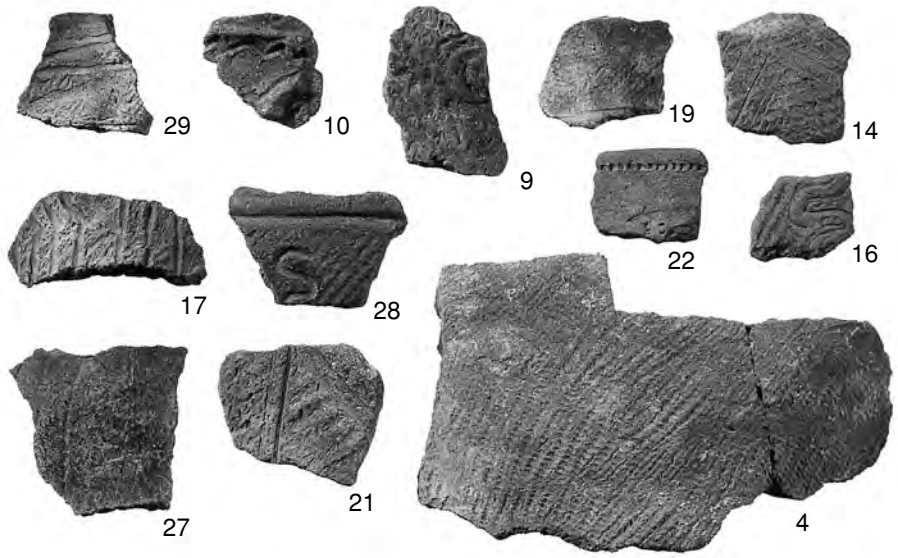
J—5 出土遺物



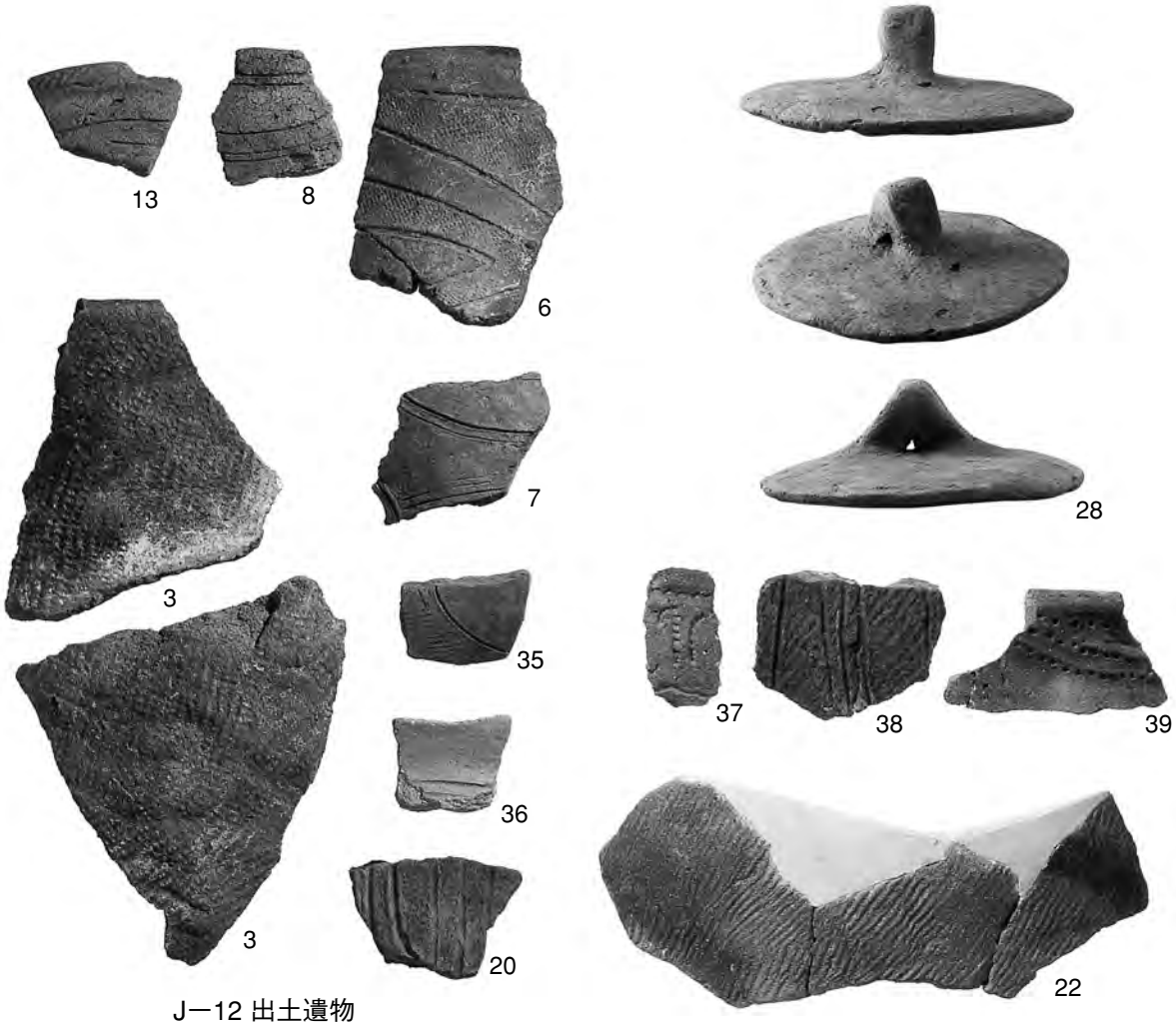
J—5—Ⅰ・Ⅱ層出土遺物



J—12 出土遺物

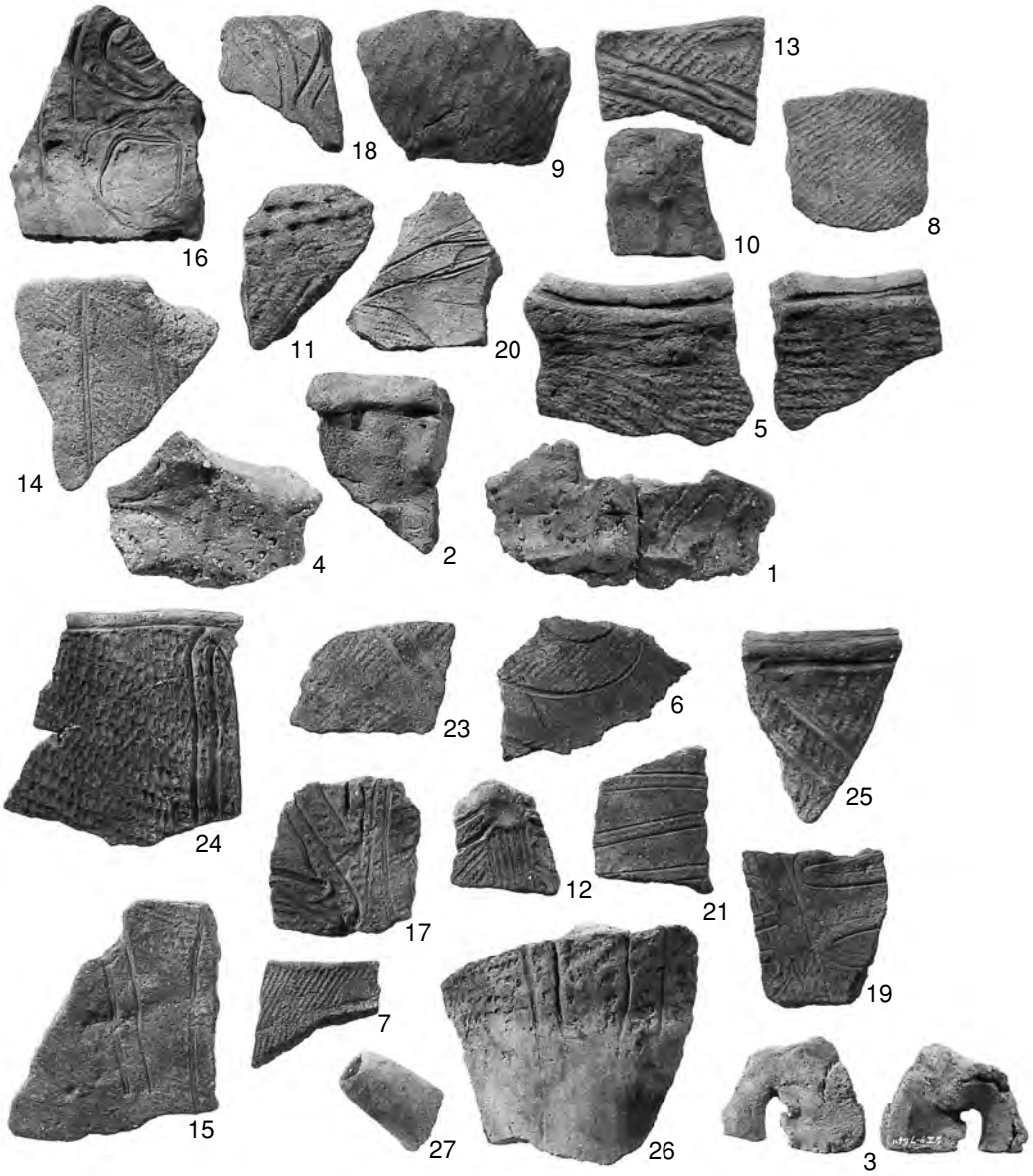


J—12 出土遺物



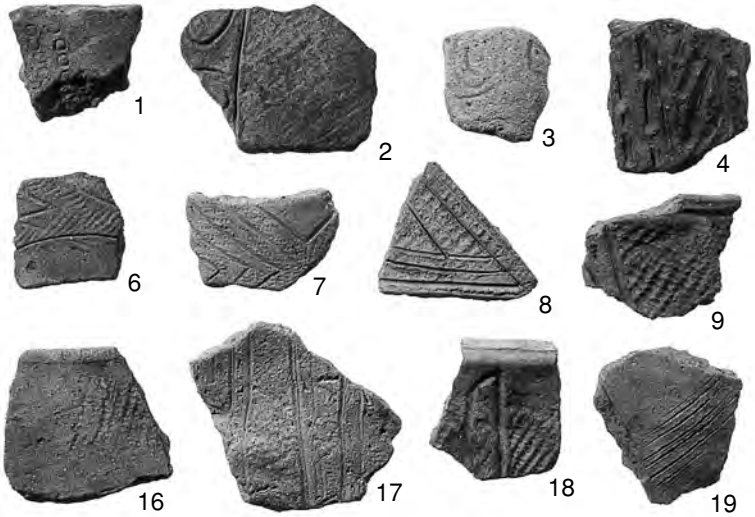
J—12 出土遺物

L—6—Ⅰ層出土遺物

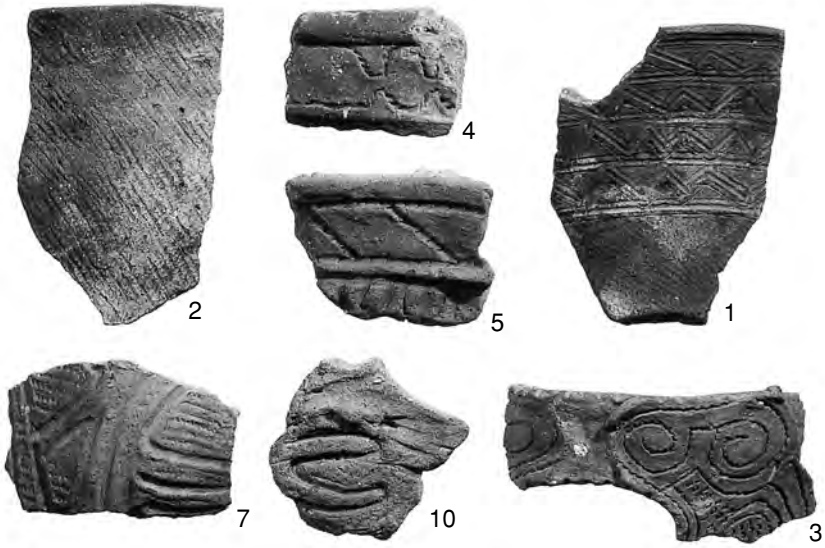


L—6—Ⅰ層出土遺物

