

I. はじめに

本遺跡は那覇市の西方約30キロの洋上にある慶良間諸島の渡嘉敷島東海岸南端の砂丘地に形成された貝塚である。1978・79の両年にわたって沖縄国際大学考古学研究会(学生のサークル)が試掘調査を行った。その結果、口縁部にリボン状の突起を有する土器や頸部が「く」の字状に屈曲する土器などが得られ、縄文晩期後半に比定できることが分かった。

前記した晩期後半の土器は黒川式系統のもので、在地の土器に混じって数点検出されたが、器形はすでに変容しており、九州からの移入品というより、むしろ現地生産の可能性が強い。このことは九州晩期土器文化の南漸を暗示している。そのことを確認するにはさらに資料を得る必要があった。このような資料収集を目的として、本学考古学研究室では、ゼミの実習をかね、1986・87の両年度にわたって発掘調査を実施した。

1986・87両年度における前記2回の試掘調査で8枚の層を確認した。そのうち第Ⅳ・Ⅵ・Ⅷ層が文化層である。第Ⅷ層は時間の制約上、部分的な試掘に終わった。そのため地山を確認することができず、第Ⅷ層以下における文化層の有無については、今のところ不明である。

出土した遺物は自然遺物と人工遺物に分けられる。自然遺物は貝殻が最も多く、そのほか、獣魚骨などが少量得られた。人工遺物は土器・石器・貝器の3種類で、骨器は検出されていない。

土器について見ると、黒川式系統の土器や夜臼式土器が得られ、縄文晩期における九州

地方との関係を解明していく上で、貴重な資料となった。また、在地土器については層位的変遷に一定の見通しが得られた。石器も多数出土した。その中では磨石が最も多かったが、中でも、第Ⅵ層出土の穿穴利器(仮称)は沖縄で出土例のきわめて少ない資料で、弥生文化との関係を考える上で重要な資料である。貝製品は豊富で8種類得られたが、それらは概ね実用品と装飾品の2種に大別できる。その中ではゴホウラ貝やヤコウ貝の未製品が目立ち、当時の交易を考える上での重要な資料である。

今回は、前記両年度の調査について概要を報告する。

なお、本貝塚出土の土器については、1988年の沖縄考古学会・鹿児島県考古学会第2回合同研究会(於読谷村中央公民館)で中間報告を行った(註1)。

報告書を作成するにあたり、貝殻の鑑定を千葉県立中央博物館の黒住耐二氏、獣魚骨を早稲田大学の金子浩昌氏、石器の石質を沖縄県教育センターの大城逸朗氏にそれぞれお願いした。また、黒曜石製遺物の原材産地分析については京都大学原子炉実験所の藁科哲男氏にお願いし、分析の方法および結果について玉稿をいただき、本誌に収録した。以上の方々のご厚意に厚くお礼申し上げたい。

前記2回の発掘調査を実施するにあたり、地主の渡嘉敷村役所(村長 座間味毅)から発掘の許可と調査に対して格別のご協力をいただいた。また、渡嘉敷村教育委員会教育長

小嶺盛仁氏、同事務局長の座間味昌茂氏、大城良孝氏、阿波連小学校長大城強孝氏のほか国吉直照先生、小嶺トシさん、平田春樹さん（民宿経営）、鈴川氏からも多大のご協力をいただいた。現地においては阿利直治・金城亀信両氏の助言をいただいた。ここに記して心からお礼を申し上げたい。

なお、発掘調査の実習には下記のメンバーが参加した。

第1次（1986） 現場指導 中村 愿
4年次 下地 傑、玉城安明、金城利枝
3年次 大浜憲二、知念奈美子
2年次 山城 敬、太田輝男、喜友名 聡、
高江州 論、山城安生、知花一正、
高良京子

第2次（1987） 現場指導 中村 愿
4年次 下地 傑、玉城安明、大浜憲二、
知念奈美子
3年次 山城安生、知花一正、高良京子
2年次 園田淳美
1年次 津波古 淳、仲本 聡

註1 中村愿、知花一正、山城安生、玉城（旧姓、高良）京子、西久保（旧姓、園田）淳美、山城（旧姓、砂川）直子
「阿波連浦貝塚発掘調査概要」
第2回『沖縄考古学会・鹿児島県考古学会合同研究会資料』－縄文時代晩期の土器について－ 1988年10月

Ⅱ．位置と環境

阿波連浦貝塚は沖縄県島尻郡渡嘉敷村阿波連浦183番地に所在する。渡嘉敷島はほぼ南北に細長く伸びる形状で、遺跡は島の南東隅の海岸の海成砂丘地に位置する。

渡嘉敷島は沖縄本島の県庁所在地である那覇市から、西側に約30kmの洋上に点在する慶良間諸島内にある。慶良間諸島は20余の島々で構成されており、中央部の慶良間海峡を境として、東半分は渡嘉敷村、西半分は座間味村という、二つの行政区から成っている。

慶良間諸島の地質的成因は、琉球列島を形作っている地質構造線の内帯、中帯、外帯の内の中帯に位置し、母岩は沖縄本島の北部地域と同じ古生代の構成要素で、隆起・沈下を繰り返しながら現在に至っている。したがって、地勢も本島北部に類似して、標高300mに近い峰々が際立って高く見える。

ところで、峰々を連ねたような尾根が、そのまま海中に没するような島々であるため、極めて平坦地が少ない。峰と峰との間の谷間地域や、海岸に接する河口の開けた部分に、山々から運ばれた土砂やあるいは海成作用によってできた砂丘との接点に開地が形成されている。

それに比べ、起伏の少ない沖縄本島の中南部で見られるような隆起石灰岩の100m前後の台地を頂点とする低平な地域に比較すると、遺跡の数は少ないが、グスクなどの特別な立地を条件とする遺跡以外は大抵海岸低地の開地に集中している。

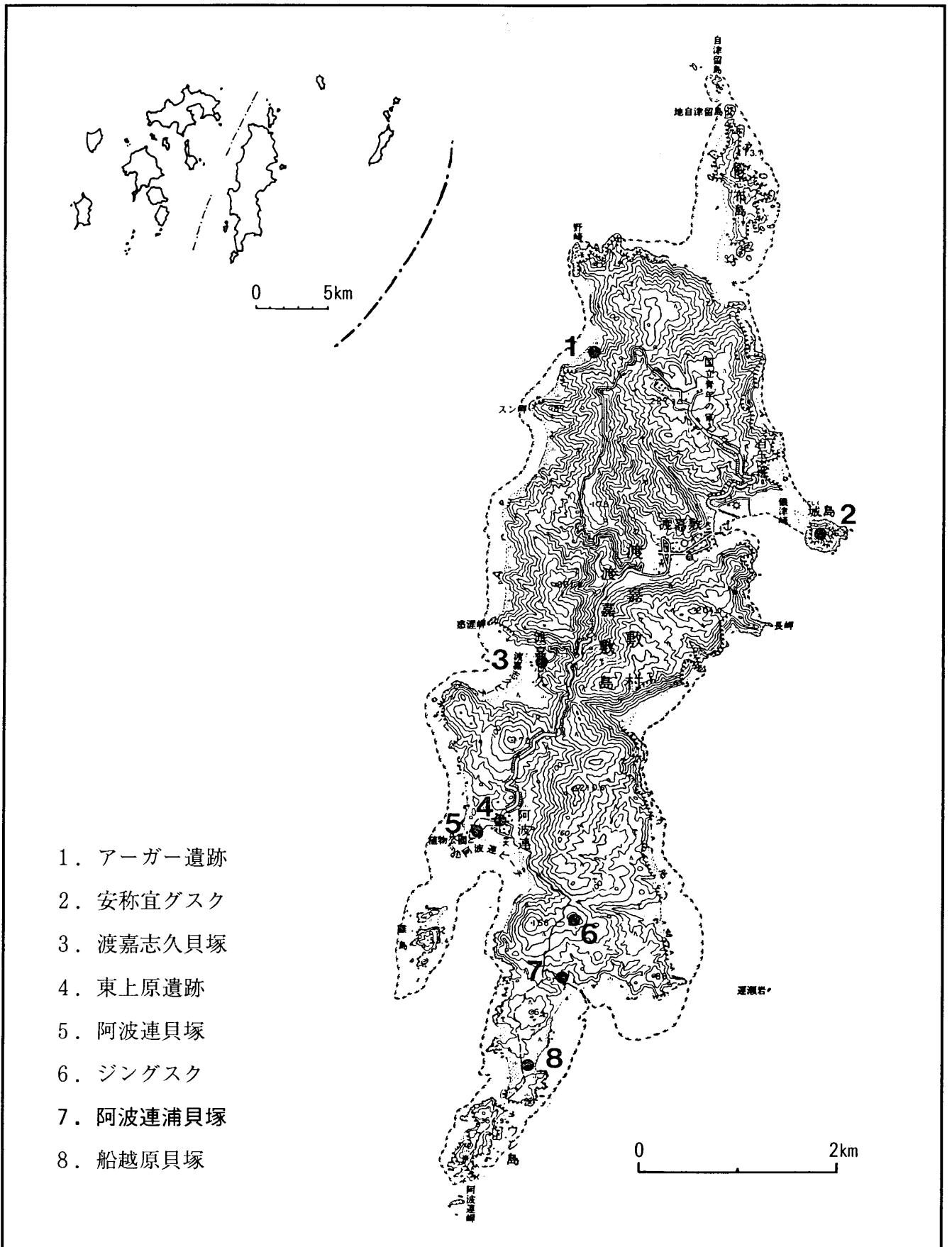
考古学的には、渡嘉敷村を含む慶良間諸島や、さらに、西方洋上約50kmの久米島、北西約40kmの粟国島、北々西約30kmの渡名喜島などは、沖縄新石器時代前期から沖縄本島の文

化と同様な展開をしていることは、すで知られていることである。遺跡の立地については、沖縄本島の北部などの山がちな地域に類似し、海岸線の平坦な沖積層に占有している。対岸の座間味村古座間味貝塚では、新石器時代前Ⅳ期から同後期にかけての発掘調査が報告されているが、古い時期は山手の麓側にあり、時代が下ると海岸側に立地し、遺跡の規模も拡大していることが指摘されている。この阿波連浦貝塚も類にもれず、同様な立地をもっている。

阿波連浦貝塚は渡嘉敷島の南東隅の海岸砂丘に位置し、この地域は南東部に開かれた海岸線をもっている。これに対し、背後の三方は標高約60mの尾根が海岸線近くまで迫り、急斜面を形成して海中に没していることから、陸路からのアプローチは困難で、一見、独立した生活空間をもっている。この一帯における低平地はここだけである。遺跡のある海岸線の長さは約250mで、同部の奥行きは最も深く約50mある。遺跡の北東側と、南西側には小川があり、特に北東側の小川は淡水性の小動物もみられ、また、昨今のキャンプ地の飲料水としても使用されており、往時も貴重な生活用水を提供したであろう。（中村）

参考文献

- 神谷厚昭 「地形と地質」『渡嘉敷村史』
資料編 渡嘉敷村役場 1987年
高宮廣衛 「沖縄諸島における新石器時代の編年（試案）」『南島考古』第
6号 1978年
岸本義彦・島袋洋・下地安広『古座間味貝塚』沖縄県教育委員会 1982年



第1図 阿波連浦貝塚と渡嘉敷島の遺跡分布図

Ⅲ. 調 査

1. 調査に至る経過

阿波連浦貝塚は1978年に沖縄国際大学考古学研究会サークルによる渡嘉敷島のフィールド調査の際、阿利直治により発見されたものである。

発見当時、同遺跡では、すでに大規模な採砂がおこなわれていて、陸地側の基盤層にへばり付くかたちで、包含層がむきだしになっていた。破壊面の壁面は高さ約5m、幅7m、その周辺には遺物が散在していたとの報告がある。

採集された土器は、尖底土器や「くびれ平底土器」である。同遺跡の状況からこのままの状態では自然崩壊により破滅するのではという危惧と、もう一つには同研究会の研究テーマである沖縄貝塚時代後期の研究目的もあって、同年の1978年9月に8日間の試掘調査をおこない、さらに、翌年9月に10日間の再調査をおこなった。

その結果、3枚の文化層を確認した。最下層の文化層から口縁部が「くの字」状に屈曲し、かつ、口唇部にM字状の突起をもつ土器が出土した。顧問の高宮廣衛先生や来島中の河口貞徳先生に所見を求めたところ、縄文晩期の黒川式土器の特徴を保持している在地の土器であることが確認され、沖縄諸島内にも黒川式土器文化の影響を受けた土器の存在することが明らかになった。

さて、今回、沖縄国際大学研究室が考古学ゼミの実習を行うにあたり、学生のサークルで

ある前述の考古学研究サークルの同意を得て、本貝塚で試掘調査を実施することとした。発掘調査を行うにあたり、前記サークルが1978・79年に行った場所の確認と、遺跡の現存部の範囲、さらに、今回の発掘調査をどの場所に設定するのか等の問題も含め、事前調査を1986年6月22・23日の2日間、下地傑・仲宗根求・山岸伯安・中村愿の4人でおこなった。

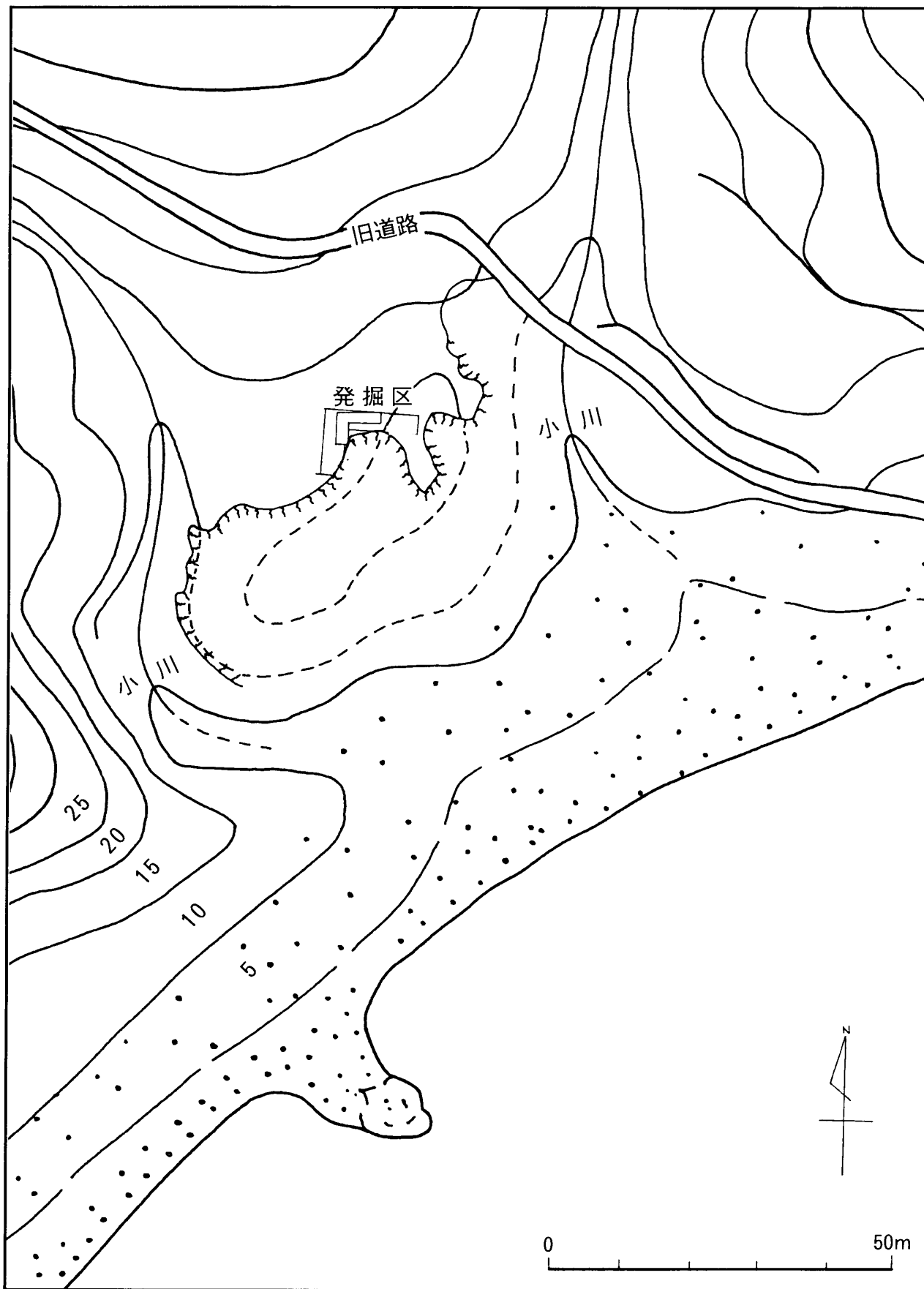
現地では前回の調査の杭から発掘区の確認をおこない、露頭部の観察をおこなった。また、包含層の広がりを確認するために、露頭部から北方の内陸側へ4mと7mの地点に試掘区をもうけ、4m地点をNo.1ピット、7m地点をNo.2ピットと仮称し、それぞれ1×0.5mの試掘穴をもうけた。試掘調査の結果、No.1ピットでは下記の5層が確認できた。

- 第1層 黄褐色砂層の表土層 5cm
- 第2層 黒色砂層（旧耕作土）1m
- 第3層 灰白色砂の無遺物層 20cm
- 第4層 混貝砂層（第一文化層）15cm
- 第5層 混貝砂層（第二文化層）

No.2ピットでは下記の4層を確認した。

- 第1層 黄褐色砂層で背後の山からの二次堆積層 50cm
- 第2層 a 灰色砂層（海成砂）
b 黒色砂層（旧耕作土）20cm
c 赤色粘土層（流入土）
- 第3層 灰白色砂層（無遺物層）70cm
- 第4層 黄褐色砂岩層の基盤層

このことから、壁面に露出している包含層は



第2図 阿波連浦貝塚の地形図（点線部は採砂前の砂丘の状況）

北側の山手には拡がらず、現在地にわずかに存在することが判断できた。そのことから、包含層は背後の基盤層の斜面部に形成された砂層に堆積していて、本来の遺跡の北側末端部にあたることが考えられた。

以上のことから、自然崩壊の現状や遺跡の拡がり方、保存処置の方法等を総体的にみて、露出部分に沿ってグリットを設定した。グリットは4×4mの5ヶ所に設定し、前記考古学研究サークルによるグリットを包含する形で、名称もそれに準じて行った。つまり、北から南へハ・ニ・ホの「いろは」で呼び、西から東へ14～19と命名した。

1986年の第一次調査ではハ-15・ハ-16・ハ-17・ハ-18・ハ-19グリットの5グリットが発掘の対象となった。ただ、ハ-19グリットだけは東側に基盤層である砂岩の岩塊に接していたため、実質的には半分ほどの調査面積となった。

1987年度の第二次調査では破壊面に沿う形でグリットを設定したので、一次調査区に対し南西側にハ-14・ニ-14・ホ-14グリットを3ヶ所をもうけた。合計8ヶ所で調査をおこなった。調査区の形状は「L字状」になった。

結果的には、以前にサークルがおこなった2×2mの試掘区はニ-14・ホ-14・ホ-15・ホ-16グリットに包括されることとなった。

第一次発掘調査は1986年8月4日から8月18日の15日間おこなった。第二次発掘調査は1987年8月15日から8月31日の17日間おこなった。二次調査の2日間の延長は調査終盤時における台風通過の影響によるものである。

(中村)

2. 層 序

一次・二次調査を通して、第Ⅰ層から第Ⅵ層までを8つのグリットで掘り下げた。

調査の最終段階でハ-16グリットの東側一部に、さらに下層における文化層の有無を確認するために1×2m掘り下げたところ、30cmの白砂の間層を挟んで第Ⅷ層の文化層を確認した。各層の状況は以下の通りである。

第Ⅰ層 黄褐色混礫砂層の表土層で、厚さ約20cmの客土である。砂採時に遺跡周辺部を平坦にするために機械により、北側背後の斜面の岩盤を掘削し、地均しをおこなった後、流入した土層である。

- a層 腐植土と黄褐色砂の混在した層
- b層 黄褐色砂と白砂の混在した層

第Ⅱ層 灰黒色砂層で有機質を含む旧耕作土で、厚さ約35～45cmである。下半部から特に黒みを増し、薄手の土器碎片数点を検出した。

- a層 灰黒色砂の層
- b層 暗黒色砂の層

第Ⅲ層 黄褐色砂層で、厚さ約10～50cmの無遺物層である。発掘区の東側と西側に向って厚く堆積する。

第Ⅳ層 黒褐色混貝砂層で、厚さ約20～30cmの文化層である。調査区の西側(ハ・ニ・ホ-14、ハ-15・16グリット)はほぼ平坦であるが、東側(ハ-16・17・18・19グリット)へ傾斜する。包含層は砂丘の背後にあたることが判断できた。

同層からは多量の貝殻集中部と、ハ-18・19グリットでは多量の焼石がみられ、また、イモガイ科の集積遺構も検出された。人工遺物としては、直行する粗雑な乳房状尖底土器群、黒曜石製打製石鏃や石核、叩石・磨石・石皿等の石器類、イモガイ製腕輪・ゴホウラ製腕輪・ヤコウガイ製匙・貝製品等が出土した。自然遺物では、オオベッコウカサガイ・マツバガイ・ツタノハガイ等が最も多く、他にチョウセンサザエ・イボアナゴウ・シャコガイ・ヤコウガイ等が目についた。

第V層 淡黄色砂層の無遺物層である。調査区の西側（ハ・ニ・ホ-14、ハ-15・16グリット）では、後述の第VI層との間は数センチと薄く、東側（ハ-16・17・18・19グリット）に行くにつれ、堆積の厚さを増し、約40cmとなる。ハ-17・18グリットでは、層中から大型の夜光貝やシャコガイが重なる状態で数個検出された。おそらく、第IV層から掘り込まれて放棄されたものと考えられる。また、最下層からは第VI層に帰属すると考えられる一括土器や、数点の大型土器片が出土した。

第VI層 黒褐色混貝砂層で、厚さ20～30cmの文化層である。

ハ-18・19グリット北側では、背後の岩盤が露出し、文化層である砂層と接していた。そのことから遺物の集中は南の壁面側に傾いていて、貝殻の密集した地域が数ヶ所ブロック状に見られた。特に密集しているオオベッコウカサガイなどは、30数個を連ねた状態で、しかも、3～4列・上下二段に重ねた状態で検出された。これは貝殻の剥き身を取った後、

手づかみ分づつ放棄した結果の状況と考えられた。また、第IV層に比べ、ハ-17・18・19グリットでは大型の貝殻が目についた。

同層から出土した人工遺物は、口縁部が「くの字状」に屈曲する特徴をもち、数種類の文様をもつ土器や、叩石・磨石・石皿等の石器と黒曜石の石核、ゴホウラの未製品や破損品等であった。自然遺物は第IV層とほぼ同様で、オオベッコウカサガイ・マツバガイが主体をなすが、チョウセンサザエ・シャコガイ・ソデガイ科の貝種がやや増加する傾向にあった。

第VII層 淡白色砂層で厚さ約30cmの無遺物層である。

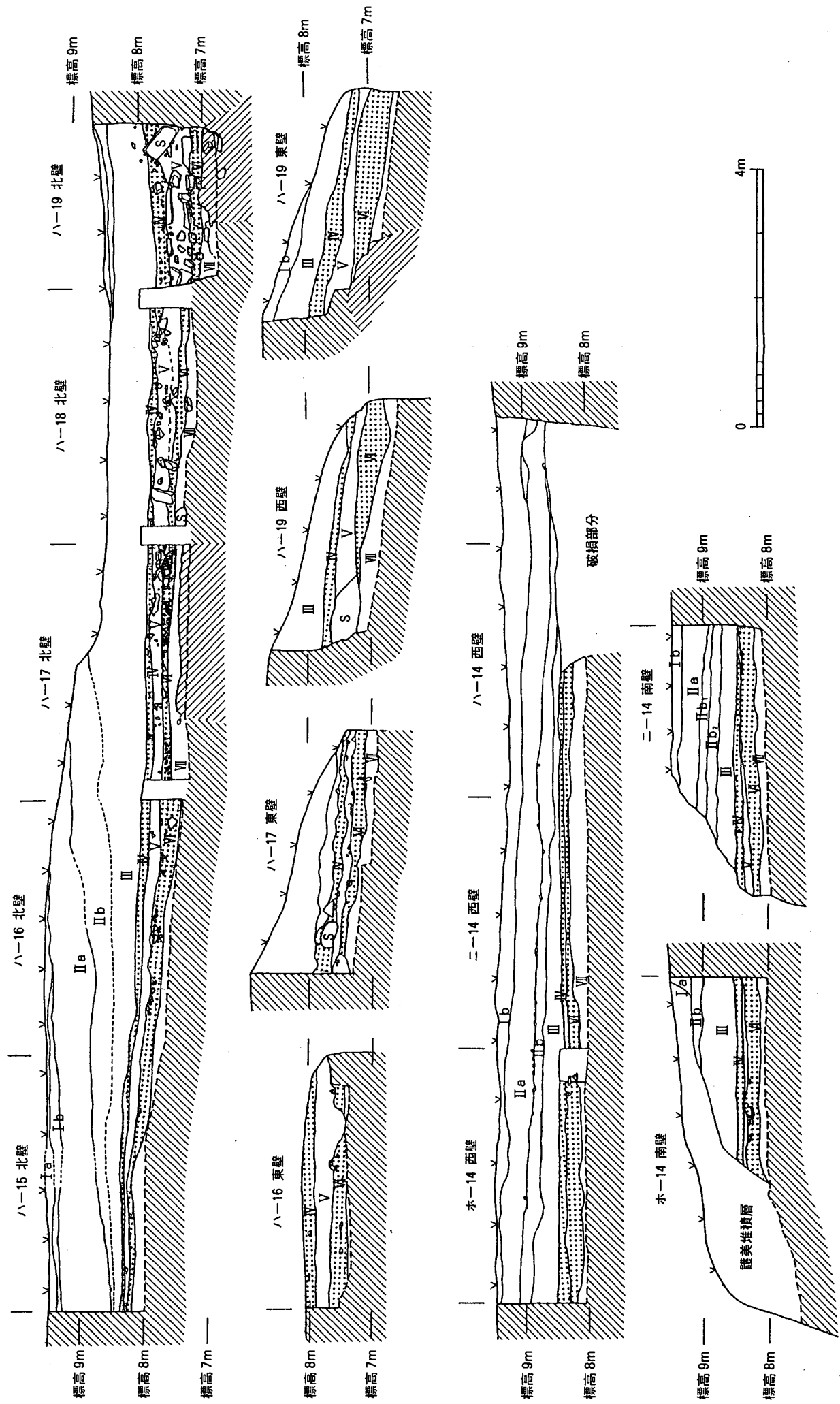
この層ではハ-16グリットのみで1×2cmの試掘調査をおこなった。

第VIII層 黒褐色混貝砂層の文化層である。

20cmを掘り下げたレベルで、壺形土器が一括して検出された。

文化層があることを確認し、埋め戻しをした。

（中村）



第3図 阿波連浦貝塚の土層断面図

3. 遺 構

今回、検出の遺構としては、第IV層ではハー18・19グリットの焼石集積の1例だけである。第VI層ではハー15グリットで2基の柱穴を確認したのと、ハー14グリットでアツソデガイとゴホウラが混在した貝殻集積の2例である。

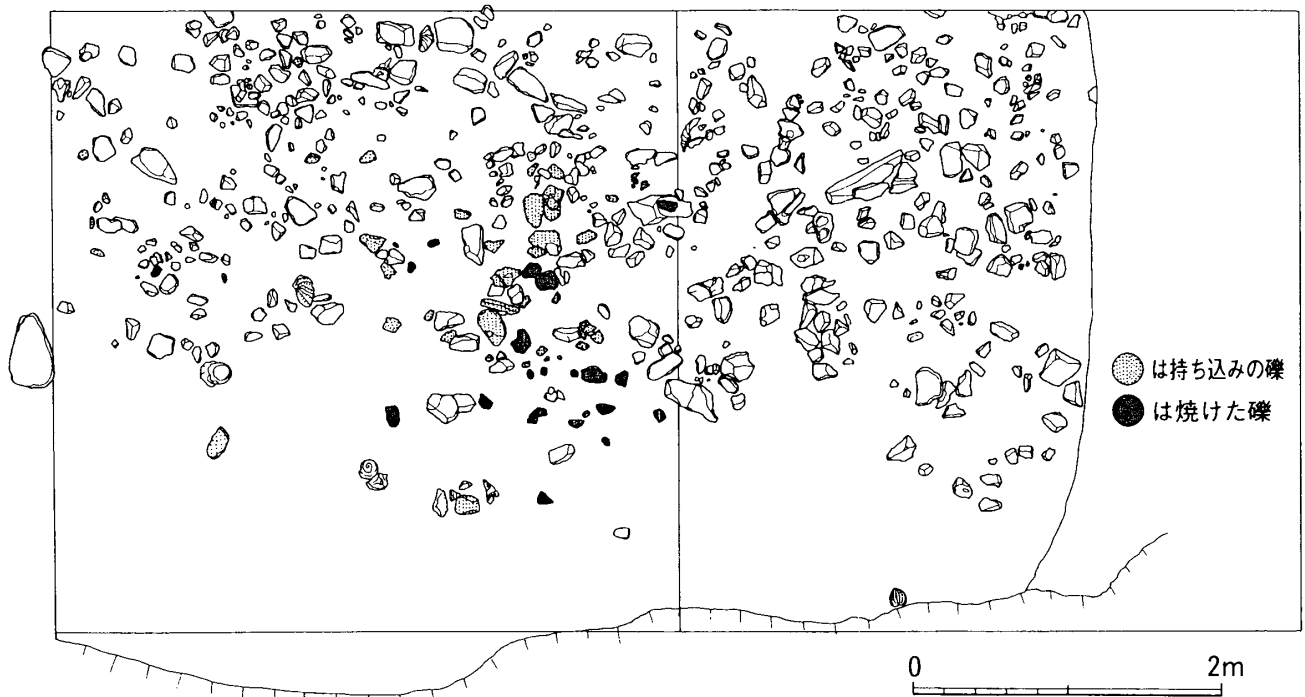
その他に、第IV層・第VI層での遺物の出土状況が平面プランとして把握できたので、後項で取り扱いたい。

焼石集積

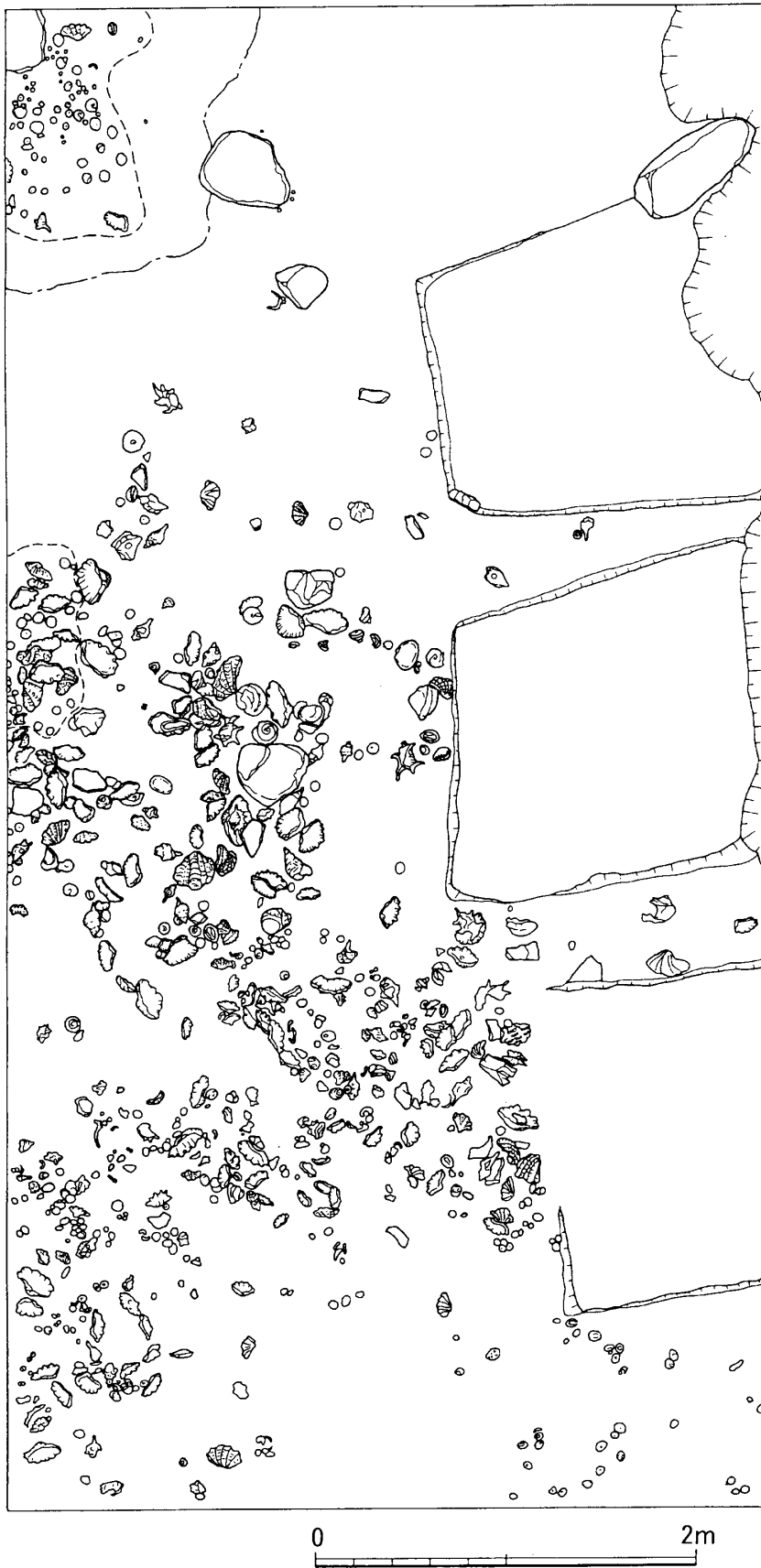
ハー18・19グリット第IV層では20cm掘り下げたレベルで、両グリットの境目を中心として南北約1m、東西約2mの長楕円形の範囲に貝殻が集中し、木炭片を多量に含む黒褐色砂の面が確認できた。さらに掘り下げると下層の礫群の中に焼石集積が検出できた(第4図)。

礫群はハー17グリットでは少なく、ハー19

グリット側で多くみられた。しかも堆積の厚みも増していた。この黄褐色の礫群は人頭大から拳大まであり、大きいものはハー19グリット側の北東部に、小さいものはハー17グリットの南西側に多い傾向がみられ、南側に傾斜して広がっていた。すべて角礫であった。ハー19グリット側の北東側には基盤の砂岩の露頭がみられることから、これらの礫群は自然の崩壊による結果、転石として形成されたものであることが判断できた。しかし、これらの礫群の広がりの中に、明らかに人為的に持ち込まれたと考えられる灰色の硬砂岩がハー18グリットを中心に散在していた。これらの礫は部分的に赤褐色を帯び、火を受けていた。周辺部にみられる黄褐色の転石も火を受けたものがみられた。半径約1mの範囲である。しかし、焼けた床面は特定できなかった。上記のことから、この地域に地炉が存在したが、放棄の際に破壊されたと考えられる。



第4図 ハー18・19グリット第IV層の焼石集積状況



第5図 ハ・二-14グリッド第IV層の貝殻出土状況

柱 穴

ハ-15グリッド第VI層の上面に2基の柱穴を検出した。いずれも南側の壁面よりで、1基は北壁より3m、東壁より80cm、2基目は北壁より3.2m、東壁より1.5mのポイントであった。2基の間隔は80cmほどである。柱穴の直径は15cmほどで、深さは約13cmと浅い。両者の柱穴の中に拳大の礫がみられ、1基目の礫は立位の状態であった。これらの柱穴のプランを確認するために周辺部を詳細に検討したが、それ以外の柱穴は検出できなかった。ただ、2基の柱穴の東側軸線上であるハ-16グリッド西壁畦に接して、約70cm四方の砂が黒く堅く締まった部分が確認されたことと、自然遺物の出土状態が極めて少ない地域であることが気がかった。

ハ-15・16グリッドの北側部分は、先の沖国大考古学サークルの調査の際、堅く薄い粘土層がみられ、また、その上面には直径約2cm、長さ約15cmの木炭片をはじめとして、多量の木炭片が検出できたとのことである。その状況から、当地域が住居址の床面ではないかとの所見であったが、今回も十分な検証には至らなかった。

貝殻集積

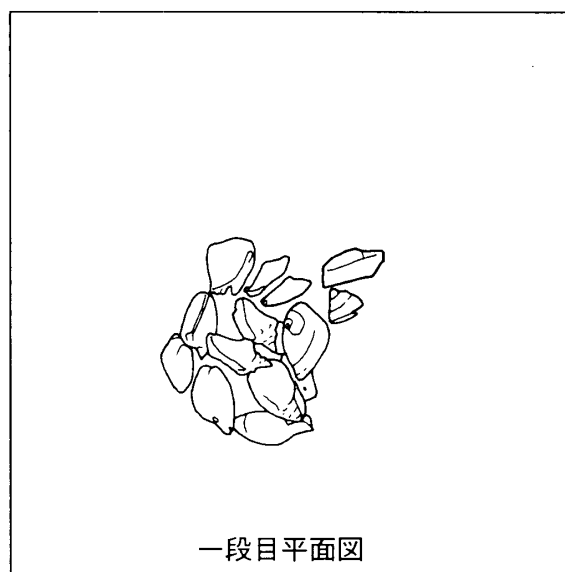
ホー14グリッド第VI層で、アツソデガイとゴホウラのストックされた状態の貝殻集積が検出された(第6図)。同グリッドの南壁から1m、西壁から45cmのポイントを中心に、径40~45cmの範囲で検出された。貝殻は3段に重ねられていて、上から1段目はアツソデガイ4個とゴホウラ4個の計8個、2段目はゴホウラ4個、3段目はゴホウラ1個の順序で合計13個あった。これらの貝殻はすべて径1cm程の孔が背面の下端に穿たれていた。しかし、穿たれた孔の配置関係には法則性がなくばらばらであった。これらのことから、穿たれた孔に紐を通したままの状態にストックしたのではなく、摺鉢状に掘り込まれた穴に沿って安置したものと考えられた。

第IV・VI層の平面プラン

各層の人工遺物をすべてドットを落として取り上げ作業をおこなったものに、自然遺物である貝殻集中地を重ねた結果、第7・8図のような平面プランの様相がみられた。

第IV層の平面プラン

第IV層の遺物の出土状況と土器の接合関係を示したものが第7図である。遺物は各グリッドで全体的に出土するものの、ホー16・17・19グリッド、ホー14グリッドでの出土が顕著であった。中でもホー16・17・19グリッドの出土状況をみると、土器の接合関係と大型石皿、貝殻の集中関係が重なっていることがみられた。それらはホー16グリッド、ホー17グリッド、ホー19グリッドの3地域のブロックに分けることができる。



第6図 ホー14グリッド第VI層検出の
アツソデガイ・ゴホウラ集積遺構実測図

検出の順序はまず、貝殻の集中ブロックがみられ、さらに掘り下げると大型石皿を中心に、叩石や磨石が散在し、大型土器破片がみられる状況であった。貝殻のオオベッコウカサガイなどは30個を連れ、しかも、3~4列・上下二段に重ねた状態で検出された。ホー17グリッドではそれらの状況が2回繰り返された状態でみられた。

ハー19グリットでは大型石皿が2枚重ねた状態で、上石は背面を上にして検出された。これらの石皿はすり鉢状にくぼむいわゆる石皿ではなく、片方に磨面が確認できるような平坦な石皿がすべてであった。このことから、大小の石皿は貝殻のむき身を調理する台として利用したと判断された。

その他に、ハー15グリットの小規模な貝殻集中地の中に枝サングの集中が2ヶ所みられ、さらに南東側には拳大のサング礫が20×40cmの三角形の範囲に集中してみられた。枝サングの集中はハー17グリットの南東側でも貝殻に混ざって検出された。

出土土器の接合関係をみると、ハー16グリット、ハー17グリット、ハー19グリットにグルーピングすることができる。いずれも後述の「土器」で見られる大型・小型の土器と、壺形の土器であることがわかる。

土器型式からみるとハー17グリットのグループがハー16・19グリットのグループより器面調整の手法がやや第Ⅵ層に近く古いタイプになるかと考えられる。

第Ⅵ層の平面プラン

第Ⅴ層最下部として確認した出土遺物は基本的には第Ⅵ層の範囲に含まれるものにとらえられることから、第Ⅵ層の遺物の出土状況と土器の接合関係を第8図に示した。

第Ⅵ層は第Ⅳ層に比べ出土遺物は少なかったが、粗密が顕著であり、ハー17・19グリット、ニー14・ホー14グリットでの出土が多かった。出土状況をみると、第Ⅳ層と同様に土器の接合関係と大型石皿、貝殻の集中関係が重なっている状況がみられた。それらはハー17

グリット、ハー19グリット、ニー14グリット、ホー14グリットの4地域のブロックに分けることができる。貝殻の集中ブロックでは、同層でもオオベッコウカサガイなどが数十個を連ね、しかも、3～4列・上下二段に重ねた状態で検出された。

ハー19グリットでは大型石皿が接した状態で、しかも背面を上にして検出された。これらの石皿は第Ⅳ層同様に平坦な石皿がすべてであった。このことから、第Ⅳ層と同様な利用方法がおこなわれていたと判断された。

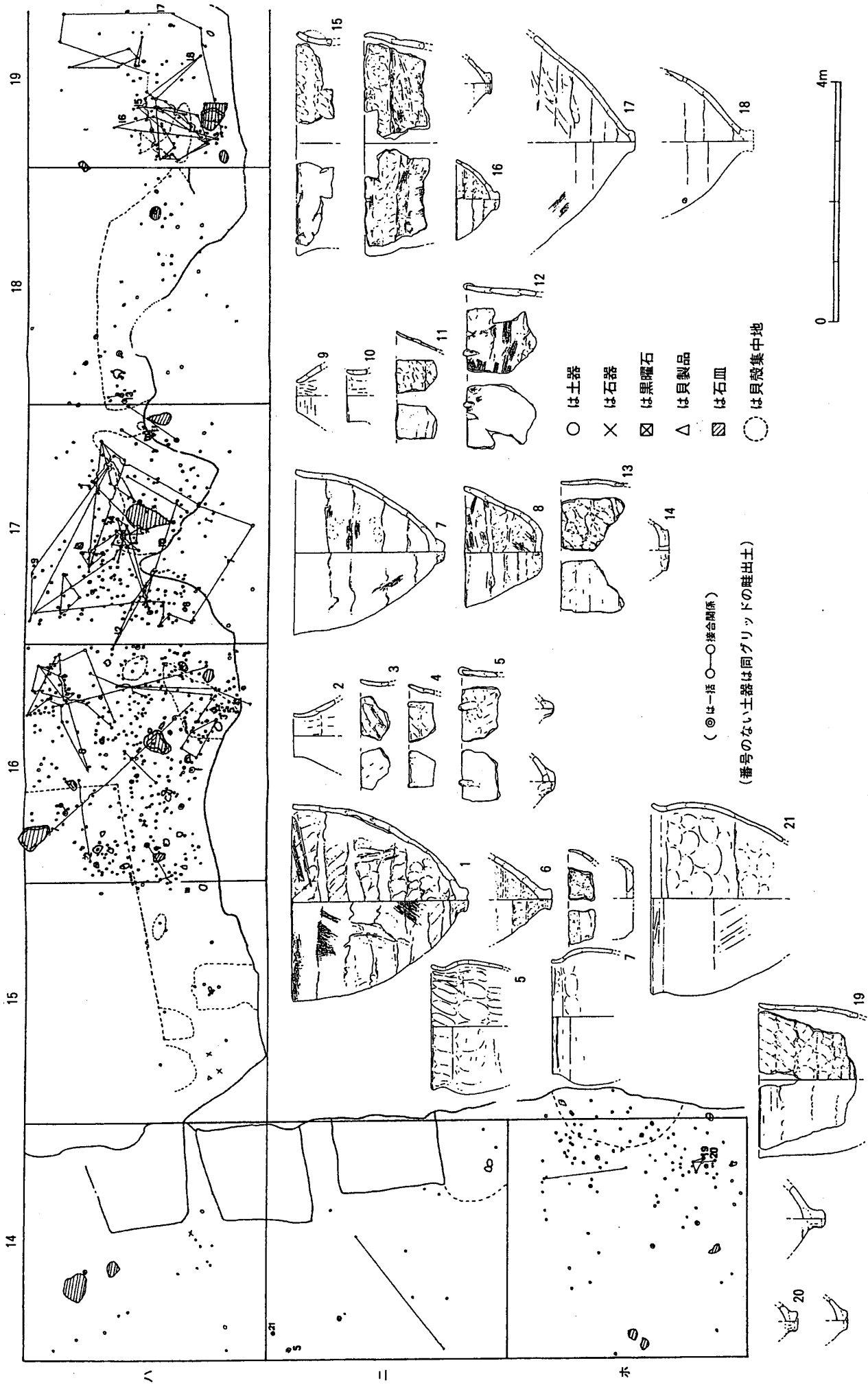
その他に、出土遺物は少なかったがハー18グリットでは、黒曜石の石核、ヤコウガイ未製品、ゴホウラ未製品や貝貯まり（アツソデガイ、ゴホウラ、イモガイ）がみられた。

ハー18グリットではヤコウガイの蓋のみが19個集中して検出されていたことや、ホー14グリットではチョウセンサザエの蓋のみが56個半径約1.5mの範囲に集中してみられた。これらのことから、ヤコウガイやチョウセンサザエの殻と蓋の放棄には場所が異なることが判断できた。

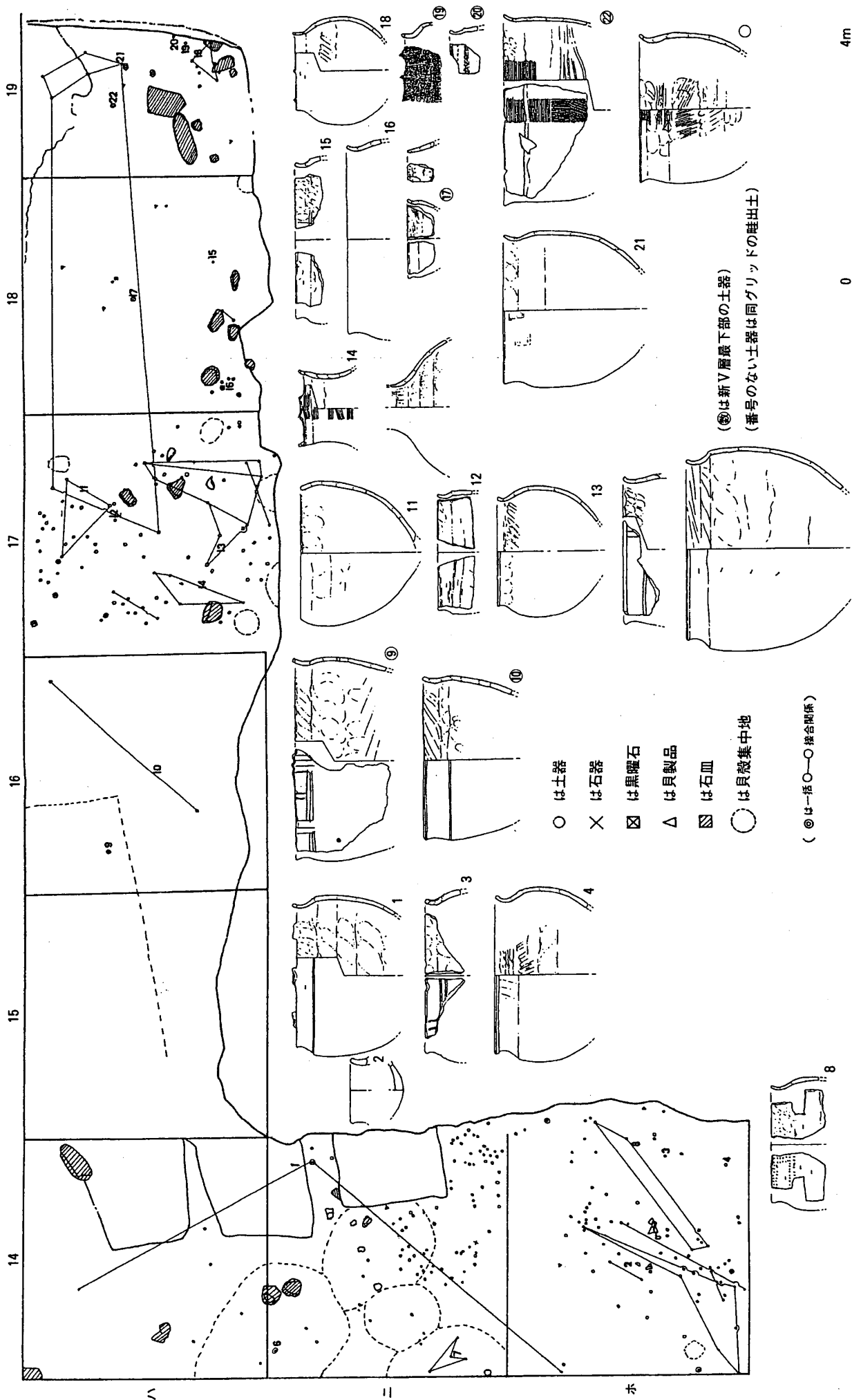
出土土器の接合関係をみると、ハー17グリット、ハー19グリット、ニー14グリット、ホー14グリットにグルーピングすることができる。いずれも後述の「土器」で見られる大型・中型・小型の土器と、壺形の土器があり、セットとしてとらえることができる。

土器型式からみると土器の肩部に屈曲部をもつ古いタイプと、外反する口縁部をもつ新しいタイプの鉢形に区別できるが、セット関係は明白ではない。ただ、ホー14グリットのグループが屈曲部を保持する鉢形が目につき、在来の古い壺形の存在がみられる。

(中村・西久保)



第7図 第IV層における遺物の出土状況と土器の接合関係



第8図 第V層における遺物の出土状況と土器の接合関係 (第V層最下部の土器も含む)

IV. 遺物

(A) 人工遺物

① 貝製品

(I) はじめに

貝製品は第一次調査で240点、第二次調査で151点、調査年次不明のものが31点の計422点得られた。第1表のように8種類出土しており、これらは実用品と装飾品に大別できる。

(II) 実用品

実用品は貝皿、貝匙、貝刃、有孔のシャコガイ製品、螺蓋製敲打器の5種である(第2表)。

A) 貝皿未製品(第14図1~3)

第一次調査で12点、第二次調査で22点、不明が2点の合わせて36点得られた。貝種別ではヒレジャコが14点、シラナミが6点、シャゴウが16点である。これらは腹縁部の打ち欠き部が2カ所、3カ所以上、全縁部と3タイプ認められた(第3表)。タイプ別に1点ずつ抽出し、計3点を実測した。

図1は腹縁部中央を左右対称に大きく2カ所を打ち欠き、結果として「M」字型を呈している。それ以外の加工は見られず、内外面とも自然面のままである。

図2は腹縁部を中央と中央よりやや右側、そして両端の計4カ所打ち欠いている。また、外面の鱗片も打ち欠し表面を滑らかにしている。外面中心部の放射肋間に寄生貝があるが、除

去されていない。

図3は腹縁部全体がラフに打欠されている。これも中央は強い打欠である。内外面は加工されておらず、自然面のままである。だが、全体的に若干摩耗している。

本貝塚での特徴は貝の腹縁部中央を意識して打ち欠いたものが目立ち、研磨されたものはなかった。また焼けたものは全くなく、煮沸以外の用途が考えられ、とりあえず貝皿未製品とした。

B) ヤコウガイ製貝匙

成品及び未成品の他に、製作過程を示す興味深い資料も多数得られた。このため、(a)貝匙、(b)ヤコウガイ残存状況と製品製作工程の2項目を設けて説明する。

(a) 貝匙(第15図~第16図)

貝匙はヤコウガイの体層部を利用している。出土した14点のうち、全形の窺える資料は8例、比較的残りの良いものは4点である。これらを平面形から楕円型、扁桃型、短冊型の3種に分けた。さらに断面の形状が縦、横ともに深さおよそ1cm以下のものを扁平タイプ、それより深いものを湾曲タイプとした。

(1) 楕円型(第15図1~7)

楕円型とは貝の体層部をほぼ長円形状に割り取ったもので、上下がシンメトリーであるものを言う。本遺跡の中では最も多い型で、7点出土した。図7のように、上部が右側に

第1表1 貝製品集計

分類 出土地点	貝皿			貝 匙	貝刃		螺蓋製 敲打器	二枚貝有孔製品	貝輪関係資料								ビード類				イモガイ製品	グリッド小計	総合計		
	シ ラ ナ ミ	シ ヤ ゴ ウ	ヒ レ ジ ヤ コ		シ レ ナ シ ジ ミ	マ ス オ ガ イ			ア ツ ソ デ ガ イ 未 加 工	ア ツ ソ デ ガ イ 有 孔 品	ア ツ ソ デ ガ イ 粗 加 工 品	ゴ ホ ウ ラ 未 加 工	ゴ ホ ウ ラ 有 孔 品	ゴ ホ ウ ラ 粗 加 工 品	ゴ ホ ウ ラ 粗 加 工 の 破 片	ゴ ホ ウ ラ 製 貝 輪 未 成 品	イ モ ガ イ 製 貝 輪 未 成 品	ア ン ボ ン ク ロ ザ メ の 破	丸 玉 状	管 玉 状				ア マ オ ブ ネ	ノ シ ガ イ
	ハ 14	埋土									1														
IV層			1	1			5						1	2	2								12		
V層				1									1	1	1								4		
VI層							1																2		
VII層																							0		
VIII層																							0		
不明・表採																							0		
ハ 15	埋土																					0	18		
	IV層		1											1	2	1	1			1				7	
	V層						1															1			
	VI層				1		3			1						3								8	
	VII層																							0	
	VIII層																							0	
不明・表採				1		1																2			
ハ 16	埋土																					0	25		
	IV層		1				8															9			
	V層			1	1		3			2	1						1			1		9			
	VI層						3								1							4			
	VII層																					0			
	VIII層		1				2															3			
不明・表採																						0			
ハ 17	埋土																					0	71		
	IV層						7			1		2	1	1		1						13			
	V層			1			3					3				2	1					10			
	VI層				1		20		2	4		2	8	2	3	2	1					45			
	VII層																					0			
	VIII層																					0			
不明・表採						1								1	1						3				
ハ 18	埋土						2			1												3	63		
	IV層						2				3	1		1								7			
	V層				1	1	1			1		2	2	1	1				4			14			
	VI層			1	1	1	16		3	2		2	2	3	1	1	3					36			
	VII層																					0			
VIII層																					0				
不明・表採						1					1	1										3			

第1表2 貝製品集計

分類 出土地点	貝皿			貝匙	貝刃		螺蓋製 敲打器	二枚貝有孔製品	貝輪関係資料														ビード類				グリッド小計	総合計
	シラ	シヤ	ヒレ		シレ	マス			アツソ	アツソ	アツソ	ゴホウ	ゴホウ	ゴホウ	ゴホウ	ゴホウ	ゴホウ	イモ	アン	丸	管	ア	ノ	イ				
	ナ	ゴ	ジャ		ナ	オ			デ	デ	ラ	ラ	ラ	ラ	ラ	ラ	モ	ン	玉	玉	マ	シ	モ	モ				
ハ 19	埋土																								0	63		
	IV層		1		1		18		1					1							1				23			
	V層		1	1	1	1	9		2			1	2			1									19			
	VI層	2	1	1			9				1		2	2		2									20			
	VII層																								0			
	VIII層						1																		1			
	不明・表採																								0			
ニ 14	埋土																	1							1	56		
	IV層	4	3	2	1		21			2	1	1	3	1	1	1								41				
	V層																							0				
	VI層		2	2	1		3	1						3				1						13				
	VII層																	1							1			
	VIII層																								0			
	不明・表採																								0			
ホ 14	埋土																							0	76			
	IV層		3	3	1	2	8	2		1				1		1	5					2		29				
	V層															1								1				
	VI層				1	1	10	1	7		9	3	2	1	2	6	5					1		45				
	VII層																							0				
	VIII層																							0				
不明・表採						1																	1					
グリッド・層不明		1	1	2		1	9		7		2	2	2		2		1				1		31	31				
小計	埋土	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	422			
	IV層	4	10	5	3	1	2	69	2	1	2	2	1	5	8	6	4	1	5	5	1	1	1	141				
	V層	0	1	4	3	2	0	17	0	2	0	0	2	2	7	6	0	0	2	4	2	0	4	58				
	VI層	2	3	4	4	2	1	65	2	3	11	5	0	12	10	18	4	0	12	8	6	0	0	173				
	VII層	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1				
	VIII層	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4				
	不明・表採	0	1	1	3	0	1	13	0	0	7	0	1	2	3	2	0	0	3	1	1	0	0	40				
総合計	6	16	14	13	5	4	170	4	6	20	8	4	21	28	32	8	1	22	19	11	1	5	422	422				