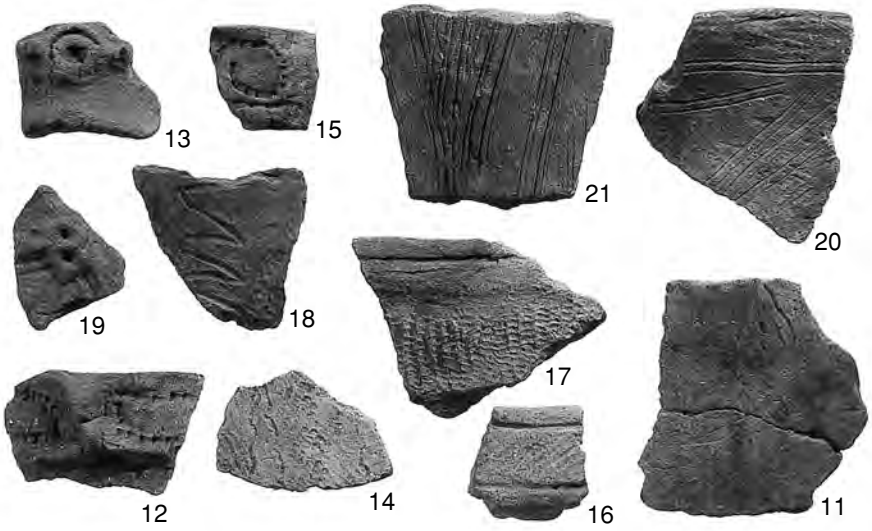
L—6—Ⅱ層出土遺物



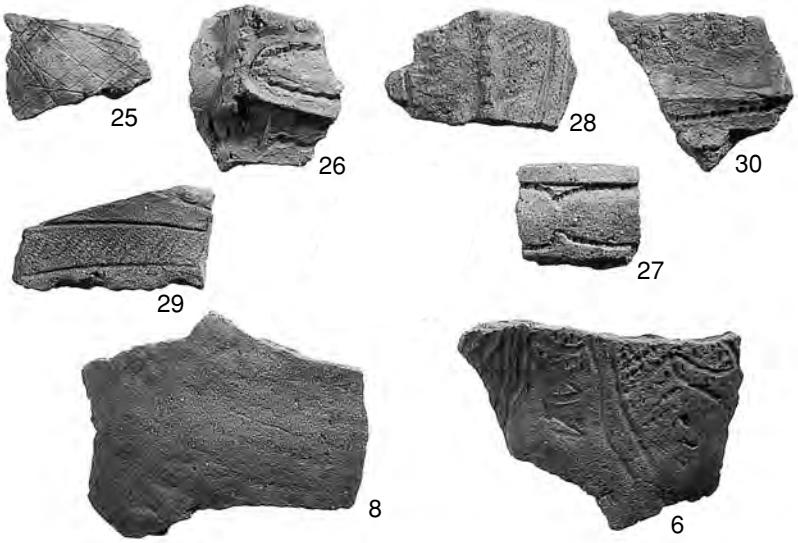
L—7 出土遺物



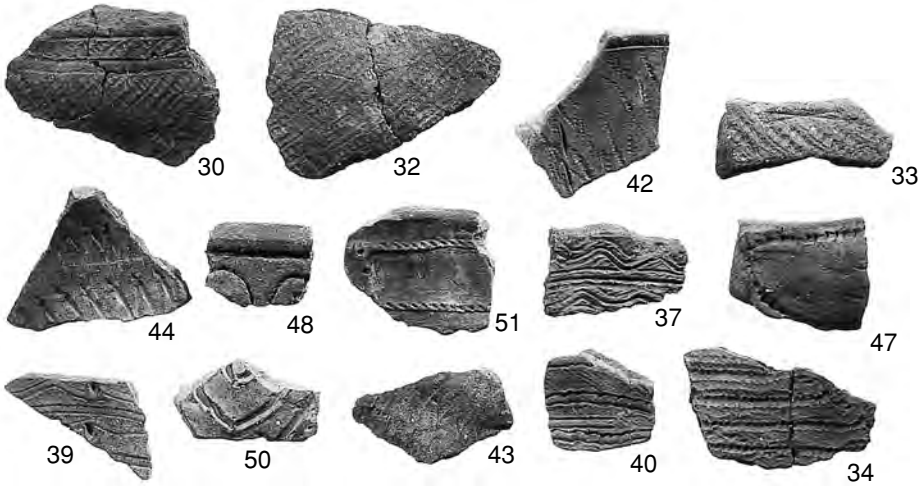
L—9 出土遺物



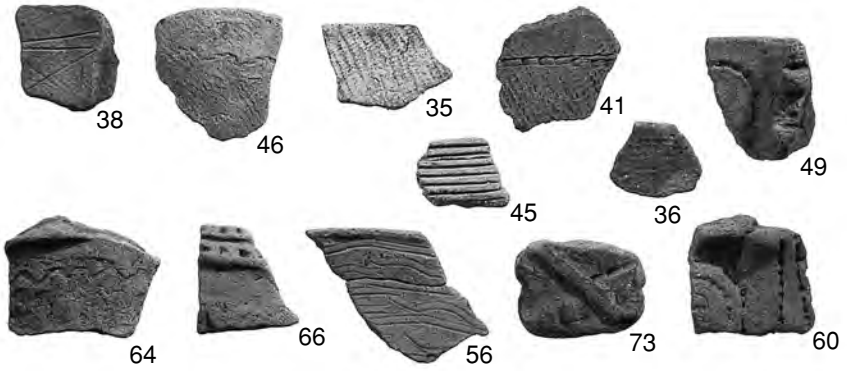
L—9—Ⅰ層出土遺物



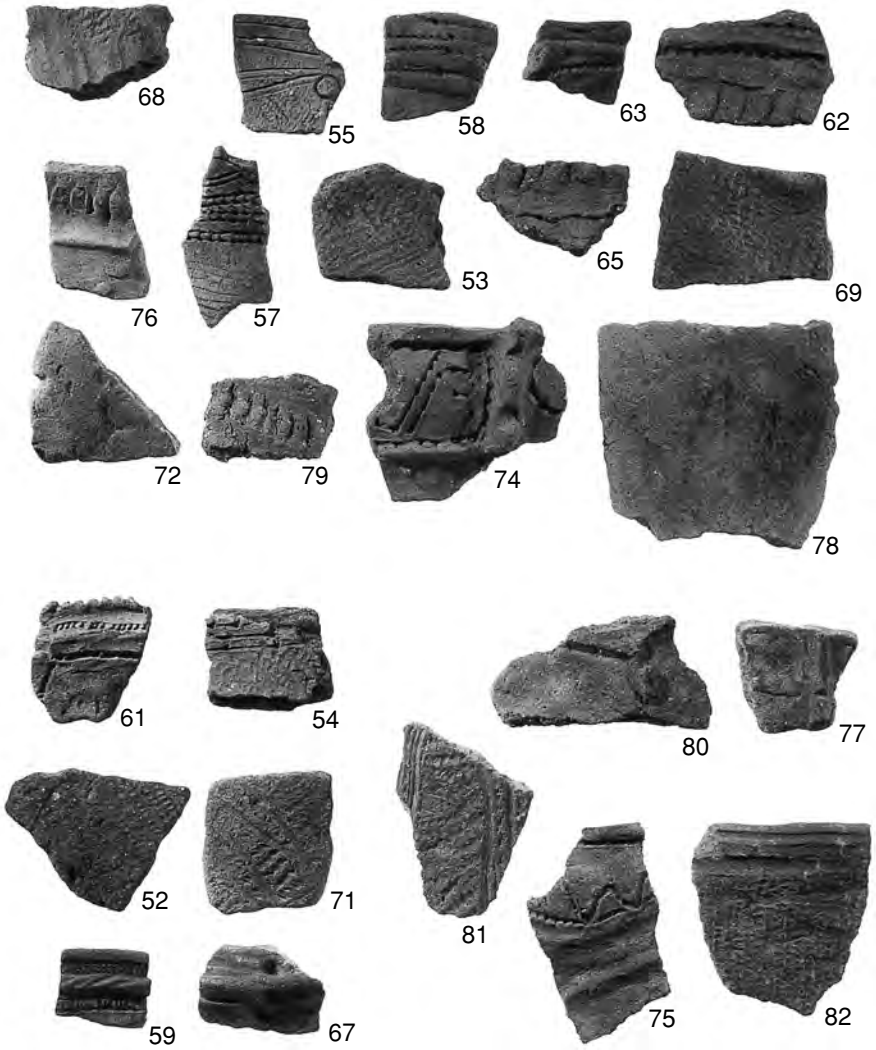
L—9—Ⅱ層出土遺物



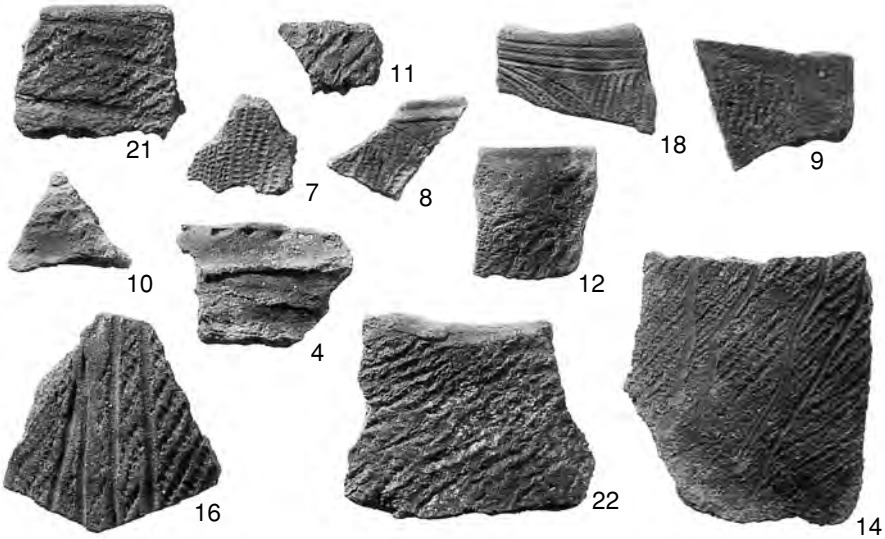
L—9—Ⅲ層出土遺物

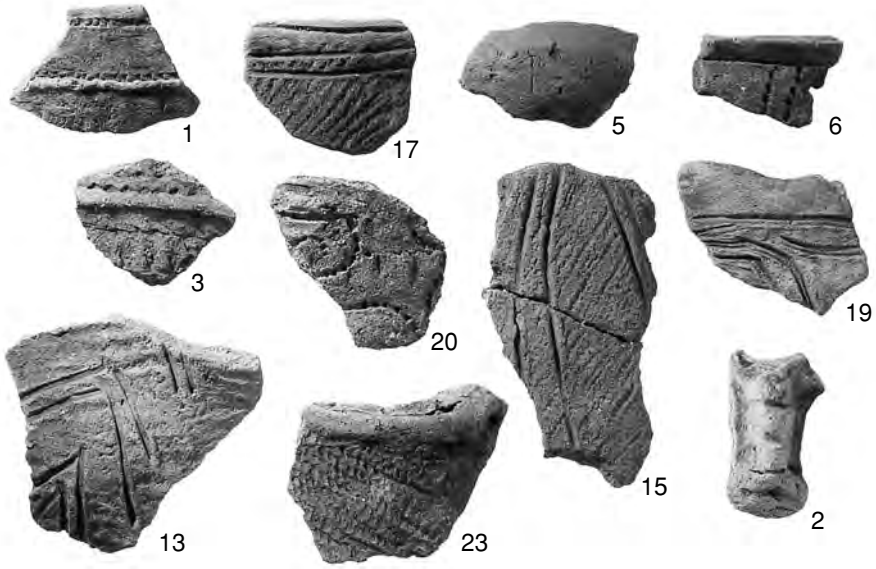


L—9—Ⅲ・Ⅳ層出土遺物

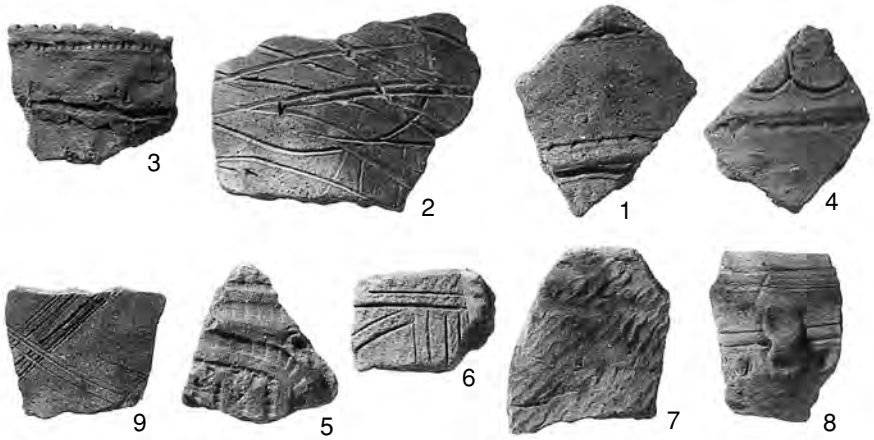


L—9—Ⅳ・貝層出土遺物

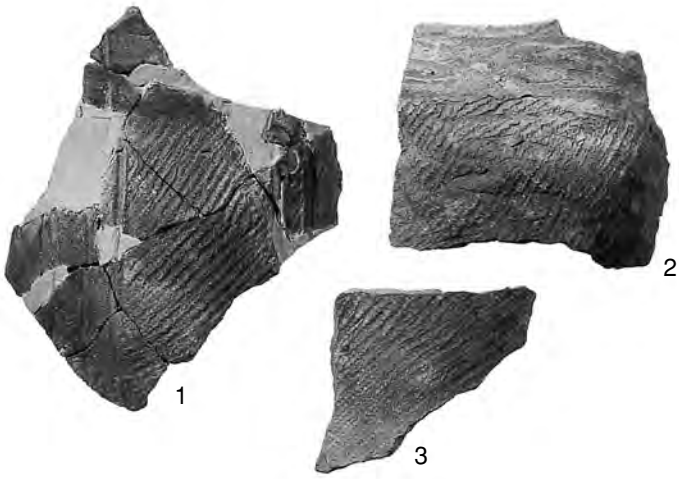




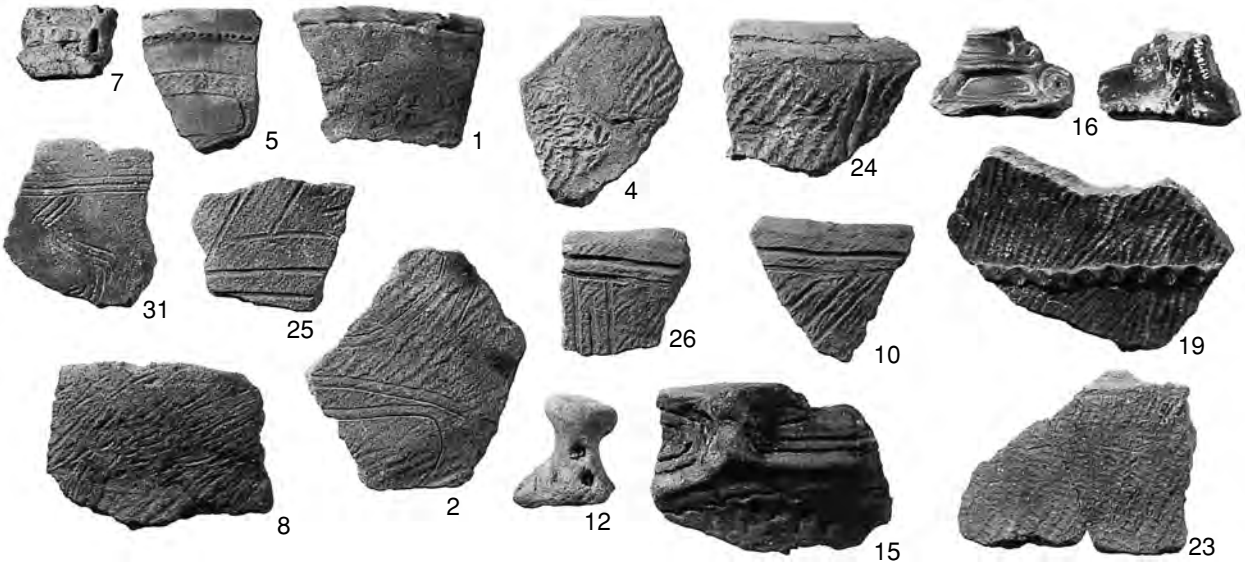
K—10 出土遺物



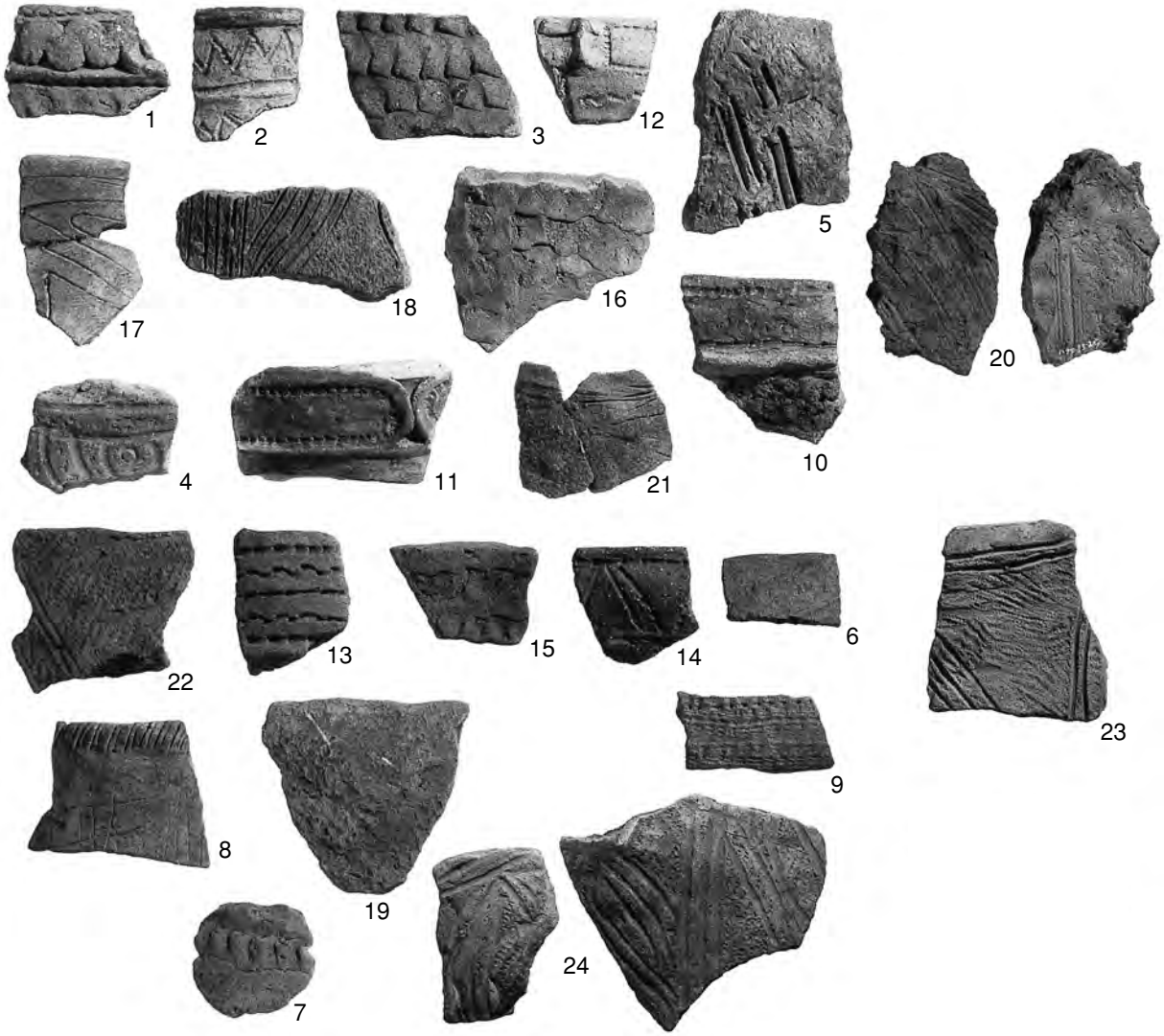
B—7 出土遺物



C—7 出土遺物