第2表1 貝製品観察

図 番	版 号	貝 種	品 名	グリット	出 土 層	残 存 状 況	長 さ (cm)	幅 (cm)	重 量 (g)	調 査	備 考		
第1 図	1	シラナミ	貝皿未製品	ハ-19	VI層0/10	完形	18.4	32.6	3,310	1次			
	2	シャゴウ		ハ-16	V層	完形	20.0	31.5	2,200	2次			
	3	シラナミ		ハ-16	VII層	完形	21.2	31.2	1,600	1次			
第2 図	1	ヤコウガイ	貝匙	ハ-16	V層	完形	10.1	6.8	71	1次			
	2			ハ-18	VI層	完形	12.4	6.7	77	1次			
	3			ハ-19	V層30/最下	完形	12.0	7.2	115	1次			
	4			ハ	不明	完形	9.1	5.1	35	不明			
	5			ハ-14	IV層0/10	ほぼ完	11.0	7.2	91	2次			
	6			ニ-14	VI層0/10	上部破	8.6	5.7	50	2次			
	7			ハ-18	V層10/20	ほぼ完	9.4	6.1	66	1次			
第3 図	1	ヤコウガイ	貝匙	ハ-19	IV層20/30	上部破	13.2	10.2	142	1次			
	2			不明	VI層	ほぼ完	9.6	8.7	96	不明			
	3			ハ-15	VI層10/20	ほぼ完	12.6	6.4	86	1次			
	4			ハ-15	南壁	半欠	8.0	5.4	39	1次	やや扁平、「V」字の切れ込み		
	5			ハ-17	VI層10/20	ほぼ完	9.7	4.6	44	1次	扁平、短冊型		
	6			ニ-14	IV層0/10	半欠	9.2	7.4	86	2次			
第4 図	1	ヤコウガイ	貝匙製作途中	不明		完形	13.0	13.1	286	不明			
	2			ハ-19	VI層30/最下	完形	13.0	6.3	83	1次			
	3			ハ-17	V層	完形	12.1	6.2	88	1次			
	4			ハ-18	VI層0/10	完形	12.0	7.3	94	1次	扁平		
	5			ハ-15	VI層10/20	上部破	8.1	6.0	44	1次			
第5 図	1	ヤコウガイ	貝匙製作途中	ハ-18	攪乱	完形	15.5	15.3	635	1次			
	2			ニ-14	IV層0/10	完形	17.3	18.1	868	2次			
	3			ホ-14	IV層0/10	完形	11.0	12.2	449	2次			
	4			ハ-18	V層10/20	破片	5.2	5.2	17	1次			
	5			ハ	不明	破片	5.5	4.6	11	不明			
第6 図	1	シレナジミ	貝刃	ハ-19	V層30/最下	完形	7.7	7.7	34	1次	第7表を参照		
	2			ハ-18	V層	完形	5.1	5.9	16	1次			
	3			ハ-18	VI層	完形	5.8	5.9	22	1次			
	4			ホ-14	IV層10/20	一部破	5.9	7.0	32	2次			
	5			ホ-14	VI層20/30	一部破	5.6	6.4	18	2次			
	6	マスオガイ		ホ-14	IV層0/10	完形	4.7	7.1	15	2次			
	7			ホ-14	IV層10/20	完形	4.0	6.9	12	2次			
	8			ホ-14	VI層10/20	完形	3.8	6.0	7	2次			
	9			不明		完形	3.8	5.7	6	不明			
	10	ヒメジャコ		二枚貝有孔製品	ホ-14	IV層20/30	完形	2.5	3.7	2.8		2次	垂れ飾りの可能性あり
	11				ホ-14	IV層10/20	完形	3.2	5.5	7.9		2次	
	12				ホ-14	VI層10/20	完形	4.1	6.2	13.9		2次	
	13			ニ-14	VI層0/10	完形	12.2	16.9	275	2次			
第7 図	1	ヤコウガイの蓋	螺蓋製敲打器	ハ-19	IV層下面	完形	7.1	7.7	155	1次			
	2			ハ-15	不明	完形	5.5	6.1	72	1次			
	3			ハ-17	V層	完形	8.0	8.4	192	1次			
	4			ハ-15	VI層0/10	完形	6.8	7.7	144	1次			
	5			ハ-19	IV層下面	完形	6.8	7.6	135	1次			
	6			ハ-19	VI層10/20	完形	4	4.2	28	1次			
	7			ハ-17	IV層0/10	完形	6.5	8.2	162	1次			
	8			ハ-14	IV層0/10	完形	5.9	6.4	82	2次			
	9			ハ-15	VI層0/10	完形	7.4	7.9	167	1次			
	10			ハ-17	VI層20/30	完形	4.9	5.2	45	1次			
	11			ハ-19	VI層0/10	完形	6.5	7.9	149	1次			
	12			ハ-18	VI層30/40	完形	7.8	8.4	181	1次			
	13			ハ-17	VI層0/10	完形	7.4	7.8	162	1次			

第2表2 貝製品観察

図 番	版 号	貝 種	品 名	グリット	出 土 層	残 存 状 況	長 さ (cm)	幅 (cm)	重 量 (g)	調 査	備 考
第 7 図	14			ハ-19	V層30/最下部	完 形	7.5	8.5	190	1次	
	15			ニ-14	IV層0/10	完 形	7.3	8.0	213	2次	
	16			ホ-14	VI層20/30	完 形	8.1	8.9	204	2次	
	17			ハ-16	V層	完 形	7.1	8.2	183	1次	
	18			ニ-14	IV層0/10	完 形	6.6	7.7	175	2次	
	19			ハ-17	VI層0/10	完 形	7.2	7.8	164	1次	
	20			ホ-14	VI層0/10	完 形	6.9	8.3	183	2次	
21			ハ-19	V層30/最下部	完 形	7.1	7.9	132	1次		
22			ハ-17	VI層0/10	完 形	6.7	7.5	135	1次		
第 8 図	1	アツソデガイ	有孔品	ホ-14	VI層20/30	完 形	13.3	8.2	284	2次	背面やや下側に穿孔、貝の集積
	2			ホ-14	VI層20/30	完 形	11.8	7.9	292	2次	同上、貝の集積
	3			ホ-14	VI層20/30	完 形	11.4	7.2	214	2次	同上、貝の集積
	4			ホ-14	VI層20/30	完 形	11.1	7.1	196	2次	同上、貝の集積
	5			ホ-14	VI層アゼ	完 形	12.0	8.3	254	2次	同上、貝の集積
	6			ハ-17	VI層0/20	背 除 去	10.9	5.2	99	1次	腹面中央に穿孔
	7	ゴホウラ	参考資料	ハ-18	V層10/20	完 形	17.5	12.9	508	1次	
	8			ハ-14	V層	ソデ上欠	17.0	13.8	451	2次	
第 9 図	1	ゴホウラ	有孔品	ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	14.4	11.4	352	2次	背面やや下側に穿孔、貝の集積
	2			ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	15.6	12.2	424	2次	同上、貝の集積
	3			ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	15.8	11.9	385	2次	同上、貝の集積
	4			ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	14.2	12.5	408	2次	同上、貝の集積
第 10 図	1	ゴホウラ		ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	15.8	12.3	546	2次	同上、貝の集積
	2			ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	17.3	12.2	710	2次	同上、貝の集積
	3			ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	16.9	12.7	447	2次	同上、貝の集積
	4			ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	14.6	11.2	366	2次	同上、貝の集積
第 11 図	1	ゴホウラ		ホ-14	VI層20/30	ソデ上欠	15.2	11.4	569	2次	同上、貝の集積
	2			ハ-19	V層30/最下	完 形	14.6	11.5	458	1次	同上
	3			ハ-14	IV層0/10	ソデ上欠	18.3	14.0	1,112	2次	同上
第 12 図	1			ハ-14	V層	完 形	17.2	14.6	802	2次	同上
	2			不明	壁面	ソデ上欠	17.4	13.5	700	1次	同上、側面に大きく穿孔
	3			ハ-15	VI層0/10	ソデ上欠	14.9	11.0	269	1次	背面やや下側に穿孔、側面に細長く穿つ、腹面中央部に穿孔
第 13 図	1	ゴホウラ	粗加工	ハ-16	V層	腹・殻頂	17.5	7.8	200	1次	
	2			ハ-18	VI層0/10	腹 面	12.1	7.8	95	1次	
	3			ハ-14	IV層0/10	腹・巻部	13.1	7.2	229	2次	腹面右上に穿孔
	4			ホ-14	VI層0/10	腹・殻頂	14.2	7.2	141	2次	腹面中央に穿孔
第 14 図	1	ゴホウラ	粗加工	ニ-14	IV層0/10	背 除 去	14.8	10.8	362	2次	
	2			ハ斜面	表採	ソデ・殻頂	17.0	13.1	516	1次	
	3			ニ-14	IV層0/10	巻 部	15.6	6.5	190	2次	
	4			ホ-14	VI層10/20	巻 部	13.7	5.9	119	2次	
第 15 図	1	ゴホウラ	粗加工	ハ-19	V層30/最下	ソデ部	10.4	6.0	75	1次	
	2			ハ-18	VI層30/40	ソデ部	12.5	6.6	122	1次	
	3			ハ-18	アゼ	ソデ部	13.3	4.3	124	1次	
	4			ハ-17	VI層0/10	背・ソデ	14.5	12.3	377	1次	背面やや下側に穿孔
	5			ハ-17	VI層10/20	背 面	5.9	4.8	8	1次	
	6			ハ-18	V層10/20	背 面	10.1	6.0	25	1次	
	7			ホ-14	VI層10/20	背 面	8.9	7.1	56	2次	縁辺部に弱い擦れ
	8			ハ-17	IV層10/20	背 面	6.6	6.7	28	1次	
	9			ハ-17	IV層	背 面	5.7	6.5	30	1次	
第 16 図	1	ゴホウラ	貝輪未製品	ハ-15	IV層0/10	半 欠	9.1	8.6	74	1次	背面利用
	2			ハ-17	VI層0/10	完 形	12.5	8.4	214	1次	腹面利用
	3			ハ-18	VI層0/10	完 形	8.0	7.3	40	1次	腹面利用

第2表3 貝製品観察

図 番	版 号	貝 種	品 名	グリット	出 土 層	残 存 状 況	長 さ (cm)	幅 (cm)	重 量 (g)	調 査	備 考
第 16 図	4			ハ-17	IV層	半欠	10.4	7.7	55	1次	腹面利用
	5			ハ-17	VI層10/20	半欠	8.2	3.2	29	1次	腹面利用
	6			ニ-14	IV層0/10	半欠	7.0	3.5	20.1	2次	腹面利用
	7			ハ-15	IV層0/10	半欠	5.3	5.8	12.2	1次	腹面利用
	8			ホ-14	VI層10/20	破片	2.7	3.4	14	2次	腹面利用
	9	アンボンクロザメ	貝輪未製品	ハ-15	IV層10/20	完形	6.4	3.3	17.8	1次	
	10		加工痕を持つ破片	ハ-15	VI層0/10	破片	7.1	5.7	48.8	1次	
	11			ハ-15	VI層0/10	破片	6.1	6.1	40	1次	
	12			ハ-15	VI層0/10	破片	7.0	6.1	56.6	1次	
	13			ホ-14	IV層0/10	破片	9.7	3.0	19.7	2次	
	14			ハ-15	IV層0/10	破片	3.6	3.6	8.1	1次	
	1	イモガイ	ビード	ハ-17	V層10/20	完形	1.7	1.7	3.01	1次	
	2			ハ-17	不明	完形	1.2	1.4	1.31	1次	
	3			ハ-18	V層0/10	完形	1.1	1.2	1.69	1次	
4			ハ-17	V層10/20	完形	1.2	1.3	0.53	1次		
5			ハ-17	VI層10/20	完形	1.1	1.0	0.53	1次		
6			ハ-17	VI層10/20	完形	0.8	0.9	0.22	1次		
7			ハ-18	VI層	完形	0.7	0.8	0.16	1次		
8			ハ-18	VI層0/10	完形	1.2	1.2	0.63	1次		
9			ハ-18	VI層10/30	完形	1.8	1.9	2.07	1次		
10			ニ-14	VII層0/10	完形	0.8	1.0	0.19	2次		
11			ホ-14	IV層10/20	完形	1.2	1.3	0.55	2次		
12			ホ-14	IV層10/20	完形	1.7	1.9	1.80	2次		
13			ホ-14	IV層10/20	完形	1.0	0.9	0.34	2次		
14			ホ-14	IV層20/30	完形	0.9	1.0	0.40	2次		
15			ホ-14	IV層30/40	完形	1.0	1.0	0.30	2次		
16			ホ-14	V層アゼ	完形	1.2	1.3	0.85	2次		
17			ホ-14	VI層アゼ	完形	1.3	1.4	0.97	2次		
18			ホ-14	VI層20/30	完形	1.1	1.0	0.30	2次		
19			ニ-14	VI層0/10	半欠	2.0	1.6	3.03	2次		
20			不明	表採	完形	6.2	3.2	29.17	1次		
21			ハ-16	V層	完形	3.2	1.8	6.78	1次		
22			ハ-17	IV層20/30	完形	2.8	2.2	7.37	1次		
23			ハ-17	V層20/30	完形	2.0	1.5	3.41	1次		
24			ハ-17	VI層10/20	完形	1.7	1.5	2.30	1次		
25			ニ-14	埋土	完形	2.0	1.8	4.38	2次		
26			ホ-14	VI層20/30	完形	2.1	1.5	2.25	2次		
27			ホ-14	VI層10/20	完形	3.7	2.7	16.25	2次		
28			ホ-14	VI層20/30	完形	3.0	2.1	9.17	2次		
29			ホ-14	VI層20/30	完形	3.1	1.6	5.82	2次		
30			ホ-14	VI層30/40	完形	2.7	1.6	4.59	2次		
31	アマオブネ		ハ-15	IV層10/20	完形	1.3	2.9	4.50	1次		
32	ノシガイ		ハ-18	V層0/10	完形	1.8	1.2	1.50	1次		
33			ハ-18	V層0/10	完形	1.4	1	1.20	1次		
34			ハ-18	V層0/10	完形	1.5	0.9	0.99	1次		
35			ハ-18	V層0/10	完形	1.5	1	0.96	1次		
36			ハ-19	不明	完形	2.0	1.1	1.81	1次	孔なし、研磨痕あり	
37	イモガイ	イモガイ製品	ホ-14	IV層10/20	半欠	2.3	2.5	4.27	2次	指輪の可能性あり	
38			ホ-14	IV層20/30	半欠	1.8	2.1	1.90	2次	指輪の可能性あり	
39			ホ-14	VI層10/20	半欠	1.8	2.5	4.22	2次	指輪の可能性あり	
40			不明	不明	半欠	1.8	2.7	5.81	不明	指輪の可能性あり	

第3表 貝皿未製品計測

番号	貝種	グリット	出土層	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	重量 (kg)	容積 (cc)	打欠の状況			摩耗	調査	備考
									2ヶ所	3ヶ所 以上	全体			
1	ヒレジャコ	ハ-19	V層30/最下部	11.0	15.0	3.3	0.25	100			○	◎	1次	
2	シラナミ	ハ-19	VI層30/最下部	17.0	14.0	6.4	0.83	250	○			◎	1次	
3	シャゴウ	ハ	不明	16.5	21.5	7.0	1.14	400	全体	○		△	1次	
4	シャゴウ	ハ-19	IV層20/30	15.0	19.7	5.5	1.30	260	全体		○	○	1次	
5	シャゴウ	ハ-19	V層30/最下部	18.7	25.7	7.5	2.00	500	全体	○		○	1次	
6	シラナミ	ハ-19	VI層30/最下部	13.5	22.5	5.8	0.85	280	全体	○		△	1次	
7	ヒレジャコ	ハ-18	VI層	13.0	19.9	4.8	0.90	260	全体		○	○	1次	
8	シャゴウ	ハ-15	IV層	24.0	31.0	6.8	5.50	870	全体		○	○	1次	
9	ヒレジャコ	ハ-17	V層	21.0	39.0	8.0	4.00	680	○			×	1次	
10	ヒレジャコ	ハ-19	VI層0/10	20.6	32.0	6.0	3.31	360	○			△	1次	第1図 1
11	ヒレジャコ	ハ-16	V層	17.0	23.5	6.1	1.60	400		○		△	1次	第1図 2
12	シャゴウ	ハ-16	IV層0/10	14.5	20.0	5.6	0.85	300	全体		○	○	1次	
1	ヒレジャコ	ホ-14	IV層0/10	19.0	37.0	6.5	3.50	700	全体	○		×	2次	
2	ヒレジャコ	ニ-14	VI層10/20	20.0	25.0	7.5	2.50	540	○			×	2次	
3	ヒレジャコ	ニ-14	IV層0/10	18.4	28.0	6.5	2.50	320	全体	○		△	2次	
4	ヒレジャコ	ニ-14	IV層0/10	18.5	26.1	6.5	2.00	460	○			△	2次	
5	ヒレジャコ	ハ-14	V層	17.2	26.4	6.0	1.50	480	○			×	2次	
6	シャゴウ	ハ-16	VII層	20.0	31.5	8.0	2.20	700	全体		○	×	2次	第1図 3
7	シャゴウ	ハ-19	VI層	19.2	23.3	6.5	2.00	400	全体	○		△	1次	
8	シャゴウ	ホ-14	IV層0/10	21.4	23.7	6.7	2.30	400	○			△	2次	
9	シャゴウ	ニ-14	IV層0/10	17.1	20.0	6.5	1.43	破損	○			△	2次	
10	シャゴウ	ホ-14	IV層0/10	16.5	20.5	5.5	1.39	360	全体	○		○	2次	
11	シャゴウ	ニ-14	VI層	14.5	18.8	4.6	1.40	220	全体		○	◎	2次	
12	シャゴウ	ニ-14	VI層	15.0	20.0	5.5	0.85	280	○			×	2次	
13	ヒレジャコ	ニ-14	VI層	13.0	19.3	4.8	0.65	160	全体	○		×	2次	
14	ヒレジャコ	ホ-14	IV層0/10	10.0	14.0	3.5	0.30	100	○			×	2次	
15	シャゴウ	ホ-14	IV層10/20	14.0	21.9	5.5	0.81	260	○			△	2次	
16	ヒレジャコ	ホ-14	IV層0/10	11.8	17.5	5.0	0.55	150	○			△	2次	
17	シャゴウ	ニ-14	IV層0/10	14.0	14.5	5.1	0.70	180	全体	○		△	2次	
18	シラナミ	ニ-14	IV層0/10	12.7	19.2	5.4	0.55	210	全体	○		◎	2次	
19	シャゴウ	ハ-14	IV層0/10	9.8	15.3	3.5	0.38	90	全体	○		○	2次	
20	シャゴウ	ニ-14	IV層0/10	11.5	15.0	3.8	0.52	120	全体	○		×	2次	
21	シラナミ	ニ-14	IV層0/10	9.0	14.0	3.0	0.22	80	○			×	2次	
22	シラナミ	ニ-14	IV層0/10	8.3	12.0	3.9	0.40	80	全体	○		△	2次	
23	シラナミ	ニ-14	IV層0/10	7.5	14.0	2.1	0.11	20	○			×	2次	
24	ヒレジャコ	不明		6.0	8.5	1.4	1.05	18	全体	○		△	2次	

曲がっている資料も1点あるが、巻き貝の特徴をそのまま生かしたものであり、基本は楕円形と考えられるためこの型に含めた。1～5と7は湾曲タイプ、6は扁平タイプである。

図1は内外面とも殆ど自然面で、外面にはヘビガイが見られる。左辺は打割調整されているが、右辺の整形は未だ完全でない。

図2の外面はやや摩耗し、ヘビガイの付着とアバタがあることから、死貝あるいは老貝を利用したと思われる。また突起部に若干の擦痕が見られる。内外面は真珠層が一部露出。周縁部を研磨調整している。完成品である。

図3の外面は自然面で、全体に石灰が付着しているが、内面には見られない。この内面の表層は半分以上残っている。左側及び右側上辺には縦位の研磨が見られ、それ以外の周縁部は打割調整のままである。完成間近の製品である。

図4の周縁は打割調整のままで、研磨は見られない。外面は周縁部付近の表層が剥がれており、突起部は打割によって削除されている。この突起部の右列は、上から四段まで全てに擦痕が観察できる。内面は表層が所々剥げ落ち、真珠層が露出している。未成品である。

図5も外面にヘビガイやアバタを持つが表層の約半分は欠損し、また内面は真珠層を殆ど露出させている。全体的に少し摩耗しているものの周縁は打割による調整が見られ、欠けた上部も整形されていたと思われる。

図6は最上部を欠く扁平な資料。周縁部を磨き、きれいな曲線を形造っている。内面は殆ど真珠層が露出しているが、外殻は自然面のままである。

図7は楕円型の変形である。比較的深いと

ころは身の部分、浅い箇所は柄の部分とした。本製品は幼貝の殻口付近から次体層部近くまでを利用したため、上部は右へカーブしている。このため、右手で持つとフィット感がある。外面は真珠層が半分露出しているが、内面は自然面で、ヘビガイが付着している。内面にヘビガイが付くのは、本製品中では珍しい。明らかに死貝であろう。周縁部は打割調整によって整形されており、若干摩耗している。類例資料として奄美の「長浜金久第Ⅱ遺跡」が挙げられる。本製品が未完成であるのに対し、奄美のそれは精製されているという違いはあるが、巻き貝のカーブがきつくなった部分を利用しているため、やはり上部が右に曲がっている。

(2) 扁桃型 (第16図1～3)

楕円型に比べ、下部が上部より広がったアーモンドのような形をなすものを扁桃型とした。この種類は3点ある。

図1は現存部の特徴から殻口付近の体層部を使用したことが分かる。上部と下部を若干欠くが、本製品中、最も大きいものである。左側周縁に打割調整痕と研磨痕が認められる。内外面共に自然面のままだが、外面の突起部が僅かに摩耗しており滑らかである。

図2は殻口部から体層部を10cm程割り取ったもので、これまでの製品とは全く異なる。殻口部はそのままだが、周縁部に擦れた痕が見られ、これで完結した大きさである。加工中に失敗し、再利用されたものと思われる。

図3は最上部を若干欠くものの、全形を知り得る好資料である。周縁部を打割後、右辺と左辺上部は丁寧な研磨調整がなされ、中央

やや下側に段を造る。左側の有段部は未だ成形が不十分だが、右の成形は顕著である。また、割れた上辺以外は摩耗のため滑らかである。この割れは穿孔の失敗かとも見受けられるが、定かではない。外面は自然面だが、左列の突起1個を打割によって除去している。内面は大半が自然面である。上記の二製品と違い上部と下部の大きさにあまり差はないため、一見扁桃型に見えない。しかし左側有段部の下は割れており、磨って修復しようとしていることや、左右の段の位置関係が一致しないことから、有段部は本来バチ状に開いていくものであったのが打割に失敗し、整形し直した可能性もあり、この種に入れた。

(3) 短冊型 (第16図4・5)

短冊型とは左右の辺がほぼ平行で、直線的に延びる長方形に近い形を言う。2点得られた。

図4は最上部を欠く成品である。横断面で測る深さは1.5cmで、湾曲タイプの中では浅い方である。周縁部を打ち欠いた後に研磨調整し、そして突起部を研磨によって削除している。本資料が他の製品と異なる点は、中央上部が「V」の字状に割れていることである。外面の表層は突起部以外殆ど残るが、内面は左上部分を除いて剥がれている。

同図5は打割後、両辺に研磨を施し整形した扁平な短冊型である。内面の表層は大部分剥がれているが、外面は自然面のままである。

(4) 破損品 (第16図6)

図6は未成の半欠品である。外面左側の突起部を打ち欠き、その横周縁部に縦位の研磨

痕がある。その他の周縁は打割によって成形されている。内外面とも殆どが自然面である。楕円型になると思われる。

(b) ヤコウガイ残存状況と製品製作工程

貝匙の材料となるヤコウガイは本貝塚から140個体得られた。破片を含めるとそれをはるかに上回る数が予測される。それに比べて未成品を含めた貝匙自体の出土数は16点と、極端に少ない。この差から考えられる理由は三つある。①主に食を目的に採取され、製品は単に二次利用である。②割れやすく製作困難、あるいは使用中での破損によって残りが悪い。③本遺跡において完成品はあまり使用されておらず、他地域へ移出していた、ということである。予測することは易いが、未だに貝匙製作工程すら分かっていないのが現状である。したがって分類及び観察を行なう必要性があるため、手を加えられていない完形のヤコウガイから、破片、製品のこれら全てを計測した。

分類基準としては人工品か、非人工品かに大きく分け、さらにそれを細分した。人工品は製品だけでなく、何らかの意図を持って加工された痕跡があるものも含めた。例えば、穿孔または食す目的で割ったヤコガイガイ、そして加工の際に生じたであろう破片など、広い意味をもたせた。非人工品は加工痕が一切認められないものである。

ところで、殆ど損傷のないヤコウガイは8点、螺塔部や殻口部の割れているものは13点あった。これらは普通、食料残滓として扱われているものである。前者は非人工品に属す。後者は食するためか、あるいは自然の割れな

のか定かではないため、今後のデータの増加と実験結果によっては、前者と同様の部類になるかもしれない。とりあえずここでは、割れの部位が類似することから、食べるために手を加えたと考え、人工品の中に含めた。

分類の詳細は第4表の通りで、計測の結果を第5表に示した。以下、分類順に説明を行なう。

I 類 人工品（製品及び人為的加工痕をもつもの）

(1) 有孔品

有孔の完形品は12点で、孔の形状には径2～4 cm程の円形と約6×4 cmの楕円形がある。穿孔部位は楕円形のものが、次体層付近の体層部だけなのに対し、円形のグループでは上記の他、殻底にも見られる。これらの孔はおのおの単独に穿たれたものと、円形と円形または円形と楕円形の組み合わせでもって2ヶ所に穿孔しているものもある。

(2) 貝匙製作工程

i. 製品

これらの詳細については(a)貝匙の項目で記載している。

ii. 製作途中の製品（第17図1～5）

製作途中で放棄されたと思われる体層部で、まだサイ孔部が切り離されていない状態をa（第17図1）、サイ孔部は切り離されているが未整形のものをb（同図2～5）とした。aでは殻口部を残したままの資料もあり、後で述べる分類iii-a-(i)と関連するのではないかとと思われる。bはC-a全ての方法が考え

られ限定できない。以下、抽出して図化した資料について述べる。

図1は殻口部から体層部までを割り取っており、まだサイ孔部が残る。右辺に数回の打割が見られる。

図2は左辺から上辺及び下辺に移行する部分を弧状に打割調整している。右辺は自然の割れである。

図3の右辺は調整が不完全で、上部や下部を欠損するため、失敗して遺棄したものであろう。左辺の下半分は擦れて滑らかになっている。外面上部の表層は、割れのためか剥げ落ちているが、本来両面とも自然面のままであつたらう。

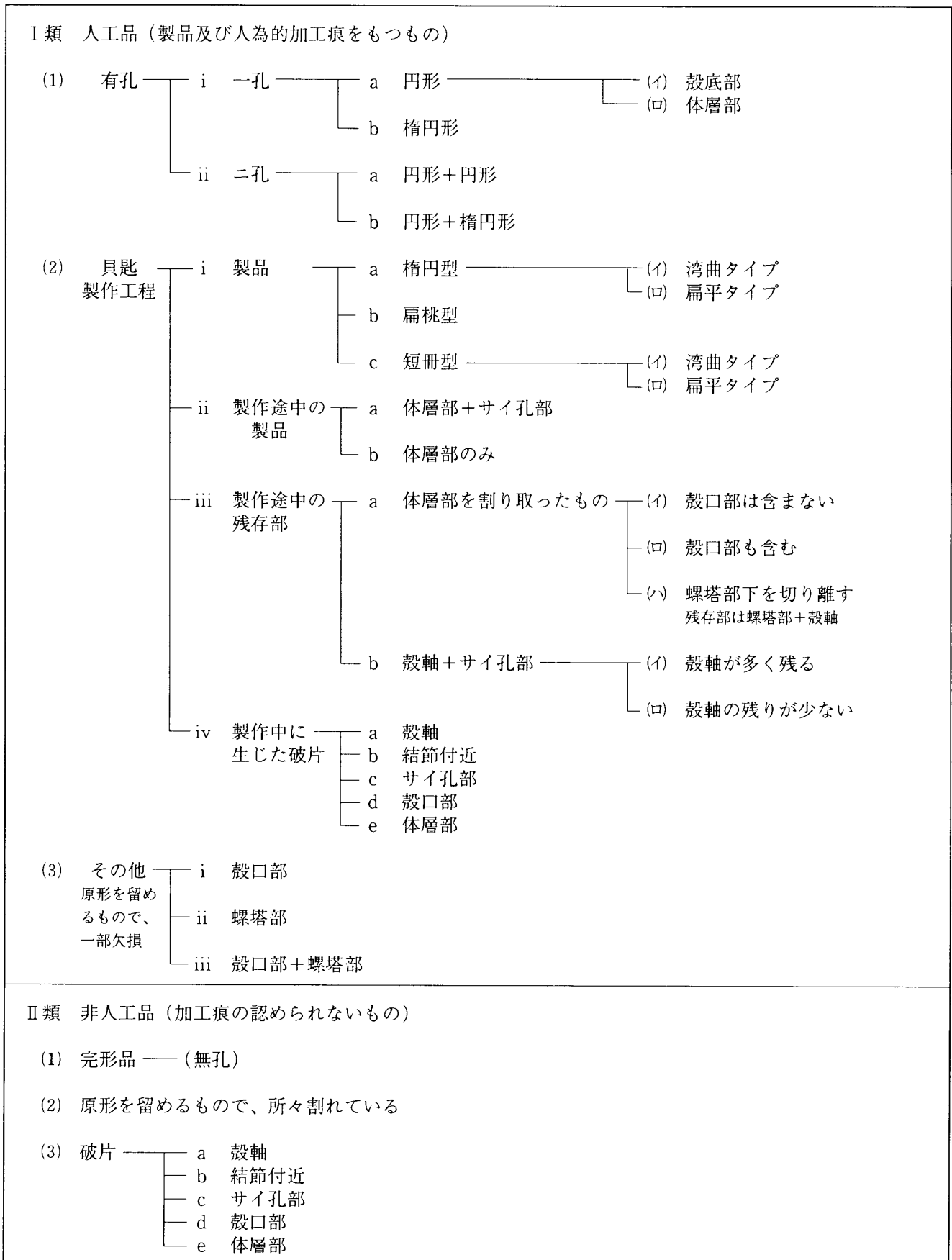
図4は殻口から体層部分を利用した扁平なタイプである。殻口は手を加えず、周縁を打ち欠いて成形しているが、上辺の一部に研磨調整が見られる。内面の右辺、中央よりやや上側と外面の右上辺は研磨痕が明瞭に残る。内外面とも表層は所々剥がされており、外面にはヘビガイや石灰が付着している。

同図5も4と同様な資料である。製品中、最も小型である。

iii. 残存部（第18図1～3）

体層部を欠くものをa、殻軸とサイ孔部だけが残るものをbとした。両者とも、割れ口が意図的にスッパツと割られていることより、貝匙に使用する体層部を割り取った後、不要な部分のため廃棄されたと考えられる。aには3つのパターンがある。ひとつは(i)殻口部を残したまま体層を長楕円状に細長く割り取ったもの（第18図1）、ふたつめは(ii)殻口部まで含んで割り取るもの（第18図2）、

第4表 ヤコウガイの残存状況と製品製作工程の分類基準



第5表1 ヤコウガイの残存状況

分類			グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考	
I 類	1 有 一 孔 孔	a 円形	ハ-14	V層	10.1	9.5	165	体層部4×2.5cm、殻口割れ	
			ハ-16	VI層0/10	7.8	8	85	体層部2×1.5cm、小型、殻口割れ	
			ハ-16	Ⅷ層	21	20.1	1,390	体層部3.5×2.5cm	
			ハ-17	VI層10/20	10	9	180	体層部3×1.5cm、小型、殻口割れ	
			ハ-17	VI層20/30	17.5	14	645	体層部2.7×4cm、殻口～体層部割り取りか	
			ハ-18	V層10/20	17	19	1,060	サイ孔部付近3×2cm	
			ハ-18	V層10/20	16.5	15.5	635	サイ孔部付近4×4.5cm、殻頂部欠損	
			ハ-19	VI層30/最下	17.2	18.8	1,005	サイ孔部付近2.2×2.7cm	
			ホ-14	IV層0/10	18.1	18.5	968	サイ孔部付近4×3cm	
		ホ-14	VI層	5.7	5.2	72	サイ孔部付近2.5×2.0cm、小型、殻口割れ		
		b 楕円形	ハ-16	Ⅷ層	13	12.5	440	体層部6×3.5cm	
			ハ-16	Ⅷ層	20.5	6.2	1,135	体層部6×4cm	
			ハ-19	IV層	10.5	8.5	170	体層～次体層間7×3.5cm、殻口・殻頂部割れ	
			ハ-19	IV層	11	11	230	体層～次体層間8×4cm、殻口・殻頂部割れ	
		ii 二孔	ハ-16	VI層0/10	16.3	14.3	500	体層部3.5×2.5cm、サイ孔部付近4.5×3.4cm	
			ニ-14	VI層0/10	17.6	16.8	1,030	結節～次体層間6×3.5cm、サイ孔部付近2×2.5cm	
			ホ-14	IV層0/10	11.4	16.1	670	体層部6×4cm 次体層付近3×5cm	
		人 工 品	2 製 品 及 破 損 品	i	ハ-14	IV層0/10	11.0	7.2	91
	ハ-15				VI層10/20	12.6	6.4	86	
	ハ-15				南壁	8.0	5.4	39	
	ハ-16				V層	10.1	6.8	71	右辺に打割、下辺に研磨痕あり
	ハ-17				VI層10/20	9.7	4.6	44	
	ハ-18				V層10/20	9.4	6.1	66	左右辺、下辺に打割面あり、真珠層が半分露出
	ハ-18				VI層	12.4	6.7	77	
	ハ-19				IV層20/30	13.2	10.2	142	
	ハ-19				V層30/最下	12.0	7.2	115	
	ハ-19				VI層30/最下	13	6.5	85	左辺と下辺に打割、右辺上部と下部に研磨痕あり
ハ	不明				9.1	5.1	35		
ニ-14	IV層0/10				9.2	7.4	86		
ニ-14	VI層0/10				8.6	5.7	50		
不明	VI層				9.6	8.7	96		
i 製 作 中 の 製 品	a 体層部 + サイ孔部		ハ-16	VI層0/10	12	6.2	9	左辺と下辺に打割	
			ハ-17	VI層	11	14	291		
			ハ-17	VI層20/30	8.5	130	217	殻口部からの割取り、上・右辺に打割面	
			ハ-18	VI層0/10	9	11	175	殻口部からの割取り。打割調整あり	
			ハ-19	Ⅷ層	18	12	590	殻口部からの割取り	
			不明	不明	10	18	433	殻口部からの割取り	
b 体層部 のみ	ハ-15	VI層10/20	8.1	6	44				
	ハ-17	V層	12.1	6.2	88				

第5表2 ヤコウガイの残存状況

分類		グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考			
I	ii 製作途中の製品	b 体層部のみ	ハ-17	VI層10/20	5.3	5.2	20	左右辺と下辺に打割面あり、下辺欠損、扁平タイプ		
			ハ-17	VI層10/20	8	5.3	47	左辺、下辺に打割面あり、小型		
			ハ-17	VI層10/20	9.5	5.2	40	左右辺と下辺に打割面あり、下辺欠損、扁平タイプ		
			ハ-17	VI層10/20	13	8	90	左右辺、上下辺に打割面あり、結節部が中央		
			ハ-18	VI層0/10	12.0	7.3	94	縫合にそって打割、結節部が中央		
			ハ-18	VI層0/10	12	5.9	75	左右辺と下辺に打割面あり、左側一部欠損、扁平タイプ		
			ハ-18	不明	6.5	5.3	22	下辺に打割面あり、真珠層が剥離する		
			ハ-19	VI層30/最下	13.0	6.3	83			
	2	iii 製作途中の残存部	a 体層部を割り取ったもの	イ 殻口部は含まない	ハ-15	VI層0/10	16	17.5	910	体層～次体層部13×6cm、殻頂部欠損
					ハ-17	V層	13	11.5	345	体層部9×4.5cm、殻頂・殻口部欠損
					ハ-17	V層	17.5	13	510	体層部13.5×7cm
					ハ-17	VI層0/10	15.5	16.3	970	13×7cm、結節部が黒っぽい、殻頂部欠損、もろい
					ハ-18	V層10/20	14	13.5	590	13.5×7cm、殻口部割れ、さい孔部付近に穿孔痕5cm
					ハ-18	V層10/20	15	17	570	体層部15×7.5cm、殻頂部欠損
					ハ-18	VI層30/40	15.5	16	910	体層～次体層部10×4.5cm、殻頂部欠損
					ハ-18	攪乱	15.5	15.3	635	体層部の殆どが割り取り13×8cm
					ハ-19	IV層	13.7	13.2	370	体層部9×4cm
					ハ-19	不明	14.5	13	420	体層部9.8×4.5cm、殻口部欠損
				ニ-14	VI層	14	16.4	770	体層～次体層間10×6.5cm、殻頂部欠損	
				ホ-14	IV層0/10	15.3	19.5	920	体層～次体層間10×5cm、殻頂部欠損	
				ホ-14	IV層0/10	16.7	16.2	810	体層～次体層間10×6cm、殻頂部欠損	
				ホ-14	IV層10/20	12	11	210	体層部9.5×6.5cm	
				ホ-14	IV層10/20	15.4	18.2	925	体層部9.5×6.8cm、殻口割れ	
				不明	表採	13.5	14	835	体層～次体層部13.5×5.5cm、殻頂部欠損、殻口付近穿孔3.2×3cm	
				不明	不明	13.5	16.2	728	体層～次体層間11×5.5cm、サイ孔部分が黒っぽい、殻口部割れ	
				口 殻口部も含む	ハ-14	VII層0/10	10+8	11.5	288+147	2分割、約12.5×5cm
					ハ-14	VII層0/10	15.2	15	582	接合、15×7cm
					ハ-14	VII層0/10	15.3	10	453	接合、12.5×6.5cm
ハ-15	VI層0/10	17.2	16		665	16×8.5cm				
ハ-16	V層	14.7	14.5		540	6.5×7cm、殻頂部欠損				
ハ-16	V層	15	15.1		660	15×9cm、殻頂部欠損				
ハ-16	VIII層	15.5	12		410	12×9cm				
ハ-16	VIII層	16.7	16		647	16×9cm				
ハ-17	V層	13.5	15.1	575	11.5×10cm、殻頂部欠損、サイ孔部付近に穿孔5.5×3cm					

第5表3 ヤコウガイの残存状況

分類				グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考				
I	2	貝	a	口殻口部も含む	ハ-17	V層10/20	7	6.8	58				
					ハ-17	VI層	14	16.5	618	14×8cm、殻頂部割れ			
					ハ-18	V層最下部	13	10	275	10.5×7cm、サイ孔部若干割れ			
					ハ-18	VI層0/10	13.5	13	450	13.5×9cm			
					ハ-18	VI層10/30	10.3	10.2	233	8×6cm、殻頂部欠損			
					ハ-18	VI層30/40	16.1	17.5	729	17×9cm、殻頂部割れ、サイ孔部付近に穿孔3.2×3cm			
					ハ-18	不明	13.5	18	625	18×8.5cm、殻頂部欠損			
					ハ-19	IV層0/10	10	10	149	9.5×5.5cm、殻頂部欠損、サイ孔部若干割れ			
					ハ-19	IV層0/10	13	10.5	365	14.5×8cm、殻頂部欠損			
					ハ-19	IV層30/最下	7.5	5	50	5.5×4cm、小型			
					ハ-19	V層30/最下	15.5	12.5	530	13×8cm			
					ハ-19	V層30/最下	17	16	749	15×8.5cm			
					ニ-14	IV層0/10	17.3	18.1	868	18×9.5cm、結節～次体層間穿孔6×2cm			
					ニ-14	IV層0/10	6	7.5	100	6×4cm、殻頂部欠損、小型			
					ホ-14	IV層0/10	12.5	12	410	11×8.5cm			
					ホ-14	VI層	12.2	11.8	285	12×7.5cm、殻頂部割れ			
		不明	表採	18.5	16	670	16.5×9.5cm						
		不明	不明	12.5	13.5	310	13×6.5cm、殻頂部割れ						
	人	2	製	iii	ハ	ハ-14	IV層0/10	11	10.2	400			
						ハ-14	IV層0/10	15.7	6.2	71			
						ハ-16	V層	12.5	13.1	435	虫食いがひどい		
						ハ-16	VI層	7.6	7.2	97			
						ハ-16	VIII層	12.1	12.2	403			
						ハ-17	IV層10/20	4	4	30			
						ハ-17	IV層10/20	8	7.5	193			
						ハ-17	IV層10/20	8.5	9	210			
						ハ-17	IV層10/20	9	10.4	312			
						ハ-17	V層	9.5	10	230			
						ハ-17	V層	11.2	13	440			
							*残存部	ハ-17	VI層	6	6	95	
							螺塔部	ハ-17	VI層0/10	4	3.5	20	
							+ 殻軸	ハ-17	VI層0/10	4.5	4	20	
							ハ-17	VI層10/20	8.2	6.5	158		
							ハ-17	VI層10/20	8.5	5.8	128		
		ハ-17	VI層10/20	10.2	9	259							
		ハ-17	VI層10/20	12.5	10.5	300							
		ハ-17	VI層10/20	13	8.9	340							
		ハ-18	V層10/20	8.5	9.5	265							
		ハ-18	V層10/20	10.8	12.3	402							

第5表4 ヤコウガイの残存状況

分類		グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考			
I	2	a	ハ 螺塔部 から下を 切り離す *残存部 螺塔部 + 殻軸	ハ-18	Ⅵ層0/10	10	13	460		
				ハ-18	Ⅵ層0/10	10.5	11	324		
				ハ-18	Ⅷ層	9.3	8.6	217		
				ハ-18	不明	8	5.8	77		
				ハ-18	不明	12	10.5	398		
				ハ-19	V層10/30	3.5	3.5	15	小型	
				ハ-19	V層10/30	3.5	3	12	小型	
				ハ-19	V層10/30	4	3.3	25	小型	
				ハ-19	V層30/最下	8	9.2	265		
				ハ-19	Ⅵ層0/10	6.5	9.8	84		
	iii	製作 途中の 残存部	b	イ 殻軸が 多い	ニ-14	Ⅵ層	12	10	375	
					ホ-14	Ⅳ層0/10	11	12.2	449	
					不明	Ⅵ層	9.3	9	271	
					不明	Ⅷ層	11.5	11	420	
					不明	Ⅷ層	13.5	10.2	345	
					不明	不明	8	10	261	
					不明	不明	9.5	10	305	
					不明	不明	14.2	12.5	505	
					ハ-14	Ⅳ層0/10	5.5	4.5	42	小型
					ハ-16	V層	9.5	12	233	
工	工程	c	ロ 殻軸が 少ない	ハ-17	Ⅵ層0/10	8	10.5	200		
				ハ-17	Ⅵ層0/10	10	8.5	143		
				ハ-17	Ⅵ層0/10	12	9.8	220		
				ハ-17	Ⅵ層0/10	13.2	13.3	285	螺塔部が少し残る	
				ハ-17	Ⅵ層10/20	5	11	190		
				ハ-17	Ⅵ層10/20	6.5	10.5	213		
				ハ-18	Ⅳ層0/10	9	7.5	112		
				ハ-18	Ⅵ層20/30	8.5	8	128	体層部少し残る、小型	
				ハ-18	Ⅵ層30/40	7.2	8.5	155		
				ハ-18	不明	10.5	10.5	210		
				ニ-14	Ⅳ層0/10	7.5	7.1	100		
				ニ-14	Ⅳ層0/10	10.5	13	368		
				ホ-14	Ⅳ層10/20	12	8.5	220		
				不明	表採	7	14.3	280		
不明	不明	8.8	5	110						
不明	不明	9	9	160						
ハ-14	Ⅶ層0/10	8.5	8	95	小型、体層部少し残る					
ハ-16	Ⅳ層0/10	6	8	130						
ハ-16	V層	7	12	230						
ハ-16	Ⅷ層	8	14	400	殻口部からの割取り					

第5表5 ヤコウガイの残存状況

分類				グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考			
I	2	iii	b 殻軸 + サイ孔部	口 殻軸が 少ない	ハ-17	IV層0/10	6	7.5	92	殻口部少し残る		
					ハ-17	IV層0/10	7	9.3	140			
					ハ-17	IV層0/10	7	7	132			
					ハ-17	V層	5	12.5	195	体層部少し残る		
					ハ-17	V層	6	13	130	体層部少し残る		
					ハ-17	V層	7.5	10.7	170	体層部少し残る		
					ハ-17	VI層	6.2	10.5	175	殻口部少し残る		
					ハ-17	VI層0/10	4.5	10.2	103	小型		
					ハ-17	VI層0/10	7	6.3	108			
					ハ-17	VI層0/10	7.5	17.5	445	体層部が少し残る		
					ハ-17	VI層0/10	7.6	11.8	228			
					ハ-17	VI層0/10	8	14.5	287			
					ハ-17	VI層0/10	14	13	250			
					ハ-17	VI層10/20	5.5	14	228	上辺打剖面あり、殻口部残る		
					ハ-17	VI層10/20	6	7	100			
					ハ-17	VI層10/20	7	12	130			
					ハ-18	V層10/20	6.5	13.5	195			
					ハ-18	VI層0/10	7.5	9.5	174			
					ハ-18	VI層0/10	8	12	260			
					ハ-18	VI層20/30	7	12	180			
					ハ-18	VI層30/40	4	11	160			
					ハ-18	VI層30/40	8.4	8	110			
					ハ-18	VI層30/40	11	6	135			
					ハ-18	VI層30/40	14	7.5	243	左辺打剖面あり		
					ハ-19	IV層0/10	8	11	190			
					ニ-14	IV層0/10	5	10	180			
					ホ-14	IV層0/10	11	12	473			
					ホ-14	IV層0/10	11.5	7	140	上辺打剖面あり		
					ホ-14	IV層10/20	7	12.3	270			
					ホ-14	VI層20/30	8	9.5	195			
							不明	不明	5	12	265	
							不明	不明	7	16.2	330	
					I	2	iv	a 殻軸		ハ-14	VI層0/10	5
ハ-17	V層	8	11	265								
ハ-17	VI	7	7.5	100						サイ孔付近、小型		
ハ-17	VI層0/10	8	11	190								
ハ-18	IV層10/20	5.5	4	30								
ハ-18	IV層10/20	9	6	80								
ニ-14	IV層0/10	5	4	65								
b 結側付近	ハ-15	VI層0/10	7.5	3.7						20	全体が黒っぽい、火を受けたのか	

第5表6 ヤコウガイの残存状況

分類		グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考						
I	2	iv	b 結側 付近	ハ-16	V層	8	4.2	30	右辺に打割面あり				
				ハ-17	IV層	7	3.5	22	左辺に穿孔の痕				
				ハ-17	IV層	10	4.5	45	左辺が擦れている				
				ハ-17	VI層	6.5	4.2	23	上下辺に打割面あり				
				ハ-17	VI層	7.5	7	5	結節～体層部				
				ハ-17	VI層10/20	8	6.2	55	結節～次体層間、左辺に打割調整あり				
				ハ-18	V層10/20	10	7	70	結節部が中央、下辺と右辺に打割面あり				
				ハ-18	VI層0/10	11.5	5.6	63	左辺に打割面あり				
				不明	VI層	6	6	40	左右辺、上下辺に打割面あり				
				不明	VI層	6	7	42	右辺、上下辺に打割面、左辺に研磨痕あり				
I	2	iv	c サイ孔部	ハ-14	VII層0/10	6	14.5	190	体層部をさらに打割。				
				ハ-15	V層0/10	4	7	75	体層へ移行する部分に打割面あり				
				ハ-17	IV層	7	8.5	78					
				ハ-17	IV層20/30	6	7	75					
				ハ-17	V層	6	10.5	168					
				ハ-17	VI層0/10	6	9.5	150					
				ハ-17	VI層10/20	3.3	7	82	上辺左側に打割面あり				
				ハ-18	V層10/20	2.7	8.2	78					
				ハ-18	V層10/20	6.2	9.5	155					
				ニ-14	IV層0/10	1.5	8	25					
I	2	iv	製作中に生 破片じた破片	ニ-14	IV層0/10	4.5	5	72					
				ニ-14	IV層0/10	4.5	6.2	47					
				ニ-14	VI層0/10	7.5	14.5	325	殻口部に打割面。体層部残り少ない				
				ホ-14	IV層10/20	6.5	5	65					
				I	2	iv	d 殻口部	ハ-14	IV層0/10	9.5	6.5	75	左辺に打割面あり
								ハ-15	IV層10/20	7.7	9.5	100	右辺に打割面あり
								ハ-16	VII層	13.8	9.9	166	左辺に打割面あり
								ハ-17	VI層	9	6.5	60	左右辺に打割面あり
								ハ-17	VI層10/20	5.3	7.5	42	左右辺に打割面あり
								ハ-17	VI層20/最下	10	3	89	右辺に打割面あり、黒っぽく変色している
ハ-18	V層0/10	5.3	3.9					16	右辺打欠				
ハ-18	V層10/20	5	8					30	左右辺に打割面あり				
ハ-18	V層10/20	7	6					38	右辺に打割面あり				
ハ-18	V層最下部	4	2.5					9	打割面あり				
I	2	iv	製作中に生 破片じた破片	ハ-18	V層最下部	5	5	20	打割面あり				
				ハ-18	VI層0/10	7	4.5	30	左右辺に打割面あり				
				ハ-19	V層30/最下	7.5	9.5	95	左右辺に打割面あり				
				ハ-19	V層30/最下	13	12	205	右辺に打割面あり				
				ニ-14	IV層0/10	5	4	22	打割面あり				
				ホ-14	VI層20/30	11	6	89	左辺上部と上辺に打割面あり				

第5表7 ヤコウガイの残存状況

分 類			グリッド	層 序	最大長	最大幅	重 量	備 考
I 2 iv 製 作 中 に 生 破 片 じ た 破 片 工 程 品	d	殻口部	ホ-14	VI層30/40	6.2	3.1	10	二等辺三角状、左右辺打欠
			不明	不明	6	5.5	30	左辺打割面あり
			不明	VI層	8.5	7	75	左右辺、上辺に打割面あり
	e	体層部	ハ-14	IV層0/10	9.2	6.5	70	殻口～体層部、右辺打割
			ハ-14	V層	9	8.8	100	左辺に打割面あり
			ハ-14	VI層0/10	9.2	5.5	54	下辺を曲線的に打割、扁平タイプ
			ハ-15	VI層0/10	7	5.3	28	右辺に打割面あり
			ハ-15	VI層0/10	7	4.7	39	左辺に打割面あり、扁平タイプ
			ハ-16	V層	9.5	6	50	左辺打割面あり
			ハ-17	IV層	5	4.3	15	右辺打割面あり
			ハ-17	IV層0/10	6	3.8	18	上・下辺に打割面あり、小型
			ハ-17	IV層20/30	5	4.5	15	打割面あり
			ハ-17	IV層20/30	6.5	4	15	穿孔の痕あり
			ハ-17	IV層20/30	7.5	5	25	打割面あり
			ハ-17	V層	6.7	5	25	左辺に打割面あり
			ハ-17	V層	12	6.2	78	下辺打割調整
			ハ-17	VI層	3	4.5	7	左辺に打割面あり
			ハ-17	VI層	5.5	4	17	左辺に打割面あり
			ハ-17	VI層	5.7	3	11	左辺、下辺に打割面あり
			ハ-17	VI層	6	4	17	下辺と右辺に打割面あり
			ハ-17	VI層	6.5	4	18	左辺、上・下辺に打割面あり
			ハ-17	VI層	9	4.5	40	左辺、上辺に打割面あり
			ハ-17	VI層	10.8	6	50	右辺打割面あり
			ハ-17	VI層	11	5.7	75	殻口～体層部、左右辺打割、上辺丸く成形
			ハ-17	VI層10/20	5	5	17	打割面あり
			ハ-17	VI層10/20	8	4.5	4	上辺左側に打割面あり
			ハ-17	VI層10/20	9.3	5.6	49	右辺に打割面あり
			ハ-17	VI層10/20	13.6	5.9	80	二等辺三角状、殻口～次体層付近、左右辺打割、摩耗している
			ハ-18	V層10/20	5	4.8	18	左辺打割面あり
			ハ-18	V層10/20	5.2	5.2	17	
			ハ-18	V層10/20	5.8	4.7	15	左辺打割面あり
			ハ-18	V層10/20	6.5	5	23	左右辺打割面あり
			ハ-18	V層10/20	6.5	5	23	右辺打割面あり
			ハ-18	V層10/20	6.7	5.5	30	下辺と右辺に打割面あり
			ハ-18	V層10/20	7.5	5.5	30	下辺と左辺に打割面あり
			ハ-18	V層最下部	5	5	20	打割面あり
			ハ-18	VI層	11.8	5.9	70	二等辺三角状
			ハ-18	VI層0/10	11.5	6	73	下辺を曲線的に打割、扁平タイプ
			ハ-18	VI層20/30	10	5	50	穿孔の痕・打割面あり

第5表8 ヤコウガイの残存状況

分類		グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考	
I	2 貝 匙 製作 工程	iv 製作 中に 生破 片じ た破 片	e 体層部	ハ-18 Ⅷ層	12	7.7	123	左右辺と下辺に打割面あり
			ハ-19 Ⅲ層	6.7	5.8	45	下辺打割面あり	
			ハ-19 V層30/最下	7	4.5	22	下辺と右辺に打割面あり	
			ハ-19 V層30/最下	7.5	7	57	上辺と右辺に打割面あり	
			ハ-19 Ⅷ層	14.5	8	142		
			ハ	不明	5.5	4.6	11	外面に研磨痕
			ニ-14 IV層0/10	8.0	6.5	63	下辺打割面あり	
			ニ-14 IV層0/10	6.5	4.0	18	二等辺三角状、左右下辺打割	
			ニ-14 IV層0/10	6.8	5.0	27	右辺打割面あり	
			ニ-14 IV層0/10	8.8	7.0	71	左右辺打割面あり	
			ホ-14 IV層0/10	7.0	6.0	30	右辺と下辺打割面あり	
			ホ-14 IV層10/20	4.3	4.5	22	下辺打割面あり	
			ホ-14 VI層0/10	9.5	6.5	74	下辺を曲線的に打割	
			ホ-14 VI層20/30	4.8	3.7	10	下辺を丸く成形	
			ホ-14 VI層20/30	9.5	6.5	75	下辺を打割、殻底付近	
			ホ-14 VI層20/30	9	5.4	33	下辺打割面あり	
			ホ-14 VI層20/30	11	9.7	85	左辺と上辺打割面あり	
不明	不明	8.3	5.8	45	左辺打割面あり			
不明	Ⅵ層	9	8	100	左右辺と下辺に打割面あり			
I	3 そ の 他	a 殻口部	ハ-15 IV層0/10	7	6	65	小型	
			ハ-16 IV層10/20	6	5.2	43	小型	
			ハ-16 V層	9	9	175	小型	
			ハ-17 VI層	5	5.2	30	上・下辺に打割面あり	
			ハ-17 VI層10/20	8.5	6.5	95	小型	
			ハ-18 V層10/20	7	5.5	65	小型	
		b 殻頂部	ハ-17 VI層0/10	8	5	50	小型	
			ハ-17 VI層10/20	7	8	145	小型	
			ハ-19 IV層	12.8	17	800		
			ハ-19 VI層30/最下	13	13.8	640		
		c 殻口部 と殻頂部	ハ-17 V層	12.2	15.2	740	サイ孔部付近が黒っぽい、割れ部がもろい	
			ハ-17 VI層0/10	13.5	16.2	785	結節部が黒っぽい	
ハ-18 V層10/20	7.5		6.5	100				
II 非 人 工 品	1 完 形 品 (無孔)	ハ-14 VI層0/10	17.9	18	1,240			
		ハ-16 V層	15.8	16	835			
		ハ-17 V層	17.9	19	1260			
		ハ-18 V層0/10	17.5	17	860			
		ハ-18 VI層30/40	16.5	18.3	1,010			
		ハ-19 Ⅲ層	16	15.5	640			
		ハ-19 VI層30/最下	16.1	15.7	990			
		不明	不明	17.2	19	1,220		

第5表9 ヤコウガイの残存状況

分類		グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考	
II 類 非 人 工 品	2 ほぼ原形	ハ-17	VI層0/10	15.5	17	980		
	a 殻軸	ハ-17	VI層0/10	8.5	6.5	110		
		ハ-17	VI層10/20	3	5.5	27		
		ハ-19	V層30/最下	5.5	5.3	42		
	b 結節付近	ハ-15	IV層10/20	6.2	3	15		
		ハ-16	V層	4.5	6	25	結節～次体層部	
		ハ-16	VIII層	11.4	5.2	73		
		ハ-17	IV層0/10	7	5.2	37		
		ハ-17	VI層0/10	5.5	4.5	120		
		ハ-17	VI層0/10	10.7	8.6	65		
		ハ-18	V層10/20	5.5	2.1	10		
		ハ-18	V層10/20	7	4	40		
	3 破 片	c サイ孔部	ハ-15	V層0/10	4	7.5	43	
			ハ-16	V層	3.5	6	6	
			ハ-16	V層	3.5	8.5	97	
			ハ-16	VI層10/20	2	5	30	黒っぽく変色している
			ハ-17	IV層	5.2	5.7	70	
			ハ-17	IV層0/10	6.5	4.2	48	
			ハ-17	V層	3.5	6	50	
			ハ-17	VI層	8.3	4	70	
			ハ-17	VI層0/10	8.5	4.5	6	
			ハ-17	VI層20/最下	1.5	7	50	黒っぽく変色している
			ハ-17	VI層20/最下	2.5	8.5	52	黒っぽく変色している
			ハ-17	VI層20/最下	4.5	7	95	黒っぽく変色している
	d 殻口部	ハ-18	V層10/20	6.5	16	345		
		ハ-18	VI層30/40	6	9.5	142		
		ハ-17	IV層0/10	5	8	40		
		ハ-17	IV層0/10	4	6.3	20		
		ハ-17	V層	6	4.5	20		
		ハ-17	VI層	7.5	7.3	58		
		ハ-17	VI層0/10	5	6	32		
		ハ-18	V層10/20	4.5	6	25		
		ニ-14	VI層	9.5	7.3	60		
ホ-14		VI層0/10	8	7	50			
不明	不明	4	6	2				
e 体層部	ハ-15	VI層0/10	5	6.2	15			
	ハ-15	VI層0/10	8	3.2	25			
	ハ-15	VI層0/10	7	4.1	20			
	ハ-15	VI層0/10	6	6	20			

第5表10 ヤコウガイの残存状況

分類			グリッド	層序	最大長	最大幅	重量	備考
II 類 3 非 破 人 片 工 品	e	体層部	ハ-16	V層	6	5	15	
			ハ-16	V層	6	6	21	
			ハ-16	V層	9	7	62	サイ孔部付近
			ハ-16	V層	9.5	7	60	
			ハ-16	VI層10/20	5	3.2	6	
			ハ-17	V層	6	6	30	殻口付近
			ハ-17	VI層	4.2	3	6	
			ハ-17	VI層	3.3	2.8	5	
			ハ-17	VI層	6	4	12	
			ハ-17	VI層10/20	4.5	7.5	42	
			ハ-18	V層10/20	5.5	3.2	10	
			ハ-18	V層10/20	6.2	5	29	
			ハ-18	V層10/20	6	5	20	
			ハ-18	V層10/20	8	5.4	40	
			ハ-18	V層10/20	6.5	6	35	
			ハ-18	V層10/20	6	3.4	13	
			ハ-18	V層10/20	9.2	7.3	70	
			ハ-18	不明	5.2	5.2	18	
			ハ-19	IV層0/10	5.5	4.7	23	
			ハ-19	V層30/最下	5	4	12	
			ホ-14	VI層0/10	9.5	6	41	
			ホ-14	VI層20/30	2	4.5	3	
			ホ-14	VI層20/30	3	2	1	
			ホ-14	VI層20/30	3.3	6	5	
			ホ-14	VI層20/30	6	3.5	15	
			ホ-14	VI層20/30	7	3.5	20	
			ホ-14	VI層20/30	7.2	4	20	
		不明	不明	7	4.5	40		
		不明	不明	7.5	5.5	40		
		f	殻頂部	ハ-17	VI層	2.5	3.5	10

第6表1 ヤコウガイ製貝匙及び破損資料

分類	出土地点	人工品								非人工品			小計	グリッド総合計
		有孔品	製品及び破損品	人製作途中の製品	体層部割り取られたもの(イ)	工体層部割り取られたもの(ロ)	体層部割り取られたもの(ハ)	品殻軸+サイ孔部	製作中に生じた破片	(一部欠損のヤコウガイ)その他	完形品	一部破損のヤコウガイ		
ハ14	埋土												0	17
	IV層		1				2	1	2				6	
	V層	1							1				2	
	VI層								1	1		1	3	
	VII層					3		1	2				6	
	VIII層												0	
不明・表採												0		
ハ15	埋土												0	17
	IV層								1	1		1	3	
	V層								1			1	2	
	VI層		1	1	1	1			3			4	11	
	VII層												0	
	VIII層												0	
不明・表採		1										1		
ハ16	埋土												0	34
	IV層							1		1			2	
	V層		1			2	1	2	2	1	1	7	17	
	VI層	2		1			1					2	6	
	VII層												0	
	VIII層	3				2	1	1	1			1	9	
不明・表採												0		
ハ17	埋土												0	118
	IV層						4	3	9			5	21	
	V層			1	2	2	2	3	4	1	1	3	19	
	VI層	2	1	6	1	1	7	16	22	5		1	78	
	VII層												0	
	VIII層												0	
不明・表採												0		
ハ18	埋土				1								1	77
	IV層							1	2				3	
	V層	2	1		2	1	2	1	16	2	1	11	39	
	VI層		1	3	1	3	2	9	5		1	1	26	
	VII層												0	
	VIII層						1		1				2	
不明・表採			1		1	2	1				1	6		

第6表2 ヤコウガイ製貝匙及び破損資料

分類	出土地点	人工品									非人工品			小計	グリッド総合計
		有孔品	製品及び破損品	製作途中の製品	体層部割り取られたもの(イ)	体層部割り取られたもの(ロ)	体層部割り取られたもの(ハ)	殻軸+サイ孔部	製作中に生じた破片	その他(一部欠損のヤコウガイ)	完形品	一部破損のヤコウガイ	破片		
ハ 19	埋土層												0		
	IV層	2	1		1	3	1	1	1	1		1	12		
	V層		1			2	4	4				2	13		
	VI層	1	1	1			1				1		5		
	VII層												0		
	VIII層			1					1				2		
	不明・表採				1							1		33	
ニ 14	埋土層												0		
	IV層		1			2	3	9					15		
	V層												0		
	VI層	1	1		1	1		1					5		
	VII層												0		
	VIII層												0		
	不明・表採											0		20	
ホ 14	埋土層												0		
	IV層	1			3	1	1	4	3				13		
	V層												0		
	VI層				1	1		1	7			8	18		
	VII層												0		
	VIII層												0		
	不明・表採											2		33	
不 明	埋土層												0		
	IV層		1										1		
	V層												0		
	VI層						1		4				5		
	VII層												0		
	VIII層						2						2		
	不明・表採		1	2	2	3	5	3		1		3	20	28	
小 計	埋土層	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	IV層	3	4	0	4	6	7	14	27	3	1	0	7	76	
	V層	3	3	1	4	7	9	6	28	4	3	0	24	92	
	VI層	6	5	12	5	6	13	26	43	5	3	1	32	157	
	VII層	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0	6	
	VIII層	3	0	1	0	2	4	1	3	0	0	0	1	15	
	不明・表採	0	2	3	3	3	5	6	3	0	1	0	4	30	377
総合計		15	14	17	17	27	38	54	106	12	8	1	68	377	377

みつつめは(i)螺塔部から下を切り離したもの(残存部が螺塔部+殻軸、第18図3)である。(i)はだいたい長さ10×幅6cmあり、前述の第15図1～4の資料と大きさが合致する。最大は15×7.5cmである。割り取る位置によっては19頁の貝匙の項で触れたように、形状のちがう湾曲、扁平の両タイプに分かれる。(ロ)は9.5×5.5cmから18×9.5cmまであり、サイズにばらつきがある。(イ)は先の二者とは異なる割り取り方法である。しかし、bの殻軸+サイ孔部と前述したii-aの体層部+サイ孔部の両資料から、螺塔部より下の部分を切り離した後に、匙に必要な体層部だけを切り取ったと考え、二者と同じ部類に帰属させた。

(イ)・(ロ)ともに殻口部や殻頂部が割れているのが殆どであった。また(イ)のパターンには殻頂部が欠損し、なお且つ火を受けたと考えられる黒く変色した資料も2点あった。

bは殻軸を多く残すものと、少ないものがあった。

iv. 製作中に生じた破片(第18図4・5) 殻軸、結節、サイ孔部近辺、殻口部、体層部の順にa、b、c、d、eとした。これらは少しでも加工を施した可能性があるのを取り上げたが、今後の研究如何によっては、Ⅱ非人工品の中に含まれるものもあると思う。第18図4のように残存状態は悪いが、左周縁の打割や、左辺と上辺との接点に稜を造り、擦れが観察できるのもある。また、この破片は外面の真珠層が3分の2程むき出しになっており、内面は一部に真珠層が露出する部分もあるが、殆ど自然面を残している。

5は小破片で、製品のどの部分か分からな

い。内面は全て表層を剥ぎ、真珠層を露出させている。外面の外層や突起部に半分以上研磨が施され、滑沢を有する。この研磨は左面を縦位に施したあと、上部を右下方向へ斜位に、さらに中央を縦に施したことが観察できる。また周縁の上辺を斜位に研磨している。

(3) その他(原形を留めるもので、一部欠損するもの)

一部を欠くがほぼ原形なのが13点出土した。補食のため打割されたと思われる。殻口部と螺塔部が1ヶ所、あるいはその2ヶ所で欠損していることから3種類に細分した。殻口部のみが割られているのは全て小型の貝(幼貝)である。

Ⅱ類 非人工品

(1) 完形品

何も加工されていないヤコウガイで、通常自然遺物として処理されている。ここでは単なる食料残滓だけではなく、貝匙の原料として着目し、分類した。以下の(2)、(3)も同様である。出土数は8点である。

(2) 原形を留めるもので、所々割れているもの

自然の割れ、あるいは風化による破損が一部に見られるのが1点ある。火を受けた貝はボロボロと崩れやすくなるというが、この場合、黒く変色した様子もなく、火を受けたかどうかわからなかった。

(3) 破片

人為的加工痕の見られない破片を a 殻軸、b 結節近辺、c サイ孔部、d 殻口部、e 体層部、f 殻頂部とした。

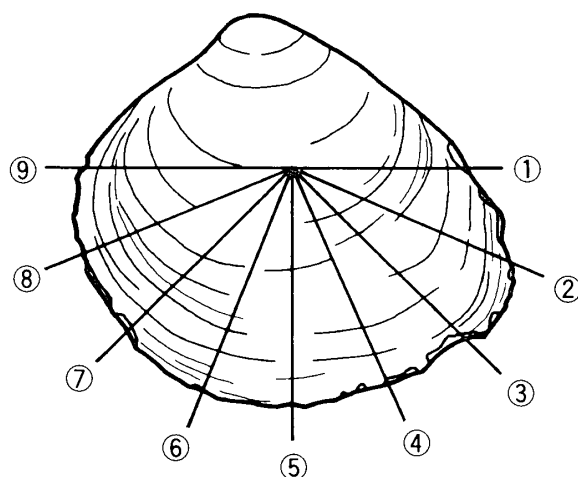
以上、各分類項目に基づいて記述した。その結果わかったことは、次の通りである。

- ①捕食後、二次利用している。
- ②穿孔の種類は3つあり、穿孔個所もしくは大きさに目的が違うのではないか。
- ③体層部を割り取るのに、3パターンの可能性がある。
- ④製品の出土数が少ないことから、本貝塚以外での精製や使用も考えられる。

今後の課題として、類例遺跡での資料収集並びに製作実験を行なう必要がある。

C) 貝刃 (第19図1~9)

シレナシジミやリュウキュウマスオガイの腹縁部を押圧剥離によって、刃部を付けたものである。1~3は第一次調査により、4~8は第二次調査のホ-14グリッドで得られた。1~5はシレナシジミを使用。刃は前・後背



第9図 貝刃の附刃範囲模式図

縁付近にまで達する。6~9はリュウキュウマスオガイである。刃部の範囲はシレナシジミより狭い。附刃範囲の模式図は第9図に、結果は第7表の観察表に示した。

1の腹縁部の剥離は粗くて深く、鋭利な刃をつくるが、腹縁部の中央は少し鈍くなっている。ここに使用痕が薄く残っている。

2の剥離は細かく浅いが、1と同様に刃縁の中央に使用の痕跡がある。

3の剥離は粗く深い。左側の腹縁部の摩滅は著しく、使用痕が若干見られる。

4は腹縁左側を欠くが、後背縁近くに加工

第7表 貝刃の附刃範囲

挿図番号	貝種	グリッド	層序	殻長	殻高	重量	附刃範囲	
第11図	1	シレナシジミ	ハ-19	V層30/最下	7.7	7.7	34	①~⑨
〃	2	シレナシジミ	ハ-18	V層	5.1	5.9	16	①~⑨
〃	3	シレナシジミ	ハ-18	VI層	5.8	5.9	22	①~⑨
〃	4	シレナシジミ	ホ-14	IV層10/20	5.9	7.0	32	①~?
〃	5	シレナシジミ	ホ-14	VI層20/30	5.6	6.4	18	①~?
〃	6	リュウキュウマスオガイ	ホ-14	IV層0/10	4.7	7.1	15	②~⑧
〃	7	リュウキュウマスオガイ	ホ-14	IV層10/20	4.0	6.9	12	③~⑧
〃	8	リュウキュウマスオガイ	ホ-14	VI層10/20	3.8	6.0	7	③~⑥
〃	9	リュウキュウマスオガイ	不明		3.8	5.7	6	④~⑥

が見られるため、欠損部分にも刃があったことが分かる。剥離は細かく浅い。腹縁部中央に斜めに走る擦痕が肉眼でも容易に観察できる。堅いものを切ったものと思われる。

5は腹縁部左側から中央付近を欠損するが、この部分については4と同様の事が言える。剥離は粗く浅い。腹縁部中央はやはり摩滅しているが、使用痕は確認できなかった。

6の剥離は粗く浅い。腹縁部の中央は摩滅していて、使用痕は分からなかった。

7は粗く深い。刃部の全域が摩滅しており、刃縁の中央に使用の際の擦痕が斜位方向に若干見られた。

8は腹縁部の中央に刃を付けるが、左側にも二カ所の剥離がある。粗く浅い剥離で、中央部は鋭い刃を形成している。しかし使用された痕は見当たらなかった。

9の刃部も中央部に位置しており、擦れも観察できる。剥離は細かく浅い。

D) 有孔のシャコガイ製品 (第19図10~13)

本遺跡からは小型のヒメジャコ製品が3点と大型のヒメジャコ製品が1点の計4点得られた。前者の3点は全てホー14グリッド、後者はニー14グリッドから出ている。いずれも第二次調査の資料である。

10は殻長3.7cm、殻高2.5cmと最小である。他の3例とはちがい、殻長部に5mm×3mmの孔を穿った後に、殻長部を研磨しており、また孔周縁の左上部分に横に走る擦れが観察できるので、垂飾りの未製品とも考えられる。

11・12は貝背に穿孔するが、研磨は見られない。貝錘として使用されたと思われ、殻長部が11は少々、12はかなり摩耗している。11

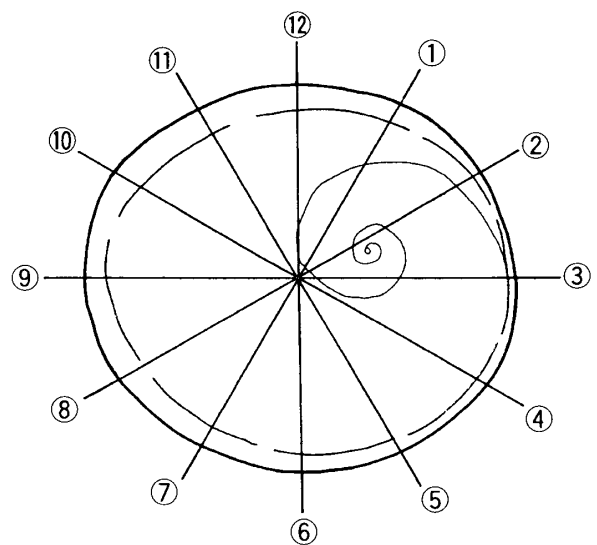
は殻長部の先端に、12は孔周縁上部と殻長部の先端に、若干の擦れが見受けられる。

13も貝背を穿孔したもので、2回以上の打撃で欠いている。小さい孔は外面に、大きい孔は内面に斜方向の剥離面を持つ。この割れの状況からみて、おのおのの打撃方向については、前者が内面から、後者が外面からと思われる。かなり風化が進んでいる。

E) 螺蓋製敲打器 (第20図1~21)

ヤコウガイの蓋(螺蓋)の縁辺部に剥離痕を有するものである。本製品は螺蓋製貝斧とか貝刃などの呼称もあるが、ここでは出土量の多さや擦られた痕跡が見られないことから、「螺蓋製敲打器」とした。

本製品を観察するにあたって、剥離の部位や範囲を明確に示すために、第10図に示したように12等分して数値に置き換えた。その際、製品は薄い縁辺を下に、渦巻きの始まりを右にし、割線には時計と同じように数字を振った。その結果大きく2つに類別することがで



第10図 螺蓋製敲打器の剥離範囲の模式図

きた。I類は第20図1～13のように剥離が連続しているもの、II類は同図14～22のように剥離が2箇所あるものである。細分は下記の基準で行ない、結果を第8表に記した。

I類：剥離が連続している。

範囲によって(1)～(4)に区分した。

- (1) 剥離の範囲が約12分の1
- (2) 剥離の範囲が12分の4以下
- (3) 剥離の範囲が12分の7以下
- (4) 剥離の範囲が12分の7を超えるもの

II類：剥離が2箇所あるもの。

各剥離部の位置及び範囲の広狭によりA、Bに大別した(第11図)。なお、剥離部の範囲についてはI類の(1)～(4)に従った。

A：剥離の一方が狭い(1)、他方が広い(2)～

(4)の組み合わせ

- (イ)タイプ：(1)が右側にあるもの
- (ロ)タイプ：(1)が中央上部にあるもの
- (ハ)タイプ：(1)が左側にあるもの

B：剥離が両方とも(1)の組み合わせ

- (イ)タイプ：剥離の個所が隣り合うもの
- (ロ)タイプ：剥離の個所が対角にあるもの

I・II類とも剥離の範囲が(2)以上の長さを持つものは、加工部縁辺の形状からさらにa・bに分けた。

a：縁辺部が円弧状を呈するもの

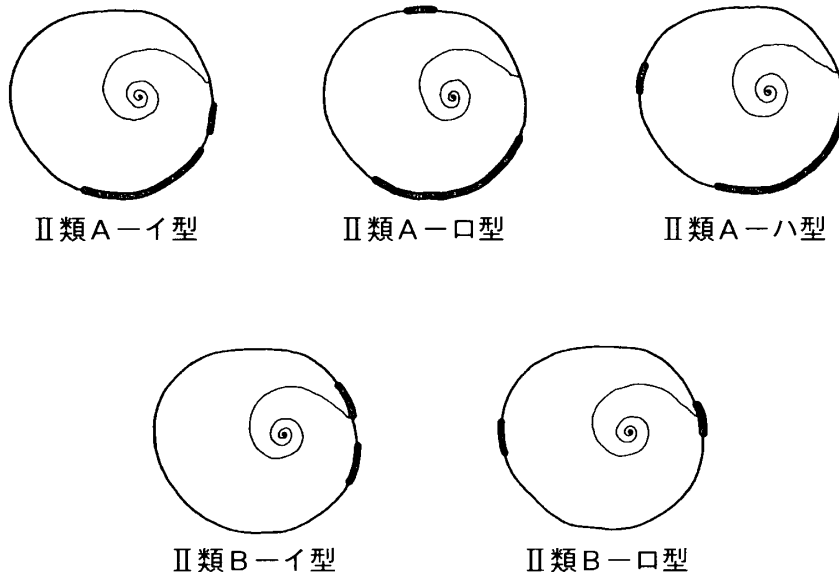
b：縁辺部がやや直線状を呈するもの

第20図1～13はI類である。

1は第10図の④～⑤、2は③～④の剥離位置で、(1)に属す。この部位は貝の縁辺で最も薄い部分で、2、3回敲打している。2は他の螺蓋より一回りも小さいタイプである。

3は③～⑦、4は③～⑥の範囲で、前者が均等な剥離を呈しているため(2)のaに、後者は右側下辺が潰れているため(2)のbとした。両者とも薄い縁辺を使用している。

5～8は(3)に属するもので、5・7はともに③～⑨、6は③～⑩の範囲である。剥離の



第11図 螺蓋製敲打器II類の位置関係模式図

第8表1 螺蓋製敲打器の分類

計測 番号	グリット	層 序	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重 量 (g)	剥 離 の 範 囲		分 類		備 考
								類	種	
1	ハ-14	IV層0/10	8.0	8.5	202	1-8		I	3 a	
2	ハ-14	IV層0/10	6.5	7.6	129	4-10		I	3 a	
3	ハ-14	IV層0/10	5.9	6.4	82	4-11		I	3 b	第20図8
4	ハ-14	IV層0/10	7.9	8.5	201	2-10		I	4 a	
5	ハ-14	IV層0/10	7.5	8.1	198	2-10		I	4 a	
6	ハ-14	IV層0/10	7.5	8.3	128	3-9	9-10	II	3 a+1	
7	ハ-14	VI層0/10	7.4	8.3	143	1-11		I	4 a	
8	ハ-14	攪乱	6.9	7.5	132	3-9		I	3 b	
9	ハ-15	V層0/10	7.0	7.7	142	3-9		I	3 a	
10	ハ-15	VI層0/10	6.8	7.7	144	3-6		I	2 b	第20図4
11	ハ-15	VI層0/10	7.0	7.5	160	3-9		I	3 a	
12	ハ-15	VI層0/10	7.4	7.9	167	2-10		I	4 a	第20図9
13	ハ-15	不明	5.6	6.1	72	3-4		I	1	第20図2
14	ハ-16	IV層0/10	7.8	8.5	178	2-10		I	4 b	
15	ハ-16	IV層10/20	8.0	8.8	200	4-8		I	2 a	
16	ハ-16	IV層10/20	7.1	8.1	157	4-8		I	2 b	
17	ハ-16	IV層10/20	7.8	8.7	180	3-9		I	3 a	
18	ハ-16	IV層10/20	7.2	8.1	165	3-9		I	3 a	
19	ハ-16	IV層10/20	7.2	8.3	169	2-9		I	3 b	
20	ハ-16	IV層10/20	7.2	8.1	175	3-9		I	3 b	
21	ハ-16	IV層10/20	7.3	8.1	174	2-10		I	4 a	
22	ハ-16	V層	6.5	7.6	146	3-9		I	3 a	
23	ハ-16	V層	7.0	7.8	162	3-8		I	3 a	
24	ハ-16	V層	7.1	8.6	188	3-10		I	3 b	
25	ハ-16	V層	7.6	7.3	193	2-4	9-10	II	2 a+1	
26	ハ-16	V層	7.1	8.2	183	4-9	12-1	II	3 b+1	第20図17
27	ハ-16	VI層	7.6	8.3	192	2-8		I	3 a	
28	ハ-16	VI層0/10	7.5	8.4	168	6-7		I	1	
29	ハ-16	VI層10/20	6.6	7.1	118	2-10		I	4 b	
30	ハ-16	VIII層	7.8	8.3	195	3-9		I	3 a	
31	ハ-16	VIII層	7.7	8.0	172	3-8		I	3 a	
32	ハ-17	IV層	6.6	7.9	150	2-9		I	3 b	
33	ハ-17	IV層	7.5	8.0	172	2-4	9-10	II	2 a+1	
34	ハ-17	IV層0/10	7.0	7.9	164	5-7		I	2 a	
35	ハ-17	IV層0/10	6.5	8.2	162	3-9		I	3 b	第20図7
36	ハ-17	IV層10/20	6.7	7.7	143	3-9		I	3 a	
37	ハ-17	IV層10/20	7.2	7.8	170	2-9		I	3 a	
38	ハ-17	IV層10/20	7.2	8.1	163	2-9		I	3 a	
39	ハ-17	IV層10/20	7.4	8.5	155	3-9		I	3 a	
40	ハ-17	V層	8.0	8.4	192	3-7		I	2 a	第20図3
41	ハ-17	V層	7.1	8.0	167	3-9		I	3 a	
42	ハ-17	VI層	7.4	8.5	160	3-9		I	3 a	
43	ハ-17	VI層	7.9	8.3	190	3-10		I	3 b	
44	ハ-17	VI層	7.8	8.5	200	1-2	2-8	II	1+3 a	
45	ハ-17	VI層0/10	7.6	8.2	201	10-11		I	1	
46	ハ-17	VI層0/10	8.1	8.8	205	4-8		I	2 a	
47	ハ-17	VI層0/10	7.7	8.4	200	3-9		I	3 a	
48	ハ-17	VI層0/10	7.1	7.8	170	3-10		I	3 a	
49	ハ-17	VI層0/10	7.5	8.5	200	3-9		I	3 a	

第8表2 螺蓋製敲打器の分類

計測 番号	グリット	層 序	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重 量 (g)	剥 離 の 範 囲		分 類		備 考
								類	種	
50	ハ-17	Ⅵ層0/10	8.0	8.2	200	3-10		I	3 a	
51	ハ-17	Ⅵ層0/10	7.3	8.4	192	2-8		I	3 a	
52	ハ-17	Ⅵ層0/10	7.4	7.8	162	4-1		I	4 b	第20図13
53	ハ-17	Ⅵ層0/10	6.7	7.7	143	2-9		I	3 a	
54	ハ-17	Ⅵ層0/10	7.2	7.8	164	3-7	9-10	Ⅱ	2 a + 1	第20図19
55	ハ-17	Ⅵ層0/10	6.7	7.5	135	3-4	9-10	Ⅱ	1 + 1	第20図22
56	ハ-17	Ⅵ層0/10	8.1	7.2	165	1-10	11-12	Ⅱ	4 b + 1	
57	ハ-17	Ⅵ層10/20	8.1	8.7	220	2-9		I	3 a	
58	ハ-17	Ⅵ層10/20	7.3	8.2	198	3-8		I	3 a	
59	ハ-17	Ⅵ層20/30	7.4	8.2	181	3-8		I	3 a	
60	ハ-17	Ⅵ層20/30	6.6	8.1	150	3-11		I	4 b	
61	ハ-17	Ⅵ層20/30	4.9	5.2	45	2-11		I	4 a	第20図10
62	ハ-17	Ⅵ層20/30	7.9	8.8	214	3-4	4-7	Ⅱ	1 + 2 a	
63	ハ-17	Ⅵ層20/30	7.6	8.2	191	3-5	8-9	Ⅱ	2 a + 1	
64	ハ-17	Ⅵ層20/最下部	7.1	8.2	162	5-9		I	2 a	
65	ハ-17	Ⅵ層20/最下部	7.9	8.7	209	4-7		I	2 a	
66	ハ-17	Ⅵ層20/最下部	7	7.8	155	3-11		I	4 b	
67	ハ-17	Ⅵ層20/最下部	7.7	8.5	192	9-10		I	1	
68	ハ-17	Ⅵ層20/最下部	7.4	8.6	179	3-8		I	3 b	
69	ハ-17	Ⅵ層20/最下部	7.1	7.6	142	3-8	9-10	Ⅱ	3 a + 1	
70	ハ-17	Ⅵ層20/最下部	8.4	9.1	233	3-7	9-10	Ⅱ	2 a + 1	
71	ハ-17	不明	6.7	7.2	113	3-4		I	1	
72	ハ-18	Ⅳ層10/20	6.7	7.6	137	2-8		I	3 a	
73	ハ-18	Ⅳ層10/20	6.2	6.9	118	2-10		I	4 b	
74	ハ-18	Ⅴ層10/20	5.8	6.7	100	3-8		I	3 a	
75	ハ-18	Ⅵ層	7.7	8.3	182	10-11		I	1	
76	ハ-18	Ⅵ層	7.2	7.7	144	3-4	5-6	Ⅱ	1 + 1	
77	ハ-18	Ⅵ層	6.8	7.7	130	2-6	9-10	Ⅱ	2 a + 1	
78	ハ-18	Ⅵ層0/10	6.2	7.2	108	4-8		I	2 a	
79	ハ-18	Ⅵ層0/10	7.1	8.1	171	3-7		I	2 a	
80	ハ-18	Ⅵ層0/10	6.9	8.0	165	2-8		I	3 a	
81	ハ-18	Ⅵ層0/10	7.2	8.1	192	2-8		I	3 a	
82	ハ-18	Ⅵ層0/10	7.6	8.2	199	2-8		I	3 a	
83	ハ-18	Ⅵ層0/10	7.4	7.9	152	2-8		I	3 a	
84	ハ-18	Ⅵ層20/30	7.2	7.6	163	2-9		I	3 a	
85	ハ-18	Ⅵ層20/30	7.1	8.0	174	3-9		I	3 a	
86	ハ-18	Ⅵ層20/30	7.7	8.5	195	4-9		I	3 a	
87	ハ-18	Ⅵ層30/40	7.1	7.7	148	9-10		I	1	
88	ハ-18	Ⅵ層30/40	7.8	8.4	181	9-1		I	2 a	第20図12
89	ハ-18	Ⅵ層30/40	7.6	8.5	202	3-8		I	3 a	
90	ハ-18	Ⅵ層30/40	6.5	7.0	115	3-9		I	3 a	
91	ハ-18	Ⅵ層30/40	7.9	8.7	189	3-9		I	3 a	
92	ハ-18	Ⅵ層30/40	8.0	8.7	193	3-8		I	3 a	
93	ハ-18	攪乱	7.0	7.7	160	4-9		I	3 a	
94	ハ-18	攪乱	7.5	7.9	167	1-9		I	4 b	
95	ハ-18	不明	6.5	7.2	118	2-8		I	3 a	
96	ハ-19	Ⅳ層下面	7.2	7.8	160	3-4		I	1	
97	ハ-19	Ⅳ層下面	7.2	7.7	162	4-5		I	1	
98	ハ-19	Ⅳ層下面	7.6	8.2	180	4-5		I	1	

第8表3 螺蓋製敲打器の分類

計測 番号	グリット	層 序	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重 量 (g)	剥離の範囲		分 類		備 考
								類	種	
99	ハ-19	Ⅳ層下面	7.1	7.7	155	3-5		I	1	第20図1
100	ハ-19	Ⅳ層下面	7.5	8.1	162	4-5		I	1	
101	ハ-19	Ⅳ層下面	7.1	7.8	149	3-4		I	1	
102	ハ-19	Ⅳ層下面	7.4	8.1	168	2-3		I	1	
103	ハ-19	Ⅳ層下面	7.3	8.3	177	2-3		I	1	
104	ハ-19	Ⅳ層下面	7.3	7.7	141	2-9		I	3 a	
105	ハ-19	Ⅳ層下面	7.6	8.5	185	2-8		I	3 a	
106	ハ-19	Ⅳ層下面	7.2	8.3	170	3-8		I	3 a	
107	ハ-19	Ⅳ層下面	7.3	8.2	163	3-8		I	3 a	
108	ハ-19	Ⅳ層下面	6.9	7.6	139	3-9		I	3 a	
109	ハ-19	Ⅳ層下面	7.0	7.8	143	2-9		I	3 a	
110	ハ-19	Ⅳ層下面	6.8	7.6	135	3-9		I	3 a	第20図5
111	ハ-19	Ⅳ層下面	7.1	7.7	170	2-9		I	3 a	
112	ハ-19	Ⅳ層30/最下部	7.4	8.4	163	3-8		I	3 a	
113	ハ-19	Ⅳ層30/最下部	7.0	8.5	170	3-10		I	3 b	
114	ハ-19	Ⅴ層10/30	7.3	8.2	163	3-9		I	3 a	
115	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	7.1	7.9	149	3-4		I	1	
116	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	7.1	7.5	150	2-4		I	2 a	
117	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	6.7	7.5	153	5-9		I	2 a	
118	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	7.1	7.9	140	3-10		I	3 a	
119	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	7.5	8.4	201	3-8		I	3 a	
120	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	6.8	8.1	162	2-10		I	4 a	
121	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	7.5	8.2	176	2-10		I	4 a	
122	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	8	8.5	193	3-9		I	3 a	
123	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	6.8	7.9	165	2-8		I	3 a	
124	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	7.1	7.9	132	3-4	6-7	Ⅱ	1+1	第20図21
125	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	7.5	8.5	190	1-2	3-8	Ⅱ	1+3 a	第20図14
126	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	6.9	8.7	170	4-6	9-10	Ⅱ	2 a+1	
127	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	6.8	7.9	186	3-4	9-10	Ⅱ	1+1	
128	ハ-19	Ⅵ層0/10	8.2	8.8	218	3-9		I	3 a	
129	ハ-19	Ⅵ層0/10	7.0	7.7	138	2-9		I	3 a	
130	ハ-19	Ⅵ層0/10	7.4	8.2	181	2-9		I	3 a	
131	ハ-19	Ⅵ層0/10	7.6	8.2	192	1-8		I	3 a	
132	ハ-19	Ⅵ層0/10	7.2	7.8	153	2-10		I	4 a	
133	ハ-19	Ⅵ層0/10	6.5	7.9	149	2-10		I	4 b	第20図11
134	ハ-19	Ⅵ層10/20	3.9	4.2	28	3-10		I	3 a	第20図6
135	ハ-19	Ⅵ層30/最下部	7.3	8.0	170	3-7		I	2 a	
136	ハ-19	Ⅷ層	7.0	7.8	150	2-7		I	3 a	
137	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.4	8.5	185	3-7		I	2 a	
138	ニ-14	Ⅳ層0/10	8.1	8.8	201	3-9		I	3 a	
139	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.5	8.2	152	3-10		I	3 a	
140	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.6	8.4	172	4-9		I	3 a	
141	ニ-14	Ⅳ層0/10	8.1	9.0	209	3-9		I	3 a	
142	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.9	8.8	190	2-8		I	3 a	
143	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.6	8.9	180	1-8		I	3 a	
144	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.5	8.4	175	3-8		I	3 a	
145	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.7	8.8	196	3-9		I	3 a	
146	ニ-14	Ⅳ層0/10	7.7	8.3	173	2-9		I	3 a	
147	ニ-14	Ⅳ層0/10	6.9	8.0	148	3-9		I	3 a	

第8表4 螺蓋製敲打器の分類

計測 番号	グリット	層 序	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	重 量 (g)	剥 離 の 範 囲		分 類		備 考
								類	種	
148	ニ-14	IV層0/10	7.5	8.1	162	3-9		I	3 a	
149	ニ-14	IV層0/10	7.5	8.3	152	3-10		I	3 a	
150	ニ-14	IV層0/10	7.3	8.0	153	3-10		I	3 a	
151	ニ-14	IV層0/10	7.6	8.4	195	2-10		I	4 a	
152	ニ-14	IV層0/10	7.9	8.6	159	2-11		I	4 a	
153	ニ-14	IV層0/10	7.8	8.4	198	3-8		I	3 a	
154	ニ-14	IV層0/10	7.4	8.3	175	3-4		I	1	
155	ニ-14	IV層0/10	7.1	7.8	159	3-10		I	3 a	
156	ニ-14	IV層0/10	7.5	8.4	170	4-9		I	3 b	
157	ニ-14	IV層0/10	7	8.3	172	3-9		I	3 b	
158	ニ-14	IV層0/10	7.3	8.0	213	1-3	3-4	II	2 a + 1	第20図15
159	ニ-14	IV層0/10	7.5	8.4	184	3-10	12-1	II	3 a + 1	
160	ニ-14	IV層0/10	6.6	7.7	175	3-11	12-1	II	4 a + 1	第20図18
161	ニ-14	IV層0/10	7.4	8.1	172	2-9	9-10	II	3 a + 1	
162	ニ-14	VI層0/10	6.6	7.5	192	3-9		I	3 a	
163	ニ-14	VI層0/10	7.5	8.5	182	4-9		I	3 a	
164	ニ-14	VI層0/10	7.0	7.8	193	3-9	10-11	II	3 a + 1	
165	ニ-14	VI層0/10	7.9	8.2	183	3-4	5-10	II	1 + 3 a	
166	ニ-14	VI層10/30	6.6	7.1	173	2-8		I	3 a	
167	ホ-14	IV層0/10	6.1	6.9	115	2-8		I	3 b	
168	ホ-14	IV層10/20	6.8	7.6	169	3-4		I	1	
169	ホ-14	IV層10/20	7.8	8.5	184	2-9		I	3 a	
170	ホ-14	IV層10/20	6.8	7.7	133	2-8		I	3 a	
171	ホ-14	IV層10/20	6.4	7.1	163	2-9		I	3 a	
172	ホ-14	IV層10/20	7.3	7.8	155	3-8		I	3 a	
173	ホ-14	IV層10/20	7.6	8.3	184	2-8		I	3 a	
174	ホ-14	IV層10/20	7.2	8.1	153	3-8		I	3 b	
175	ホ-14	VI層0/10	7.6	8.4	202	9-11		I	2 a	
176	ホ-14	VI層0/10	7.7	8.3	164	3-7		I	2 a	
177	ホ-14	VI層0/10	7.6	8.3	163	4-8		I	2 a	
178	ホ-14	VI層0/10	7.5	8.2	166	3-9		I	3 a	
179	ホ-14	VI層0/10	6.9	8.3	183	4-8	10-11	II	2 b + 1	第20図20
180	ホ-14	VI層20/30	7.1	7.9	153	3-8		I	3 a	
181	ホ-14	VI層20/30	7.5	8.2	128	2-7		I	3 a	
182	ホ-14	VI層20/30	7.2	8.4	182	3-9		I	3 b	
183	ホ-14	VI層20/30	6.4	7.5	134	4-10		I	3 b	
184	ホ-14	VI層20/30	7.3	8.2	169	3-11		I	4 b	
185	ホ-14	VI層20/30	7.6	8.5	199	1-11		I	4 b	
186	ホ-14	VI層20/30	8.1	8.9	204	3-4	5-10	II	1 + 3 a	第20図16
187	ホ-14	表採	8.0	8.4	183	2-7		I	3 a	
188	不 明	表採	6.8	7.8	141	3-10		I	3 a	
189	不 明	表採	7.5	8.0	160	2-8		I	3 a	
190	不 明	表採	8	8.8	201	4-9		I	3 a	
191	不 明	不明	7.3	8.2	164	3-4		I	1	
192	不 明	不明	7.8	8.7	188	5-6		I	1	
193	不 明	不明	7.3	8.0	170	3-7		I	2 a	
194	不 明	不明	7.5	8.2	158	3-9		I	3 a	
195	不 明	不明	7.3	8.1	170	2-9		I	3 a	
196	不 明	不明	7.3	8.2	145	2-7		I	3 a	

第9表1 螺蓋製敲打器I類集計

範囲層	グリット	ハー14	ハー15	ハー16	ハー17	ハー18	ハー19	ニ-14	ホ-14	不明	合計
		小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	総計
③ ⑨	IV層			3		3		2			14
	V層		1	1		1		2			5
	VI層	1	1		5	3	7	3	3	1	5
	VII層		2	1					5	7	2
	攪乱	1									2
不明										1	1
③ ⑧	IV層							3			7
	V層			1			1	1			3
	VI層				2	3	3	2	3		6
	VII層			1					4	2	1
	攪乱									3	
不明											1
② ⑨	IV層			1		3		3			10
	V層					1				2	1
	VI層				1	1	5	1	1	2	4
	VII層								5	1	2
	攪乱										1
不明										1	1
② ⑧	IV層						1	1		3	6
	V層							1			1
	VI層			1	1	1	4	6		2	7
	VII層				1				2	3	
	攪乱										1
不明						1				2	
③ ⑩	IV層	1		1				1			6
	V層							1			2
	VI層				1	3	3		1		4
	VII層	1							3	4	
	攪乱										1
不明										1	
② ⑩	IV層	2		2			1				6
	V層							2			2
	VI層	2	1	1	3			2		4	4
	VII層						1		4	1	
	攪乱										
不明											
③ ④	IV層							2		1	4
	V層							1			1
	VI層			1			1		3	1	3
	VII層									1	
	攪乱										1
不明		1			1					3	
③ ⑦	IV層								1		1
	V層				1						1
	VI層					1	1	1		1	3
	VII層							1	1	1	
	攪乱										1
不明										1	

第9表2 螺蓋製敲打器I類集計

範囲層	グリット	ハ-14	ハ-15	ハ-16	ハ-17	ハ-18	ハ-19	ニ-14	ホ-14	不明	合計
		小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計		総計
④	IV層							2			2
	V層										
	VI層					1	2	1	3		2
	VII層									1	1
	攪乱					1					1
⑨	不明									1	1
④	IV層			2							2
	V層										
	VI層				1	1	1		1	1	3
	VII層			2							
	攪乱										
⑧	不明										
②	IV層										
	V層										
	VI層								1	2	1
	VII層						1	1			1
	攪乱										1
⑦	不明							1	1	2	
①	IV層	1						1			2
	V層										
	VI層		1				1	1			1
	VII層								1		
	攪乱										
⑧	不明										
③	IV層										
	V層										
	VI層				2	2			1	1	3
	VII層										
	攪乱										
⑪	不明										
④	IV層						3				3
	V層										
	VI層							3			
	VII層										
	攪乱										
⑤	不明										
①	IV層										
	V層										
	VI層	1	1						1	1	2
	VII層										
	攪乱										
⑪	不明										
②	IV層						2				2
	V層										
	VI層							2			
	VII層										
	攪乱										
③	不明										

第9表3 螺蓋製敲打器I類集計

範囲	グリット 層	ハ-14	ハ-15	ハ-16	ハ-17	ハ-18	ハ-19	ニ-14	ホ-14	不 明	合 計
		小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計		総計
②	IV層							1			1
	V層										
	VI層				1	1			1		1
	VII層										
	攪乱										
⑪	不明										
④	IV層	1									1
	V層										
	VI層		1						1	1	1
	VII層										
	攪乱										
⑩	不明										
⑤	IV層										
	V層										
	VI層				1	1		1	1		2
	VII層										
	攪乱										
⑨	不明										
⑨	IV層										
	V層										
	VI層				1	1	1				2
	VII層										
	攪乱										
⑩	不明										
⑩	IV層										
	V層										
	VI層				1	1	1				2
	VII層										
	攪乱										
⑪	不明										
①	IV層										
	V層										
	VI層						1				1
	VII層										
	攪乱						1				1
⑨	不明										
②	IV層										
	V層						1				1
	VI層							1			
	VII層										
	攪乱										
④	不明										
③	IV層						1				1
	V層										
	VI層							1			
	VII層										
	攪乱										
⑤	不明										

第9表4 螺蓋製敲打器I類集計

範囲層	グリット	ハ-14	ハ-15	ハ-16	ハ-17	ハ-18	ハ-19	ニ-14	ホ-14	不明	合計
		小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	小計	総計
③	IV層										
	V層										
	VI層		1								1
	VII層		1								1
	攪乱不明										
④	IV層										
	V層										
	VI層				1	1					1
	VII層										
	攪乱不明										
⑦	IV層										
	V層										
	VI層				1	1					1
	VII層										
	攪乱不明										
⑤	IV層										
	V層										
	VI層									1	1
	VII層										
	攪乱不明									1	1
⑦	IV層				1						1
	V層										
	VI層					1					1
	VII層										
	攪乱不明										
⑥	IV層										
	V層										
	VI層			1	1						1
	VII層										
	攪乱不明										
⑨	IV層										
	V層										
	VI層					1	1				1
	VII層										
	攪乱不明										
⑩	IV層										
	V層										
	VI層								1	1	1
	VII層										
	攪乱不明										
総計	IV層	5		8	7	2	18	21	8		69
	V層		1	3	3	1	9				17
	VI層	1	3	3	20	16	9	3	10	19	65
	VII層		5	2	16	31	22	1	37		3
	攪乱不明	1			1		2			9	3
			1		1	1			1	9	13

均一な5と6をaとし、強打のためか割れが著しい7と8はbとした。使用部位は薄い縁辺である。6・8は小型の螺蓋で、特に6は螺蓋製敲打器の中では最小の資料である。

9～11はいずれも②～⑩の範囲で、9・10が(4)のa、11が(4)のbである。この3製品は、厚い縁辺付近まで使用している。

12・13は肉厚な部分まで剥離が及ぶ資料で、範囲は前者が⑨～①、後者が④～①である。種別ではそれぞれ(2)のa、(4)のbである。I類中、最も厚い個所が加工されているのは、この2例だけであり、特に注目に値する。

I類は第10表のように、剥離部の右端が③で始まるものが72個で、全体の48.3%と圧倒的に多く、次いで②が49個の32.9%である(第12図)。この他は極単に少ない。これは蓋の厚い部分から急に薄くなる位置に剥離が集中していることになる。また剥離部の範囲を見ると、上記の③・②ともに(3)が非常に多く、合計すると全体の59.7%になり、過半数を占める。このことは剥離部左端が、肉厚な部分の手前で終わっていることを示しており、よって薄い縁辺部を好んで使用したと考えられる。しかし、剥離が第20図12・13のように、厚手の部分を意識的に加工したものもある。

第20図14～20はII類Aである。

14～16は剥離範囲の狭いものが右にあるため(イ)タイプとした。剥離の位置は14が第10図の①～②と③～⑧、15が①～③と③～④、16は③～④と⑤～⑩である。14・15は厚い部分を利用しているところが共通する。しかし16は薄い部分のみ加工されている。

17・18は小さい剥離が上部の厚い部分に位

置しているため(ロ)タイプとした。剥離位置は17が④～⑨と⑫～①、18が③～⑪と⑫～①で、特記すべきことは前述の同図14・15と後述の19よりも明らかに、この部位を意図的に利用しているということである。

19・20は左に小型の剥離があることより(イ)タイプとした。19は第10図の③～⑦と⑨～⑩、20は④～⑧と⑩～⑪が剥離部である。後者は厚い部分に加工面を持つ。

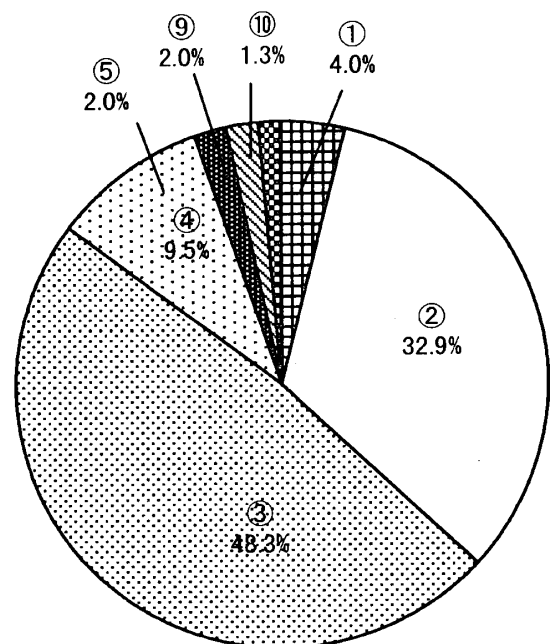
21・22はII類Bである。

21は小さい剥離が隣り合うため(イ)タイプに属する。剥離部は第10図の③～④と⑥～⑦に位置する。

22は小型の剥離が対角にあるため(ロ)タイプとした。剥離の位置は第10図の③～④と⑨～⑩である。

II類は第12表に示したように、A(イ)タイプ以外は、小さい剥離が各タイプごとと定位置にある。それによれば、B(ロ)タイプはA(イ)タ

第12図 螺蓋製敲打器 I類の剥離開始部割合



第10表 螺蓋製敲打器Ⅰ類の剥離開始部

種 剥離	1種		2種		3種		4種		合計	
	個	(%)	個	(%)	個	(%)	個	(%)	個	(%)
①	0	0.0%	0	0.0%	3	2.0%	3	2.0%	6	4.0%
②	2	1.3%	1	0.7%	34	22.8%	12	8.1%	49	32.9%
③	7	4.7%	8	5.4%	55	36.9%	2	1.3%	72	48.3%
④	3	2.0%	5	3.4%	5	3.4%	1	0.7%	14	9.5%
⑤	1	0.7%	2	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.0%
⑨	1	0.7%	2	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.0%
⑩	2	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	1.3%
合計	16	10.7%	18	12.1%	97	65.1%	18	12.1%	149	100.0%

第11表 螺蓋製敲打器のⅡ類集計

	Ⅳ層	Ⅴ層	Ⅵ層	合計
ハ-14	1			1
ハ-15				0
ハ-16		2		2
ハ-17	1		8	9
ハ-18	2			2
ハ-19		4		4
ニ-14	4		2	6
ホ-14			2	2
合計	8	6	12	26

第12表 螺蓋製敲打器Ⅱ類細分

類別	パターン	計測 番号	剥離の範囲		種	グリット	層序	備考
			1ヶ所	2ヶ所				
Ⅱ A 類	(イ) 型	44	①~②	②~⑧	1 + 3 a	ハ-17	Ⅵ層	
		125	①~②	③~⑧	1 + 3 a	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	第20図14
		158	①~③	③~④	2 a + 1	ニ-14	Ⅳ層0/10	第20図15
		62	③~④	④~⑦	1 + 2 a	ハ-17	Ⅵ層20/30	
		186	③~④	⑤~⑩	1 + 3 a	ホ-14	Ⅵ層20/30	第20図16
		165	③~④	⑤~⑩	1 + 3 a	ニ-14	Ⅵ層0/10	
	(ロ) 型	56	①~⑩	⑪~⑫	4 b + 1	ハ-17	Ⅵ層0/10	
		159	③~⑩	⑫~①	3 a + 1	ニ-14	Ⅳ層0/10	
		160	③~⑪	⑫~①	4 a + 1	ニ-14	Ⅳ層0/10	第20図18
		26	④~⑨	⑫~①	3 b + 1	ハ-16	Ⅴ層	第20図17
		25	②~④	⑨~⑩	2 a + 1	ハ-16	Ⅴ層	
		33	②~④	⑨~⑩	2 a + 1	ハ-17	Ⅳ層	
(ハ) 型	77	②~⑥	⑨~⑩	2 a + 1	ハ-18	Ⅵ層		
	161	②~⑨	⑨~⑩	3 a + 1	ニ-14	Ⅳ層0/10		
	63	③~⑤	⑧~⑨	2 a + 1	ハ-17	Ⅵ層20/30		
	54	③~⑦	⑨~⑩	2 a + 1	ハ-17	Ⅵ層0/10	第20図19	
	70	③~⑦	⑨~⑩	2 a + 1	ハ-17	Ⅵ層20/最下部		
	69	③~⑧	⑨~⑩	3 a + 1	ハ-17	Ⅵ層20/最下部		
	6	③~⑨	⑨~⑩	3 a + 1	ハ-14	Ⅳ層0/10		
	126	④~⑥	⑨~⑩	2 a + 1	ハ-19	Ⅴ層30/最下部		
	164	③~⑨	⑩~⑪	3 a + 1	ニ-14	Ⅵ層0/10		
	179	④~⑧	⑩~⑪	3 b + 1	ホ-14	Ⅵ層0/10	第20図20	
Ⅱ B 類	(イ) 型	76	③~④	⑤~⑥	1 + 1	ハ-18	Ⅵ層	
		124	③~④	⑥~⑦	1 + 1	ハ-19	Ⅵ層20/最下部	第20図21
	(ロ) 型	55	③~④	⑨~⑩	1 + 1	ハ-17	Ⅵ層0/10	第20図22
		127	③~④	⑨~⑩	1 + 1	ハ-19	Ⅴ層30/最下部	

イブに含まれる可能性もある。

I・II類ともに層序ごとの目立った出土状況の変化はない。グリット別では、I類がハー19・17・18の順に多く、それぞれの個数は34・24・22である。しかし、II類はI類でも出土数の少なかったハー15以外は全てのグリットで出ており、ばらつきにさほど差がなかった。また、剥離縁辺部の状態(a、b)の分類では、個体数及び比率などから規則性がみつからなかった。このためbは、加工の際に割れてしまったか、もしくは使用による損耗のいずれかであろう。

(Ⅲ) 装飾品

装飾品は貝輪、ビード、イモガイ製品の3種に分けられる。

A) 貝輪および貝輪製作工程

貝輪の素材として利用される貝はアツソデガイ、ゴホウラ、イモガイがよく知られている。前の2種はソデボラ科の貝で、本貝塚ではこれらの貝の集積も見られた。また、貝輪製作過程のわかる良好な資料も多い。

破片も含め出土総数は150点。これを(a)アツソデガイ有孔品、(b)ゴホウラ有孔品、(c)ゴホウラ粗加工品、(d)ゴホウラ製貝輪の未製品、(e)ゴホウラ製貝輪、(f)イモガイ製貝輪、(g)加工痕をもつアンボンクロザメの破片に区別して説明する。

(a) アツソデガイ有孔品(第21図1～6)

1～4は後述の第22図1～第24図1とともに、ハー14グリッドVI層20～30cmレベルの貝集積遺構から発見された。0.7～15cm大の小

さな孔が背面下側にあけられている。貝交易を目的としたもので、運搬のためか、もしくは単に散らばらないようにするため、ヒモで束ねてストックしたものと思われる。4以外はヘビガイやアバタ状の穴が多く見られることから、死貝を拾い集めたものであろう。

5も上記と同様、背面下側に孔があり、ヘビガイやアバタ状の穴が著しい。殻頂部を欠いている。

6は腹部の巻き込み付近に孔が穿たれ、背面を打割によって除去している。アツソデガイの粗加工品は、これ1点だけである。

(b) ゴホウラ有孔品(第21図7～第25図3)

第21図7・8は未加工の参考資料。ともにソデ上部が割れている。以下に記載する有孔品も全て、ソデ上部が割れている。

第22図1～第24図1は先程の(a)でも述べたように、まとまって出土したものである。径1cm程の孔が背面の下側に穿たれている。第23図1・2、第24図1は背面、腹面と唇部に虫食いが観察できる。中でも第24図1は著しく、素材は不良である。

第24図2・3も上記のゴホウラと同様に、背面下側に径約1cmの孔と虫食いがある。虫食いの箇所は、2は背面が殆どだが、3は背面や腹面そして唇部に迄及び、ヘビガイの付着も著しい。