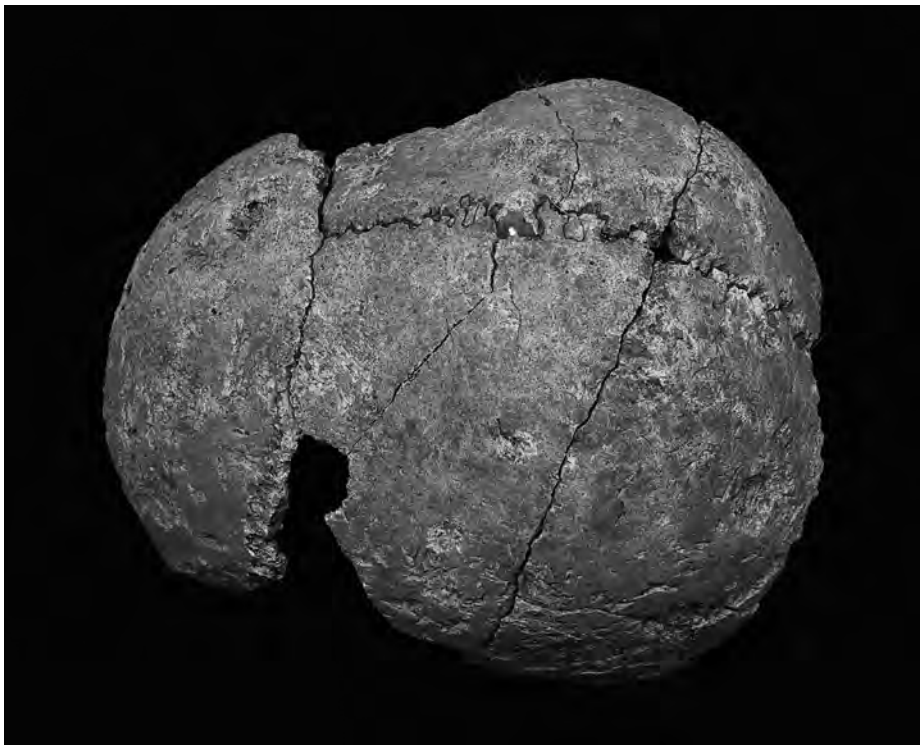


D—4 出土遺物

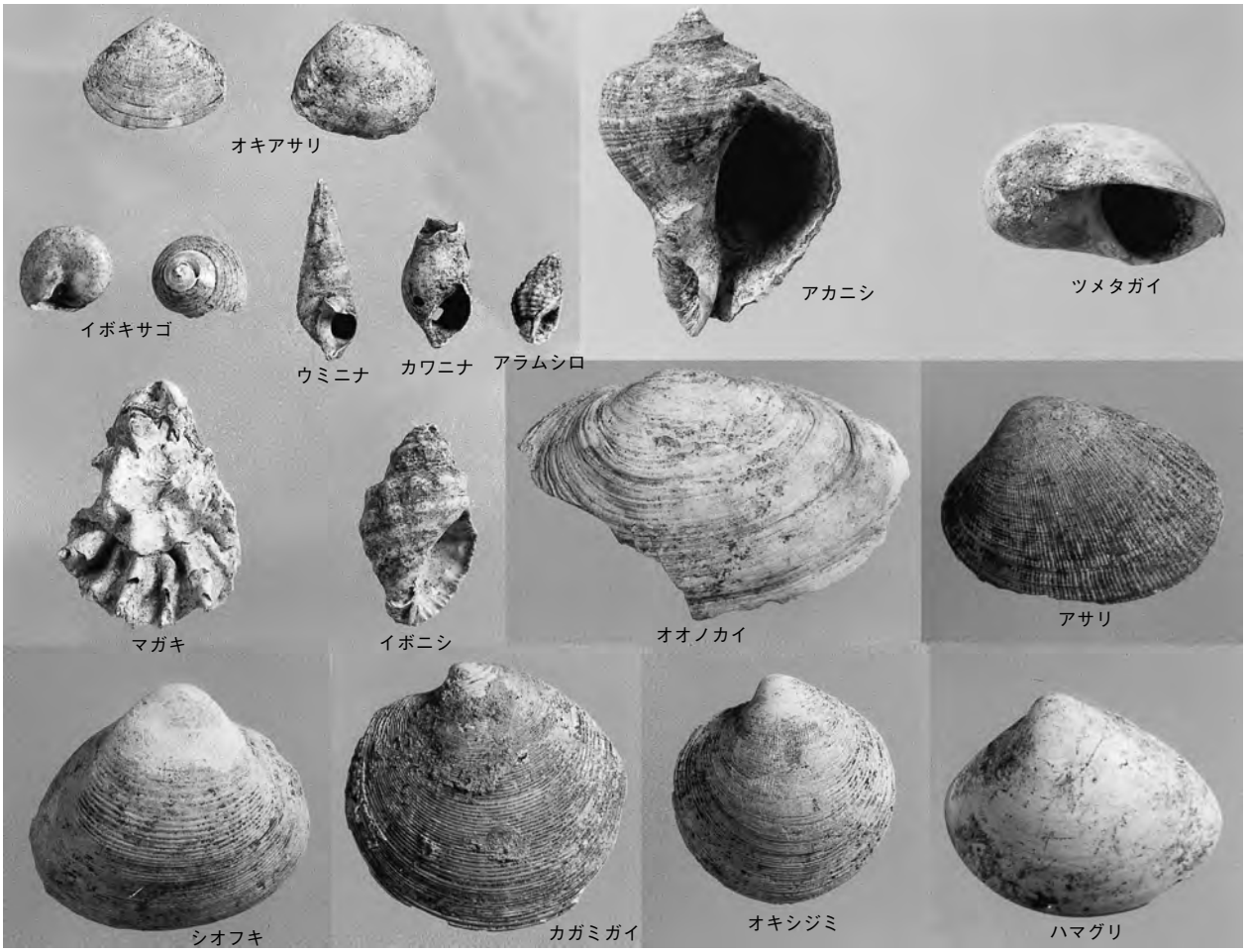


I—3 出土遺物

M—11—Ⅱ層出土遺物



花輪貝塚出土人骨



花輪貝塚出土貝殻

花輪貝塚出土の哺乳類遺体

コラムサンプル出土の魚類遺体

報　告　書　抄　録

ふ り が な	ちばしはなわかいづか
書　　名	千葉市花輪貝塚
副　書　名	平成15年度確認調査報告
巻　　次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編 著 者 名	田中英世