第25図1も背部に孔を穿つが、径は3cm以上あって大きい。これも全面に虫食いがあり、ひどい不良品である。

背部の小孔以外にも第25図2は側面に、同図3は側面と腹面部に、数回の打撃によって穿孔する。3の側面は縦長に割られ、背面部

にヒビが生じている。背面を切り離すのに失敗した例であろう。

(c) ゴホウラの粗加工品（第26図1～第28図9）

第26図1～4は腹面である。1は背面とソデ部そして殻軸を打割するが、2はさらに殻頂部まで取り除いている。3は殻軸を残したまま、腹部のやや右上寄りに孔を空けている。割れ方からみて、孔の上部は外部から、下部は内部から穿たれたことがわかる。4は殻頂部を残したまま腹面中央に孔を穿つ。後述の第29図2の前身と思われる。

第27図1は背面だけが取り除かれ、同図2はさらに巻部を取り去ったものである。

同図3・4は腹面からソデ部までを切除し、殻軸のみを残す資料である。製品には必要のない部分である。

第28図1～3はゴホウラの外唇部の破片で、製品には不必要のため放棄されたものである。同図2はヘビガイの付着が著しい。

同図4はゴホウラの本体から背面とソデを切り離したもの。外面の虫食いがひどい。

同図5～9は背面部。6は孔を穿っているが、調整痕は見当たらない。

(d) ゴホウラ製貝輪の未製品（第29図1～5）

1は貝輪の未製品の中では、唯一の背面使用の資料である。しかし、下部が破損しているため、失敗品である。成形のための打割調整が周縁部に認められる。

2～5は腹面利用の資料である。

2は縦5cm、横4cmの孔を打割によって丁寧に開ける。まだ背面の一部が残っており、

未完成。

3は孔の周縁部を打割調整している。仕上げる前の段階と分かる。

4は穿孔の際に失敗したのか3分の1を欠損する。3と同型であろう。

5は半欠品で、表面の孔周辺に丁寧な研磨を施している。しかし裏面は打割のまま、巻き部が残っている。

6の表面は研磨されているが、虫食いの痕が残っている。また裏面は成形されておらず、半分を欠いている。2と型を同じくするものか。

(e) ゴホウラ製貝輪（第29図7・8）

7・8は破片で、全体に丁寧な研磨による調整が施されている。7は表裏面とも下側にアバタ状の穴が見られるため、死貝または老貝を使ったと思われる。双方とも前に述べた同図2の最終加工の様子が分かる資料である。

以上のことから本貝塚ではゴホウラの使用部位は腹部と背部の両部であった。製作方法としては腹部の場合、貝本体からソデと背部、そして殻頂部をおおざっぱに除き（粗加工）、孔を十分整えてから周縁部の整形をする。

また、既に取り除かれた背部は粗加工品のまま穿孔するか、ソデからきれいに切り離し整えてから孔を穿つという2方法が考えられるが、完成品に近い破片は後者に1例を見るだけである。これより、背面利用の貝輪はまだ試作の段階だったのではないだろうか。

(f) イモガイ製貝輪（第29図9）

貝輪片が1点だけ得られた。これは殻頂付

近の体層部を横切りにし、さらに半分に打割したものである。切口や外面、そして内面の切口周辺に丁寧な研磨を施しているが、下側の3分の1は自然面のままである。また打割された二辺のうち、上辺はそのままである。

(g) 加工痕のあるアンボンクロザメの破片
(第29図10~14)

イモガイ科アンボンクロザメの体層部を縦切りにしたもので、5点得られた。これらに共通するのは、①殻頂部を切削した後、②切口と体層部の上部及び外面を研磨し、③それから体層部を縦に割っている、ということである。前に述べた同図9のような、イモガイ製貝輪の製作過程で失敗したための、廃品利用とも考えられる。

10は②の研磨の工程が特に外面で顕著に表れ、ありとあらゆる方向から施された研磨の痕跡が肉眼でもよく見える。また、③の後で下辺を雑に割って、内面右側の縁辺を磨いている。この縁辺の磨きは上辺殻ほぼ2cm下まで実に丁寧に施されている。

11は10程ではないが外面の研磨は明瞭で、横位と右下方向に走る斜位の研磨痕が主体である。縦の割れは外面からの擦り切りで行われている。縦割りの後、下辺を打割。さらにこの後、上辺から17cm下を打ち欠いている。横切りにしようとしていたようにも見える。

12の上辺の切口は丁寧に仕上げられておらず、左半分は割れのまま残っている。右辺は打ち欠き、左辺は内面から擦り切られているが、この後、下辺を打割している。

13は殻口付近の破片である。右辺に擦り切った痕があるが、下辺は割られていないので不

必要な部分であり、放棄したものと思われる。

14は外面の中央部に、横位の弱い研磨痕が観察された。10や12と同様、右辺は打ち欠かれている。左辺は外面からの擦り切りと思われるが、はっきりしない。

B) ビード類 (第30図1~36)

ビード類は丸玉状のいわゆるビードと巻貝の殻頂部を穿孔した管玉状の2種得られた。また出土例の少ないアマオブネとノシガイの製品が見つかった。下記のように分類した。

a 丸玉状：小型巻貝の螺塔部だけを利用した丸玉状のもので、大きさはそのほとんどが1cm前後。最も大きいもので2cm大である。第一次調査と第二次調査で合計19点出土した。

b 管玉状：イモガイやマクラガイ等の小型巻貝の殻頂部や螺塔部に孔を穿ち、そのまま利用した管玉状もの。合計点数は11点。

c その他：アマオブネやノシガイを穿孔したもの。第一次調査で前者が1例、後者が4例見つかる。また孔はないが研磨の施されたノシガイも第一次調査で1例出土した。

aは第30図1~19に示した。うち1~9は第一次調査で、10~19は第二次調査の出土である。

1~3は螺塔部から体層部にかけての資料で、イモガイ科の貝と思われる。その他は体層部のない資料のため、貝種は不明である。

1~11・13~18には人為的な加工痕は認められず全体に摩耗していることから、砂浜に落ちている自然のものを利用した可能性も考えられる。

12は径2cmと大きく、孔は直径約0.7cmである。摩耗はしているが、体層部へ移行する部分の切り口と孔縁辺部に擦痕がわずかに観察される。

19は体層部の上部を横に擦り切り、殻頂部に孔を穿ったもので、半欠品である。体層部分に斜位の研磨痕が見られる。

bは同図20～30に示すもので、29・30はマクラガイ科、それ以外は皆イモガイ科に属す。後者の内27・28はマダライモである。23・26・27・28・29は殻頂部の先端を、20・21・22・24・25・30は螺塔部に穿孔する。

20は本製品の中で最も大きく、螺塔部を欠くものの、殻高が6.1cm、殻径は3.1cmあった。穿孔は打割によるもので、周縁部及びその周辺に研磨は見られない。軸唇から水管溝にかけての下辺が、極僅かに打ち欠かれており、一部に擦れが観察された。

21・22も打割による穿孔で、21に研磨は見られないが、22は孔周辺が若干擦れていた。

23は穿孔の後、殻頂部が平らになるほど丁寧に研磨している。

24～30は全て孔周縁部が擦れている。さらに28と29の下部に擦れた痕が見られた。

cは31～36で、31がアマオブネ、32～36がノシガイである。

31は殻頂付近を1箇所穿孔している。孔周縁とその左側が若干擦れている。また、殻口部分にも薄く擦れた痕が確認できた。

32～35は全て背部に孔を穿つ。これらには唇部近くに擦れた痕が僅かに見られたが、人為的かどうか分からなかった。

36は腹面から唇部にかけて、そしてその上の殻頂部まで丁寧な研磨を施している。しかし、殻頂部の先端は打ち欠かれているものの、まだ孔は開いていない。

C) イモガイ製品(第30図37～40)

イモガイの体層部を利用した製品である。4点とも破片のため、製作中に失敗し放棄したのであろう。全て第二次調査のホー14グリッドIV層からの出土である。

37は体層上部を横切りにし、上部を研磨しているが、下部は打割されたままである。

38も上記と同様に下部は未整形のままだが、巻きの部分を取り去り、上部とともに磨いている。

39は上部下部共に研磨している。巻きの部分はまだついたままである。

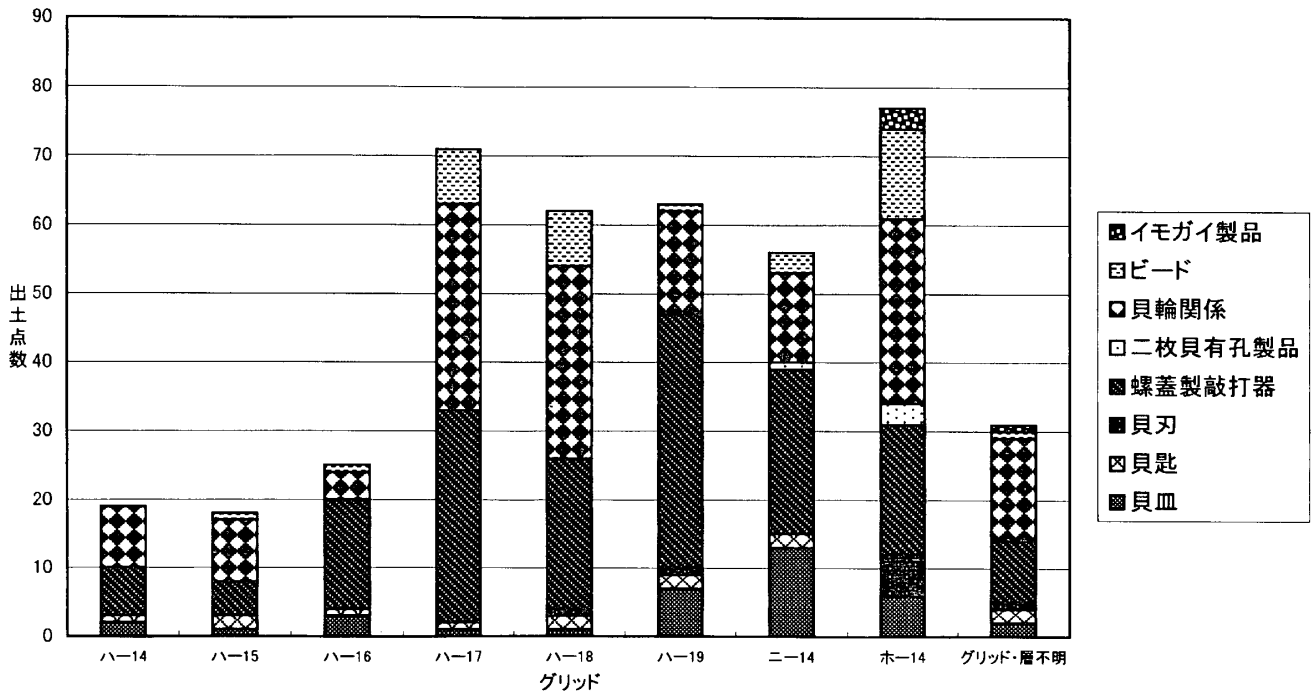
40の上部は研磨されているが、下部と巻きの部分の整形はまだ行われていない。

これらは指輪かと思われる。39の様子から指の付け根から第2間接までの幅広のものに分かる。38の孔の内径は推定1.5cm未満で、現在のサイズで言えば5号程の極めて細い指輪になるであろう。

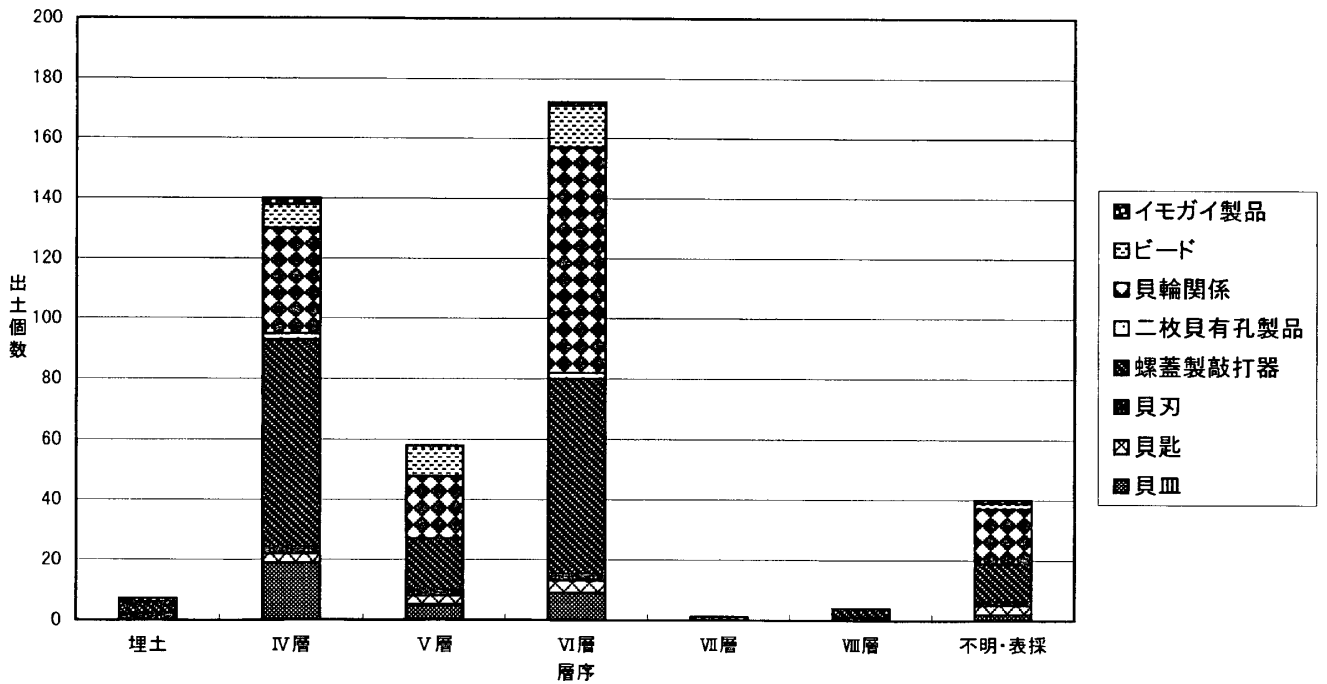
(IV) まとめ

本貝塚から出土した貝製品は、グリッド別で見るとホー14、ハー17、ハー19、ニー14、ハー18の順に多い。ホー14には貝の集積があり、貝製品の素材を保管した場所と考えられ、ハー17、18、19は土器や石器の出土量も多く、加工もしくはそれらの使用場所であったと考えられる。

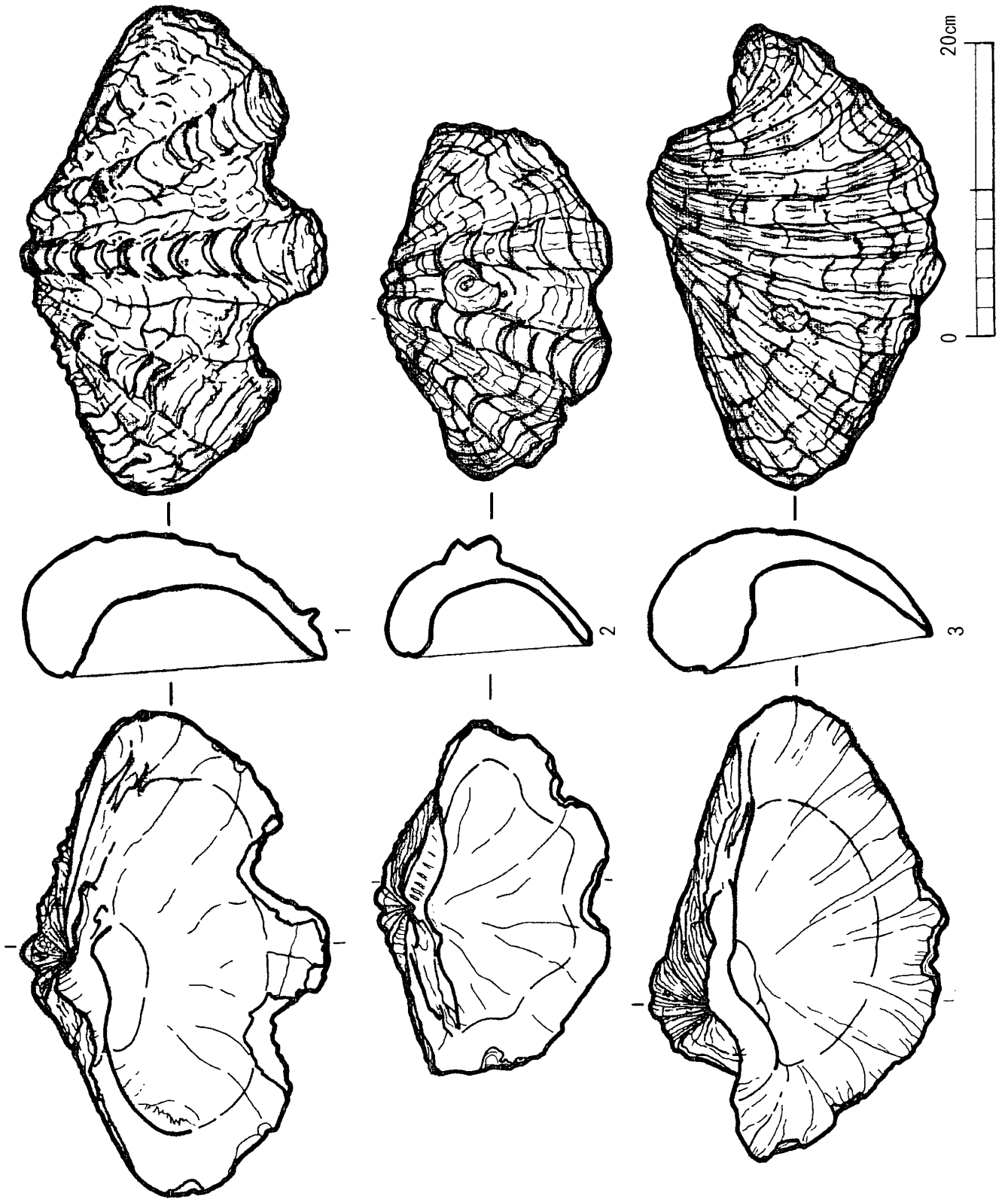
① グリッド別出土状況



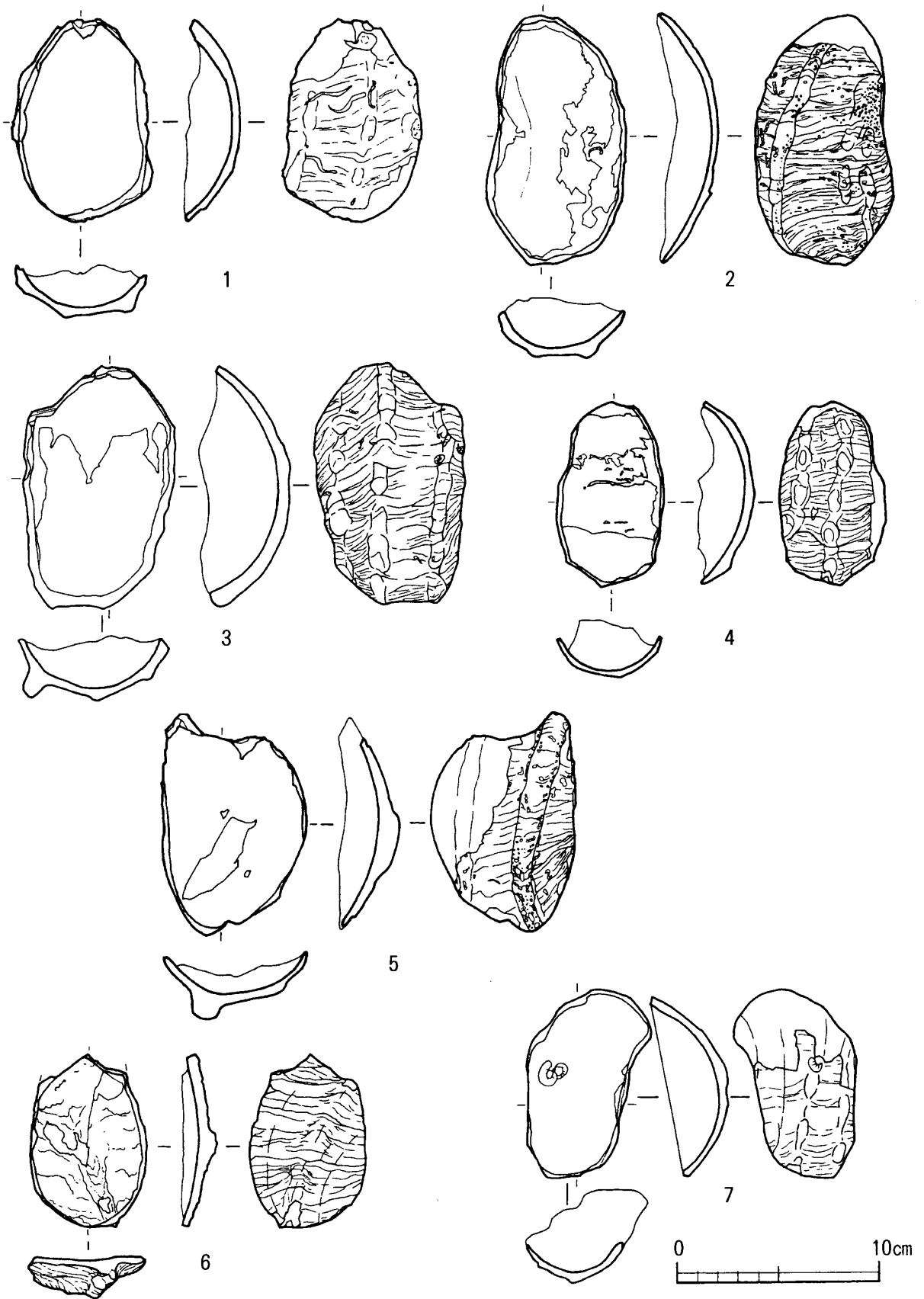
② 層序別出土状況



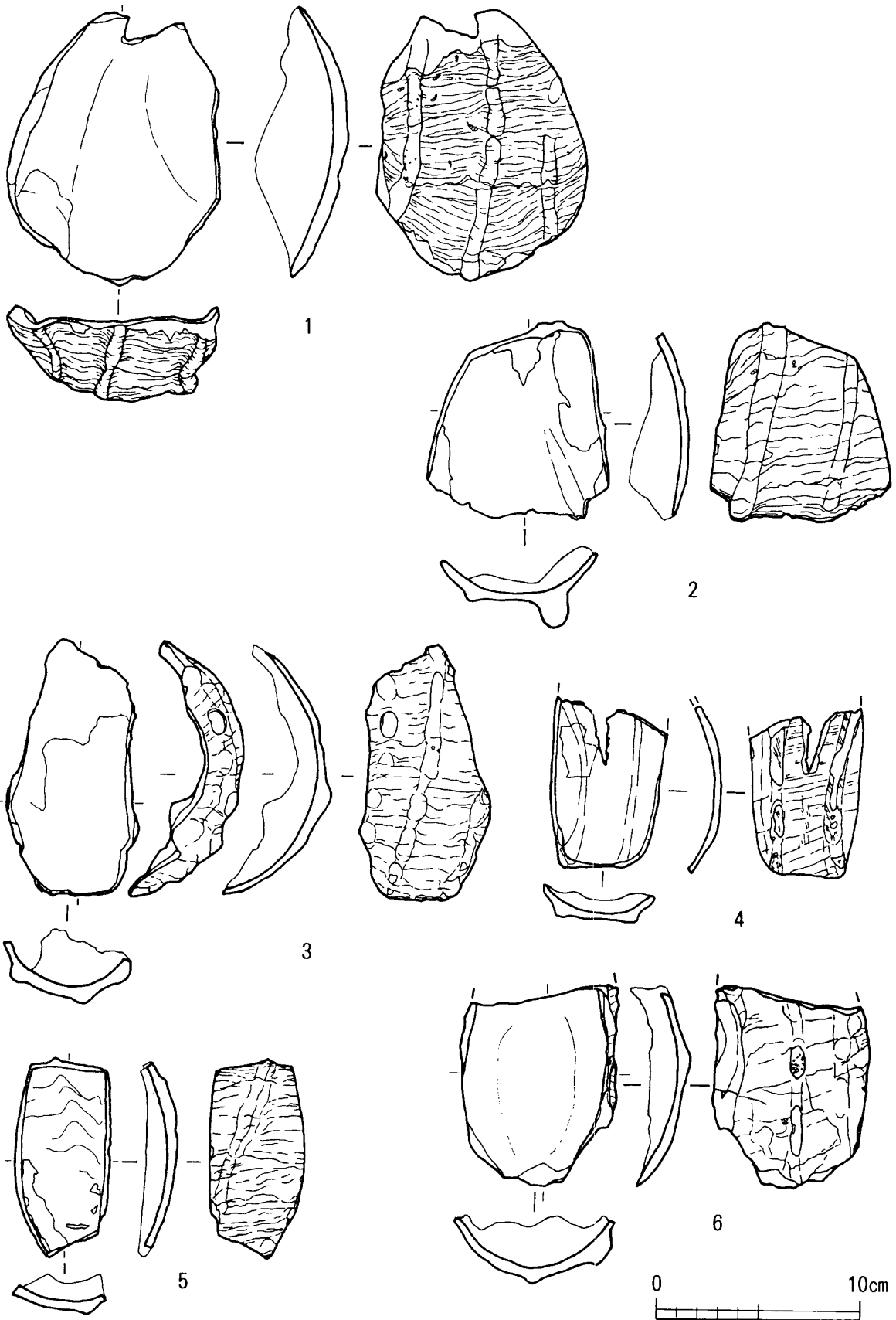
第13図 貝製品出土状況



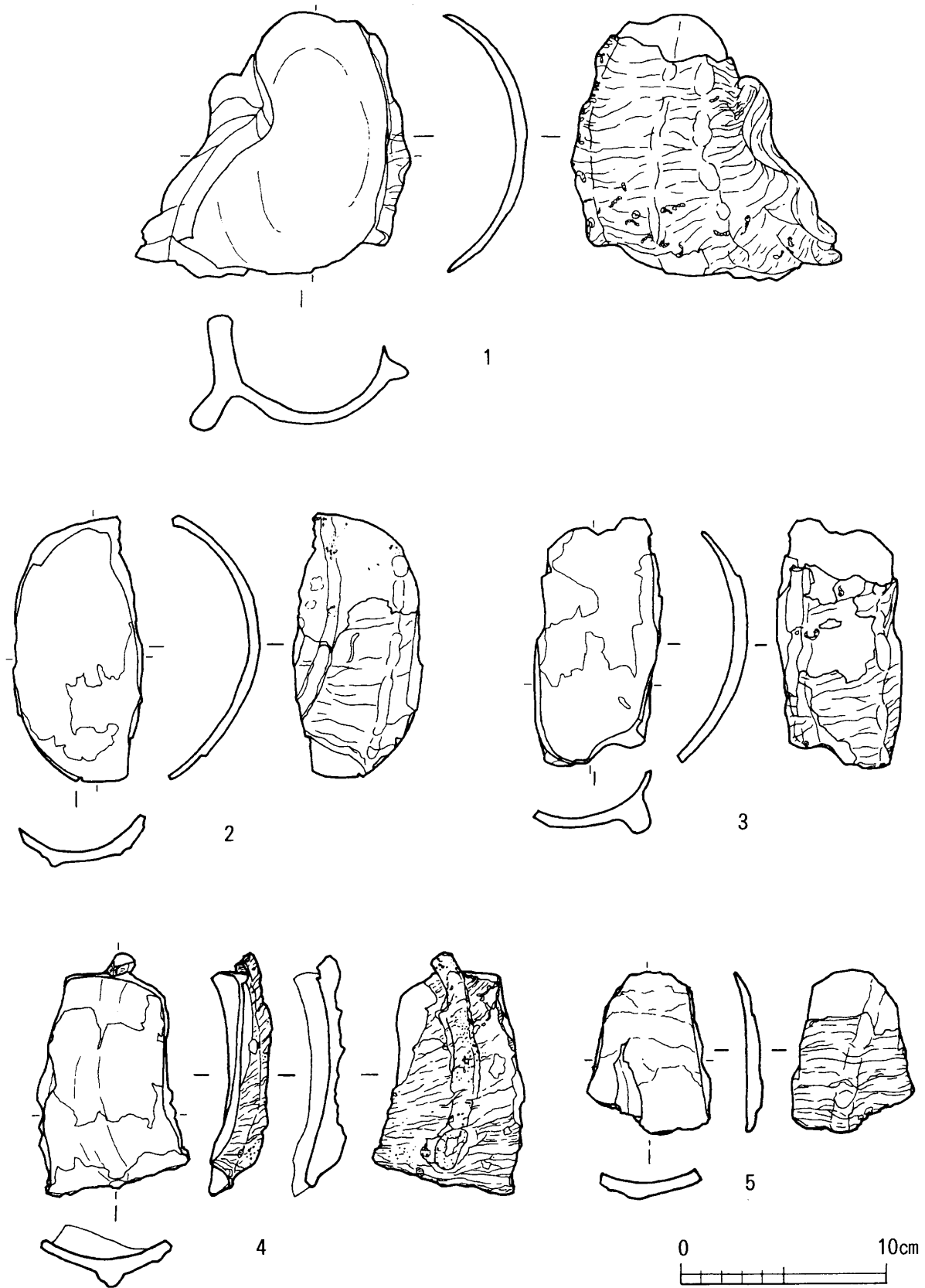
第14図 貝皿未製品



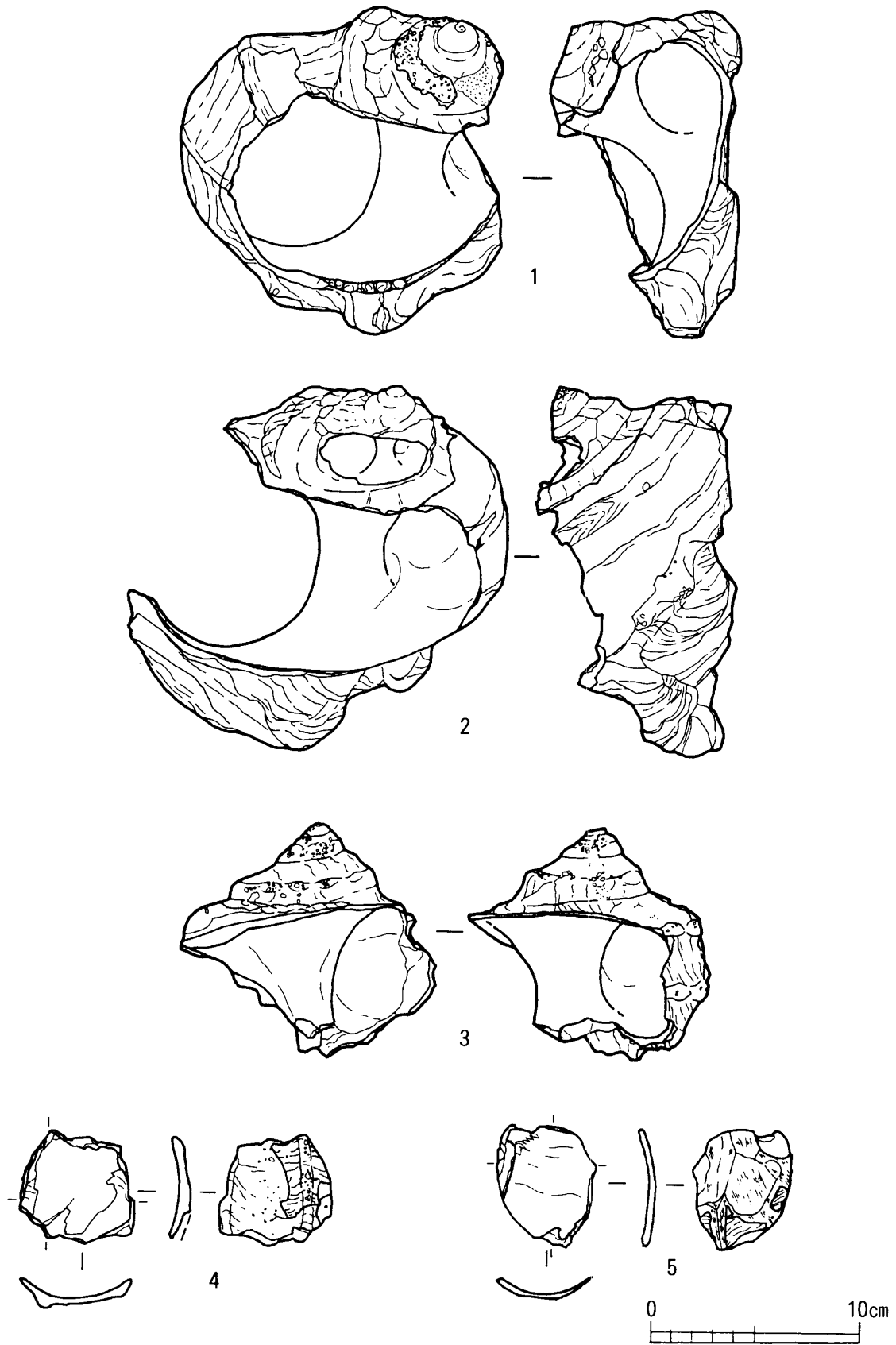
第15図 ヤコウガイ製貝匙



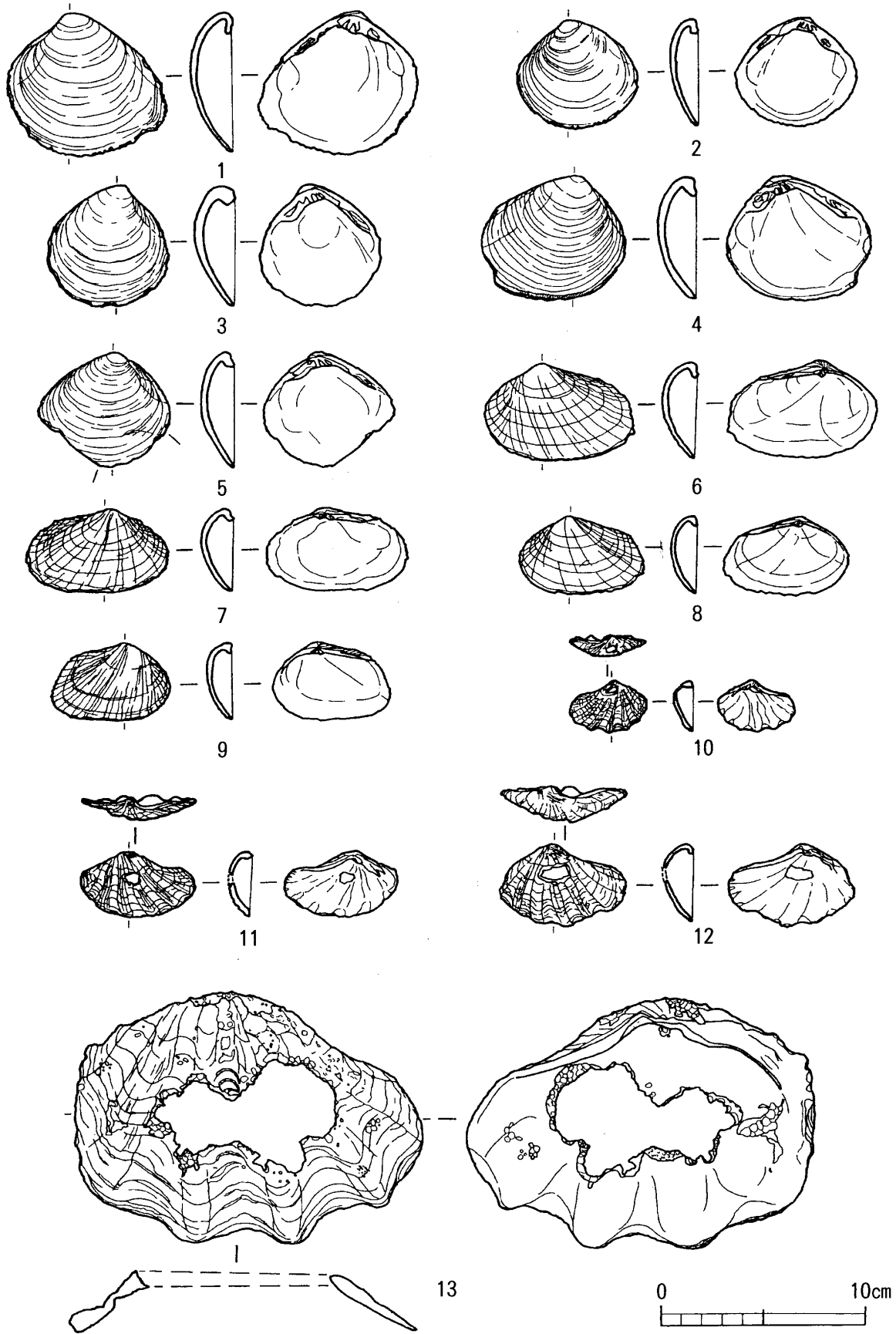
第16図 ヤコウガイ製貝匙



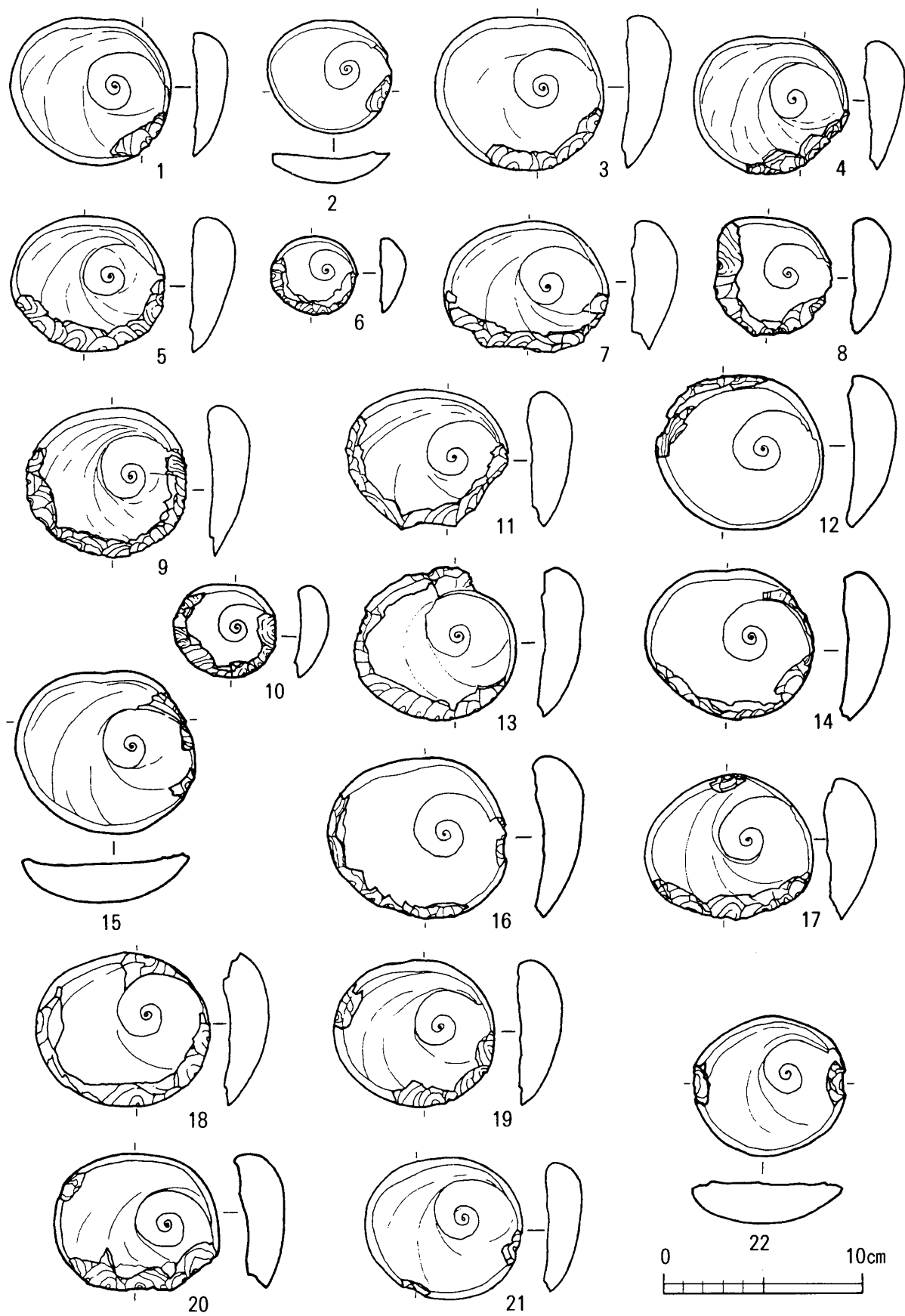
第17図 ヤコウガイ製貝匙製作途中の製品



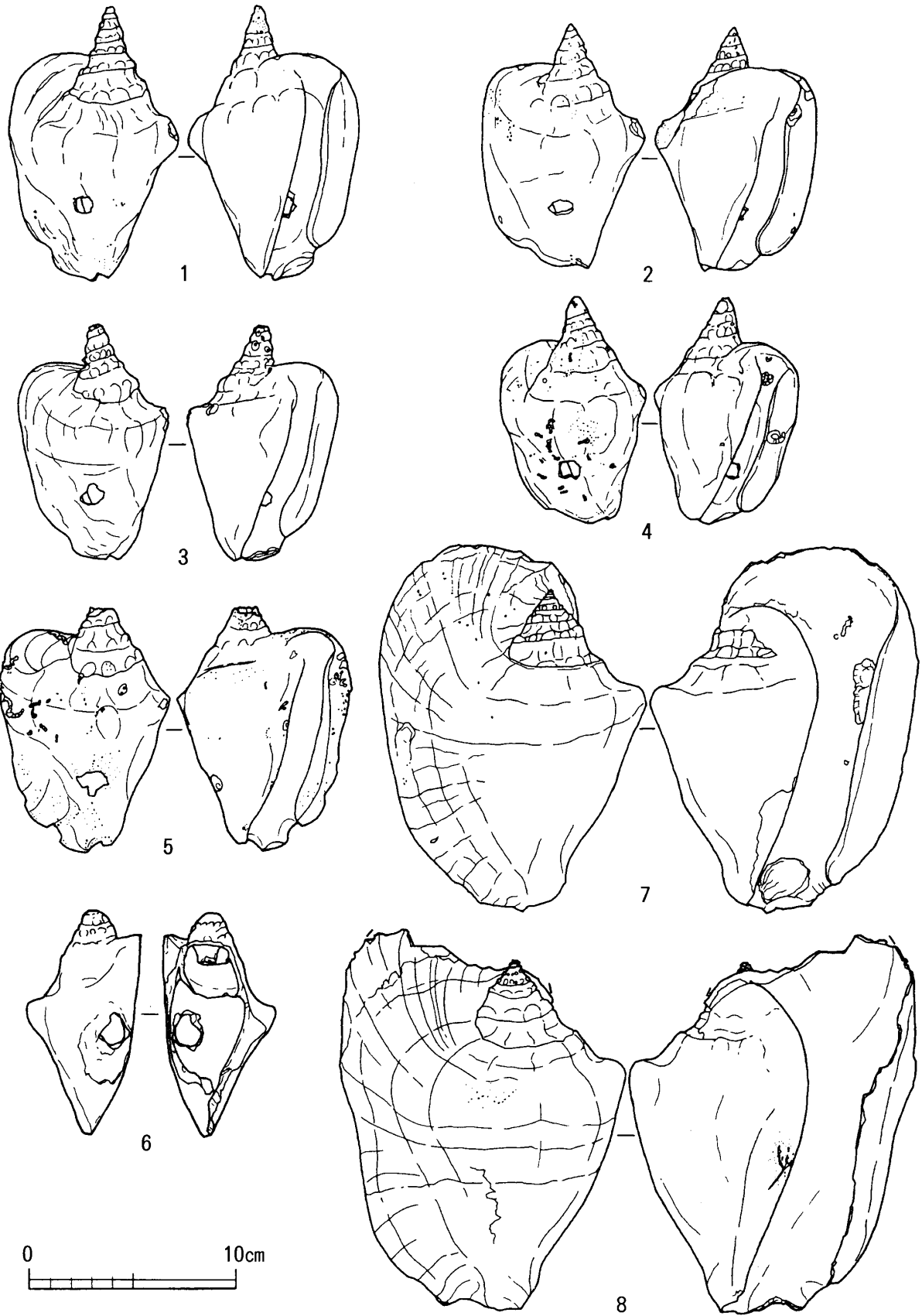
第18図 ヤコウガイ製匙製作途中の製品



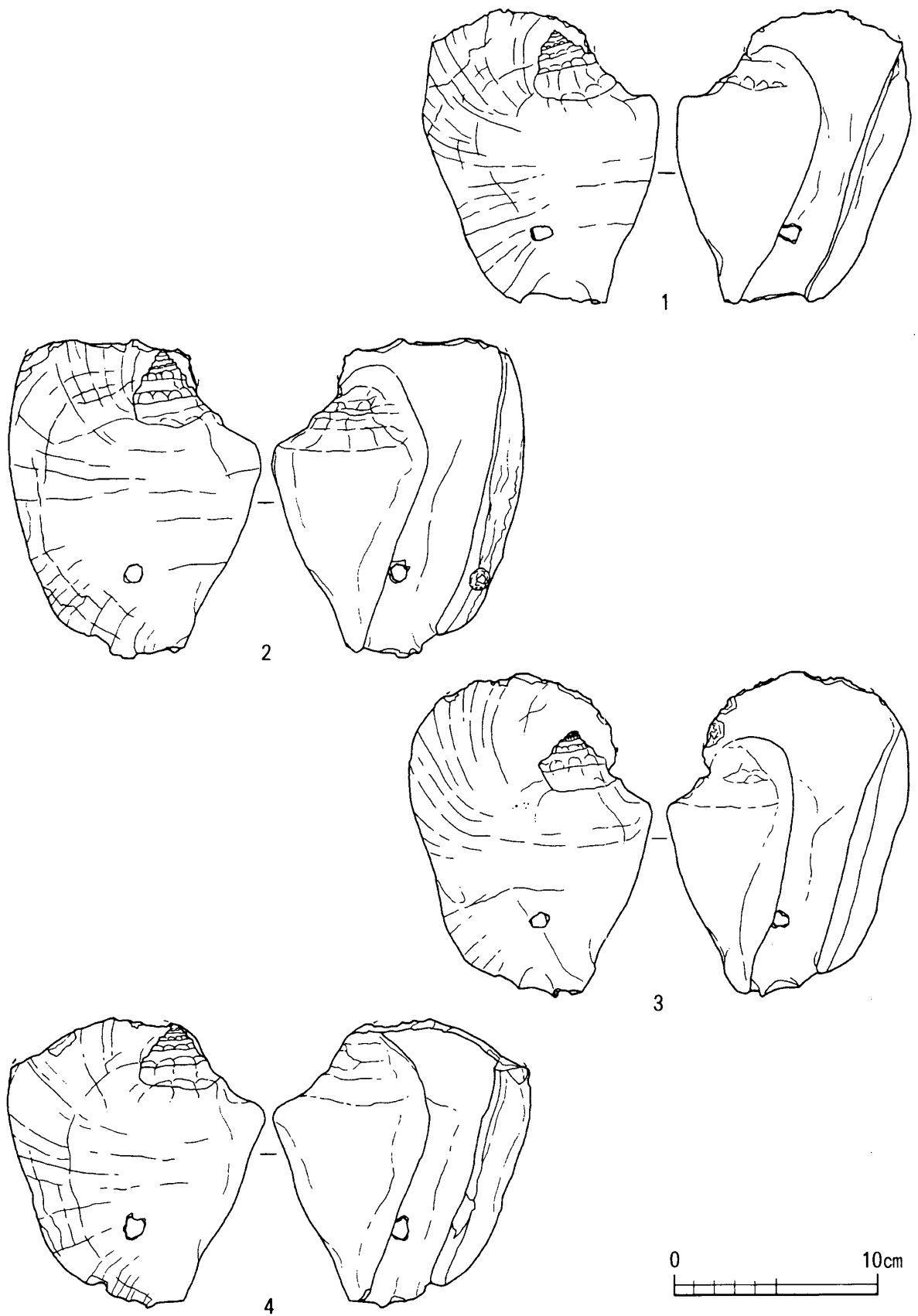
第19図 貝刃 (1~9)・有孔のシャコガイ製品 (10~13)



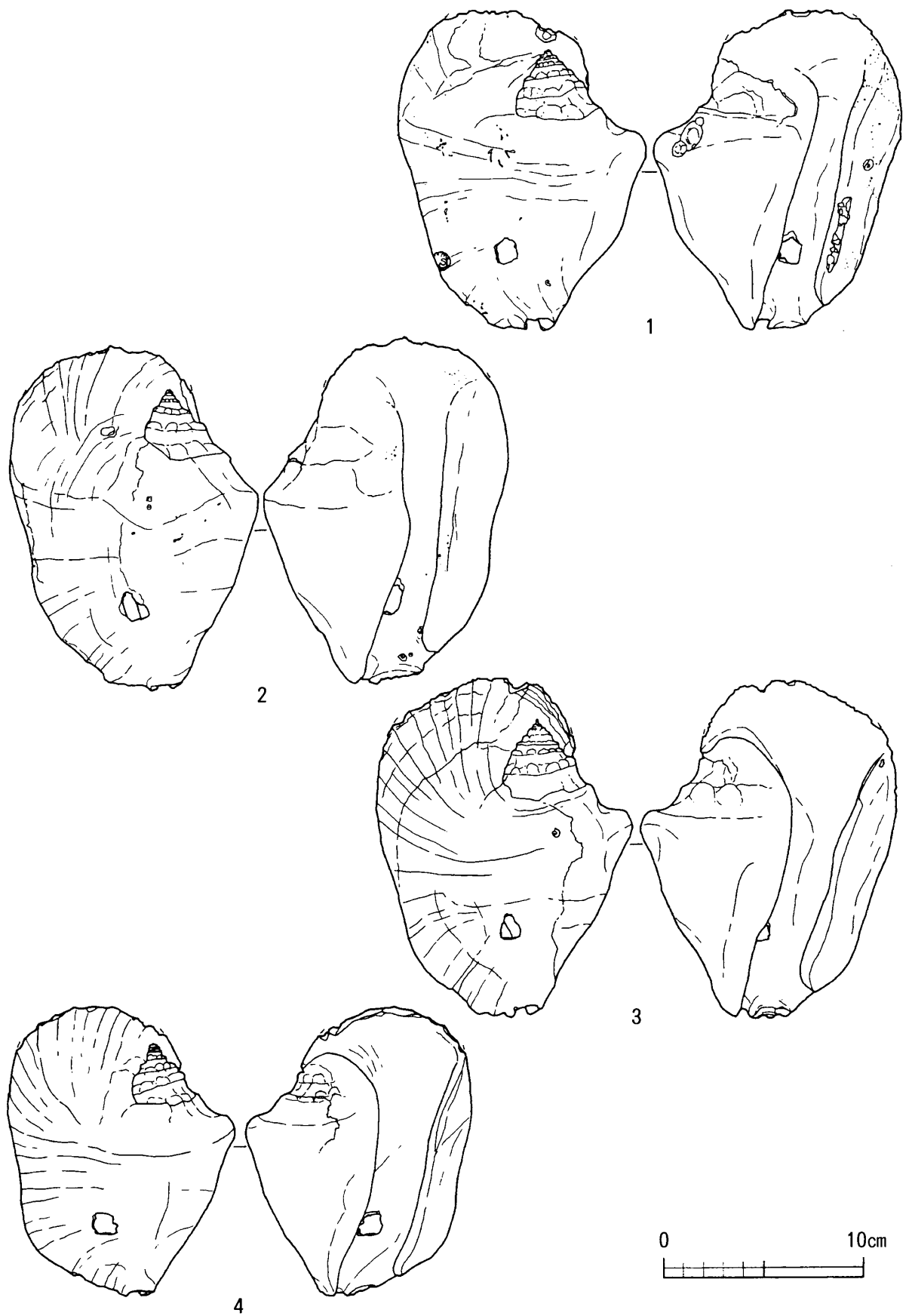
第20图 螺盖製敲打器



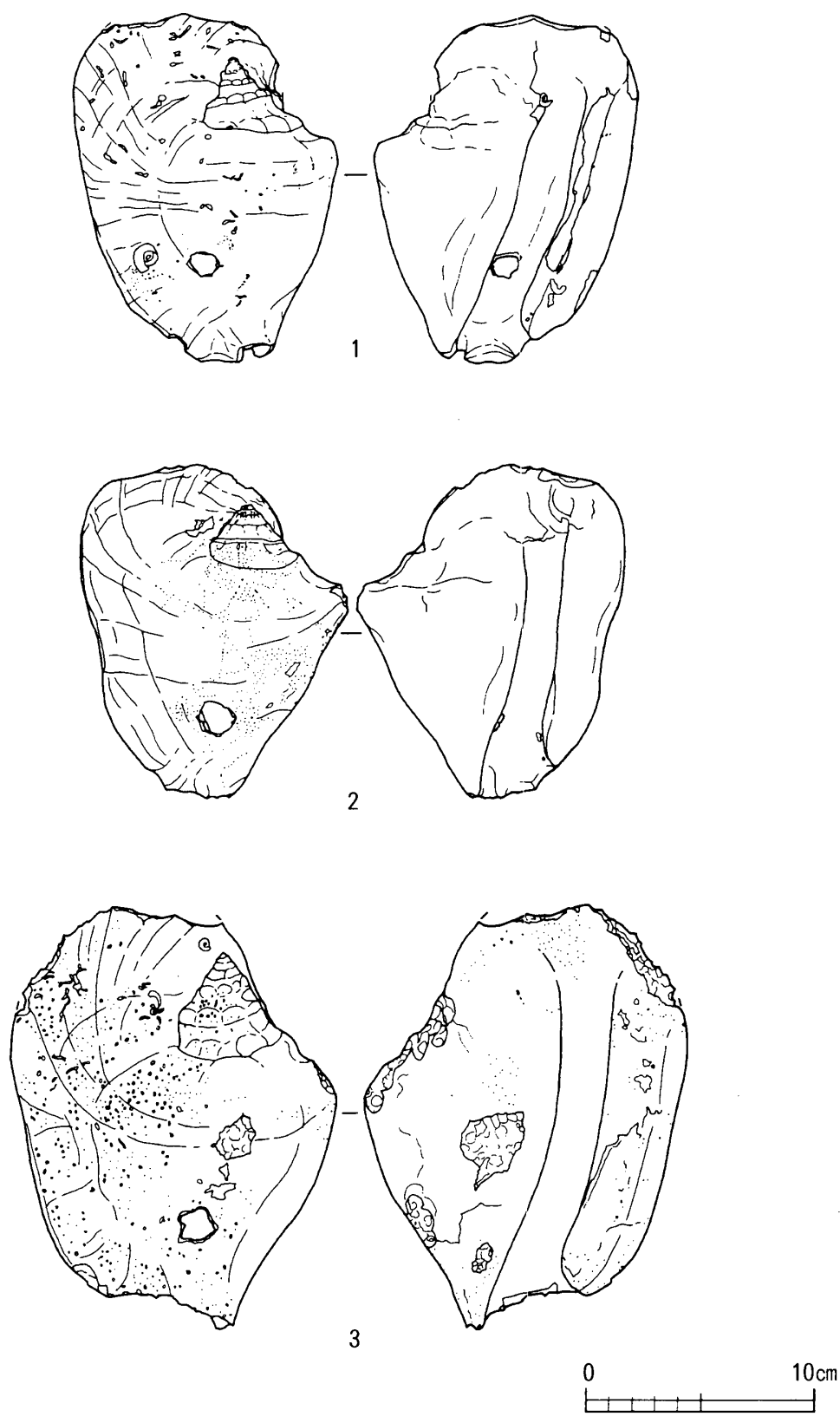
第21図 アツソデガイ有孔品 (1~6)・ゴホウラ (7・8)



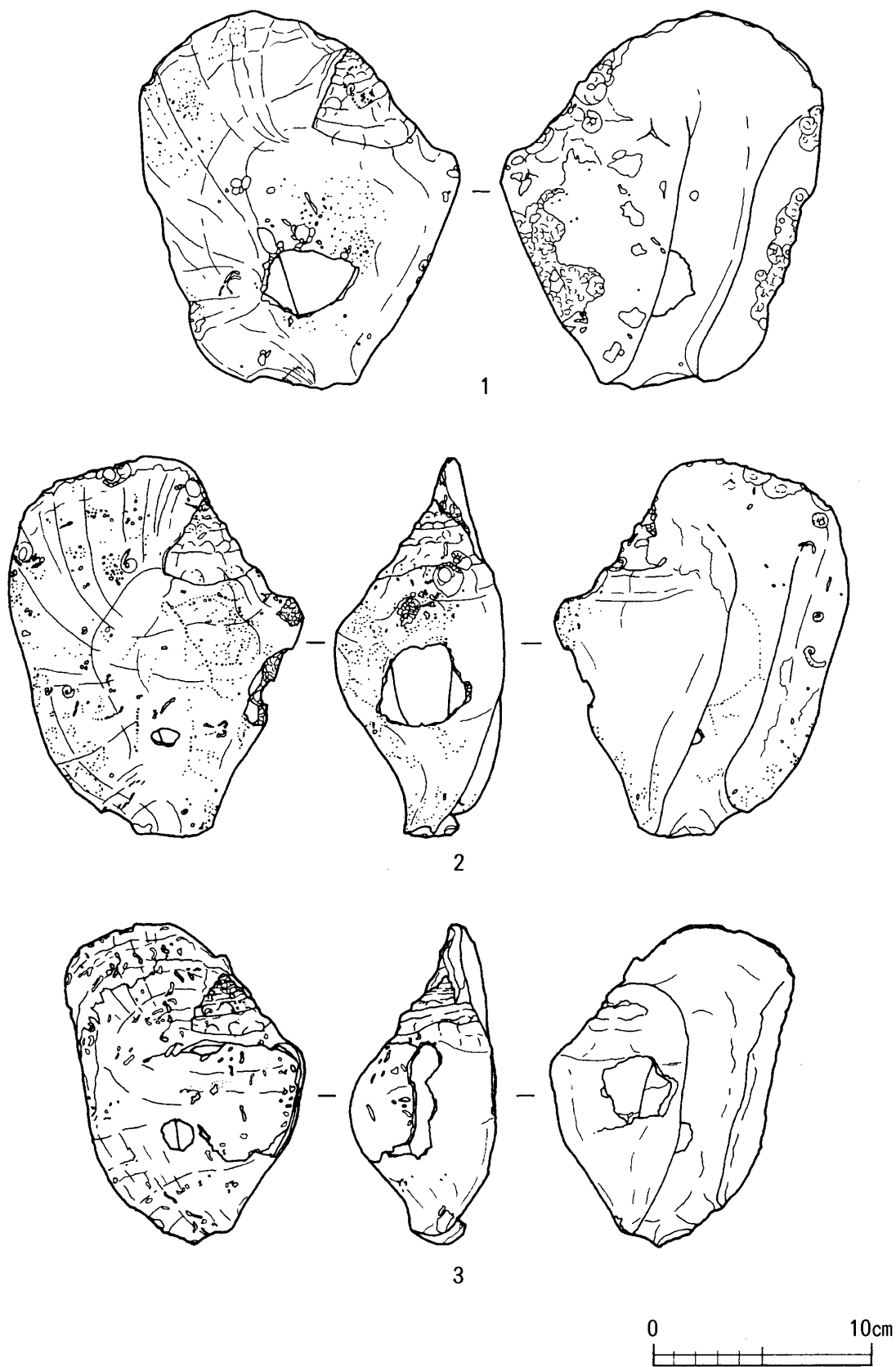
第22図 ゴホウラ有孔品



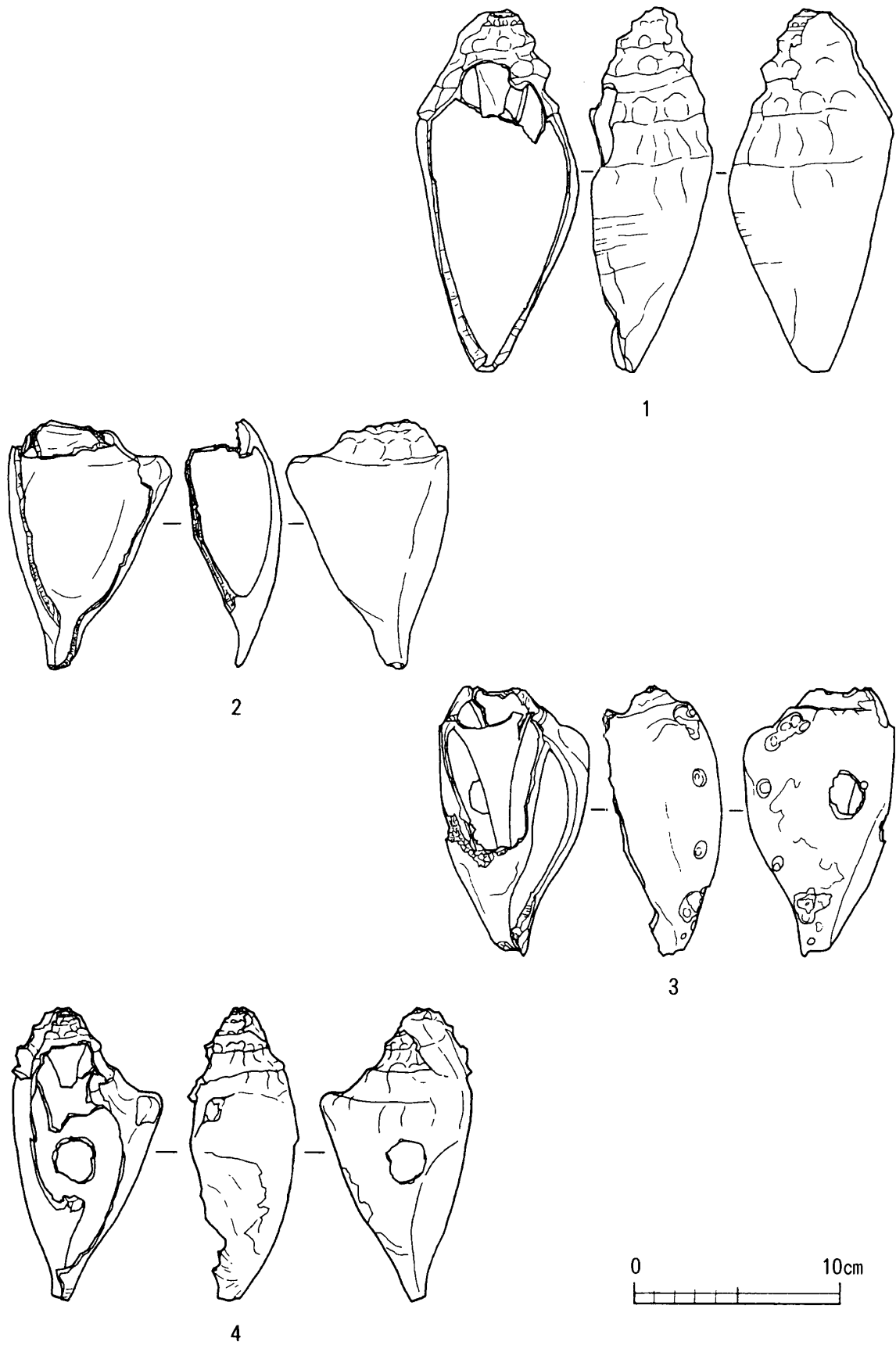
第23図 ゴホウラ有孔品



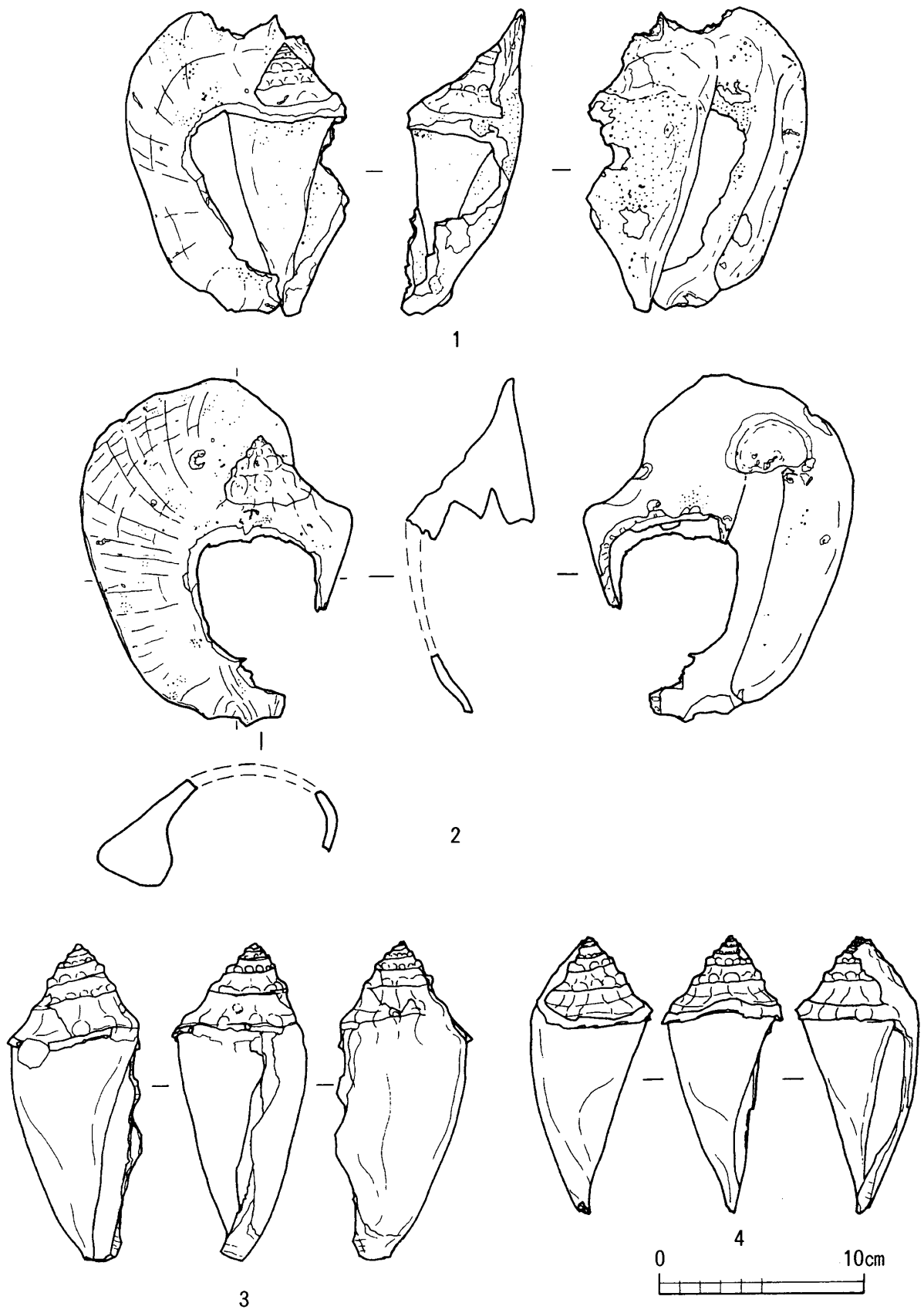
第24図 戈ホウラ有孔品



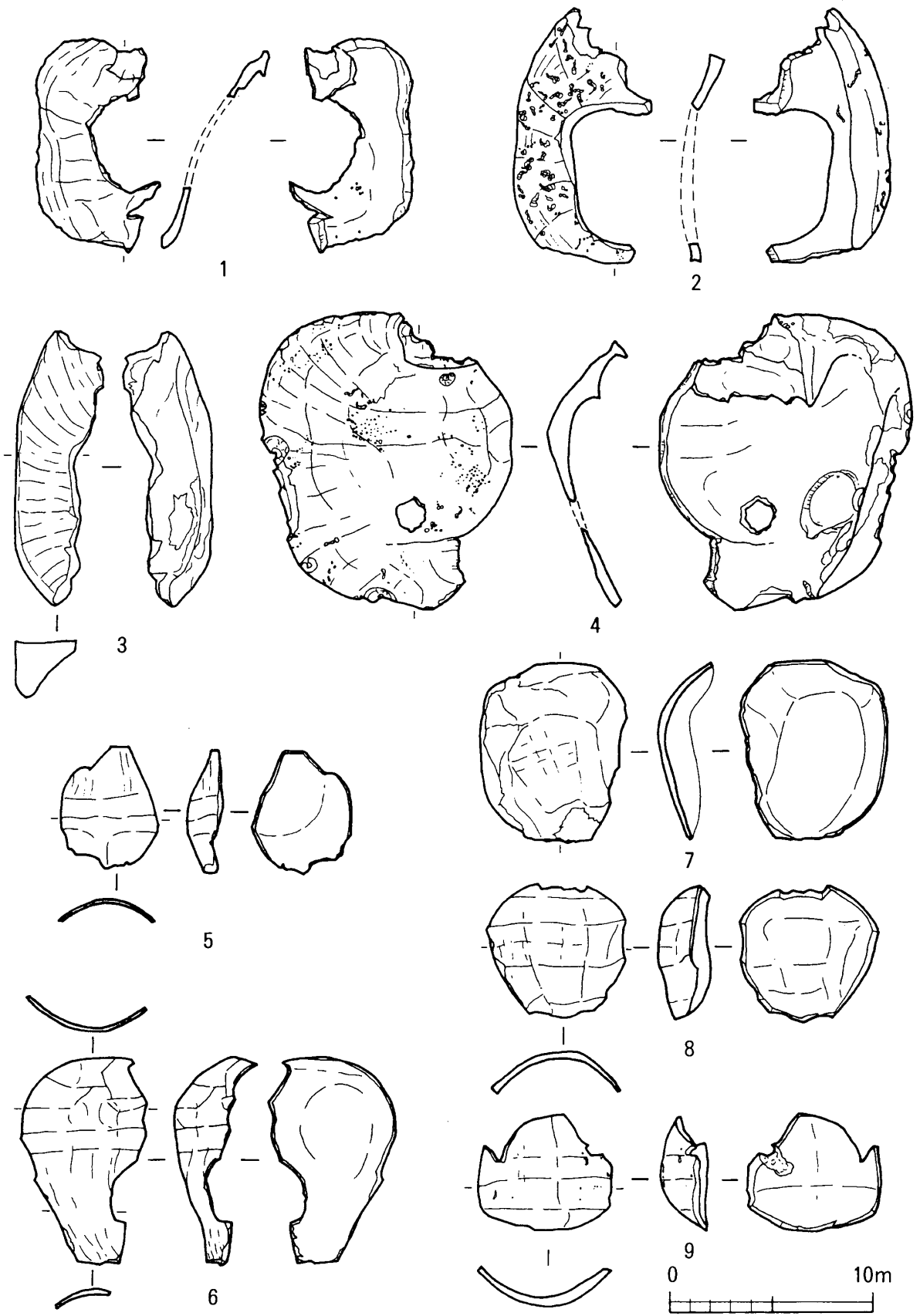
第25図 戈ホウラ有孔品



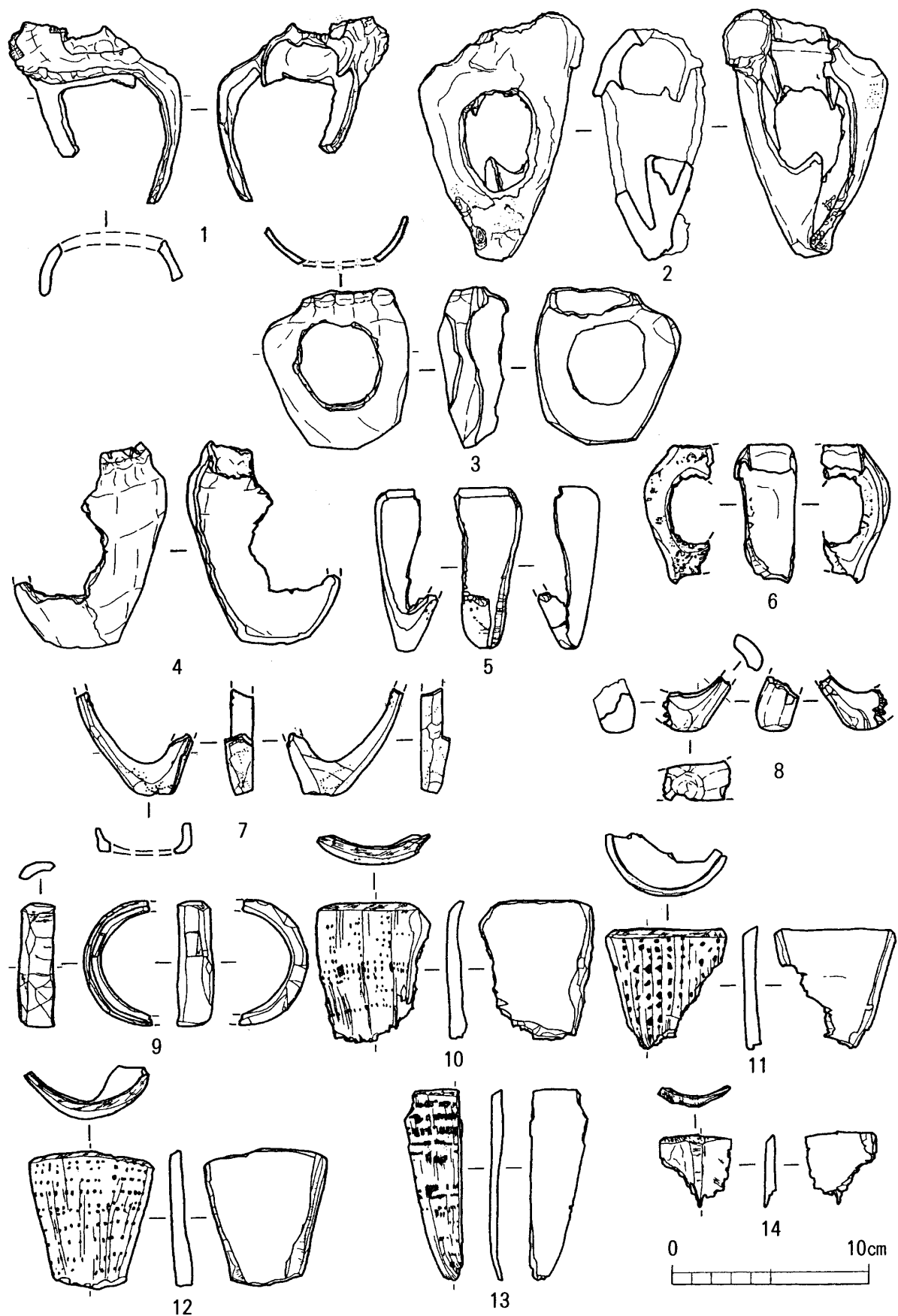
第26図 戈ホウラ粗加工品



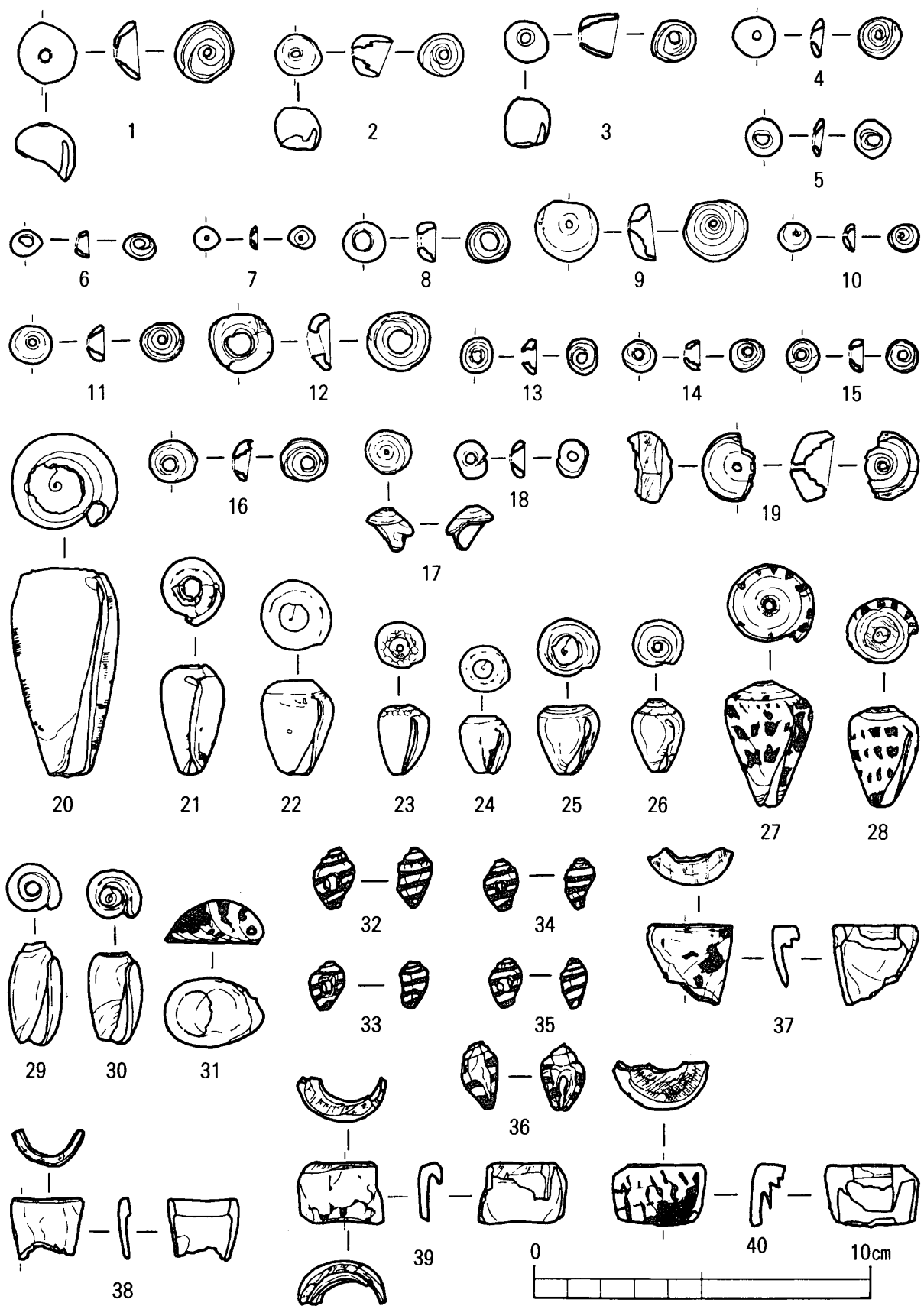
第27図 ゴホウラ粗加工品



第28図 ゴボウラ粗加工品



第29図 貝輪 (1~9)、加工痕のあるアンボンクロザメの破片 (10~14)



第30図 ビード類 (1~36)、イモガイ製品 (37~40)

層位別でみると貝製品はⅥ層、次いでⅣ層に多いが、出土量に目立った違いは認められないから、大きな時代差はないと思われる。

種類別では装飾品より実用品が多く、とりわけ螺蓋製敲打器は170点と群を抜いて目立つ。しかし、調理に関係すると思われる貝匙や貝刃及び生業に関連する貝錘等は極端に少ない。特に貝匙については、素材となるヤコウガイの残存資料や破片の出土量に比べ製品は少ない。また装飾品、中でもゴホウラ製貝輪は失敗品や製作途中の資料等が多量に出土したが、完形の成品は皆無であった。したがって、遺跡は生活の場としてよりも、貝製品を

生産する工房的な性格が強いとみられる。そしてここで完成された製品は本土に移出されたものと推察され、当時の交易を考える上で重要な遺跡と思われる。(山城直子 旧姓砂川)

参考文献

- 『北原貝塚発掘調査報告書』沖縄県教育委員会 1995
『清水貝塚発掘調査報告書』具志川村教育委員会 1989
『シヌグ堂遺跡―第1・2・3次発掘調査報告書―』沖縄県教育委員会 1985
『長浜金久第Ⅱ遺跡』鹿児島県教育委員会 1988
木下尚子「生産と流通の考古学―南海産貝論交易考―」
『横山浩一先生退官記念論文集Ⅱ』1989
三島格「螺蓋製貝斧」『賀川先生還暦記念論文集』1982

② 石 器

石器は破片も含めて205点得られた。種類は石鏃・石核・石斧・穿孔利器・三角柱状石器・敲打石・凹石・磨石、石皿、碇状石器・用途不明などである。石核は黒曜石で、その剥片も出土している。

層位別の出土状況は第13表の通りである。石鏃・石核・石斧・穿孔利器・三角柱状石器・碇状石器・用途不明石については以下に概要を記し、敲打石・凹石・磨石、石皿等については詳細を第19～22表の観察表にゆずる。

A) 石 鏃

本貝塚では第Ⅳ層から黒曜石製石鏃が1点、第Ⅵ層からチャート製石鏃が1点出土した。

第31図1は一辺が約1.5cmの正三角形を呈するもので、下辺に折損したと思われる剥離面が見られ、表面側に僅かに残存部がある。黒曜石製で、ハ-15第Ⅳ層0～10cmレベルの

出土である。第31図2は一辺が約2.6cmの二等辺三角を呈するもので、基部は凹基式で、右側は折損している。チャート製、ハ-18第Ⅵ層20～30cmレベルの出土である。

B) 石 核

石鏃の原材料である黒曜石が2点出土している。第31図5、6に示したもので、5は全ての面に剥離痕が残る。長さ1.4cm、幅1.6cm、厚さ1.6cm、重さ3.6g。6は表裏面の殆どが光沢のない自然面を残すもので、長さ2.8cm、幅3.5cm、厚さ1.0cmで剥離痕は側面部に残る。両方ともハ-17第Ⅵ層0～10cmレベルの出土。第31図3・4は、剥片で使用痕は見られない。3は長さ1.7cm、幅2.0cm、厚さ0.3cm、重さ0.9g、ハ-17第Ⅵ層0～10cmレベルの出土。4は長さ1.7cm、幅1.3cm、厚さ0.25cm、重さ0.8g。ハ-18畦部の出土である。

第13表 石器の出土状況

層序	種類	黒曜石製石鏃	チャート製石鏃	黒曜石石核	黒曜石チップ	石斧	三角柱状石器	穿孔利器	碇状石器	敲石	凹石	磨石	石皿	用途不明石器	合計
		IV層	1				1	1			28	10	11	19	
V層										7	1	8	9		25
VI層			1	2	1	1	1	1	1	30	5	15	24	1	83
VII層										1					1
VIII層										1			3		4
表採										2	1	2			5
畦部					1					2					3
南側崩壊部						1									1
不明											2	1	9		12
合計		1	1	2	2	3	2	1	1	71	19	37	64	1	205

C) 石斧

第32図1～3に示すもので、1は細長い太鼓型を呈し、両側面と基部に剥離痕を残している。表面は刃部以外の殆どが自然面を残す。裏面には成形時の研磨痕が残る。ハ-15南側崩壊部の出土である。2はバチ型を呈するもので破損品である。刃部にのみ研磨痕がある。他の部位は自然面を残しており、刃部右端から連続して右側縁に大きな剥離痕があり、左側縁のほとんどが自然面である。右側には成形時のものと考えられる打割痕が残る。ハ-14第IV層の出土である。3は未製品と思われるもので、ほぼ全面に剥離痕があり、右側面に僅かに研磨面を残している。本貝塚出土の

石器の中で唯一の輝緑岩製。ニ-14第VI層0～10cmレベルの出土である。

D) 穿孔利器(仮称)

第33図1に示す1例は、砂岩を角柱状に成形したもので下部は乳首状を呈し、螺旋状の擦り痕が基部まで残る。凸部は長軸の中央より右側にあり、やや左側に傾斜し、中央部で僅かにすぼまり、基部に回転使用による僅かな段差を残す。身の部分の使用痕は判然としないが、錐状の回転運動による連続した摩滅痕はみられず、手首をひねって回転させる状態で使用したことが考えられる。ハ-18第VI層20～30cmレベルの出土である。

第14表 グリッド・層序別の石器出土状況

種類 グリッド	層 序	チャート製石鏃	黒曜石製石鏃	黒曜石石核	黒曜石チップ	石 斧	三角柱状石器	穿孔 利器	碇状 石器	敲 石	凹 石	磨 石	石 皿	用途不明石器	グリッド別小計	総 合 計
ハ-14	表採											1			1	13
	IV層					1					1	1	2		5	
	V層															
	VI層								1	1	1		4		7	
	VII層															
	VIII層															
	畦部不明															
ハ-15	表採															9
	IV層		1							1	1	1	1		5	
	V層															
	VI層											3			3	
	VII層															
	VIII層															
	畦部 南側崩壊部						1								1	
ハ-16	表採															28
	IV層									6	2	3	8		19	
	V層											2			2	
	VI層												3		3	
	VII層									1			3		4	
	VIII層															
	畦部不明															
ハ-17	表採															36
	IV層									2	2	1	1		6	
	V層									1		1	2		4	
	VI層			2	1					7	3	6	6		25	
	VII層									1					1	
	VIII層															
	畦部不明															
ハ-18	表採															34
	IV層									8	1	2	1		12	
	V層									1		1	4		6	
	VI層	1						1		7	1	2	1		13	
	VII層															
	VIII層															
	畦部不明					1				2					3	

第14表 グリッド・層序別の石器出土状況

種類 グリッド	層 序	チャート製石鏃	黒曜石製石鏃	黒曜石石核	黒曜石チップ	石 斧	三角柱状石器	穿孔 利器	碇状 石器	敲 石	凹 石	磨 石	石 皿	用途不明石器	グリット別小計	総 合 計
ハ-19	表 採層									3			2		5	28
	IV 層									5	1	3	3		12	
	V 層						1			4			4	1	10	
	VI 層															
	VII 層															
ニ-14	VIII 層															17
	畦部															
	不明												1		1	
	表 採層									2	3		3		8	
	IV 層									3		2	3		9	
ホ-14	V 層					1										22
	VI 層															
	VII 層															
	VIII 層															
	畦部															
グリット不明	不明						1			4		3			8	18
	表 採層									2	1	1			4	
	IV 層									2			1		3	
	V 層															
	VI 層															
小計	VII 層															205
	VIII 層															
	畦部					1				1			3		4	
	不明									2					3	
	南側崩壊部					1									1	
	不明										2	1	9		12	
	総合計		1	1	2	2	3	2	1	1	71	19	37	64	1	

E) 三角柱状石器

第32図4、5は三角柱状を呈するもので、2点の出土である。4は三角柱状を呈し、表面の下側平坦面の中央部付近に、僅かに敲打痕があり、また表面の2面の境界をなす側縁部と下側側縁部には磨痕があり、後者に明瞭に残る。ホ-14第IV層0~10cmレベルの出土である。5は平面形が隅丸長方形を呈し、横断面が三角形を呈する三角柱状石器に属するもので、上下の両側面に敲打痕をもつ。下側側面の使用が多い。ハ-19第VI層畦部の出土である。

F) 用途不明の石器

第33図2は平面形がナタ状を呈するもので、右側面の下側に擦痕をもつ抉りがある。表裏面は剥離痕のみで、左側に薄い。他の側面は自然面である。ハ-19第VI層0~10cmレベルの出土である。この使用痕と同様なものが敲石II類E(第38図4)にもある。

G) 敲石

敲石は破片を含めて71点の出土である。完形品が48点、破損品が7点、形状不明品が16点である。素材は砂岩や砂質片岩の自然礫を用いている。層位別の出土状況を第14表に示した。

平面形態から次の8類に分けられる。

第I類 平面形が円形を呈し、縦断面が長楕形又はそれに類するもの。

A 細かい敲打痕が側面にあるもの(第34図1)。

B 敲打痕が側面にあるもの(第34図2~5)。

第II類 平面形が楕円形を呈し、縦断面が長楕円形を呈するもの。

A 敲打痕が平坦面にあるもの。

① 敲打痕が表面のみにあるもの(第34図6)。

第15表 敲石分類別出土状況

層序	I類		II類									III類		IV類	V類		VI類	VII類	VIII類	合計		
	A	B	A		B					C		D	E		A	B						
			①	②	①	②	③	④	⑤	①	②											
第IV層	1	3			1	1			1		3	4	1	1	2		1			9	28	
第V層				1						1					1	2			1	1	7	
第VI層		1	1				1	1		4	1	1		7	2		1	1	2	1	6	30
第VII層																	1				1	
第VIII層											1										1	
表採														1		1					2	
畦部										1					1						2	
不明																						
小計	1	4	1	1	1	1	1	1	1	6	5	5	1	9	6	3	3	1	3	1	16	71
種類別合計	1	4	2		5					11		5	1	9	6	3	3	1	3	1	16	71
総合計	5		24									15		3	4		3	1	16	71		

② 敲打痕が表・裏面にあるもの（第34図7）。

B 敲打痕が平坦面と側面にあるもの。

① 敲打痕が表面と側面の1ヶ所にあるもの（第35図4）。

② 敲打痕が表面にあり、側面に使用痕が2ヶ所あるもの（第35図1）。

③ 敲打痕が表・裏面と側面にあり、側面に使用痕が1ヶ所あるもの（第35図2）。

④ 敲打痕が表・裏面の一方と側面にあり、側面に使用痕が3ヶ所あるもの（第35図3）。

⑤ 敲打痕が表面にあり、側面に敲打痕と打欠痕があるもの（第35図5）。

C 敲打痕が側面にあるもの。

① 敲打痕が側面の1ヶ所にあるもの（第36図1～6）。

② 敲打痕が側面の2ヶ所にあるもの（第36図7～9・第37図1・2）。

D 打欠痕が側面にあるもの。平坦面にわずかに敲打痕をもつものも本類に含める（第37図3・4、第38図1～3）。

E 敲打痕が平坦面と側面にあるもので、側面の敲打部分に擦痕があるもの（第38図4）。

第Ⅲ類 平面形と縦断面が長楕円形及びそれに類するもの。

A 上・下端部に敲打痕があるもの（第38図5、第39図1～8）。

B 下端部のみに敲打痕があるもの（第39図9、第40図1～5）。

第Ⅳ類 平面形がバチ形を呈し、縦断面が長楕円形を呈するもの（第40図6～8）。

第Ⅴ類 平面形が方形を呈し、縦断面が長方形又はそれに類するもの。

A 側面に細かい敲打痕をもつもの（第41図1・3・4）。

B 正面から側面に細かい敲打痕をもつもの（第41図2）。

第Ⅵ類 平面形が三角形を呈し、縦断面も三角形を呈するもの（第41図5・6、第42図1）。

第Ⅶ類 平面形が三角形を呈し、縦断面が長楕円形を呈するもの（第42図2）。

第Ⅷ類 敲石としての使用は見られるが、全体形が不明なもの（第42図3～10、第43図1～5、第44図1～3）。

敲石Ⅱ類B群に含めた第35図1～5は平坦面の中央部に敲打痕があり、凹石の使用部位の特徴をそなえているが、敲打の集中による凹痕が形成されていないため敲石として扱った。

敲石Ⅳ類は、使用する礫の形態から石斧未製品の可能性を持つと考えられるものである。

H) 凹石

凹石は破損品を含めて19点の出土である。完形品が18点、形状不明品が1点で、素材は砂岩や砂質片岩である。層位別の出土状況を第15表に示した。

平面形態から下記の4類に分けられる。

第Ⅰ類 平面形が円形を呈するもので、縦断面形が類三角形のもの（第44図4）。

第Ⅱ類 平面形が楕円形を呈するもの、又はそれに類するもので、縦断面が長楕円形を呈するもの。

第16表 凹石分類別出土状況

層序	分類	I 類	II 類						III 類			IV	合計	
			A				B	C		A	B			C
			①	②	③	④	①	①	②					
第IV層			1	1	1	1		2	1		1	1	1	10
第V層							1							1
第VI層			1		1	1			1	1				5
第VII層														
第VIII層														
表採		1												1
不明					1					1				2
小計		1	2	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	19
種類別合計		1	8				1	4		2	1	1	1	19
総合計		1	13						4			1	19	

A 敲打痕のみ。

- ① 敲打による凹痕が表裏面の中央部にあるもの（第44図5・6）。
- ② 敲打による凹痕が表裏面の中央部と側面にあるもの（第45図1）。
- ③ 敲打による凹痕が表面の中央部にあり、側面に敲打痕があるもの（第45図2～4）。
- ④ 敲打による凹痕が表裏面の中央部にあり、側面に敲打痕があるもの（第46図1・2）。

B 磨痕と敲打痕があるもの。表裏面に磨痕があり、表面又は側面の中央部に敲打による凹痕があるもの（第46図3）。

C 磨痕と敲打痕と打欠痕があるもの。

- ① 表裏面に磨痕と敲打による凹痕があり、側面に打欠痕があるもの。裏面の敲打が僅かなものもこれに含める（第47図1・2）。
- ② 表裏面に研磨が認められ、そのうち

一方の平坦面に敲打による凹みがあり、側面に打欠痕を残すもの（第47図3、第48図1）。

第III類 平面形が三角形を呈し、縦断面形が類楕円形を呈するもの。

- A 敲打のみのもので、敲打による凹痕があるもの（第48図2・3）。
- B 磨痕と敲打痕があるもの（第49図1）。
- C 打痕による凹痕と打欠痕があるもの（第49図2）。

第IV類 凹石としての使用は見られるが、全体形が不明なもの（第49図3）。

I) 磨石

磨石は破損品を含めて37点の出土である。完形品が20点、破損品が1点、形状不明品が16点である。素材は砂岩や砂質片岩である。層位別の出土状況を第16表に示した。

平面形態から下記の5類に分けられる。

第17表 磨石分類別出土状況

層 序	分 類	I 類							II 類		III 類	IV 類	V 類	合 計	
		A			B				A	B					
		①	②	③	①			②							③
					a	b	c								
第 IV 層		1	2		2		1			1			4	11	
第 V 層		2			2			1					3	8	
第 VI 層		2		1		1	1		1		1	1	6	15	
第 VII 層															
第 VIII 層															
表 採							1						1	2	
不 明													1	1	
小 計		5	2	1	4	1	3	1	1	1	1	1	15	37	
種 類 別 合 計		5	2	1	8			1	1	1	1	1	15	37	
総 合 計		8			10				2		1	1	15	37	

第 I 類 平面形が楕円形を呈するもの、又はそれに類するもので、縦断面が長楕円形を呈するもの。

A 磨痕のみのもの。わずかに敲打痕があるものもこれに含める。

- ① 表面のみに磨痕があるもの（第50図1～5）。
- ② 表裏面に磨痕があるもの（第50図6、第51図1）。
- ③ 側面から表裏面にかけて磨痕をもつもの（第51図2）。

B 磨痕と敲打痕があるもの。

- ① 表裏面に磨痕があり、側面に敲打痕があるもの。
 - a 敲打痕が側面の1ヶ所にあるもの（第51図3・4、第52図1・2）。
 - b 敲打痕が側面の2ヶ所にあるもの（第52図3）。
 - c 敲打痕が側面の4ヶ所にあるもの（第52図4、第53図1・2）。

② 表裏面に磨痕があり、側面と裏面に敲打痕があるもの（第53図3）。

③ 側面に磨痕と敲打痕をもつもの（第53図4）。

第 II 類 平面形が三角形を呈するもので、縦断面が楕円形又はそれに類するもの。

A 磨痕と敲打痕をもつもので、表裏面に磨痕と敲打痕があり、側面の1ヶ所に敲打痕があるもの（第54図1）。

B 磨痕と打欠痕をもつもので、表裏面に磨痕があり、上端に打欠痕があるもの（第54図2）。

第 III 類 平面形が三角形を呈し、縦断面が円に近い楕円形で、側面の2ヶ所に磨痕をもつもの（第54図3）。

第 IV 類 平面形が三角形を呈し、縦断面が類三角形で、3ヶ所の側面に磨痕があるもの（第55図1）。

第 V 類 磨石としての使用は見られるが全体形が不明なもの（第55図2～5、第

第18表 石皿分類別出土状況

層序	I 類				II類	III類			IV 類					V 類		VI類		VII類		VIII類	合計							
	A				B	A	B		A					B	A	B		A	B									
	①		②	③		①	②	①	②	③	④	A	①		②	A	B	A	B									
	a	b			a									b								a	b					
第 IV 層		1		1			1			1					1			2		1			2			9	19	
第 V 層					1		1		1			1						3									2	9
第 VI 層	4		1		1	2				1		1		1	1	1	1		1					1	1	7	24	
第 VII 層																												
第 VIII 層																			1								2	3
表 採																												
不 明						1		1	1						1	1	1					1			1		1	9
小 計	4	1	1	1	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	3	2	6	2	1	1	2	2	2	1	21	64		
種類別合計	5		1	1	2	4		2	3		2	1	2		3	2	6	3		3		3		21	64			
総合計	9				4		5			10					9		3		3		21	64						

56図1～11)。

J) 石 皿

石皿は総数64点で、完形品は38点、破損品は5点、形状不明品は21点の出土である。石材は砂岩・砂質片岩である。層位別の出土状況を第18表に示した。

平面形態から下記のVIII類に分類された。

第I類 平面形が長方形を呈するもの。

A 厚みのある石材を利用したもの。

① 磨痕のみのもの。

a 磨痕が表面の中央部にあるもの(第57図1・2・5、第74図1)。

b 磨痕が表面のほぼ全面にあるもの(第60図2)。

② 敲打痕のみのもので、表面中央部付近に敲打痕があるもの(第58図1)。

③ 磨痕と敲打痕をもつもので、磨痕が表裏面にあり敲打痕が表裏面中央部

にあるもの(第58図2)。

B 薄い石材を使用したもので、磨痕が表面の中央部又は、ほぼ全面にあるもの(第57図3・4)。

第II類 平面形が台形を呈するもの。

A 厚みのある石材を利用したもの。

① 磨痕が表面のほぼ全面又は中央部にあるもの(第59図1、第60図1、第75図1)。

② 敲打痕が表面中央部にあるもの(第59図2)。

第III類 平面形が略三角形を呈するもの、又はそれに類するもの。

A 厚みのある石材を利用したもので、磨痕が表面中央部にあるもの(第61図1、第75図2)。

B 薄い石材を利用したもの。

① 磨痕が表面の中央部にあるもの(第61図2、第62図2)。

② 磨痕が表裏面にあり、敲打痕が表面

の中央部にあるもの（第76図3）。

第Ⅳ類 平面形が二等辺三角形を呈するもの
又は、それに類するもの。

A 厚みのある石材を利用したもの。

- ① 磨痕のみのもの。
 - a 磨痕が表面の中央部から下側の幅広部分にあるもの（第75図3）。
 - b 磨痕が表面の中央部を中心に、ほぼ全面にあるもの（第62図1）。
- ② 磨痕が表裏面にあるもので、表面はほぼ全面、裏面は部分的に見られるもの（第63図1）。
- ③ 敲打痕のみのもの。
 - a 敲打の集中による凹痕が、表面の中央部にあるもの（第64図1）。
 - b 敲打の集中による凹痕が、表裏面の中央部にあるもの（第63図2）。
- ④ 磨痕と敲打痕をもつもの（第74図2、第76図1・2）。

B 薄い石材を利用したもので、磨痕が表面のほぼ全面にあるもの（第64図2・3）。

第Ⅴ類 平面形が楕円形を呈するもの又はそれに類するもの。

A 厚みのある石材を利用したもので、磨痕が表面の中央部付近又は、ほぼ全面にあるもの（第64図4、第65図1・2、第66図1・5、第77図1）。

B 薄い石材を利用したもの。

- ① 磨痕が表面の中央部付近にあるもの（第66図3・4）。
- ② 磨痕が表面のほぼ全面にあり、側面に敲打痕をもつもの（第66図2）。

第Ⅵ類 平面形が五角形又は、それに類する

もの。

A 磨痕が表面のほぼ全面にあるもの（第67図1）。

B 磨痕と敲打痕が表面にあるもの（第67図2、第68図1）。

第Ⅶ類 平面形が不定形のもの。

A 表面に磨りによる浅い凹みがあるもの（第69図2、第75図4）。

B 表裏面の中央に敲打痕をもつもの（第69図1）。

第Ⅷ類 石皿としての使用は見られるが、全体形が不明なもの（第68図2、第69図3、第70図1～3、第71図1～4、第72図1～6、第73図1～6）。

K) 碇状石器

第77図2は平面形と断面形が不定形で、表面が平坦で全体的に摩滅している。左右の側面には直径約3.5cmの斜に貫通した穴がある。穴の周縁には摩耗痕が集中して認められることから紐ずれによる摩滅痕と考えられ、また重さが14kgもあり碇の可能性を持つものである。ハ-14第Ⅵ層0～10cmレベルの出土である。

L) まとめ

本貝塚から11種類の石器が出土した。第13表に示す通り第Ⅳ層から7種類71点、第Ⅴ層から4種類25点、第Ⅵ層では12種類83点、第Ⅶ層は1種類1点、第Ⅷ層は2種類4点である。

種類別では敲石がもっとも多く、次いで石皿、磨石、凹石の順となる。敲石、磨石、石皿はいずれも第Ⅵ層に多く、凹石は第Ⅳ層での出土が多い。

敲石は第Ⅵ層の出土が多い。第Ⅷ層からは2点の出土である。第15表の分類別で見るとⅡ類が最も多く、次いでⅢ類が多い。種類別の合計で見るとⅡ類Cがやや多く、次いでⅢ類Aとなるが、細分別で見るとⅢ類Aが多い。敲石に使われる石材は平面形が楕円で、縦断面が長楕円形のもののほか平面形・断面形ともに長楕円形のものを使用し、側面を叩きに利用するものが多い。

凹石は平面形が円形と三角形のものに凹みの深いものが多く、第16表で見るとⅡ類が大半を占める。平面形が楕円で縦断面が長楕円形の石材を使用しているものが多い。磨痕を持つものは少ない。

磨石は主にⅠ類の平面が楕円形、縦断面が長楕円形を呈する石材を使用している。種類別ではⅠ類が目立ち、Ⅰ類A・Bはほぼ同数である。ところでⅠ類Bは磨石の中でも磨痕が特に明瞭なものが多く、表裏面を磨りに、側面を敲きとして使用していることから部位によって意図的に使い分けを行っていることが考えられる。敲打痕の使用状況を見ると、磨石での敲打使用は細かいものと石材に剥離や破損が生じるほど粗いものがあり、前者が多い。

石皿は明瞭な磨痕をもつものは少い。顕著な磨痕を残すものは、ほとんどが破片である。中央部に磨りによる凹みを有するものは第69図に示した1点のみで、敲打の集中による凹痕をもつものがある。

各層での出土状況は第18表に示したように第Ⅳ層ではハ-16が多く、次にハ-18・ホ-14である。第Ⅴ層ではハ-18・19に多い。第Ⅵ層ではハ-17・18・19、ホ-14に多く出土

し、中でもハ-17が最も多い。第Ⅳ層・第Ⅵ層ともに、ハ-14・15での出土が少ない。

石器の出土状況は第7・8図に示したように各層とも石皿との位置関係に対応していると考えられる。第Ⅳ・Ⅵ層ともに石皿の近くには貝殻集中部があり、第Ⅳ層ではハ-18の南側に貝殻の集中部がある。その両側のハ-16・17・19に大型の石皿が出土している。第Ⅵ層でも貝殻集中部がニ-14・ハ-17に見られ、ニ-14・ハ-17・18・19に石皿が位置し、ハ-14・19に大型の石皿がある。石皿は互いに近い位置か、または重なる状態で検出されている。

石皿が貝殻の集中部周辺に多いことは、本貝塚出土の石皿に顕著な磨痕や凹痕が少なく、木の実等の磨り潰しに使用したのではなく、貝等の加工に際した作業台的な使用が考えられ、石皿の新たな使用例を想像させる。

出土した石器の中で特筆されるべきことは、穿孔利器（仮称）の出土と石皿の出土が多いことである。穿孔利器は磨製穿孔具集成を行なった福岡曲り田遺跡Ⅲの中に類例がある。砂岩等の粗い石材を使用する点においては同様であるが、形態に差があることから、今後の資料に注目したい。

本貝塚出土の黒曜石は佐賀県腰岳産のものであり、穿孔利器も含めて九州との交流を示す重要な資料である。（山城安生）

参考文献

高宮廣衛「アカジャンガー貝塚その後の資料」『沖大論叢』第3巻第1号 沖縄大学 1963. 1

「石崎曲り田遺跡-Ⅲ-」福岡県教育委員会 1985

第19表1 敲石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第34図1 図版25	ハ-16	IV	10~20	敲石I類A	円形	完形	6.9	6.2	2.9	140	細かい敲打痕が下部側面中央と右側角部分の2ヶ所にある。表面が平坦な礫である。
第34図2 図版25	ハ-18	IV	10~20	敲石I類B	円形	完形	5.5	5.2	1.2	50	下部側面の1ヶ所に、敲打痕がある。偏平な礫である。
第34図3 図版25	ホ-14	IV	0~30	敲石I類B	円形	完形	5.2	6.5	1.6	70	下部側面の1ヶ所に、敲打痕がある。偏平な礫である。
第34図4 図版25	ホ-14	VI	20~30	敲石I類B	円形	完形	7.4	8.4	1.7	170	側面3ヶ所に敲打痕がある。全体的に擦れた感をうける。偏平な礫である。
第34図5 図版25	ニ-14	IV	0~10	敲石I類B	円形	完形	9.8	9	3.8	480	右側面のみ敲打痕がある。裏面中央部・右側面に僅かに擦れた痕がある。
第34図6 図版25	ハ-18	VI	0~10	敲石II類 A-②	楕円形	完形	13.2	12	7.3	1,555	表裏面中央部に弱い敲打痕がある。
第34図7 図版25	ハ-17	V	-	敲石II類 A-②	楕円形	完形	10.5	7.8	4.2	440	表面の下部よりに弱い敲打痕がある。
第35図1 図版25	ハ-17	IV	0~10	敲石II類 B-②	楕円形	破損	15.5	8.1	6.8	1,040	表面中央部・下面・裏面と右側面の側縁中央部に敲打痕がある。表面は敲打痕の集中がある。上部に敲打使用によるものと考えられる打欠痕があり、大きく破損している。
第35図2 図版25	ホ-14	VI	10~20	敲石II類 B-③	楕円形	完形	9.9	5.8	4.9	364	表面・下端に敲打痕がある。
第35図3 図版25	ハ-19	VI	0~10	敲石II類 B-④	楕円形	完形	7.0	5.2	3.3	180	裏面と上・下・右側面に敲打痕がある。
第35図4 図版25	ハ-16	IV	10~20	敲石II類 B-①	楕円形	完形	15.2	8.6	4.2	810	表面中央部と右側面の中央部に敲打痕が有る。
第35図5 図版25	ハ-16	IV	10~20	敲石II類 B-⑤	楕円形	完形	12.6	10.6	4.5	870	表面と右側面の中央部に敲打痕があり、下部に打欠痕がある。
第36図1 図版25	ホ-14	VI	0~10	敲石II類 C-①	楕円形	完形	8.0	5.0	1.9	101	下部に敲打痕があり、表裏面に剥離している。
第36図2 図版25	ハ-19	V	30~ 最下部	敲石II類 C-①	楕円形	完形	7.7	4.7	2.2	118	下部に敲打痕がある。
第36図3 図版25	ハ-18	VI	20~30	敲石II類 C-①	長楕 円形	完形	9.2	4.8	2.8	165	下部に敲打痕がある。
第36図4 図版25	ホ-14	VI	0~10	敲石II類 C-①	楕円形	完形	7.5	5.0	4.0	220	下端部に敲打痕があり、平坦面を形成している。
第36図5 図版25	ハ-17	VI	0~10	敲石II類 C-①	楕円形	完形	11.3	8.1	4.5	511	下部に敲打痕がある。
第36図6 図版25	ハ-18 畦部	-	-	敲石II類 C-①	楕円形	完形	12.9	6.8	3.9	540	右側面中央部の表面縁に敲打痕がある。
第36図7 図版25	ハ-17	IV	20~30	敲石II類 C-②	楕円形	完形	10.8	5.4	2.6	191	上・下部に敲打痕があり、上部は表面に剥離が生じている。

第19表2 敲石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第36図8 図版25	ハ-17	VI	20~30	敲石Ⅱ類 C-②	楕円形	完形	7.4	3.8	2.8	115	上・下部に敲打痕がある。
第36図9 図版25	ハ-18	IV	0~10	敲石Ⅱ類 C-②	楕円形	完形	10.7	7.4	4.6	470	上・下部に敲打痕があり、上端は細かい敲打痕が集中する。
第37図1 図版26	ハ-16	VIII	—	敲石Ⅱ類 C-②	変楕 円形	完形	14.2	7.8	2.9	376	上部と右側面に敲打痕がある。
第37図2 図版26	ニ-14	IV	0~10	敲石Ⅱ類 C-②	楕円形	完形	13.7	8.2	5.0	710	上・左右に敲打痕がある。
第37図3 図版26	ハ-16	IV	10~20	敲石Ⅱ類D	楕円形	完形	19.0	10.8	5.5	1,561	細かい敲打痕がわずかに右側面にあり、左側面下部に敲打による打欠痕がある。
第37図4 図版26	ハ-15	IV	10~20	敲石Ⅱ類D	楕円形	破損	15.0	8.1	7.0	790	敲打による大きく打欠し、ほぼ半分を欠損している。
第38図1 図版26	ハ-18	IV	0~10	敲石Ⅱ類D	楕円形	破損	15.1	9.3	5.0	710	下部に打欠痕がある。
第38図2 図版26	ハ-14	VI	0~10	敲石Ⅱ類D	楕円形	破損	12.6	7.0	5.7	720	上下に敲打痕がある。下部は、剥離している。
第38図3 図版26	ハ-19	IV	20~30	敲石Ⅱ類D	楕円形	完形	9.5	11.1	5.7	620	表面の中央部付近に僅かに敲打痕がある。裏面は敲打による打欠痕があり剥離している。
第38図4 図版26	ハ-16	IV	10~20	敲石Ⅱ類E	楕円形	完形	9.8	6.0	2.3	113	下部と左側面に敲打痕がある。左側面の敲打痕には敲打後の擦れ痕がある。
第38図5 図版26	ハ-17	VI	20~30	敲石Ⅲ類A	長楕 円形	完形	16.3	4.5	2.0	342	上・下端部に敲打痕がある。いずれも右側角に打点がある。
第39図1 図版26	ホ-14	VI	10~20	敲石Ⅲ類A	変楕 円形	破損	14.6	5.6	1.5	196	偏平な礫で上端に敲打痕がある。下部は折損している。
第39図2 図版26	ハ-19	VI	0~10	敲石Ⅲ類A	変楕 円形	破損	13.1	4.4	2.4	170	上・下部に敲打痕があり、敲打による剥離がある。
第39図3 図版26	ホ-14	VI	20~30	敲石Ⅲ類A	楕円形	完形	7.0	3.0	2.7	80	上・下端部に敲打痕がある。
第39図4 図版26	ハ-17	VI	20~30	敲石Ⅲ類A	楕円形	完形	8.1	4.4	3.4	180	下部と右側面上部に敲打痕がある。
第39図5 図版26	表採	—	—	敲石Ⅲ類A	楕円形	完形	10.5	4.5	3.0	222	上・下端部にわずかに敲打痕がある。
第39図6 図版26	ハ-18	IV	10~20	敲石Ⅲ類A	長楕 円形	完形	4.9	3.1	3.2	110	上・下端部に敲打痕がある。上部はわずかである。
第39図7 図版26	ホ-14	VI	0~10	敲石Ⅲ類A	楕円形	完形	5.1	4.6	2.6	195	上・下端部に敲打痕がある。
第39図8 図版26	ハ-17	VI	—	敲石Ⅲ類A	変楕 円形	完形	9.5	4.7	2.6	118	上・下端部に敲打痕がある。下部は敲打による剥離後も使用されており、細かい敲打痕の集中が、下部から右側面にかけて連続する。