編 集 機 関	財団法人　千葉市教育振興財団埋蔵文化財調査センター
所　在　地	〒260-0814 千葉市中央区南生実町1210　TEL 043-266-5433
発行年月日	西暦2006年３月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所　在　地	コード 市町村	コード 遺跡番号	経緯度 北緯	経緯度 東経	調査期間	調査面積 m^2	調査原因
花輪貝塚（はなわかいづか）	千葉市若葉区（ちばわかば）加曽利（かそり）町1014-1他（ほか）	12104	若葉区 -120	35° 36′ 43″	140° 9′ 30″	20031215～ 20040316	1300/ 13075	遺跡の性格把握と今後の土地利用の基礎資料の収集

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
花輪貝塚	貝塚 集落跡	旧石器時代 縄文時代 古墳～平安時代 時期不詳	竪穴住居跡　28軒 埋設土器　２基 竪穴住居跡　50軒 土壙　７基	小石刃 縄文土器（井草式～千網式土器） 注口土器　蓋形土器 打製石斧　磨製石斧 石鏃　耳栓　鹿角 人骨　土師器　須恵器　鉄鏃	馬蹄形貝塚 貝層は堀之内式期に限定される可能性がある

千葉市花輪貝塚
—平成15年度確認調査報告—

平成18年３月31日発行

編集・発行　千葉市教育委員会
〒260-0025 千葉市中央区問屋町１－35
TEL 043－265－５９６２

財団法人千葉市教育振興財団埋蔵文化財調査センター
〒260-0814 千葉市中央区南生実町1210
TEL 043－266－５４３３

印　　刷　株式会社　太陽堂印刷所
〒260-0843 千葉市中央区末広1427
TEL 043－222－１１２１

誤　　→　　正

５８ページ　上から５行目　縄文時代の住居 28 軒　→　縄文時代の住居 29 軒
上から１７行目　八反目貝塚　→　八反目台貝塚
上から２９行目　（青沼 1988）　→（青沼 1990）