第19表3 敲石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第39図9 図版26	ハ-18 畦部	-	-	敲石Ⅲ類B	長楕 円形	完形	16.9	5.1	3.2	400	下部に敲打痕があり、さらに細かい敲打痕の集中部がある。横断面形が、三角形の棒状礫。
第40図1 図版27	ハ-19	VI	0~ 最下部	敲石Ⅲ類B	長楕 円形	完形	12.3	3.1	2.1	135	下端部に敲打痕がある。裏面中央部に弱い擦れがある。
第40図2 図版27	斜面	IV		敲石Ⅲ類B	楕円形	完形	12.1	4.4	2.4	176	下端部にわずかに敲打痕がある
第40図3 図版27	ハ-18	IV	20~30	敲石Ⅲ類B	楕円形	完形	10	4.8	3.2	200	下端部僅かに敲打痕がある。
第40図4 図版27	ハ-17	VI	0~10	敲石Ⅲ類B	変楕 円形	完形	9.9	4.4	3.2	190	下端部に敲打痕がある。
第40図5 図版27	ハ-19	V	30~ 最下部	敲石Ⅲ類B	楕円形	完形	5.4	3.6	2.8	70	下端部に敲打痕があり、平坦面をなす。
第40図6 図版27	表採	-	-	敲石Ⅳ類	変楕 円形	完形	16.3	7.1	3.7	630	敲打による剥離が、裏面の下部に集中し、上部は右側にある。
第40図7 図版27	ハ-18	V	10~20	敲石Ⅳ類	変楕 円形	破損	16.1	8.3	3.1	655	敲打痕が下部・右側面にある。上端は欠損。裏面には下端部の敲打による剥離痕がある。
第40図8 図版27	ハ-19	V	-	敲石Ⅳ類	変楕 円形	完形	14.8	5.15	1.2	152	片面のほぼ全面に細かい敲打痕がある。へら状を呈する。
第41図1 図版27	ハ-16	IV	10~20	敲石Ⅴ類A	方形	完形	9.3	9.3	3.6	515	下部側面の中央付近に、敲打痕がある。
第41図2 図版27	ニ-14	VI	0~10	敲石Ⅴ類B	方形	完形	8.5	5.5	5.0	338	左側面中央部から表面中央部にかけて細かい敲打痕がある。左側面中央部に敲打による剥離がある。右側辺部に、磨痕か？
第41図3 図版27	ハ-18	VI	20~30	敲石Ⅴ類A	方形	完形	11.1	7.85	6.1	725	下部側面と表面との境目の端部に、細かい敲打痕がある。
第41図4 図版27	ハ-17	VII	-	敲石Ⅴ類A	方形	完形	7.7	7.2	3.7	305	細かい敲打痕が、左側側面の上・下角と上部中央付近にある。敲打痕が右側側面下部の角にある。
第41図5 図版27	ハ-17	VI	20~30	敲石Ⅵ類	三角形	完形	6.9	4.9	3.2	120	上・下端部に敲打痕がある。下端部は細かい敲打によって平坦面をなす。上端部は敲打による剥離痕が見られる。
第41図6 図版27	ハ-18	VI	0~10	敲石Ⅵ類	三角形	完形	5.8	4.3	4.0	120	礫の3ヶ所の頂部に敲打痕があり、僅かに幅の広い側面にも敲打痕がある。
第41図1 図版27	ハ-19	V	30~ 最下部	敲石Ⅵ類	三角形	完形	10.0	11.1	6.0	880	3ヶ所の側面に細かい敲打痕があり、左側から下端部、右側にかけて細かい敲打痕が稜の部分に集中して連続する。石の隅に細かい敲打痕の集中部があり、左上側面は敲打による石灰の結晶部が剥離したものと考えられる痕がある。

第19表4 敲石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第42図2 図版27	ハ-18	VI	20~30	敲石Ⅶ類	三角形	完形	10.7	7.7	3.1	356	表面のほぼ全面に弱い敲打痕がある。
第42図3 図版27	斜面	IV		敲石Ⅷ類	不明	破片	9.2	7.2	1.6	140	破片である。下部に打点がある。
第42図4 図版27	ハ-18	IV	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破損	8.2	10.1	4.5	435	右側面に敲打痕が残る。
第42図5 図版27	ホ-14	VI	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破損	9.0	8.6	2.5	290	表裏面・右側面に剥離痕がのこる。右縁辺部に集中して剥離痕がのこる。
第42図6 図版27	ハ-19	IV	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破片	9.9	6.2	2.0	150	右側中央部に打点がある。
第42図7 図版27	ホ-14	IV	10~20	敲石Ⅷ類	不明	破片	7.8	3.9	3.2	125	下部に敲打痕がある。折損品である。
第42図8 図版27	ハ-18	IV	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破片	11.9	4.4	5.0	350	下部に敲打痕がある。破損の際の打点が下部にある。
第42図9 図版27	ニ-14	VI	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破片	8.5	5.5	2.0	100	表面に敲打痕が残る剥離片である。
第42図10 図版27	ホ-14	IV	20~30	敲石Ⅷ類	不明	破片	6.7	4.2	3.1	150	下部に敲打痕がある。
第43図1 図版28	ハ-19	VI	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破損	20.2	11.7	4.5	930	右側面に1ヶ所、敲打痕の集中部がある。左側の縁は細かい剥離痕がある。
第43図2 図版28	ハ-19	V	30~ 最下部	敲石Ⅷ類	不明	破損	7.7	6.8	2.6	118	細かい敲打痕が破片の中央部から下部にかけて集中する。円礫の破片と考えられる。
第43図3 図版28	ハ-18	VI	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破損	7.6	7.0	6.1	490	敲打痕が、下部の頂部と側面中央部、左側縁辺部と右側縁辺部にある。
第43図4 図版28	ハ-18	VI	20~30	敲石Ⅷ類	不明	破損	14.1	10.0	4.5	780	側面中央部に1ヶ所、敲打痕がある。
第43図5 図版28	ホ-14	IV	10~20	敲石Ⅷ類	不明	破片	11.3	7.8	2.4	244	中央より上側に敲打痕が集中する。
第44図1 図版28	ハ-19	IV	10~20	敲石Ⅷ類	不明	破損	11.3	3.2	2.6	135	上・下端部に敲打による剥離痕がある。下部は表裏両面に剥離痕があり、数回の使用が見られる。敲石の破片を再利用したものと考えられる。
第44図2 図版28	ハ-18	IV	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破損	9.9	7.7	4.5	460	表面中央部に敲打痕がある。折損している。
第44図3 図版28	ニ-14	VI	0~10	敲石Ⅷ類	不明	破損	10.1	11.2	5.6	810	表面右上に細かい敲打痕がまとまっている。

第20表1 凹石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第44図4 図版28	表採	—	—	凹石Ⅰ類	円形	完形	12.9	12.2	6.9	1,400	表裏面中央部に敲打痕の集中部がある。頻度が高い。右側面の打欠痕は表面側に剥離している。裏面左側に擦れた感を受ける部分がある。
第44図5 図版28	ハ-18	Ⅵ	0~10	凹石Ⅱ類 A-①	楕円形	完形	7.4	5	4.3	220	細かい敲打痕が、表裏面中央部に集中する。表面では、集中部より右側面側にも敲打痕がある。
第44図6 図版28	ハ-18	Ⅳ	10~20	凹石Ⅱ類 A-①	楕円形	完形	9.0	6.4	3.8	300	細かい敲打痕の集中による浅い凹痕が、表裏面にある。表面の頻度が高い。
第45図1 図版28	ニ-14	Ⅳ	0~10	凹石Ⅱ類 A-②	楕円形	完形	13.5	9.8	5.2	965	表裏面・右側面に敲打痕の集中部がある。下側面にも僅に敲打痕がある。
第45図2 図版28	不明	—	—	凹石Ⅱ類 A-③	楕円形	完形	11.9	8.4	4.0		表面中央部に細かい敲打痕が集中による凹痕があり、右側面中央部付近に敲打痕がある。
第45図3 図版28	ハ-14	Ⅵ	0~10	凹石Ⅱ類 A-③	楕円形	完形	7.9	7.2	4.6	395	表面中央部に細かい敲打痕の集中部がある。裏面中央部にもわずかな敲打痕がある。
第45図4 図版28	ハ-15	Ⅳ	—	凹石Ⅱ類 A-③	楕円形	完形	18.7	10	4.6	1,189	表面中央の敲打による凹痕は深さがある。敲打痕が側面の4ヶ所にあり、上端部の敲打痕はやや大きい。(下端にはわずかに擦れような痕跡がある。)
第46図1 図版29	ハ-16	Ⅳ	10~20	凹石Ⅱ類 A-④	楕円形	完形	15.2	10.7	5.9	1,360	表裏面に敲打痕の集中による凹痕がある。裏面の凹痕は、中央部が深い。側面の4ヶ所に、敲打痕がある。
第46図2 図版29	ハ-17	Ⅵ	0~10 上面	凹石Ⅱ類 A-④	楕円形	完形	13.0	5.9	6.0	795	横断面は三角形を呈する礫で、裏面中央部と表面の左右面の境界側縁中央部に敲打の集中による凹痕があり、右側面に敲打痕がある。
第46図3 図版29	ハ-19	Ⅴ	—	凹石Ⅱ類B	楕円形	完形	12.8	8.3	5.4	850	右側面中央部に、もっとも顕著な敲打の集中による凹痕がある。表裏面と左側面の敲打痕は、僅かである。

第20表2 凹石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第47図1 図版29	ハ-17	IV	10~20	凹石Ⅱ類 C-①	楕円形	完形	12.7	9.1	3.9	590	表面の敲打痕は集中しているが、裏面はわずかである。右側面に打欠痕がある。
第47図2 図版29	ニ-14	IV	0~10	凹石Ⅱ類 C-①	楕円形	完形	10.9	9.2	4.9	642	表裏面に磨痕があり、表裏面と左側面に、敲打による凹痕がある。下側面と右側面には、大きな打欠痕があり、上側面は小さい。いずれも打欠痕周辺にも僅かな敲打痕がある。
第47図3 図版29	ハ-17	VI	0~10	凹石Ⅱ類 C-②	楕円形	完形	16.3	10.7	5.6	1,295	裏面と左側面に打欠痕がある。敲打痕の集中によるくぼみはやや深い。
第48図1 図版29	ニ-14	IV	0~10	凹石Ⅱ類 C-②	楕円形	完形	12.4	8.0	5.0	686	左側面には打欠痕があり、敲打の集中部は右と裏面にある。右側面上部から裏面左側にはやや擦れたような痕が残る。
第48図2 図版29	ハ-17	VI	0~10	凹石Ⅲ類A	三角形	完形	8.0	5.1	5.2	300	表裏面と側面の平坦面の全てに敲打の集中による凹痕がある。右側面頂部と下側面にも敲打痕がある。頻度が高い。
第48図3 図版29	不明	-	-	凹石Ⅲ類A	三角形	完形	11.7	11.4	5.4	1,105	表裏面と2ヶ所の側面に敲打の集中による凹痕があり、いずれも深い。
第49図1 図版29	ハ-14	IV	0~10	凹石Ⅲ類B	三角形	完形	16.5	12.5	7.8	1,440	表面中央に敲打痕の集中による凹痕は、深さがある。上端頂部にも敲打痕がある。裏面頂部を中心に、わずかに磨痕がある。
第49図2 図版29	ハ-16	IV	10~20	凹石Ⅲ類C	三角形	完形	15.5	11.9	7.1	1,518	敲打痕の集中が、表面中央から右側面、左側面の平坦部、裏面の頂部と連続している。左下側面と下側平坦面にも敲打痕がある。使用頻度は高い。
第49図3 図版29	ハ-17	IV	10~20	凹石Ⅳ類	不明	破片	12.3	5.6	3.3	290	表面・右側面に敲打痕が残る。

第21表1 磨石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第50図1 図版30	ハ-18	IV	0~20	磨石I類 A-①	楕円形	完形	16.8	9.9	6.1	760	表面の中央部から右側にかけて磨痕がある。
第50図2 図版30	ハ-19	V	30~ 最下部	磨石I類 A-①	楕円形	完形	14.6	8.5	4.3	880	表面のほぼ全面に磨痕がある。
第50図3 図版30	ハ-17	VI	20~30	磨石I類 A-①	楕円形	完形	16.8	9.5	5.0	1,090	表面に磨痕があり右斜め上に広がりを持つ。
第50図4 図版30	ハ-17	VI	20~30	磨石I類 A-①	楕円形	完形	10.3	5.8	5.1	479	表面に磨痕がある。
第50図5 図版30	ハ-19	V	30~ 最下部	磨石I類 A-①	楕円形	完形	9.5	6.5	2.8	310	表面のほぼ全面に磨痕がある。
第50図6 図版30	ホ-14	IV	0~10	磨石I類 A-②	楕円形	完形	14.8	10.4	5.2	1,218	表面の右側に磨痕がある。
第51図1 図版30	ハ-15	IV	10~20	磨石I類 A-②	楕円形	完形	14.5	10.3	6.8	1,358	表裏面に磨痕がのこる。僅かに敲打痕が裏面中央部にある。
第51図2 図版30	ハ-15	VI	北側	磨石I類 A-③	円形	完形	10.1	8.6	6.0	670	磨痕が左右側面ともに表裏面にかけて磨痕がある。
第51図3 図版30	ハ-19	V	30~ 最下部	磨石I類 B-①a	楕円形	完形	7.0	5.7	3.9	215	表裏面に磨痕がのこる。敲打痕が左側面にある。
第51図4 図版30	ハ-16	V	-	磨石I類 B-①a	楕円形	完形	14.7	11.6	6.2	1,352	表裏面に磨痕があり、右側面中央部に細かい敲打痕の集中がある。
第52図1 図版30	ハ-16	IV	10~20	磨石I類 B-①a	楕円形	完形	15.5	11.0	5.4	1,550	表裏面のほぼ全面に磨痕がある。下端部には細かい敲打痕のまとまりがある。
第52図2 図版30	ホ-14	IV	0~10	磨石I類 B-①a	楕円形	完形	11.8	7.3	4.9	680	表裏面の磨痕が右側面よりにあり、右側面中央部に敲打痕がある。
第52図3 図版30	ハ-17	VI	0~10	磨石I類 B-①b	楕円形	完形	8.6	5.9	4.0	320	表裏面に磨痕がのこる。細かい敲打痕が下部・左側面にある。
第52図4 図版30	ハ-15	VI	-	磨石I類 B-①c	楕円形	完形	11.9	8.2	6.2	915	上下左右の側面に、細かい敲打痕の集中部がある。右、上、下、左の順に使用頻度が高い。
第53図1 図版30	ホ-14	IV	0~10	磨石I類 B-①c	楕円形	完形	10	7.1	5.3	424	磨石と敲石の兼用。表裏面に磨面が残る。細かい敲打痕の集中が上下左右の側面にある。
第53図2 図版30	表採	表採	表採	磨石I類 B-①c	楕円形	破損	9.4	10.1	4.6	670	表裏面に顕著な磨痕がある。上下左右に打欠痕があり、裏面は大半を欠損している。表面の磨痕は中央部に稜がある。
第53図3 図版30	ハ-18	V	10~20	磨石I類 B-②	楕円形	完形	11.1	13.3	6.4	1,170	表面中央部に磨痕がある。裏面と下部・右側面に敲打痕のまとまりがある。
第53図4 図版30	ホ-14	VI	10~20	磨石I類 B-③	三角 柱状	完形	7.8	6.2	5.3	318	右側面に磨痕があり、左側面に僅かに敲打痕がある。

第21表2 磨石観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層	レ ベル	器 種	器 形	残 存 状 況	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第54図1 図版31	ニ-14	VI	10~20	磨石Ⅱ類A	楕円形	完形	7.5	10.3	5	570	表裏面上側面中央部に細かい敲打の集中があり表裏面には弱い磨痕がある。
第54図2 図版31	ハ-14	IV	0~10	磨石Ⅱ類B	三角形	完形	12.6	14.1	6.5	1,545	上部に敲打による打欠があり、表裏面に磨痕がある。
第54図3 図版31	ハ-18	VI	—	磨石Ⅲ類	三角形	完形	11.3	9.0	8.9	1,365	
第55図1 図版31	ハ-17	VI	0~10	磨石Ⅳ類	三角形	破損	12.7	10.2	7.5	1,325	表面のほぼ全面に磨痕があり、下側面に剥離痕がある。
第55図2 図版31	ハ-15 北側	VI	—	磨石Ⅴ類	不明	破片	9.7	9.2	6.5	828	表裏面に磨痕がある。
第55図3 図版31	ハ-17	VI	0~10	磨石Ⅴ類	不明	破損	13.2	6.8	6.1	685	表裏面に顕著な磨痕がある。表面には僅かに敲打痕がある。
第55図4 図版31	ハ-17	VI	0~10	磨石Ⅴ類	不明	破損	5.8	7.0	4.0	230	表面に磨痕がある。反りのある小礫と考えられる。
第55図5 図版31	不明	不明	不明	磨石Ⅴ類	不明	破損	5.8	9.4	6.5	405	表面のほぼ全面に磨痕がある。
第56図1 図版31	ホ-14 畦	V	—	磨石Ⅴ類	不明	破損	6.3	9.2	5.5	有る	表面に磨痕がある。下端部に僅かに敲打痕がある。
第56図2 図版31	ハ-18	VI	0~10	磨石Ⅴ類	不明	破損	7.6	4.8	4.6	199	表面に弱い磨痕がある。
第56図3 図版31	ホ-14	VI	20~30	磨石Ⅴ類	不明	破損	9.3	6.7	3.8	289	表面に顕著な磨痕と僅かに敲打痕がある。右側の縁辺部は表裏から打ち欠かれ、刃状をなす。
第56図4 図版31	ハ-17	V	—	磨石Ⅴ類	不明	破損	9.2	4.2	6.1	245	厚みのある楕円礫の破片と考えられるもので、側面頂部から裏面下側にかけて磨痕がある。
第56図5 図版31	ハ-17	IV	0~10	磨石Ⅴ類	不明	破片	11.0	4.8	3.6	175	表面の中央部付近に磨痕がある。
第56図6 図版31	ハ-16	V		磨石Ⅴ類	不明	破損	7.9	8.4	5.6	410	右側面に顕著な磨痕があり、僅かに敲打痕がある。
第56図7 図版31	ニ-14	VI	0~10	磨石Ⅴ類	不明	破片	6.0	5.2	1.3	49	表面に顕著な磨痕がある。
第56図8 図版31	ハ-16	IV	10~20	磨石Ⅴ類	不明	破損	7.6	8.7	3.6	350	表裏面・左右側面に磨痕と僅かな敲打痕がある。
第56図9 図版31	ハ-16	IV	10~20	磨石Ⅴ類	不明	破損	8.2	6.0	3.2	190	表面と右側面に磨痕がある。
第56図10 図版31	ハ-18	IV	10~20	磨石Ⅴ類	不明	破片	7.8	6.2	5.3	35	表面に磨痕がある。
第56図11 図版31	ハ-14	表採	表採	磨石Ⅴ類	不明	破片	8	3.8	0.5	32	表面に弱い磨痕がある。

第22表1 石皿観察表

挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層 序	器 種	分 大 類 大小	残 存 状 態	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第57図1 図版32	ハ-14	VI 0~10	I類 A-①a	20cm大	破損	24.9	17.6	6.2	4.11	表面の中央部を中心に磨痕がある。磨痕の部分が僅かにくぼむ。上部を欠損している。
第57図2 図版32	ハ-16	VI10~20	I類 A-①a	10cm大	完形	19.3	11.0	3.4	0.76	表面の中央部から上部よりに弱い磨痕がある。
第57図3 図版32	ハ-17	VI 0~10	I類B	10cm大	破損	17.7	11.5	2.0	0.52	中央部に弱い磨痕があり、浅い僅かなくぼみがある。
第57図4 図版32	ハ-18	V	I類B	10cm大	破損	13.8	14.2	2.0	0.58	表面のほぼ全面に磨痕がある。上部が欠損している。
第57図5 図版32	ハ-19	VI20~30	I類 A-①a	中	完形	36.8	20.0	8.0	9.80	表面のほぼ全面に磨痕がある。
第58図1 図版32	ハ-14	VI 0~10	I類A-②	20cm大	完形	26.6	26.3	11.8	11.70	表面の中央部を中心に敲打痕がある。
第58図2 図版32	不明	IV	I類A-③	大二	完形	17.6	17.2	10.9	4.60	表面の2面の幅の広い右側平坦面と裏面に磨痕がある。裏面中央部付近には敲打痕がある。
第59図1 図版32	ハ-17	VI	II類A-①	30cm大	完形	36.2	30.1	7.1	9.60	表面のほぼ全面に磨痕がある。
第59図2 図版32	ハ-18	V	II類A-②	10cm大	完形	14.2	15.2	7.7	3.62	表面の中央部付近に細かい敲打痕がある。
第60図1 図版32	ハ-14	VI 0~10	II類A-①	全形 不明	完形	35.3	22.8	11.2	15.70	表面のほぼ全面に弱い磨痕がある。
第60図2 図版32	ハ-14	IV 0~10	I類 A-①b	10cm大	完形	17.5	9.2	4.5	1.32	表裏面に弱い磨痕があり、表裏面の中央部に僅かに細かい敲打痕がある。
第61図1 図版33	不明	不明	III類A	30cm大	完形	29.3	26.2	10.3	9.90	表面中央部付近から右側と下側に磨痕がある。
第61図2 図版33	不明	不明	III類B-①	20cm大	完形	25.5	20.4	3.4	2.45	表裏面のほぼ全面に磨痕があり、表面中央部に敲打痕がある。
第62図1 図版33	ハ-17	VI	IV類 A-①b	大一	完形	48.2	36.6	6.8	12.20	表面の中央部から下側の幅広部分に弱い磨痕がある。
第62図2 図版33	ハ-18	V	III類B-①	20cm大	完形	23.3	16.7	4.0	1.71	表面中央部に弱い磨痕がある。
第63図1 図版33	ハ-17	V	IV類A-②	中	完形	36.4	22.6	7.3	7.00	表面は、中央部の上側に左下がりの斜めにくぼむ部分と中央部より下側の幅広部分に磨痕があり、裏面の中央部付近の幅広部分に磨痕がある

第22表2 石皿観察表

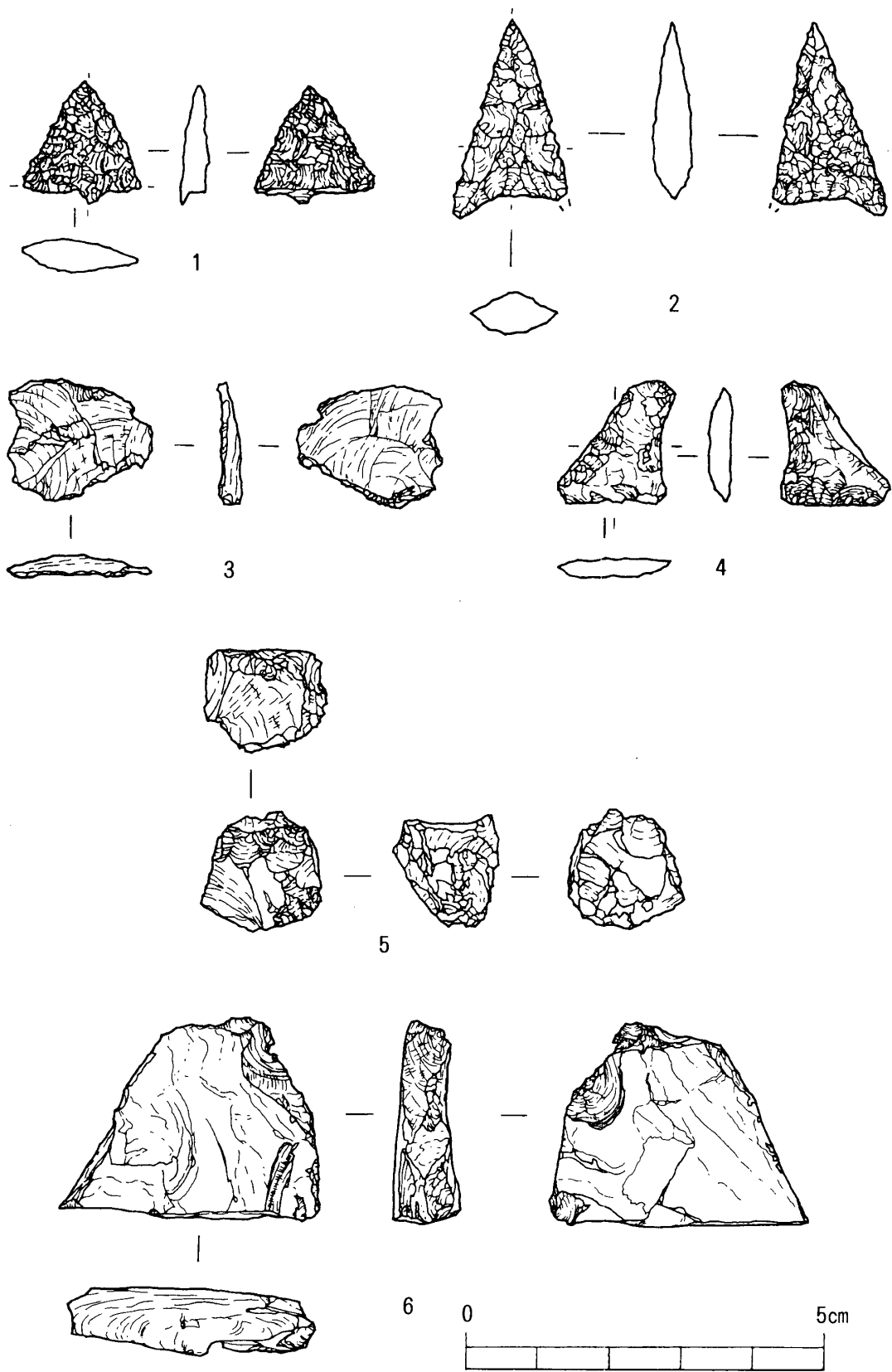
挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層 序	器 種	分 大 類 小	残 存 状 態	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第63図2 図版33	ニ-14 畦部	VI	IV類 A-③b	20cm大	破損	23.0	18.0	5.4	3.42	表裏面の中央部に敲打痕がある。 表面左側よりに敲打痕がある。裏 面は敲打の集中による凹痕がある。
第64図1 図版33	ハ-14	VI 0~10	IV類 A-③a	10cm大	完形	19.7	14.8	7.5	2.33	表面中央部に敲打の集中による凹 痕があり、周辺に弱い磨痕がある。
第64図2 図版33	不明	不明	IV類B	薄手	完形	34.5	18.3	3.4	2.19	表面のほぼ全面に磨痕がある。
第64図3 図版33	ハ-16	VI残り	IV類B	薄手	破損	45.4	14.5	3.0	2.01	表面に顕著な磨痕があり、重なり 合う。
第64図4 図版33	ハ-19	V	V類A	30cm大	完形	27.4	21.0	5.3	3.77	弱い磨痕が表面の中央部を中心 にある
第65図1 図版34	ハ-16	IV 10~20	V類A	20cm大	完形	27.1	18.3	8.6	5.40	表面の中央部付近に弱い磨痕があ る。裏面はやや摩滅した感をうけ る。
第65図2 図版34	不明	不明	V類A	20cm大	完形	30.3	16.6	7.0		表面の幅広部分で、中央部付近か ら右側にかけて弱い磨痕がある。
第66図1 図版34	ハ-19	V 30~ 最下	V類A	30cm大	完形	35.6	22.4	4.7	6.00	磨痕が表面のほぼ全面にある。中 央部付近では磨痕のやや強い部分 が左側にある。
第66図2 図版34	ハ-16	IV 10~20	V類B-②	10cm大	完形	14.0	10.3	3.0	0.59	表面の全面に磨痕があり縦方向に 稜がある。下端部中央には敲打痕 がある。
第66図3 図版34	ハ-16	VIII	V類B-①	全形 不明	完形	21.7	14.7	2.9	1.18	表面中央部付近に弱い磨痕がある。
第66図4 図版34	ハ-17	VI 20~30	V類B-①	全形 不明	完形	22.8	13.5	2.5	1.80	表面のほぼ全面に弱い磨痕がある。
第66図5 図版34	ハ-17	V	V類A	20cm大	完形	29.6	22.2	7.4	7.70	表面の中央部付近に磨痕があり、 右側に強い磨痕がある。緩やかに 中央部がくぼむ。
第67図1 図版34	不明	不明	VI類A	30cm大	完形	33.2	30.3	7.6	11.00	表面のほぼ全面に磨痕があり、中 央部付近の上側にやや強い磨痕が ある。
第67図2 図版34	ハ-16	IV 10~20	VI類B	20cm大	破損	22.7	19	2.1		中央部直径約3cmの凹痕があり、 そこから左側に僅かにくぼむ部分 がある。
第68図1 図版34	ハ-19	IV	VI類B	大二	完形	38.6	35.0	5.2	11.00	表面の中央部付近に磨痕がある。 中央部付近には薄く剥離した痕が ある。

第22表3 石皿観察表

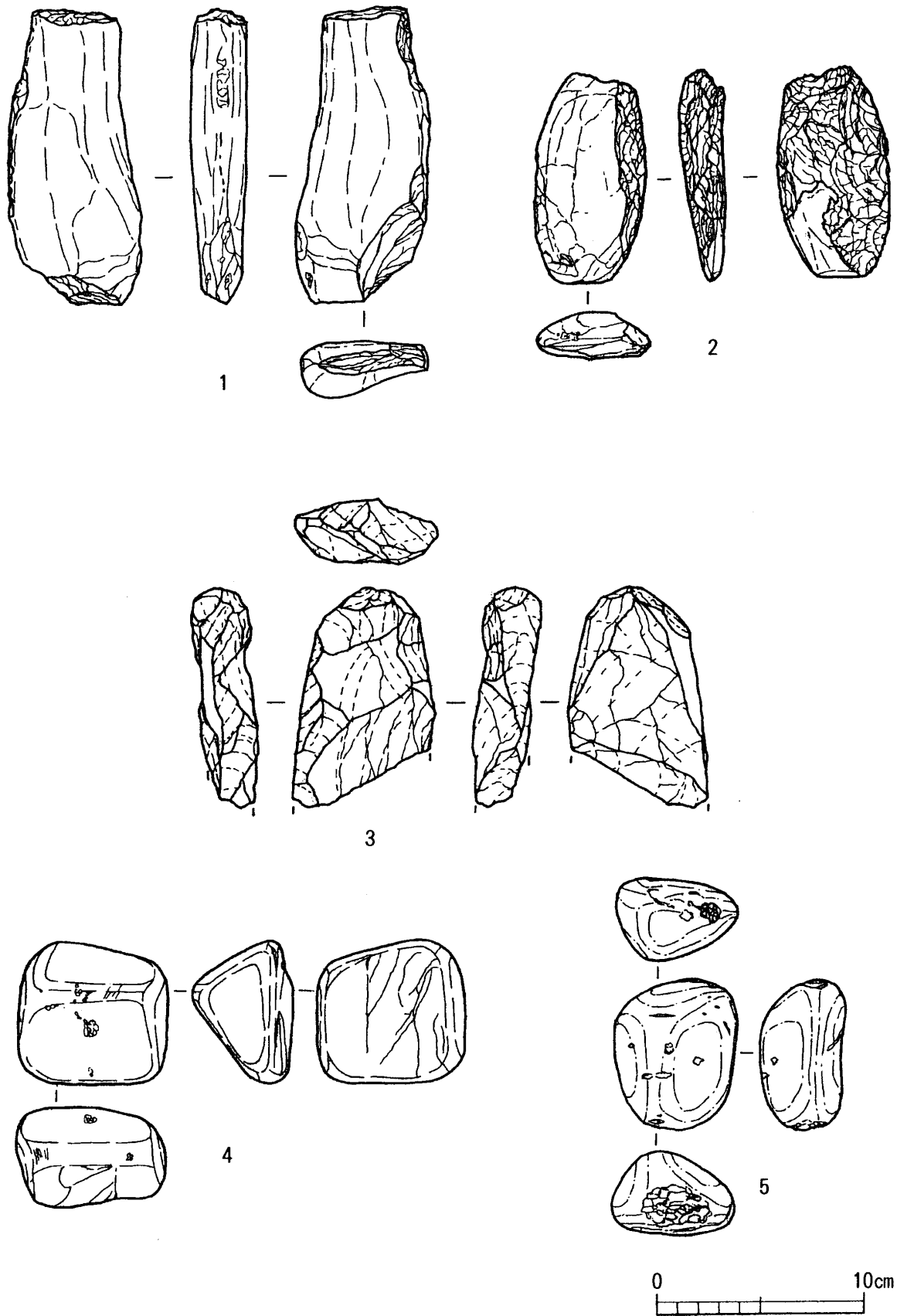
挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層 序	器 種	分 大 類 小 さ	残 存 状 態	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第68図2 図版34	ニ-14	VI 0~10	VIII類	20cm大	破損	21.7	17.5	5.5	2.16	表面には顕著な、磨痕がある。
第69図1 図版35	ハ-16	VI残り	VII類B	薄手	完形	27.3	17.1	7	4.2	表裏面の中央部に敲打痕がある。
第69図2 図版35	ハ-18	VI	VII類A	20cm大	完形	26.4	16.5	4.2	2.37	表面に浅い凹があるもので、弱い磨痕がある。
第69図3 図版35	ホ-14	VI20~30	VIII類	薄手	破損	14.5	15.1	5.2	1.56	表面に磨痕がある。
第70図1 図版35	ハ-17	VI20~30	VIII類	30cm大	破損	21.0	21.0	5.5	1.96	表面に弱い磨痕がある。
第70図2 図版35	ニ-14	IV 0~10	VIII類	全形 不明	破損	15.0	13.2	5.1	1.00	表面中央部に敲打による凹痕がある。
第70図3 図版35	ハ-19	V 30~ 最下	VIII類	全形 不明	破損	17.9	14.9	3.2	1.27	表面に弱い磨痕がある。
第71図1 図版35	ハ-16	IV10~20	VIII類	全形 不明	破損	23.3	12	4	1.13	表面に弱い磨痕が僅かにのこる。
第71図2 図版35	ハ-18	IV10~20	VIII類	全形 不明	破損	23.0	12.3	3.3	1.07	大きく割れているが、表面の僅かに残る部分に磨痕がある。
第71図3 図版35	ハ-16	VIII	VIII類	20cm大	破損	21.4	14.5	2.7	0.88	表面のほとんどが剥離しているが右側にのこる部分に顕著な磨痕がある。
第71図4 図版35	ハ-18	V	VIII類	全形 不明	破損	18.8	10.8	2.4	0.83	表裏面に弱い磨痕がある。
第72図1 図版35	ハ-15	IV10~20	VIII類	全形 不明	破損	16.5	14.9	3.2	0.97	表裏面に弱い磨痕あがある。
第72図2 図版35	ハ-16	VIII	VIII類	全形 不明	破損	17.2	18.0	3.5	1.41	表面に顕著な磨痕がある。
第72図3 図版35	ハ-16	IV10~20	VIII類	全形 不明	破片	10.8	10.2	4.7	0.71	表裏面に磨痕があり、表面にやや強く磨痕がある。
第72図4 図版35	ニ-14	IV 0~10	VIII類	全形 不明	破片	8.1	6.4	2.5	138	表面に磨痕がある。
第72図5 図版35	ニ-14	IV 0~10	VIII類	全形 不明	破片	10.0	6.8	2.2	258	表面に磨痕がある。
第72図6 図版35	ハ-16	IV10~20	VIII類	全形 不明	破損	26.4	11.4	4.3	1.44	表裏面が僅かに摩滅する。右側面に敲打による剥離痕がある。
第73図1 図版35	不明	不明	VIII類	10cm大	破損	19.6	18.8	6.8	3.02	表面に磨痕がある。

第22表4 石皿観察表

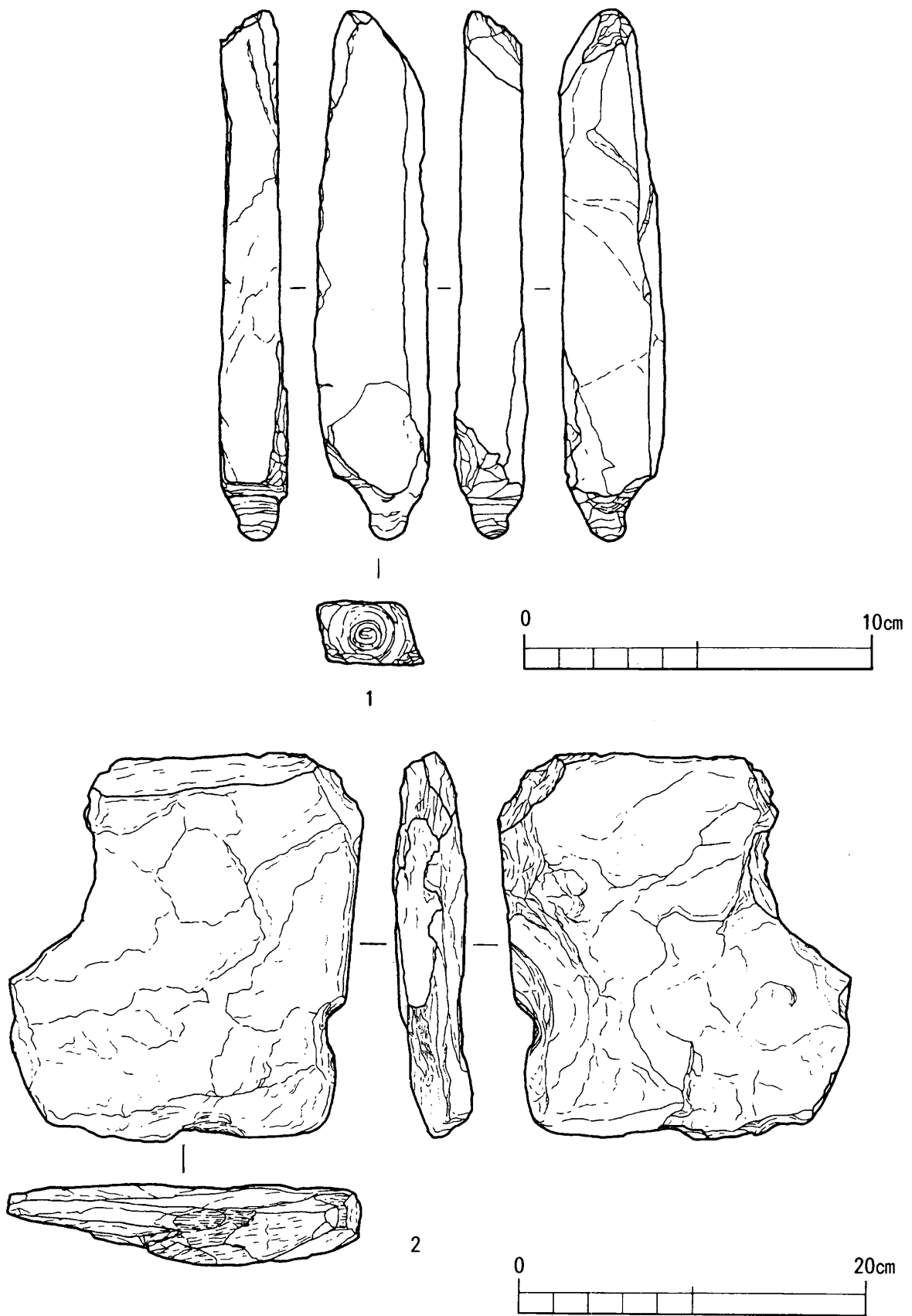
挿図 番号 図版 番号	出土 地点	層 序	器 種	分 大 類 小 さ	残 存 状 態	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	観 察 事 項
第73図2 図版35	ハ-17	VI	VII類	全形 不明	破損	18.9	19.5	2.0	0.52	表面の中央部・上側に磨痕がある。
第73図3 図版35	ホ-14	VI20~30	VII類	全形 不明	破損	18.9	12.4	5.3	1.60	表面のやや平坦な部分に磨痕がある。
第73図4 図版35	ハ-19	VI0~10	VII類	全形 不明	破損	17.3	12.4	2.0	0.52	表面に僅かな細かい敲打痕がある。
第73図5 図版35	ハ-16	IV10~20	VII類	薄手	破損	15.8	9.6	2.5	0.37	表面に磨痕があり、裏面は僅かに 摩滅が見られる。
第73図6 図版35	ホ-14	VI0~10	VII類	全形 不明	破損	12.8	9.8	2.6	46.00	表裏面ともに僅かに摩滅があり、 右側面に剥離痕がある。
第74図1 図版36	ハ-19	VI	I類 A-①a	20cm大	完形	57.5	41.0	8.8	43.50	表面全体に摩滅があり、表面中央 に磨痕がある。
第74図2 図版36	ハ-19	IV10~20	IV類A-④	30cm大	完形	66.8	43.4	10.5	47.00	表面中央部と下部の先端近くの幅 の狭い部分に敲打痕があり表面が 薄く剥離した痕がある。
第75図1 図版37	ハ-19	不明	II類A-①	大二	完形	48.2	35.5	12.0	30.50	表面中央部に強い磨痕がある。
第75図2 図版37	ハ-16	IV	III類A	大二	完形	48.1	34.4	8.2	24.00	表面の全面に磨痕があり、中央部 の磨痕が強く、周辺はやや弱い。
第75図3 図版37	ハ-17	IV	IV類 A-①a	大一	完形	57.5	36.3	8.0	23.00	表面の幅広部分に磨痕がある。
第75図4 図版38	不明	不明	VII類A	大二	完形	57.5	32.5	8.1	22.30	表面のほぼ全面に弱い磨痕がある。
第76図1 図版38	ニ-14	VI0~10	IV類A-④	30cm大	完形	33.1	34.1	12.0	17.40	表裏面に顕著な磨痕があり、表面 の中央と上側に敲打による凹痕が ある。表裏面ともに大きな剥離痕 がある。
第76図2 図版38	不明	不明	IV類A-④	大一	完形	48.2	38.2	11.0	25.50	表裏面に磨痕があり、表面が強く 細かい敲打痕がある。
第76図3 図版38	ハ-19	VI	III類B-②	大二	完形	35.0	39.8	7.6	12.00	表裏面のほぼ全面に磨痕があり、 表面は下辺よりに部分的に浅い凹 があり、裏面は右側隅の部分を除 いて磨痕がある。
第77図1 図版39	ハ-14	IV	V類A	大一	完形	75.5	32.0	12.5	55.50	特大のもので、中央部に弱い磨痕 がある。
第77図2 図版39	ハ-14	VI0~10	碗状石器	不定形	完形	35.0	24.0	14.3	14.03	全体的に摩滅した感があるもので、 左右に貫通する穴があり、穴の周 縁に摩滅痕がある。



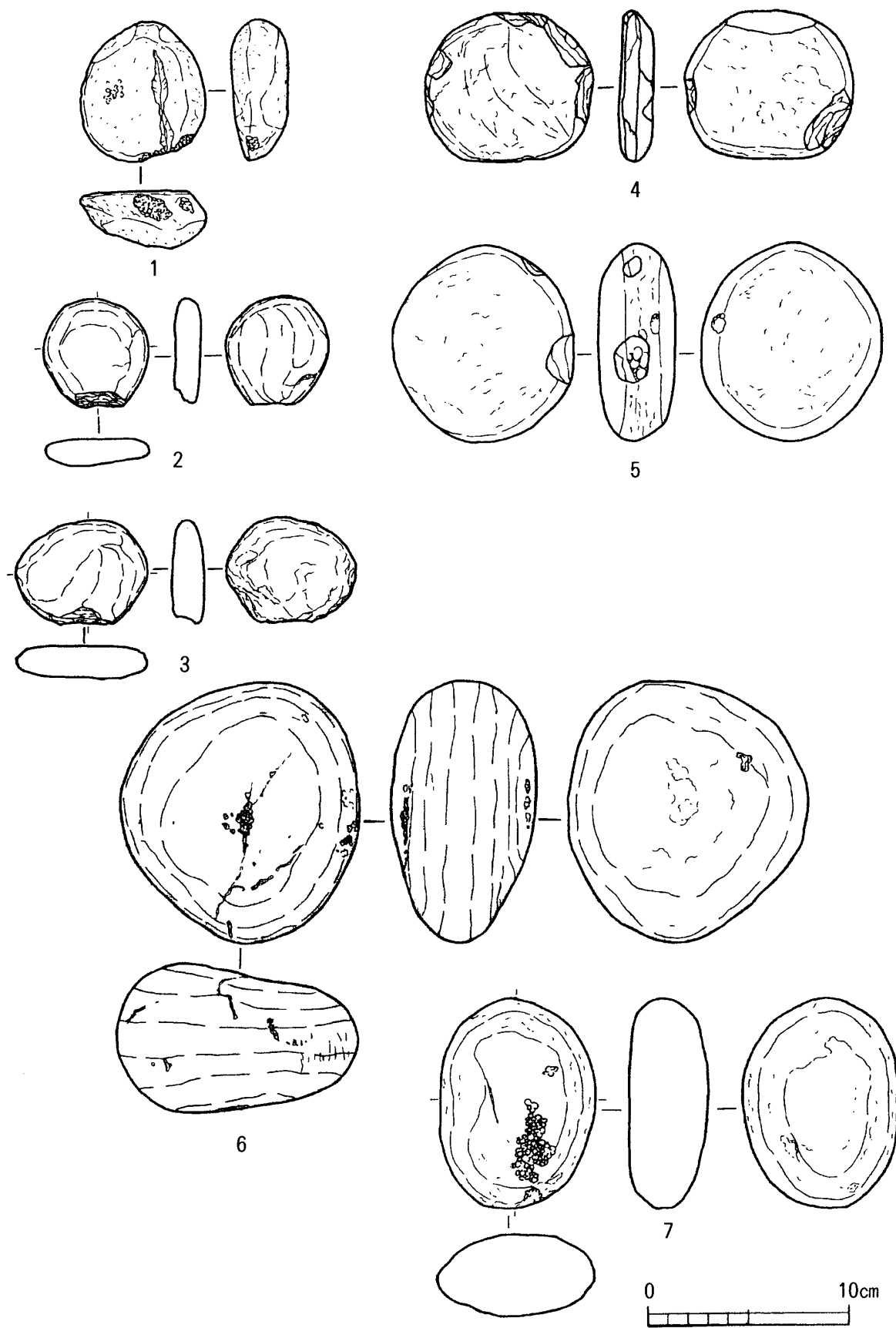
第31图 石鏃（1·2）、剥片（3·4）、石核（5·6）



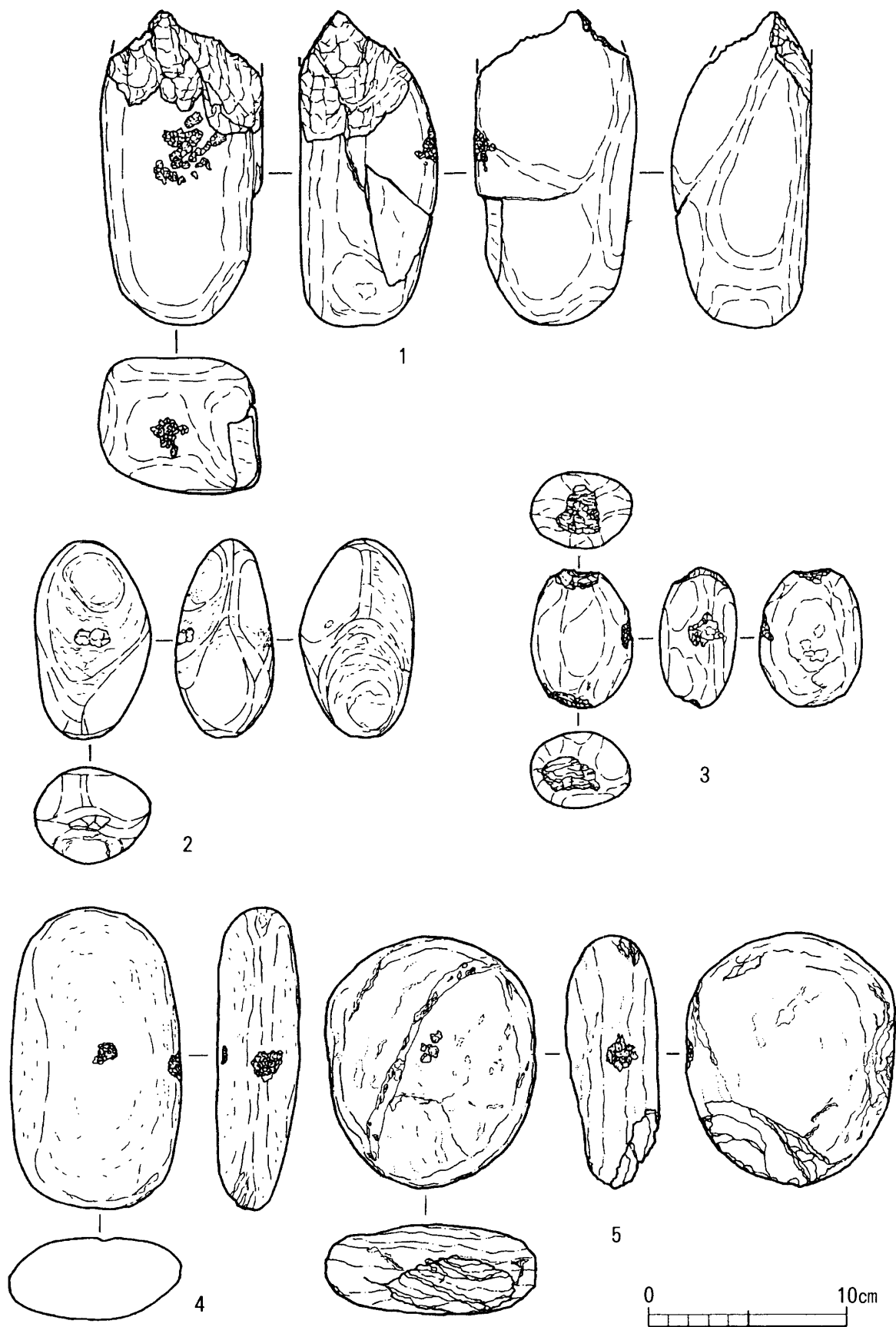
第32图 石斧、三角柱状石器



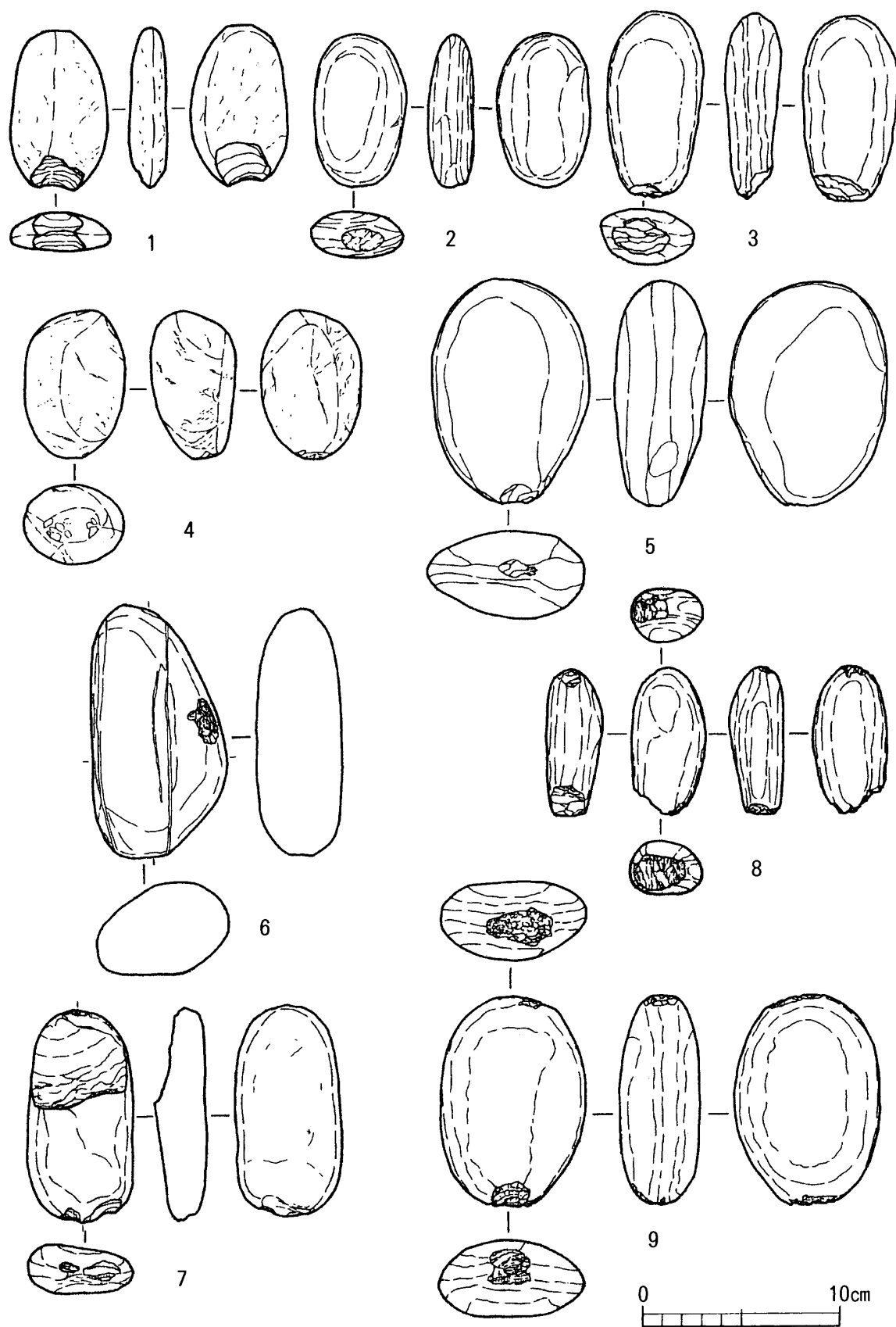
第33図 穿孔利器（1）、用途不明の石器（2）



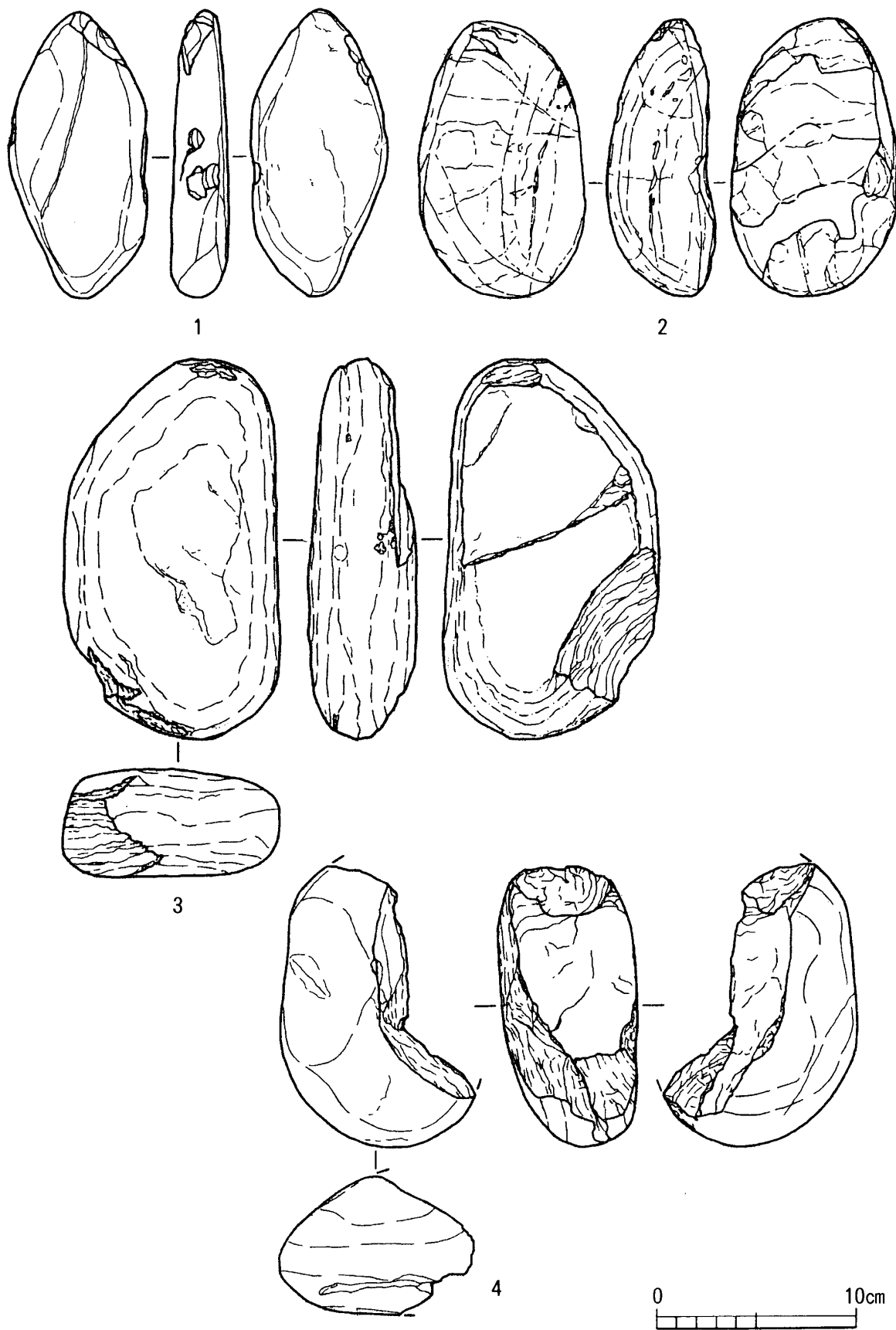
第34図 敲石I類A (1)・B (2~5)、II類A-① (6)・② (7)