５９ページ　上から８行目　上流で宮木野支谷と　→　上流で宮野木支谷と
上から１２行目　二十五里・二十五里北　→　廿五里・廿五里北
上から１４行目　餅ヶ先・すすき山　→　餅ヶ崎・すすき山
上から１５行目　餅ヶ先遺跡では、　→　餅ヶ崎遺跡では、
上から１９行目　矢作・押本貝塚　→　矢作・押元貝塚
上から２２行目　押本貝塚は立合調査に　→　押本貝塚は立会調査に

６０ページ　上から１５行目　野呂山田・八反目貝塚　→　野呂山田・八反目台貝塚
上から２０行目　村田側下流域に　→　村田川下流域に

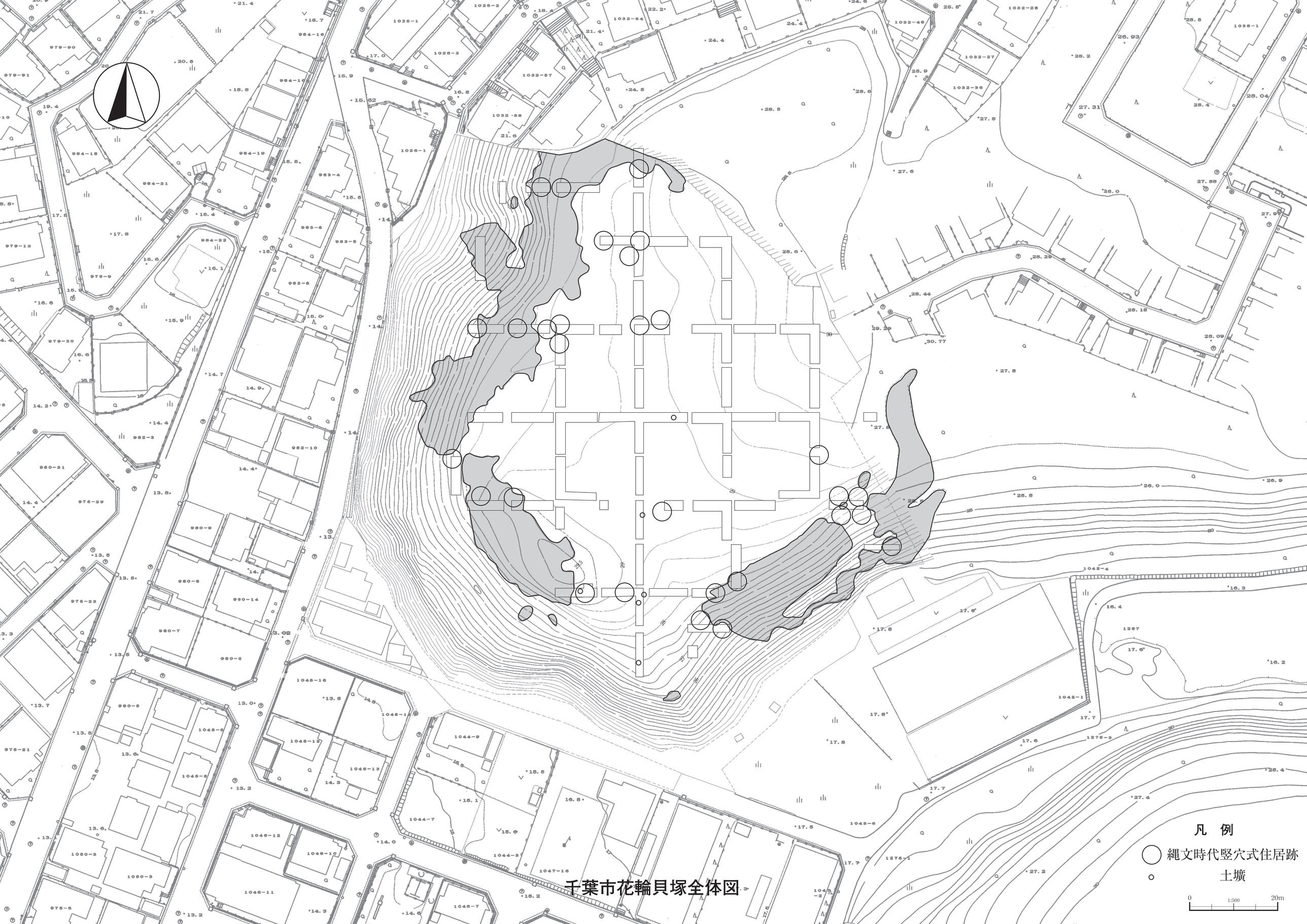
６１ページ　上から１９行目　西野雅人氏の指摘によれば（市原市文化財センター）
→　西野雅人氏（市原市文化財センター）の指摘によれば
上から２０行目　課程の解明や　→　過程の解明や
上から２２行目　青沼道文１９８８　→　青沼道文１９９０
上から２３行目　『貝塚博物館紀要』千葉市立加曽利貝塚博物
→　『貝塚博物館紀要』第１７号千葉市立加曽利貝塚博物

報告書抄録　コード遺跡番号　若葉区-120　→　若葉区-130
特記事項欄　馬蹄形貝塚　→　環状貝塚
主な遺構欄　竪穴住居跡　２８軒　→　竪穴住居跡　２９軒

奥付　上から５行目　〒　２６０－００２５　→　〒　２６０－８７３０
上から６行目　０４３－２６５－５９６２　→　０４３－２４５－５９６２

29 軒　八反目台貝塚　1990　宮野木　　廿五里 ・ 廿五里北　　餅ヶ崎　餅ヶ崎　押元　押元
立会　八反目台貝塚　村田川　(市原市文化財センター)の指摘によれば、　過程
1990　第 17 号　千葉市立加曽利貝塚博物館　　-130　　29 軒　　環状貝塚　　8730　245

29 軒　八反目台貝塚　1990　宮野木　　廿五里 ・ 廿五里北　　餅ヶ崎　餅ヶ崎　押元　押元
立会　八反目台貝塚　村田川　(市原市文化財センター)の指摘によれば、　過程
1990　第 17 号　千葉市立加曽利貝塚博物館　　-130　　29 軒　　環状貝塚　　8730　245



千葉市花輪貝塚全体図