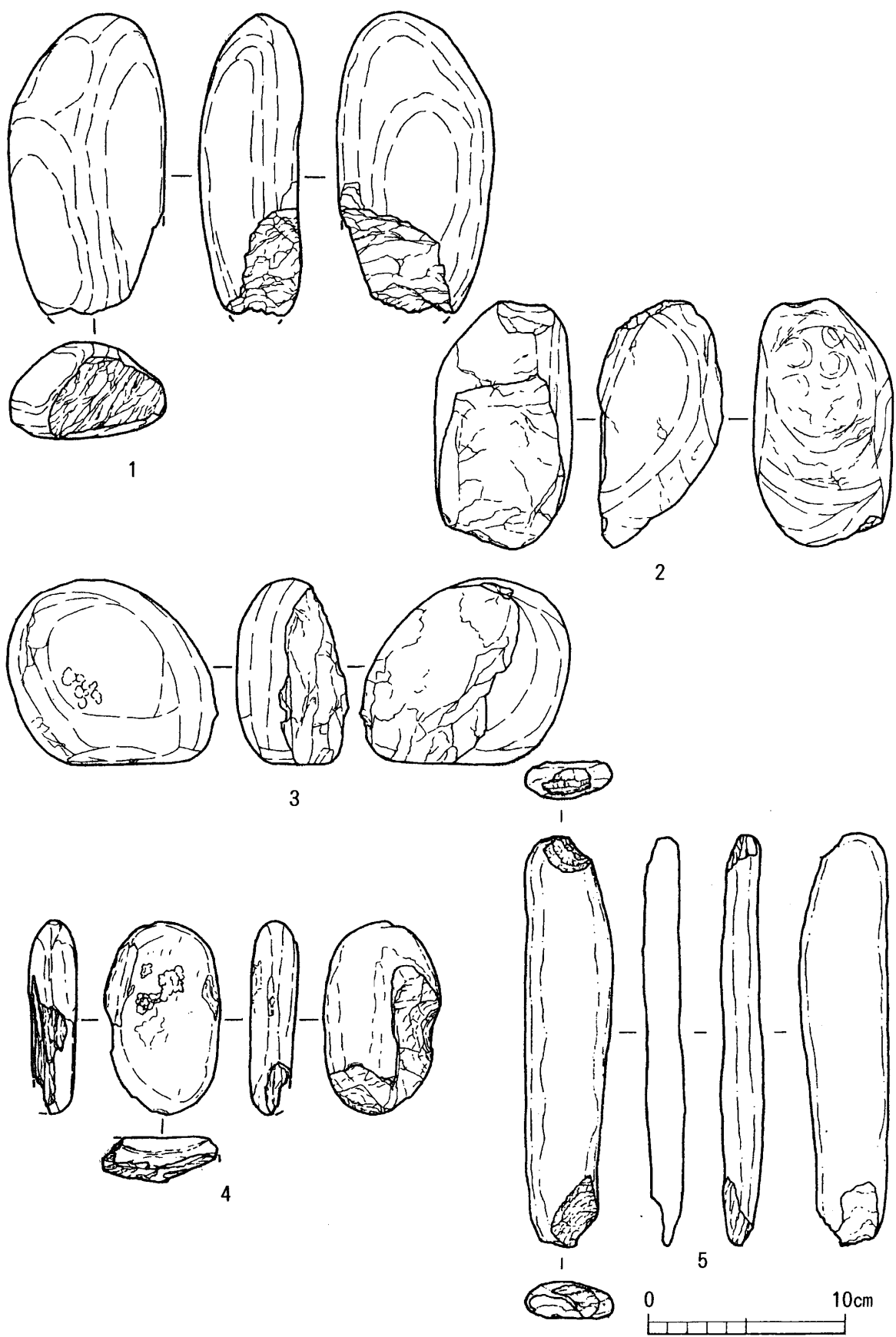
第35図 敲石Ⅱ類B-①(4)・②(1)・③(2)・④(3)・⑤(5)



第36図 敲石Ⅱ類C-① (1~6)、敲石Ⅱ類C-② (7~9)



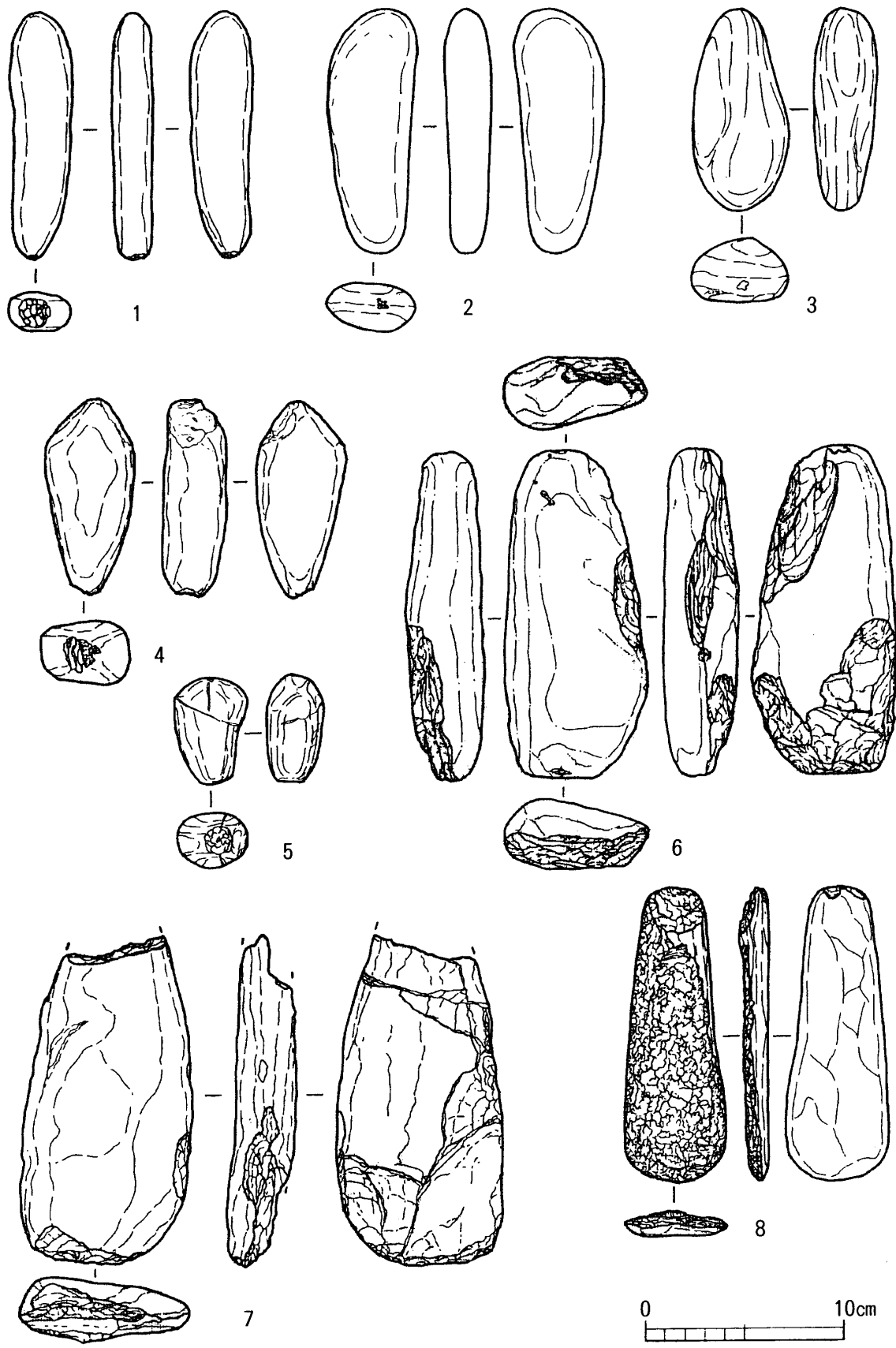
第37図 敲石Ⅱ類C-② (1・2)、Ⅱ類D (3・4)



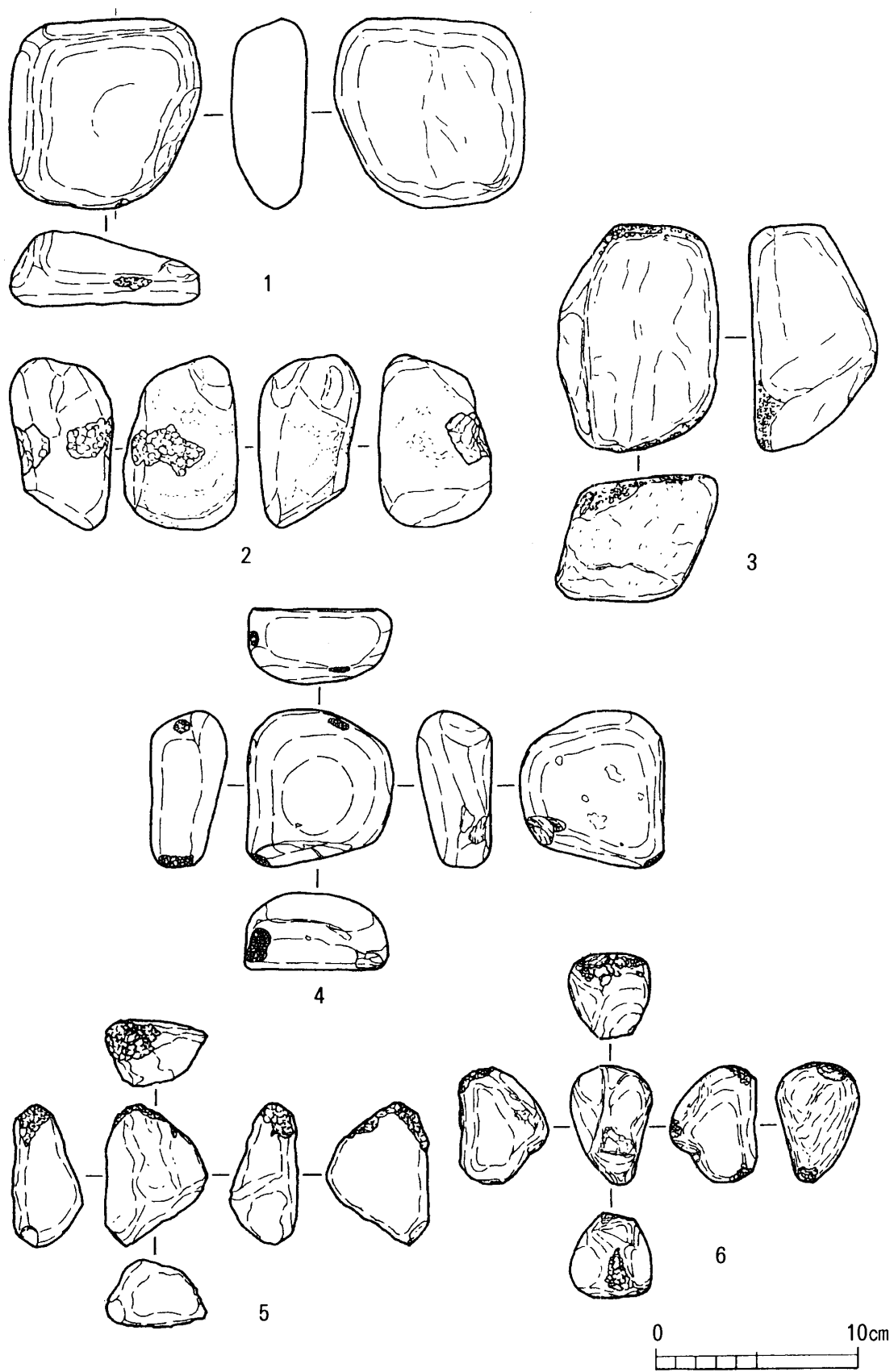
第38図 敲石Ⅱ類D (1~3)・E (4)、Ⅲ類A (5)



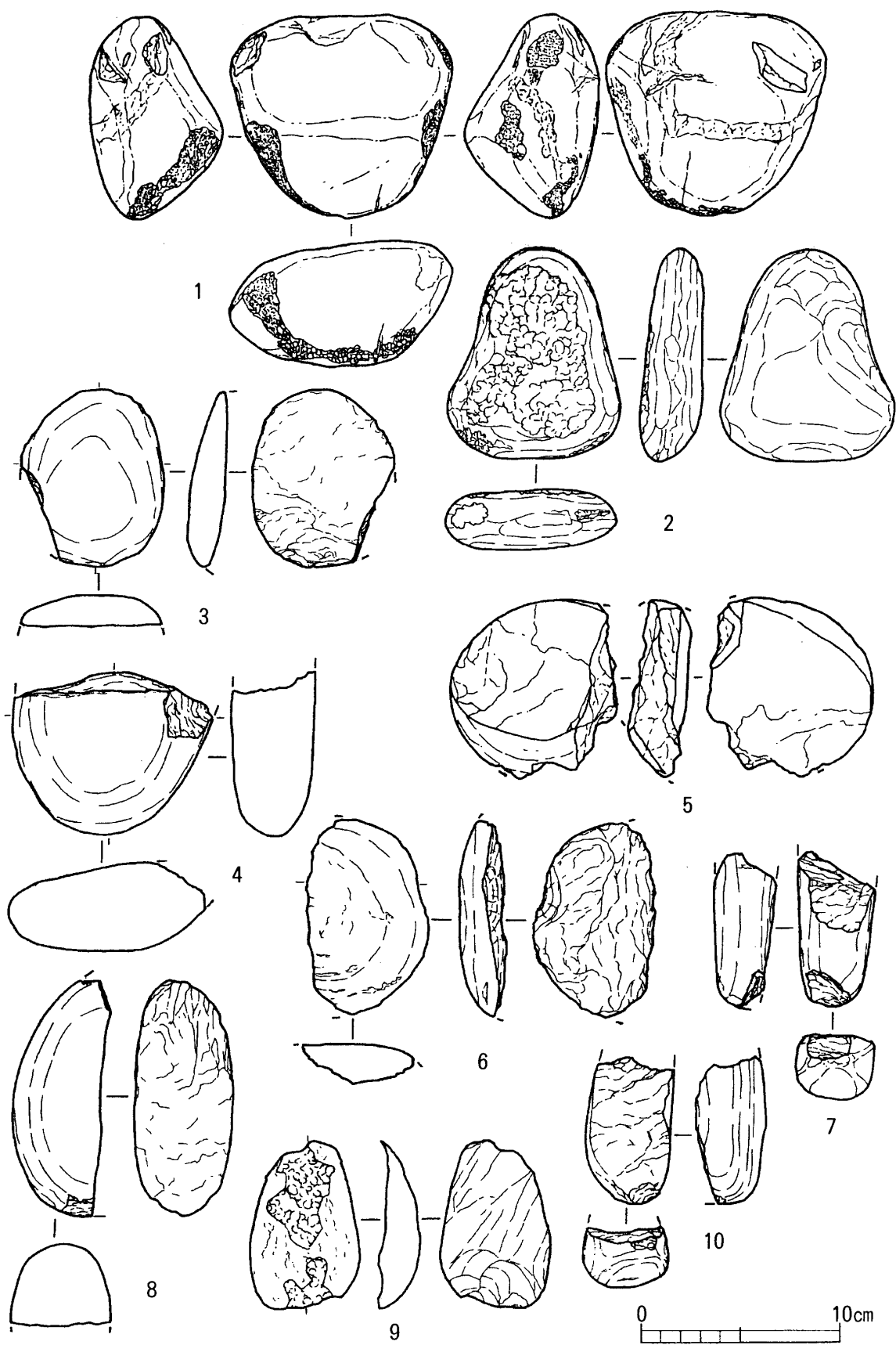
第39図 敲石Ⅲ類A (1~8)、Ⅲ類B (9)



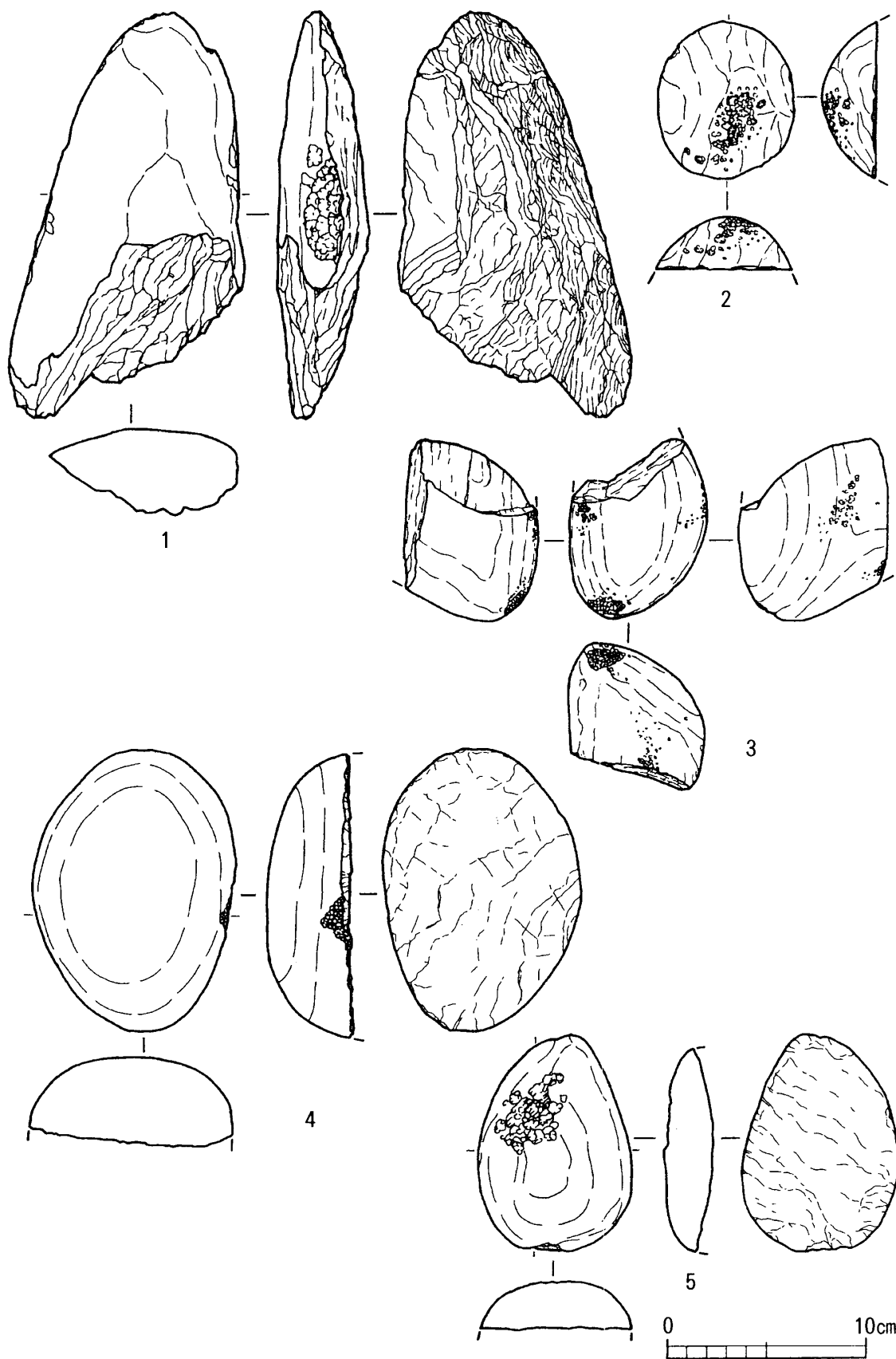
第40図 敲石Ⅲ類B (1~5)、Ⅳ類 (6~8)



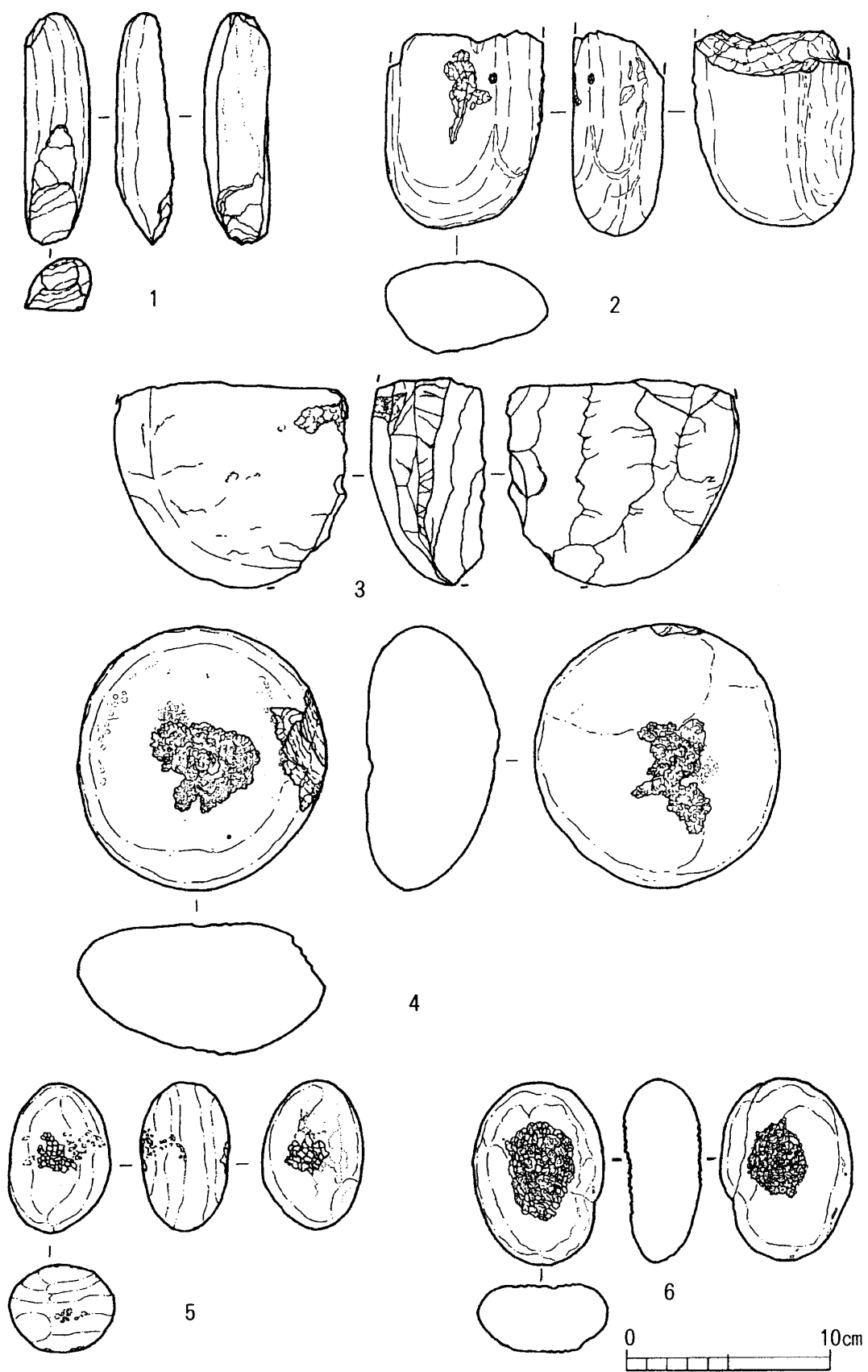
第41図 敲石V類(1~4)、VI類(5・6)



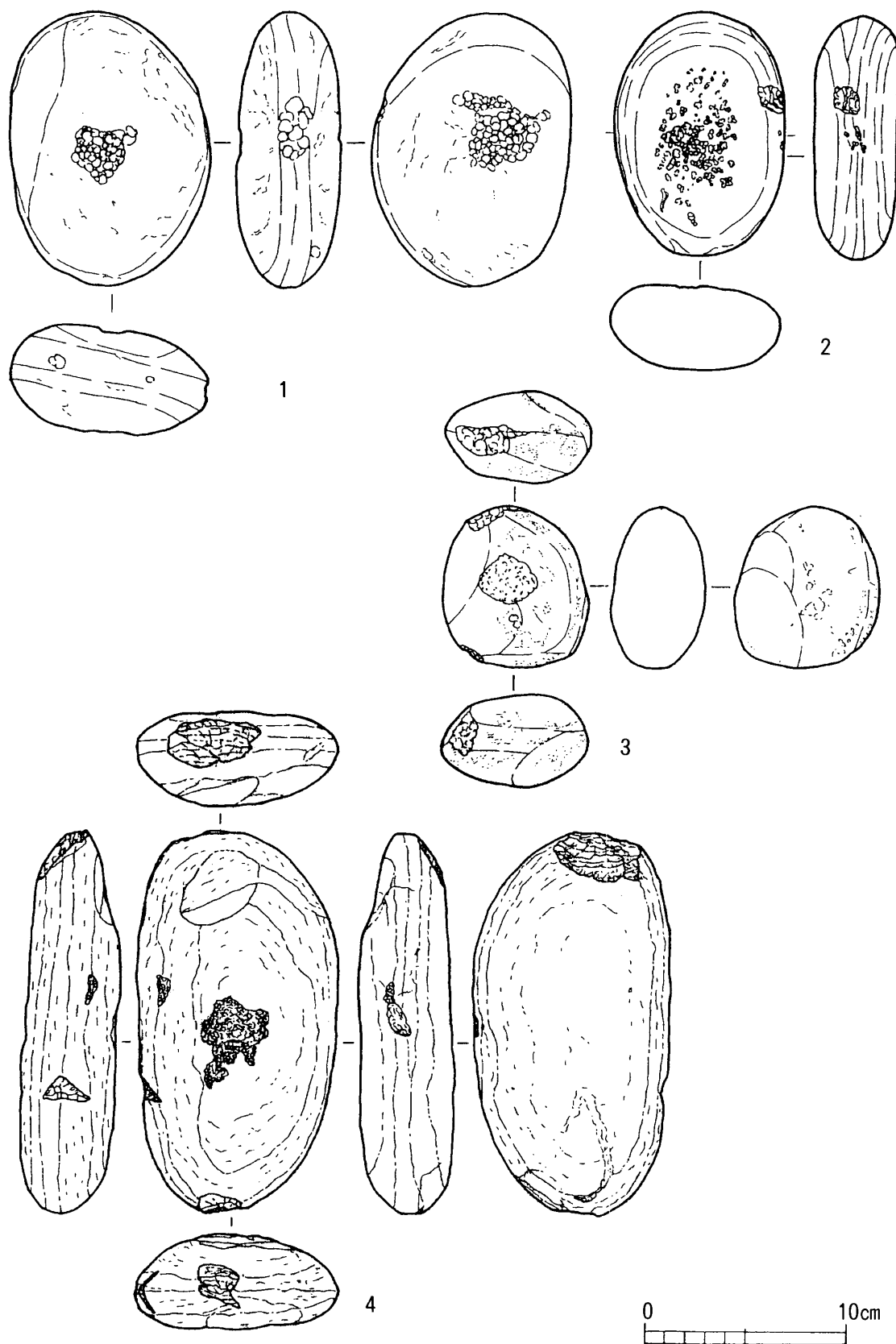
第42図 敲石VI類(1)、VII類(2)、VIII類(3~10)



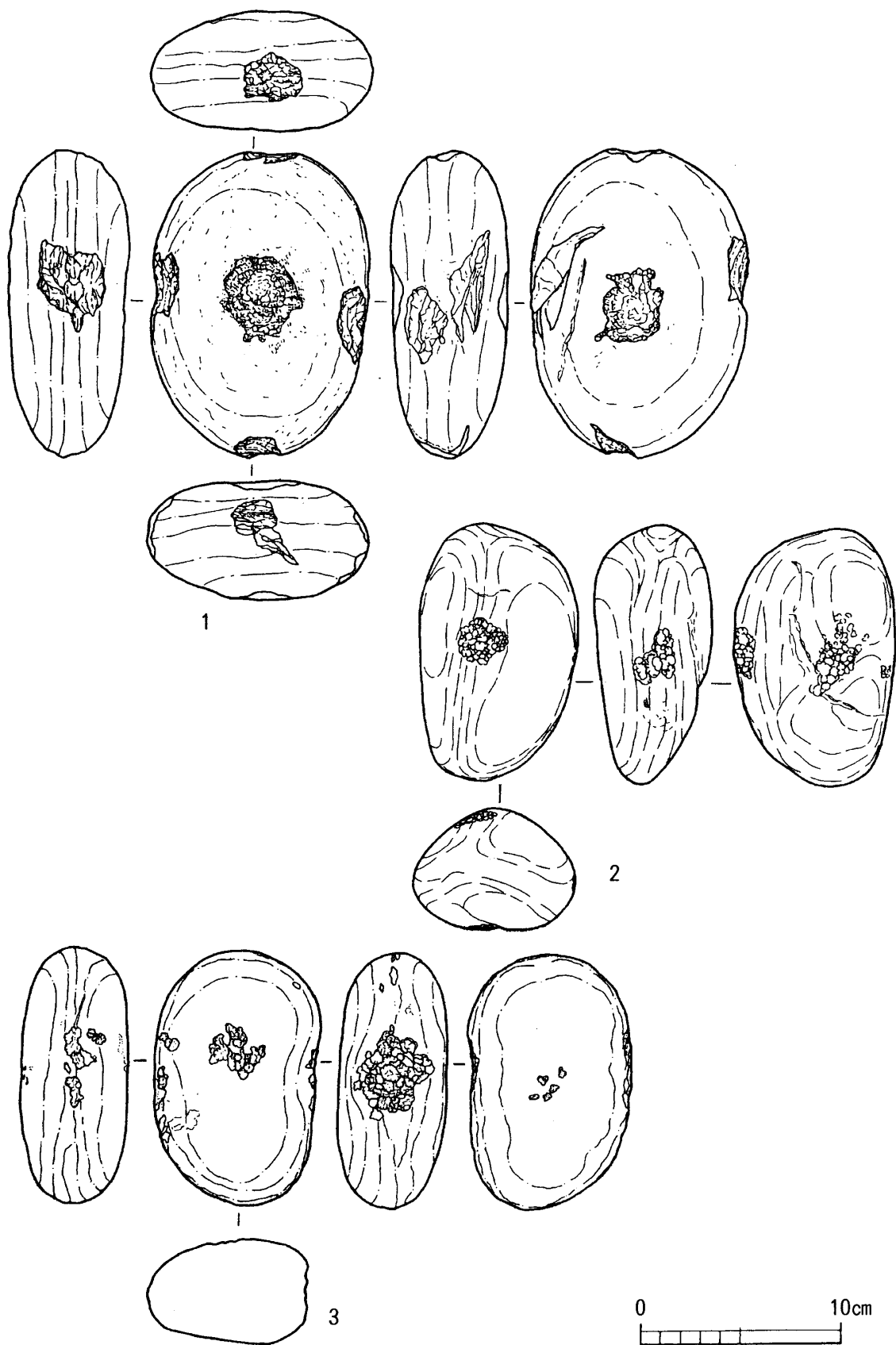
第43図 敲石Ⅷ類 (1~5)



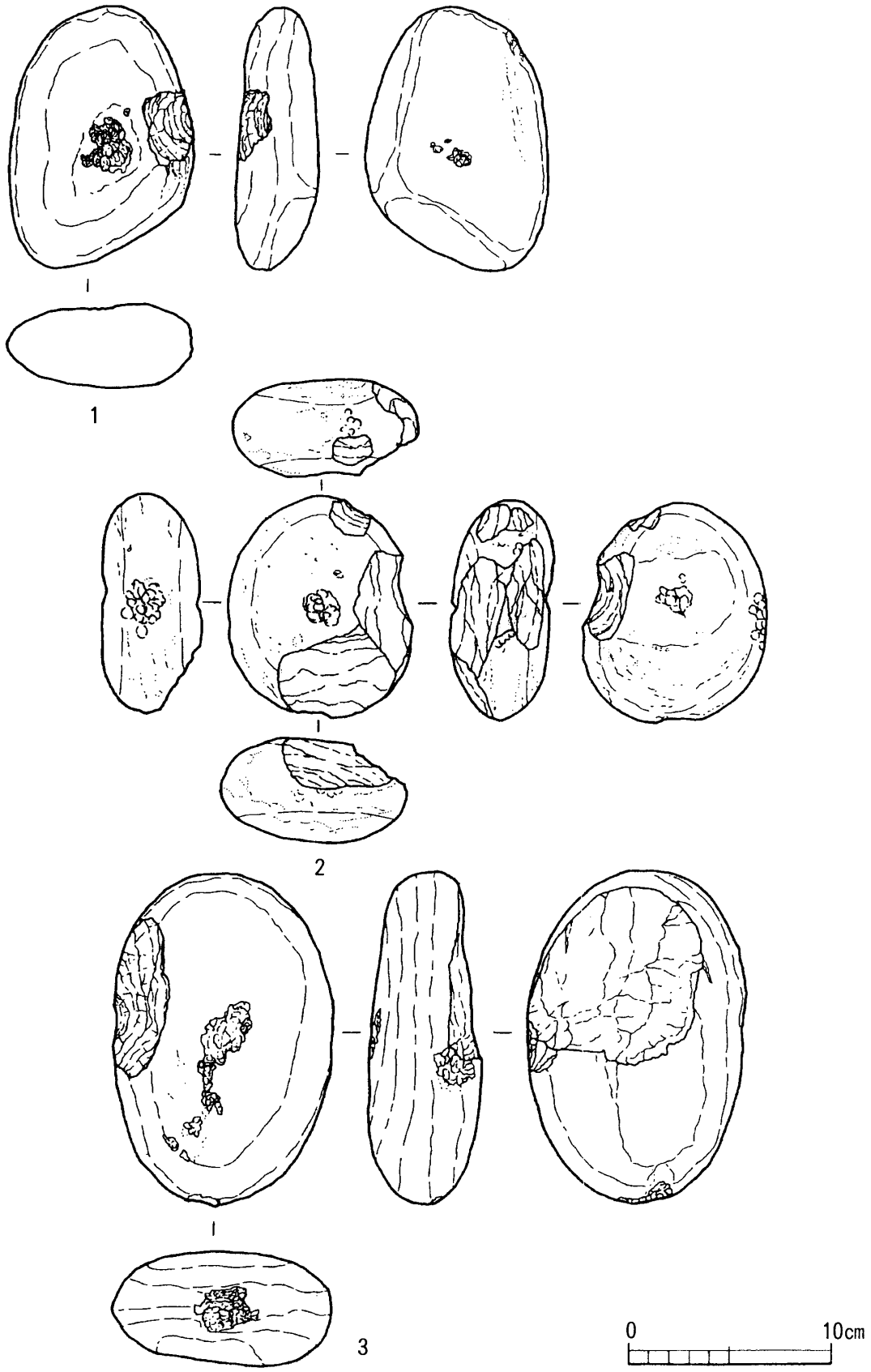
第44図 敲石Ⅶ類（1～3）、凹石Ⅰ類（4）、Ⅱ類A—①（5・6）



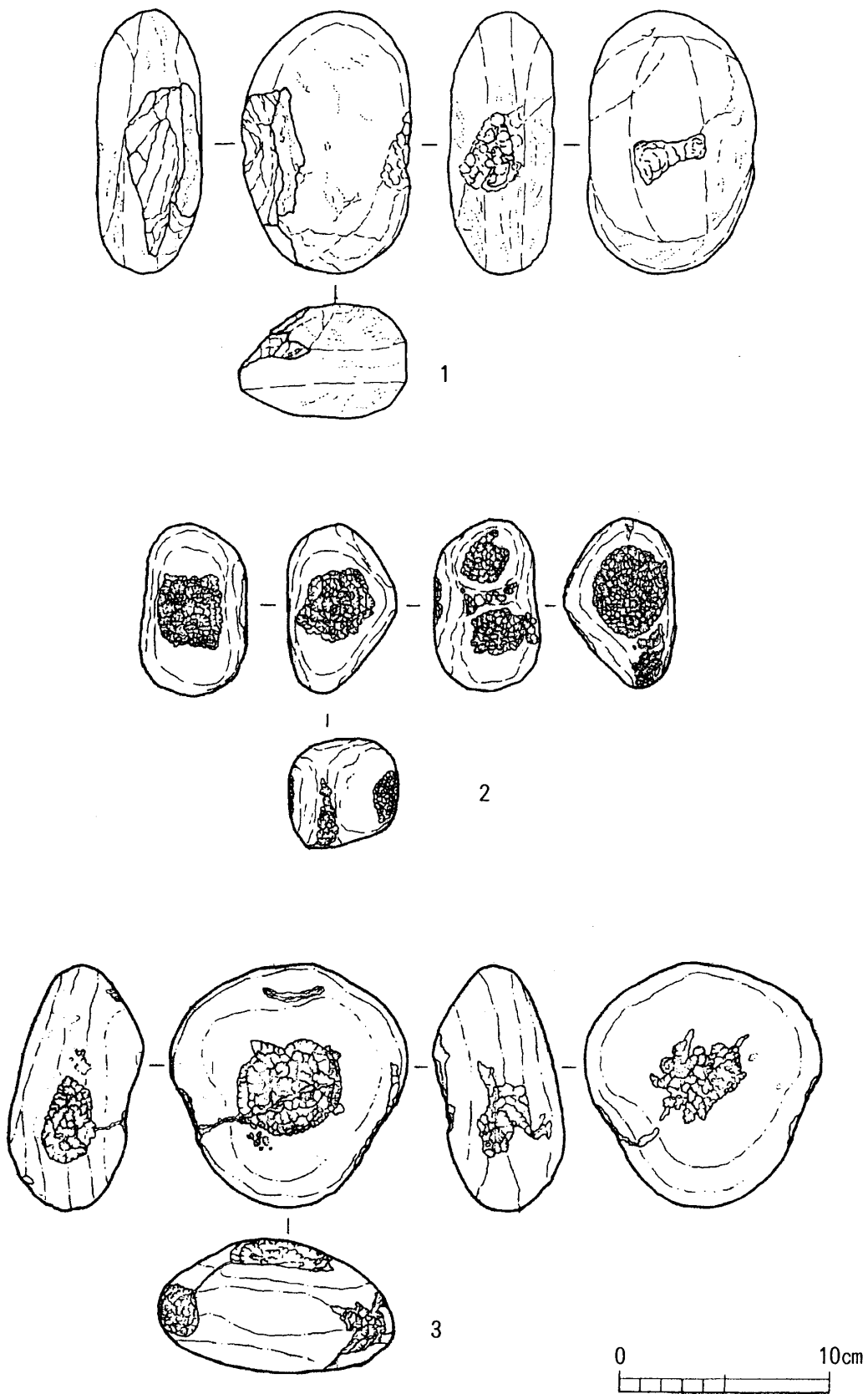
第45図 凹石Ⅱ類A-②(1)・A-③(2~4)



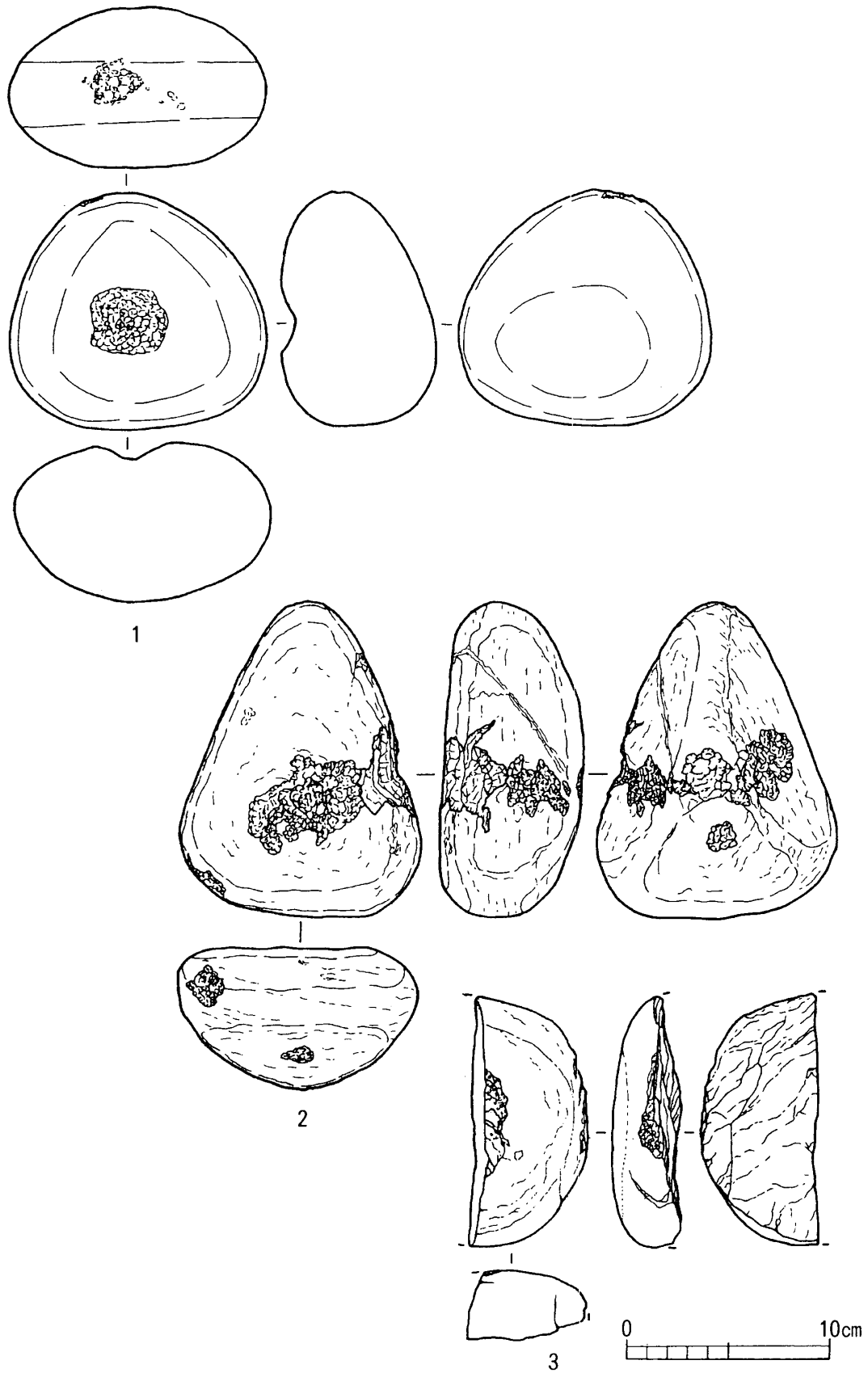
第46图 凹石Ⅱ類A-④(1·2)、Ⅱ類B(3)



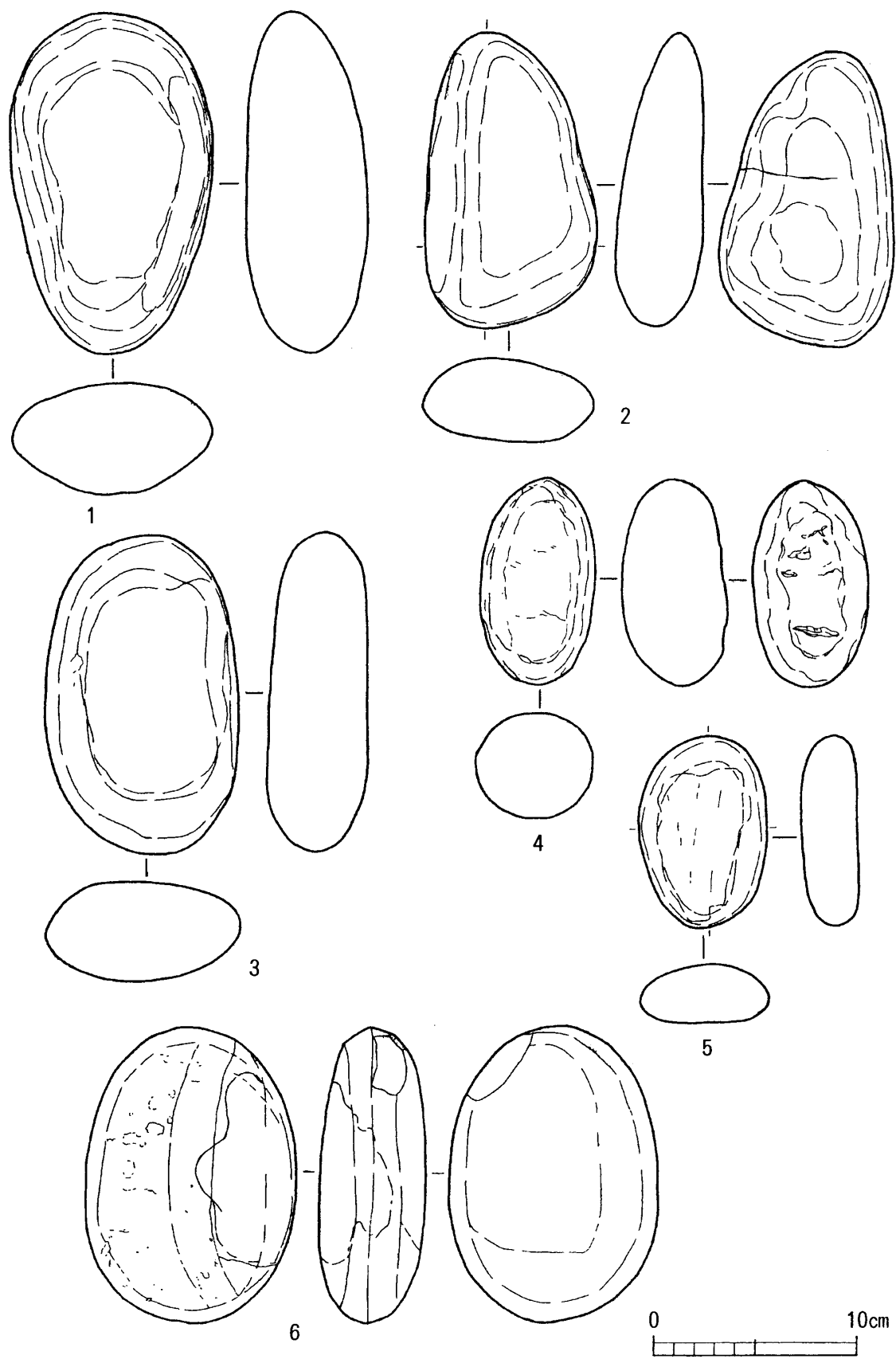
第47圖 凹石 II類 C-① (1・2)、II類 C-2 (3)



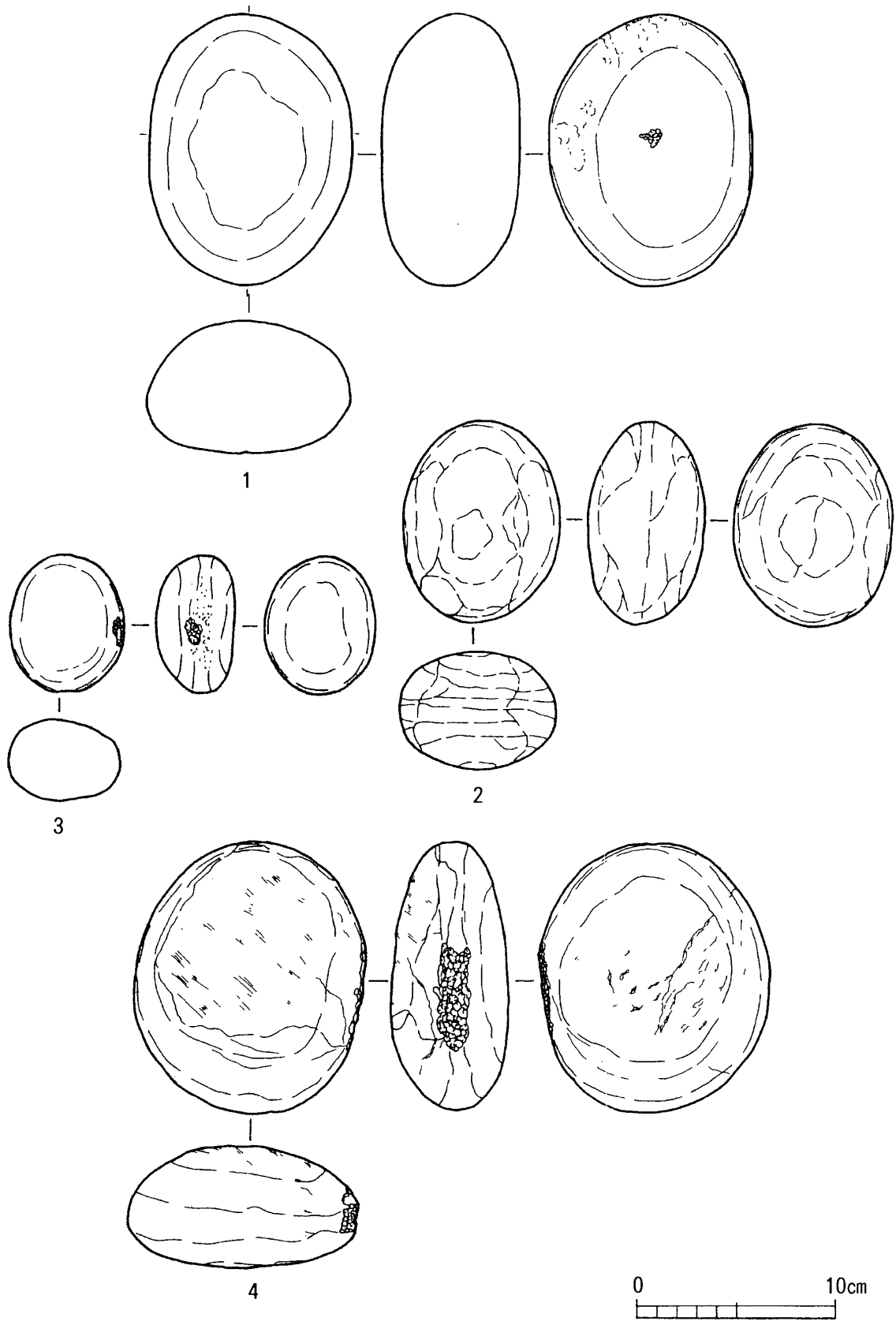
第48図 凹石Ⅱ類C-②(1)、Ⅲ類A(2・3)



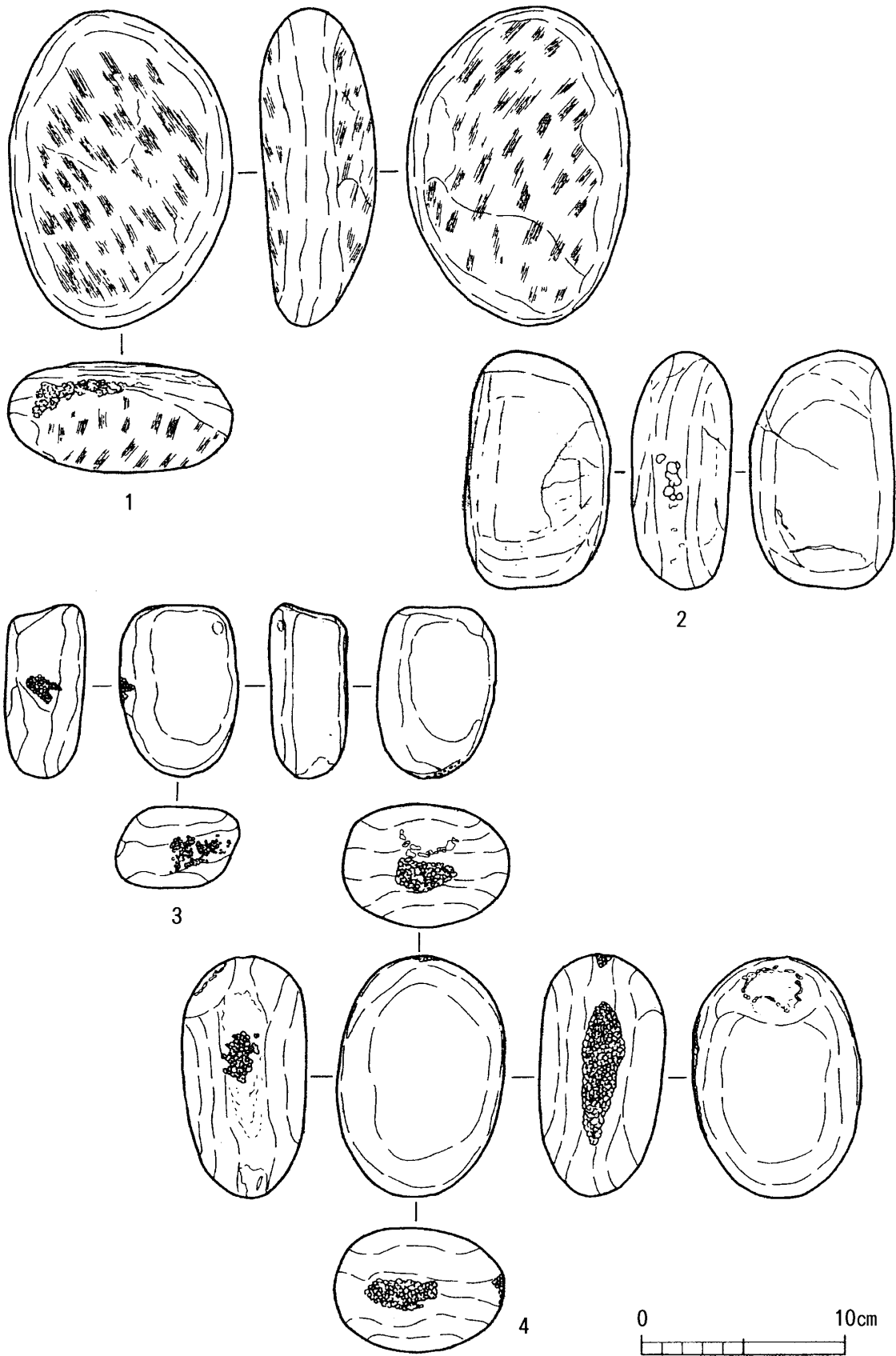
第49図 凹石Ⅲ類B (1)、Ⅲ類C (2)、Ⅳ類 (3)



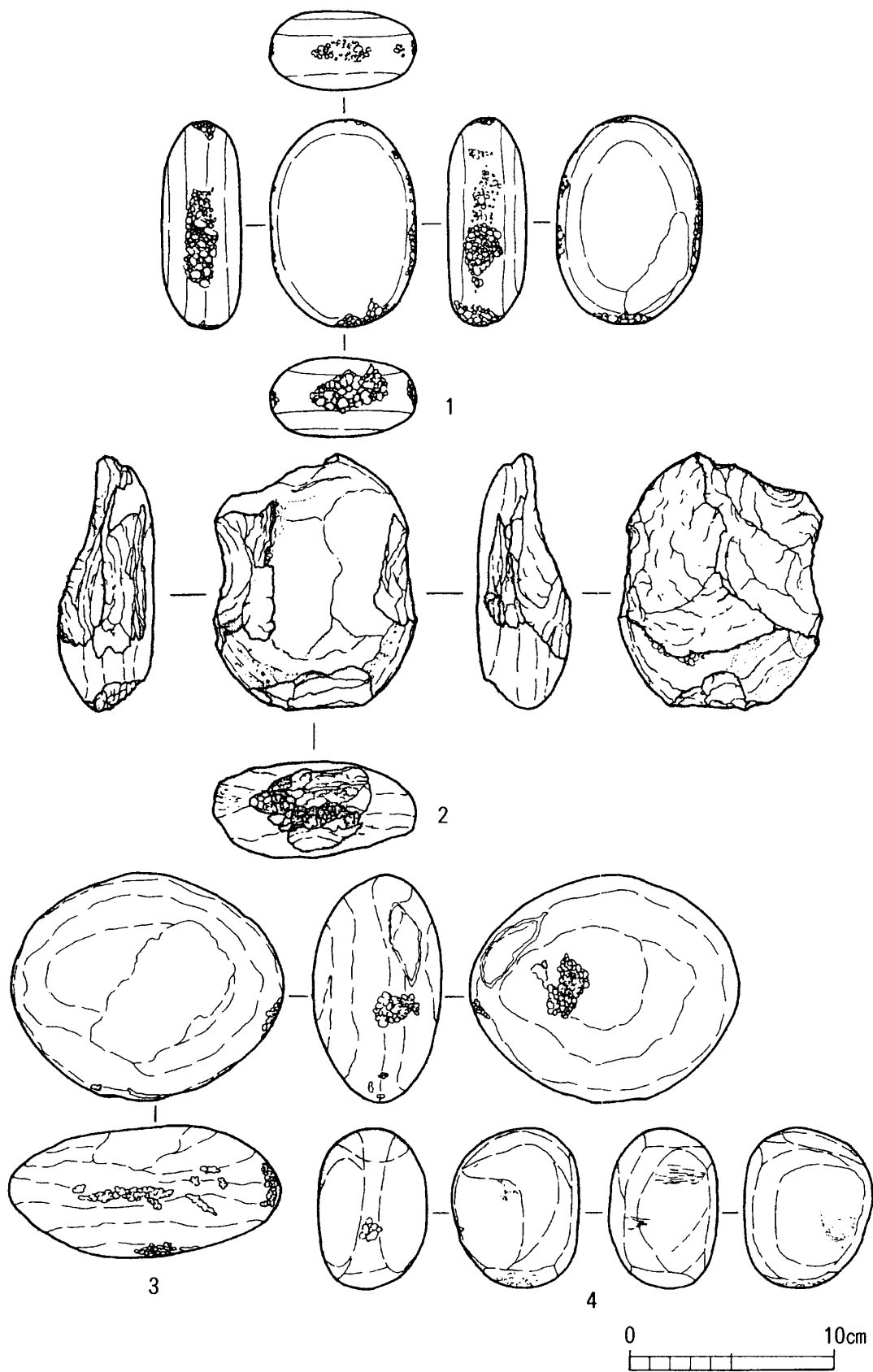
第50図 磨石Ⅰ類A-①(1~5)、Ⅰ類A-②(6)



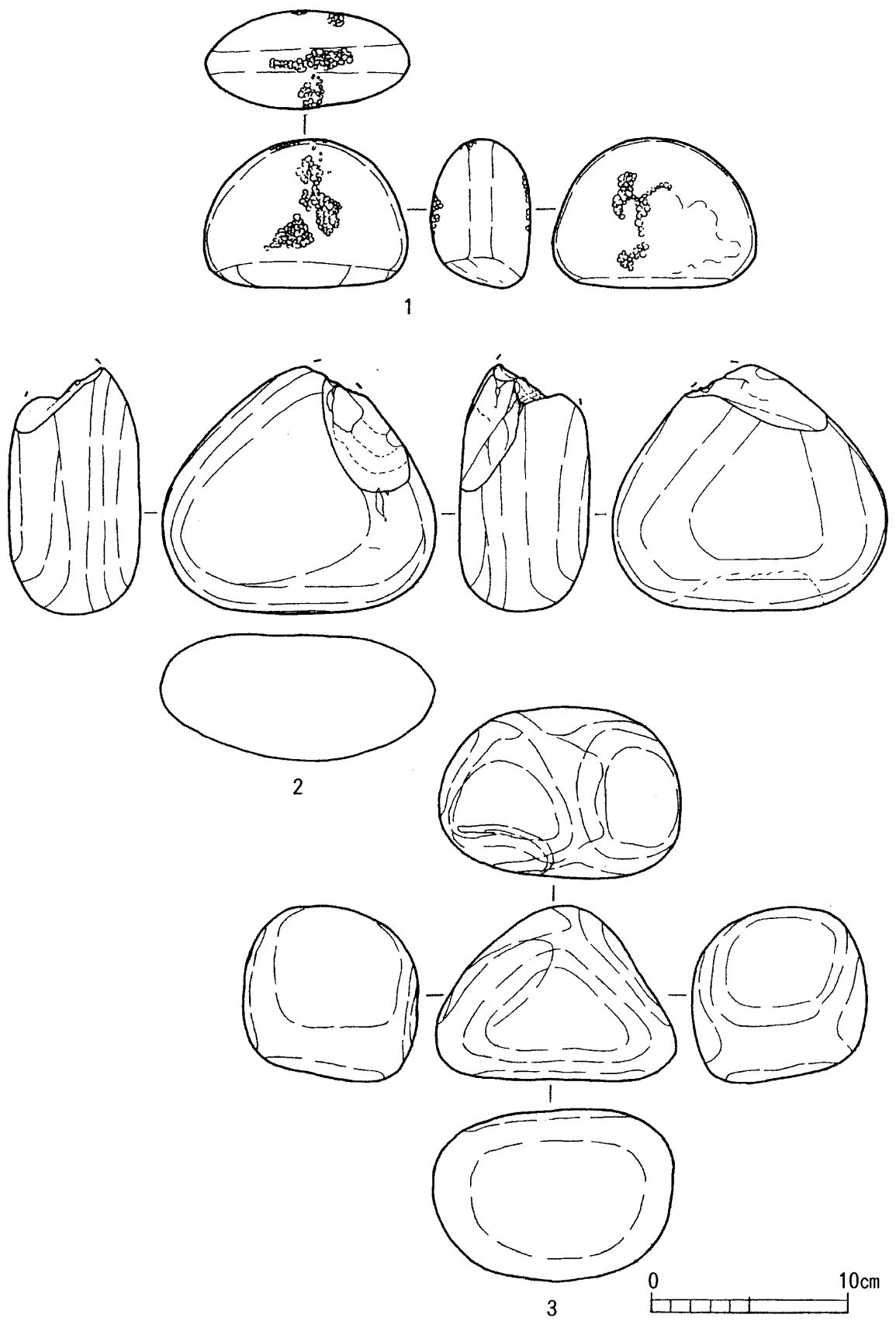
第51図 磨石Ⅰ類A-②(1)・A-③(2)・B-①a(3・4)



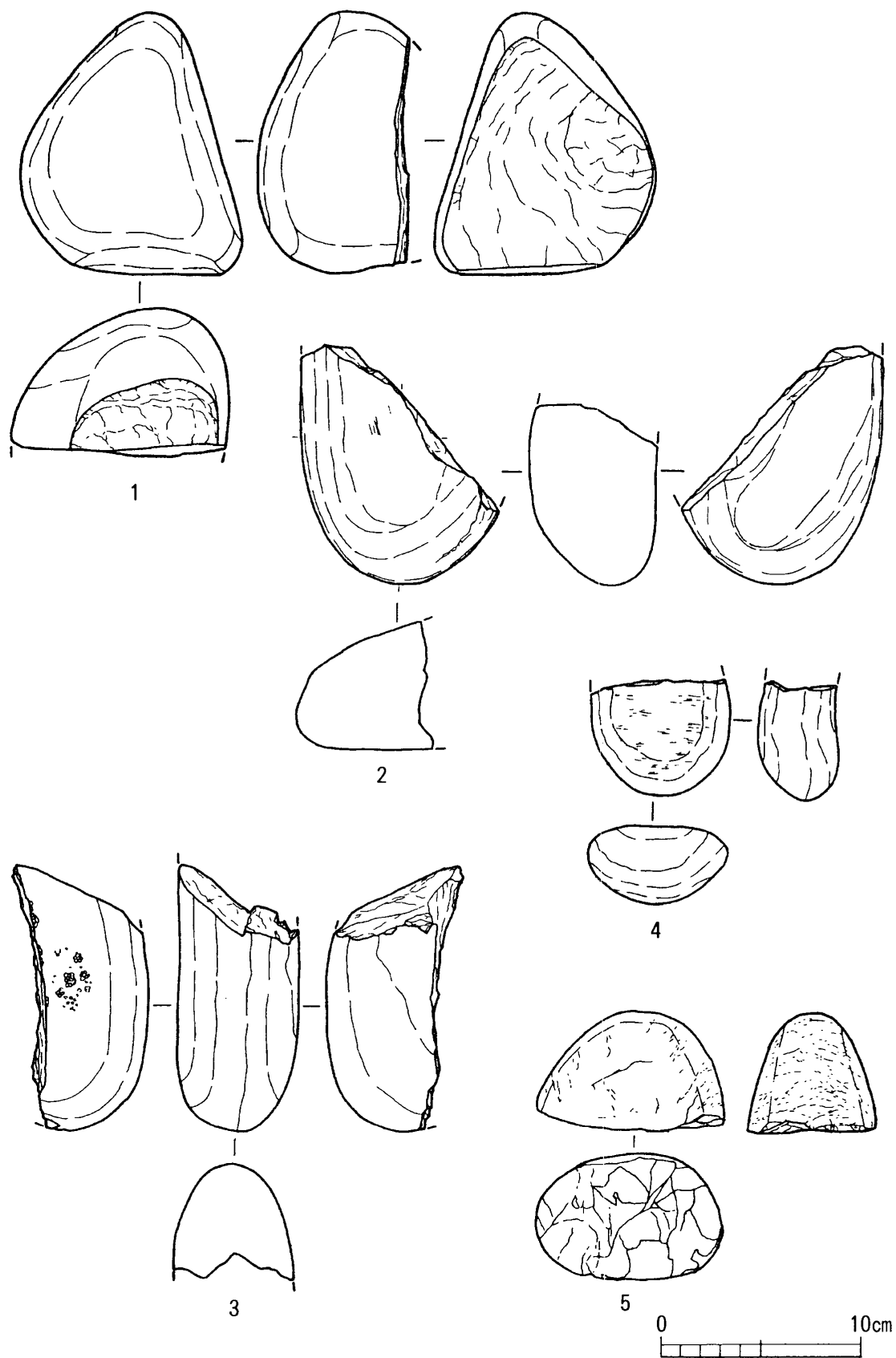
第52図 磨石I類B-①a (1・2)・IB-①b (3)・IB-①c (4)



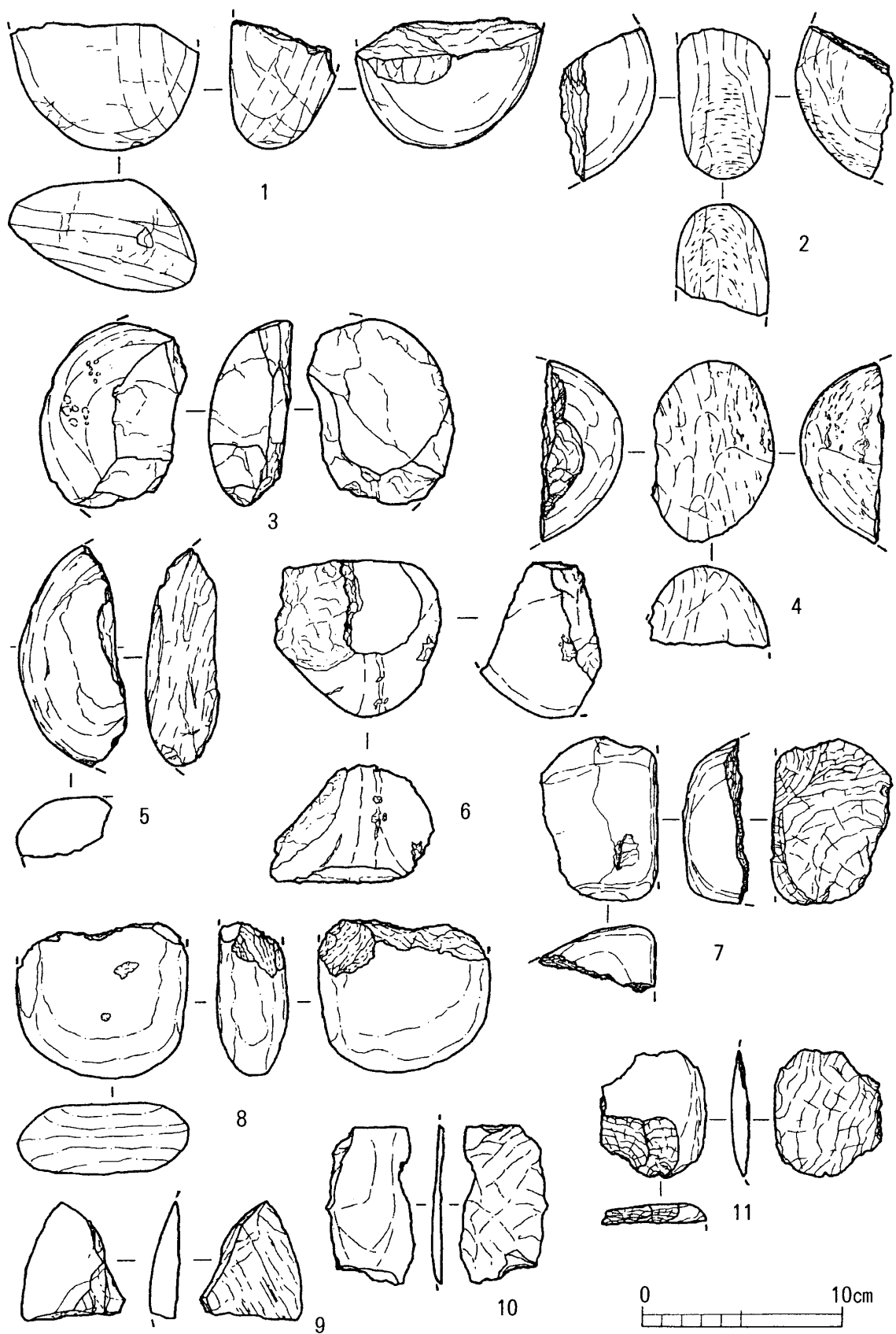
第53図 磨石I類B-①c (1・2)、I類B-② (3)、I類B-③ (4)



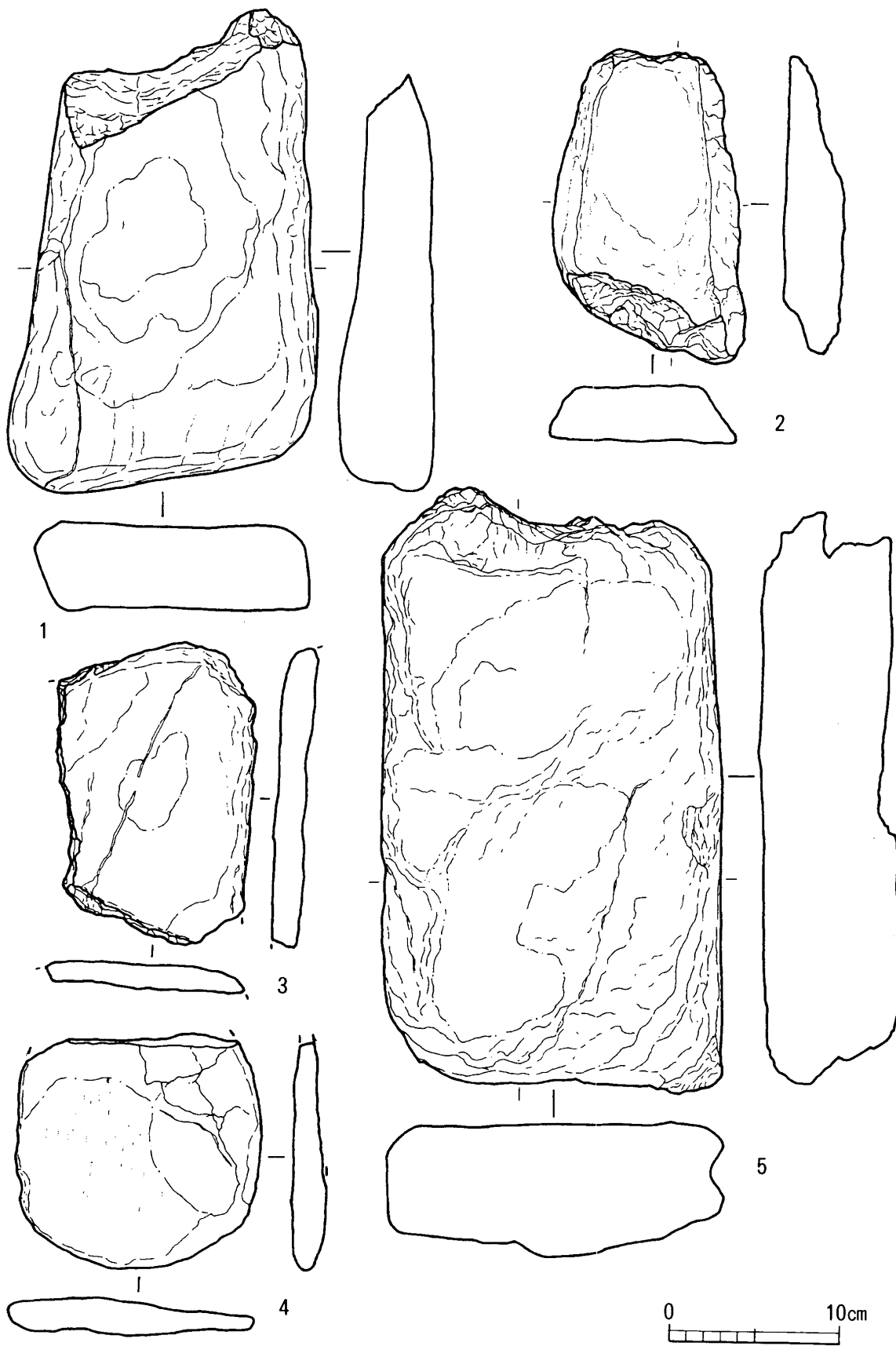
第54図 磨石Ⅱ類A (1)、Ⅱ類B (2)、Ⅲ類 (3)



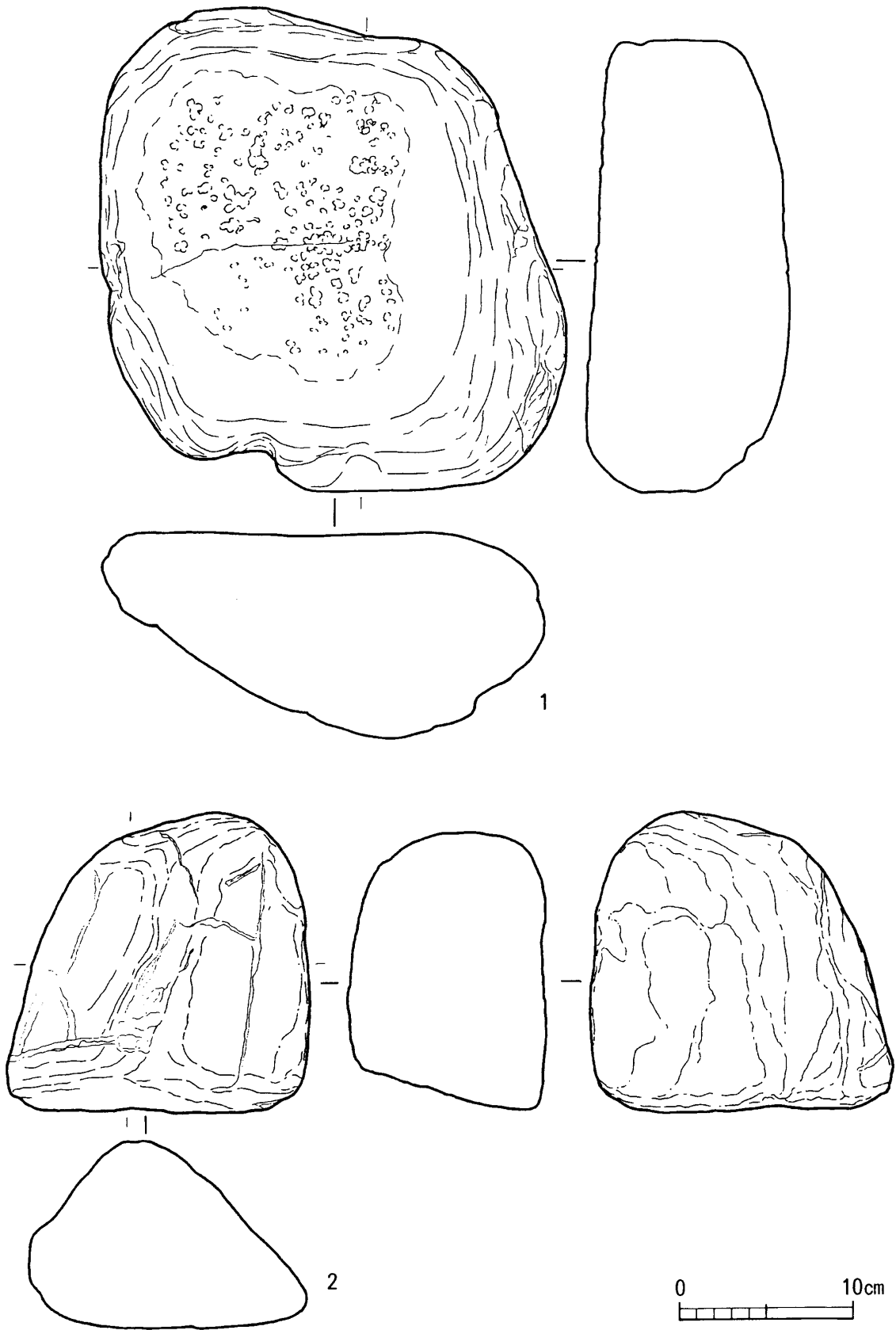
第55図 磨石IV類(1)、V類(2~5)



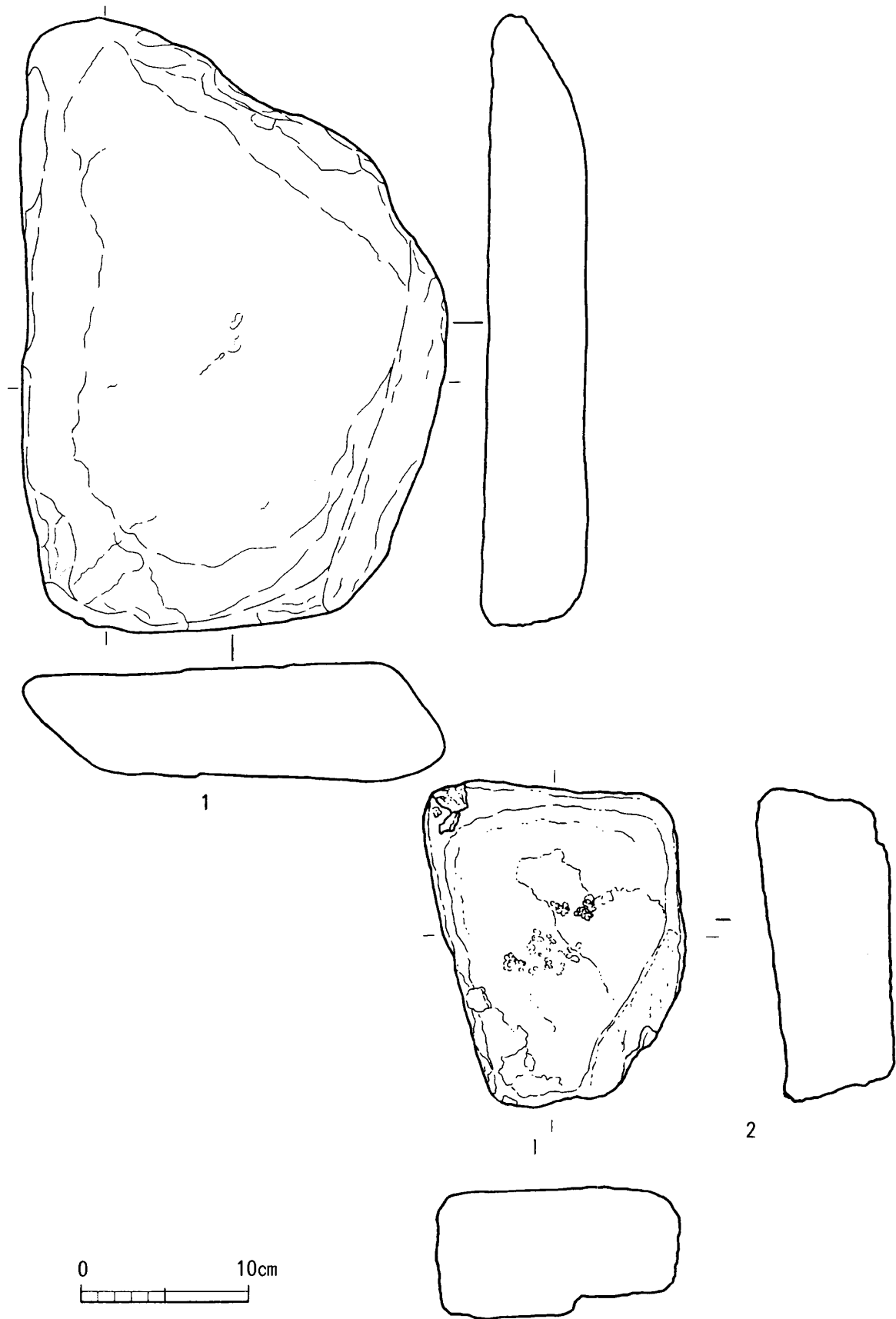
第56図 磨石V類 (1~11)



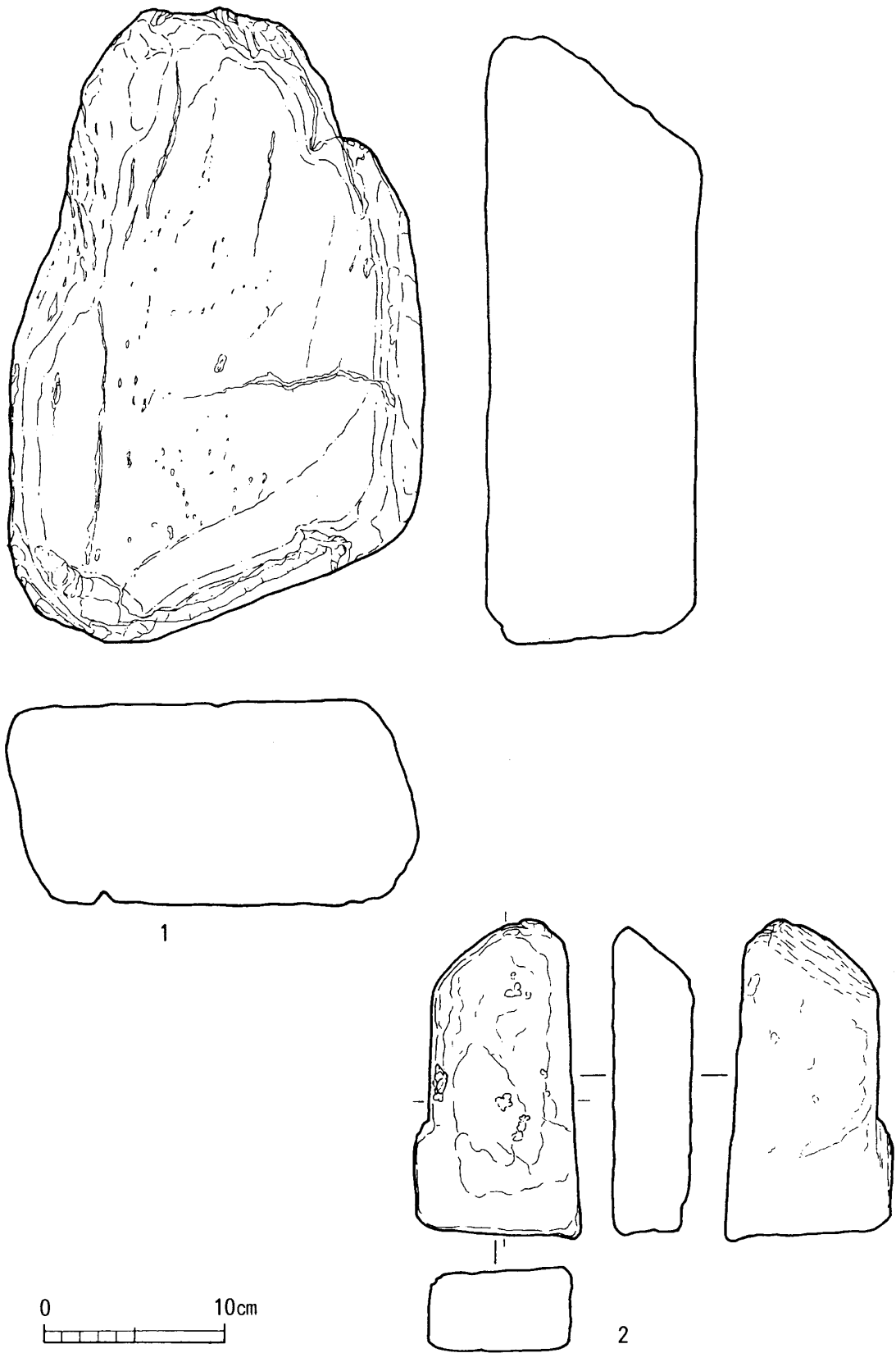
第57図 石皿Ⅰ類A-①a (1・2・5)、Ⅰ類B (3・4)



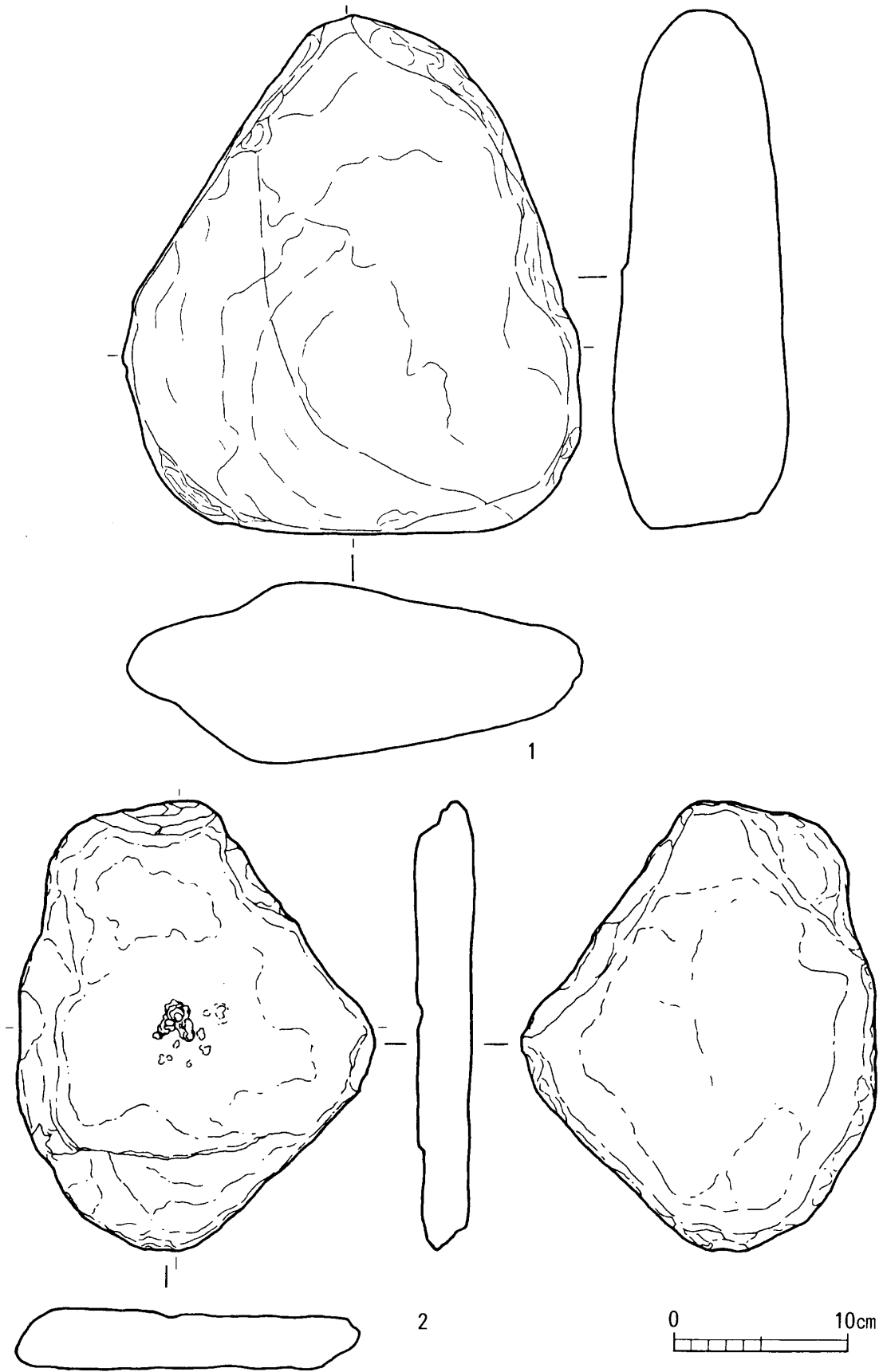
第58図 石皿I類A-②(1)、I類A-③(2)



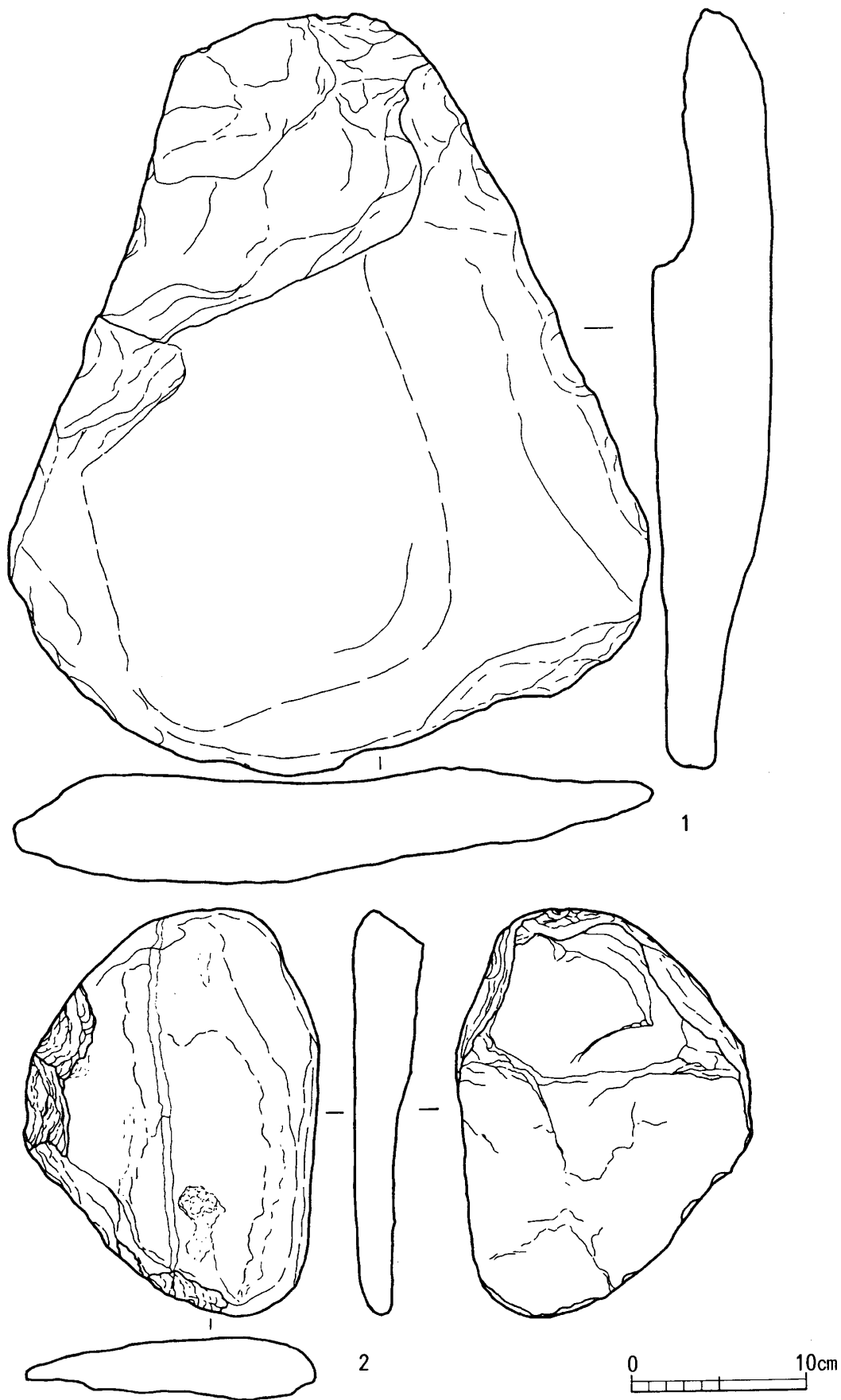
第59図 石皿Ⅱ類A-①(1)、Ⅱ類A-②(2)



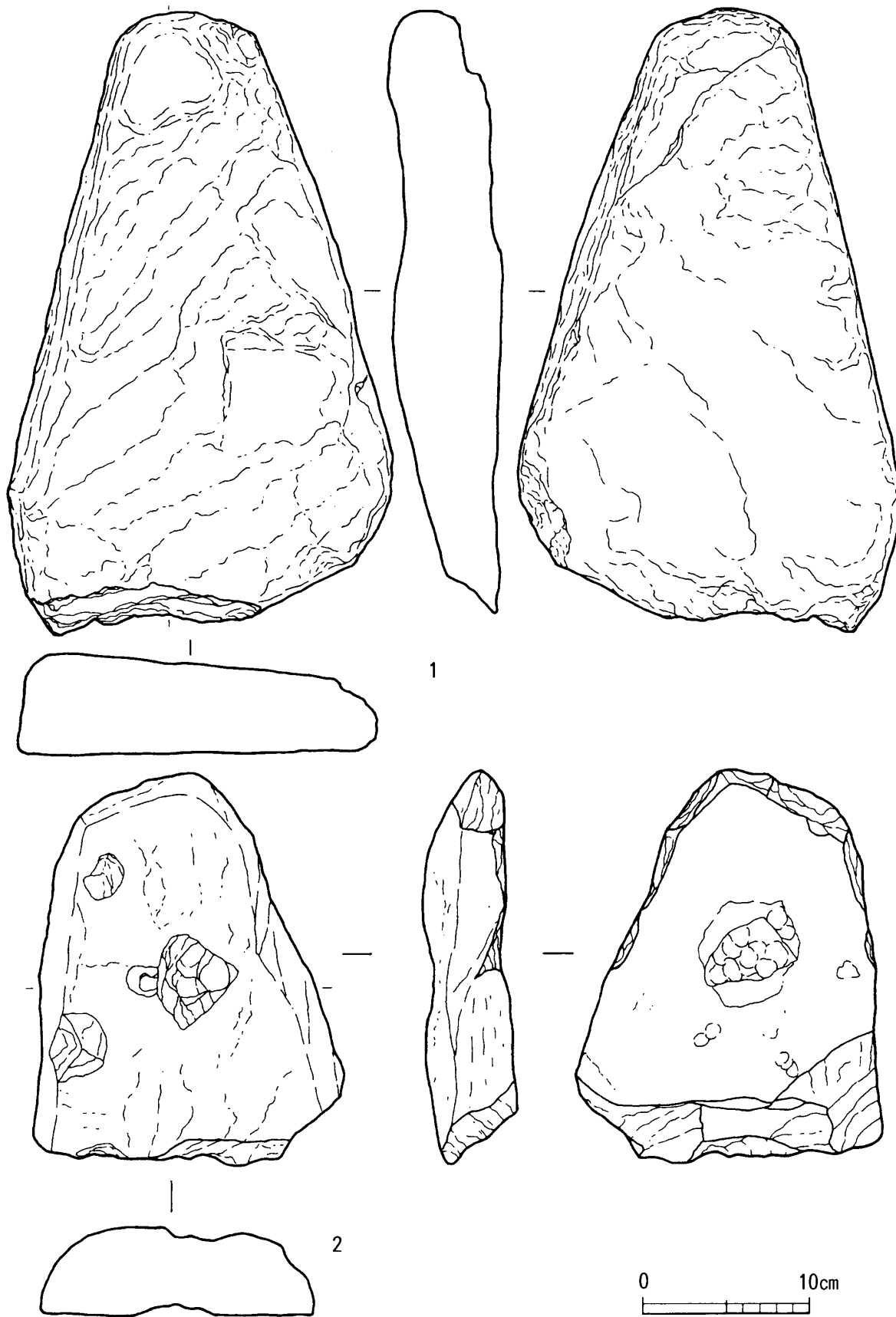
第60図 石皿Ⅱ類A-①(1)、Ⅰ類A-①b(2)



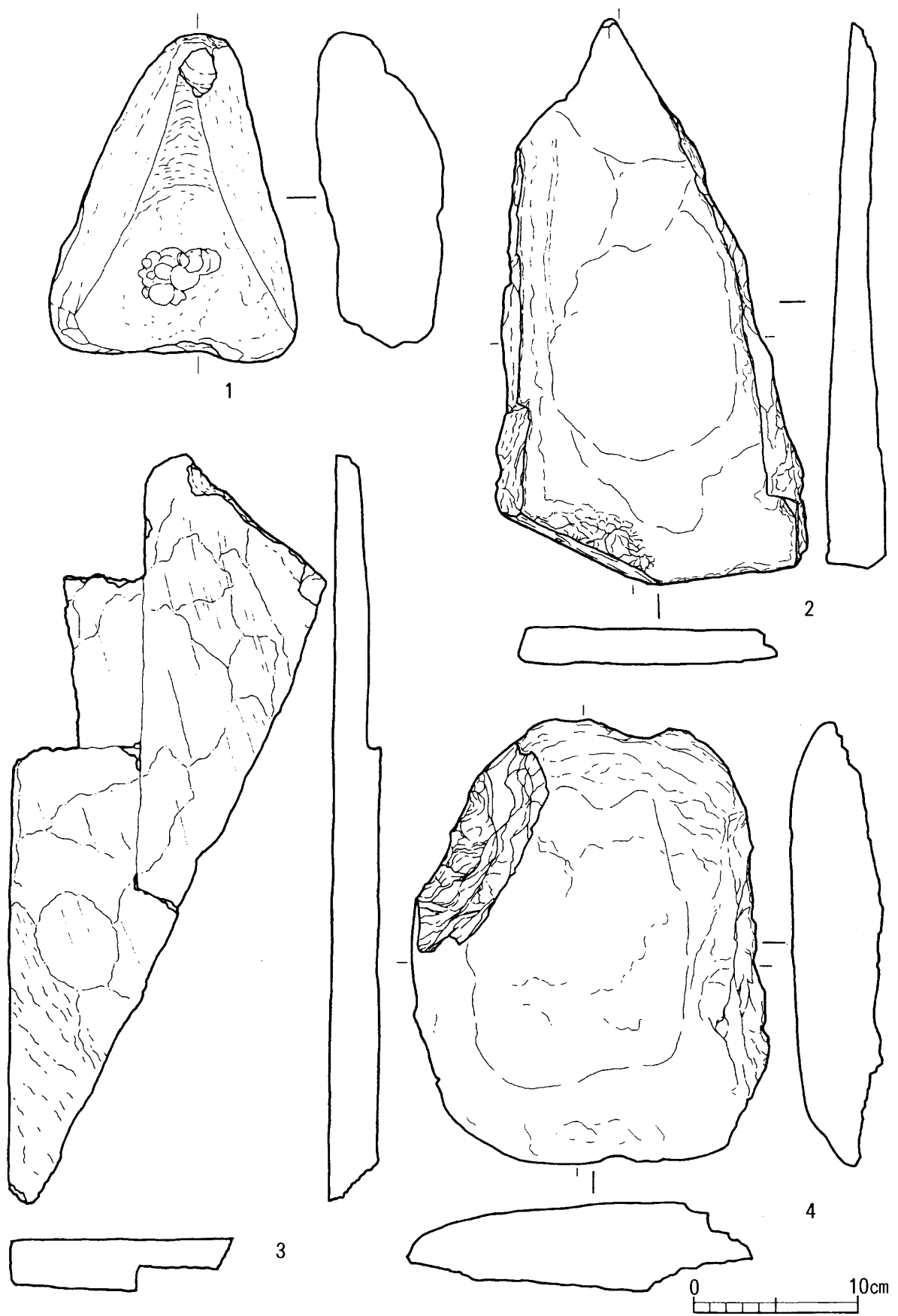
第61図 石皿Ⅲ類A (1)、Ⅲ類B-① (2)



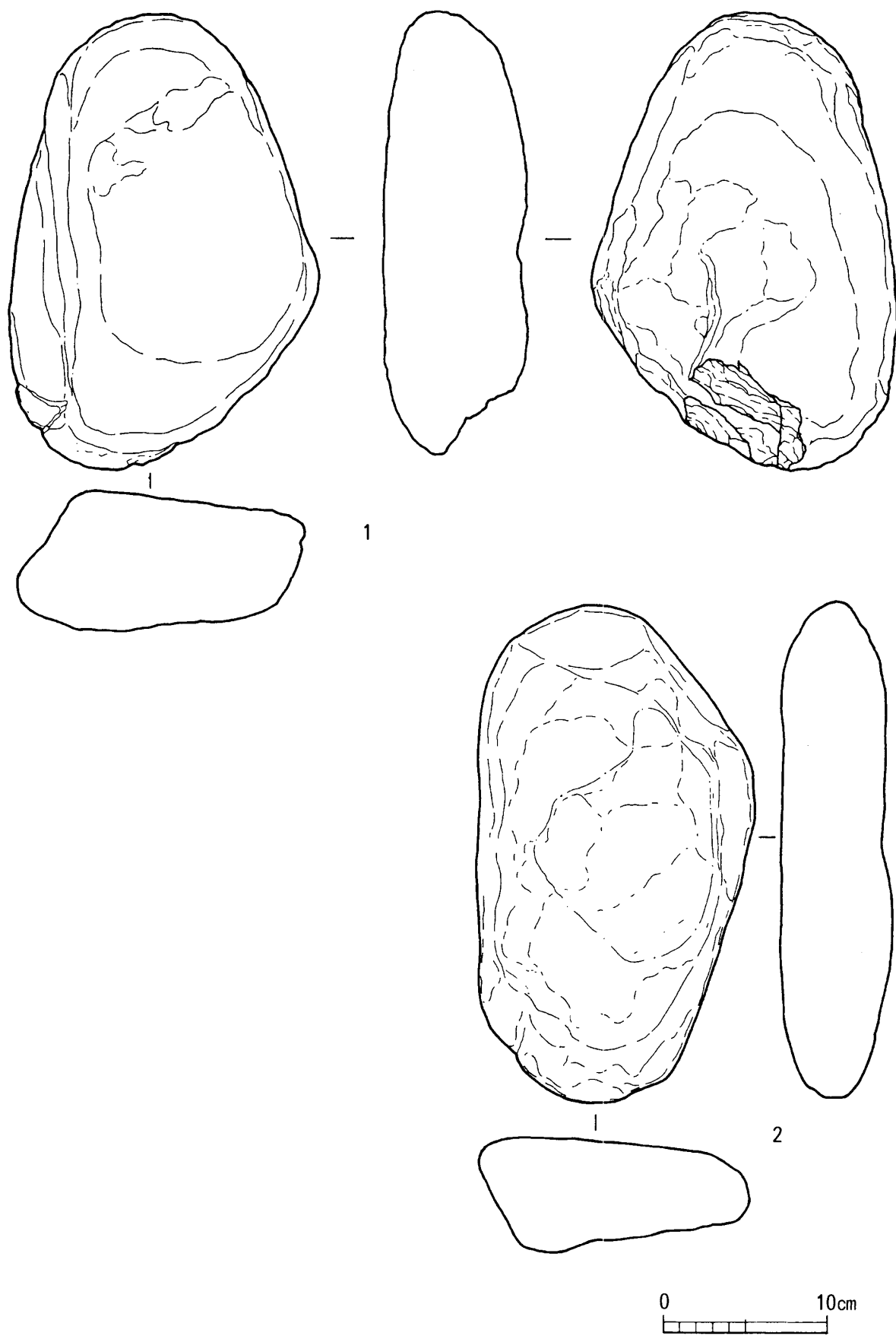
第62図 石皿Ⅳ類A-①b (1)、Ⅲ類B-① (2)



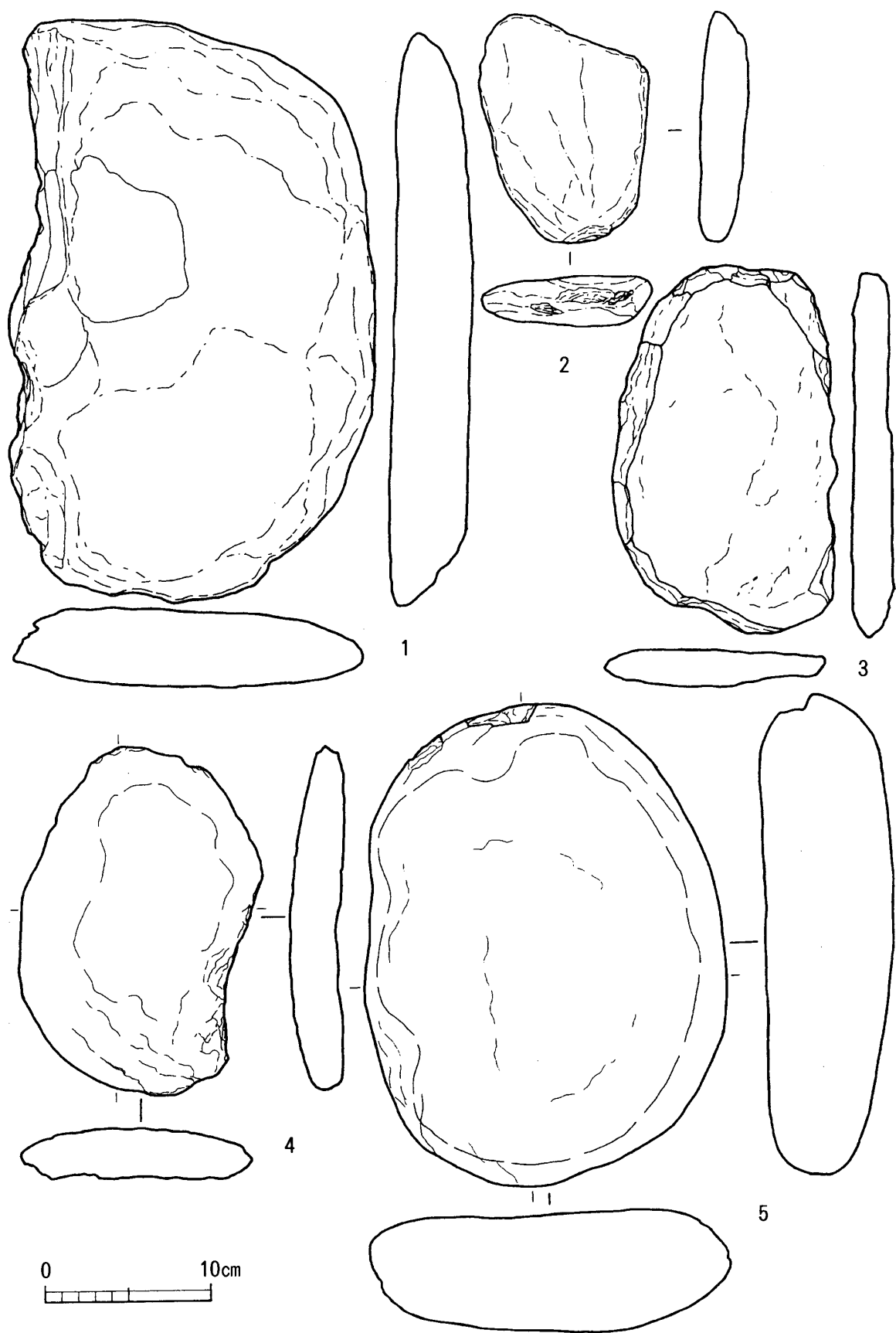
第63図 石皿Ⅳ類A-②(1)、Ⅳ類A-③b(2)



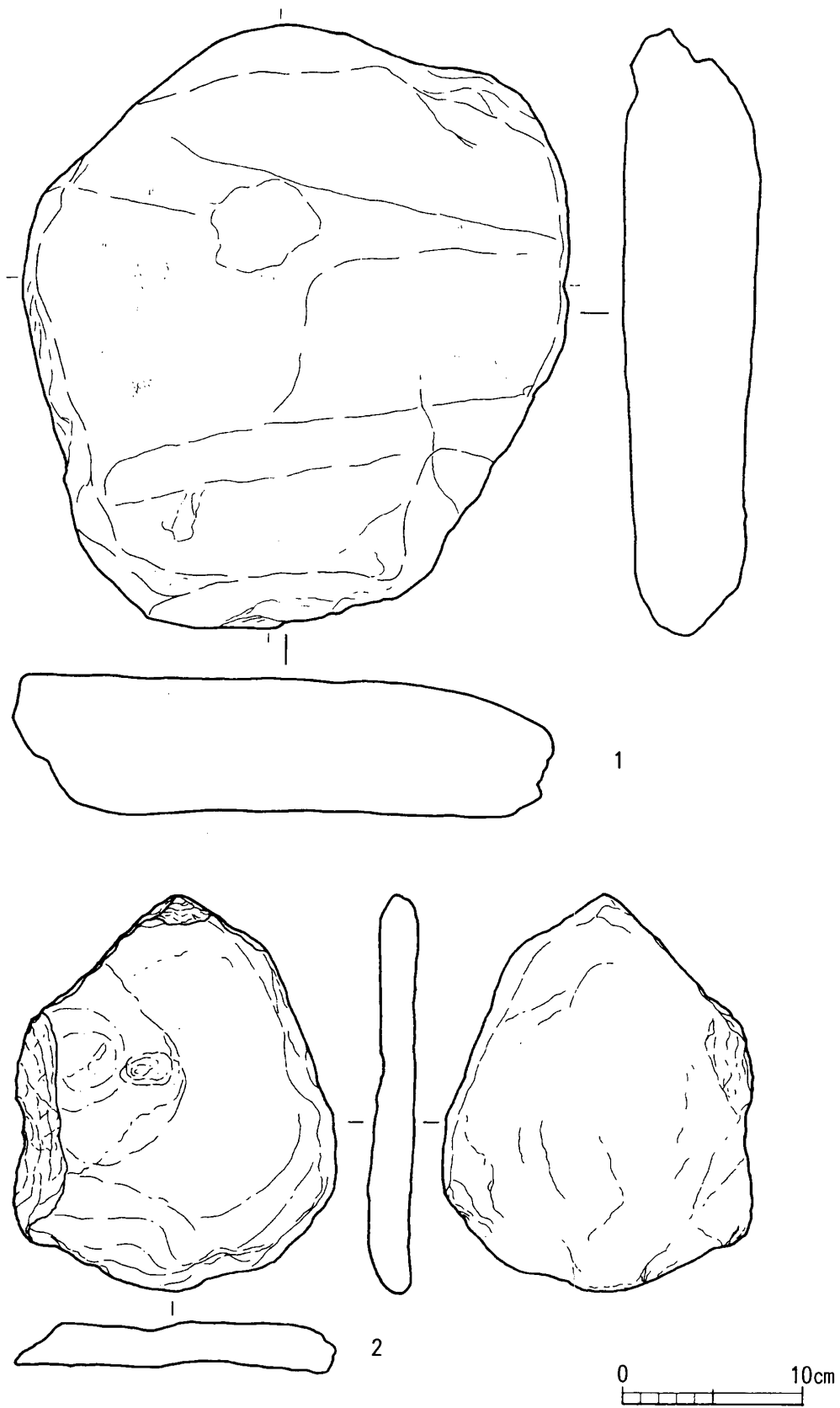
第64図 石皿Ⅳ類A—③a (1)、Ⅳ類B (2・3)、Ⅴ類A (4)



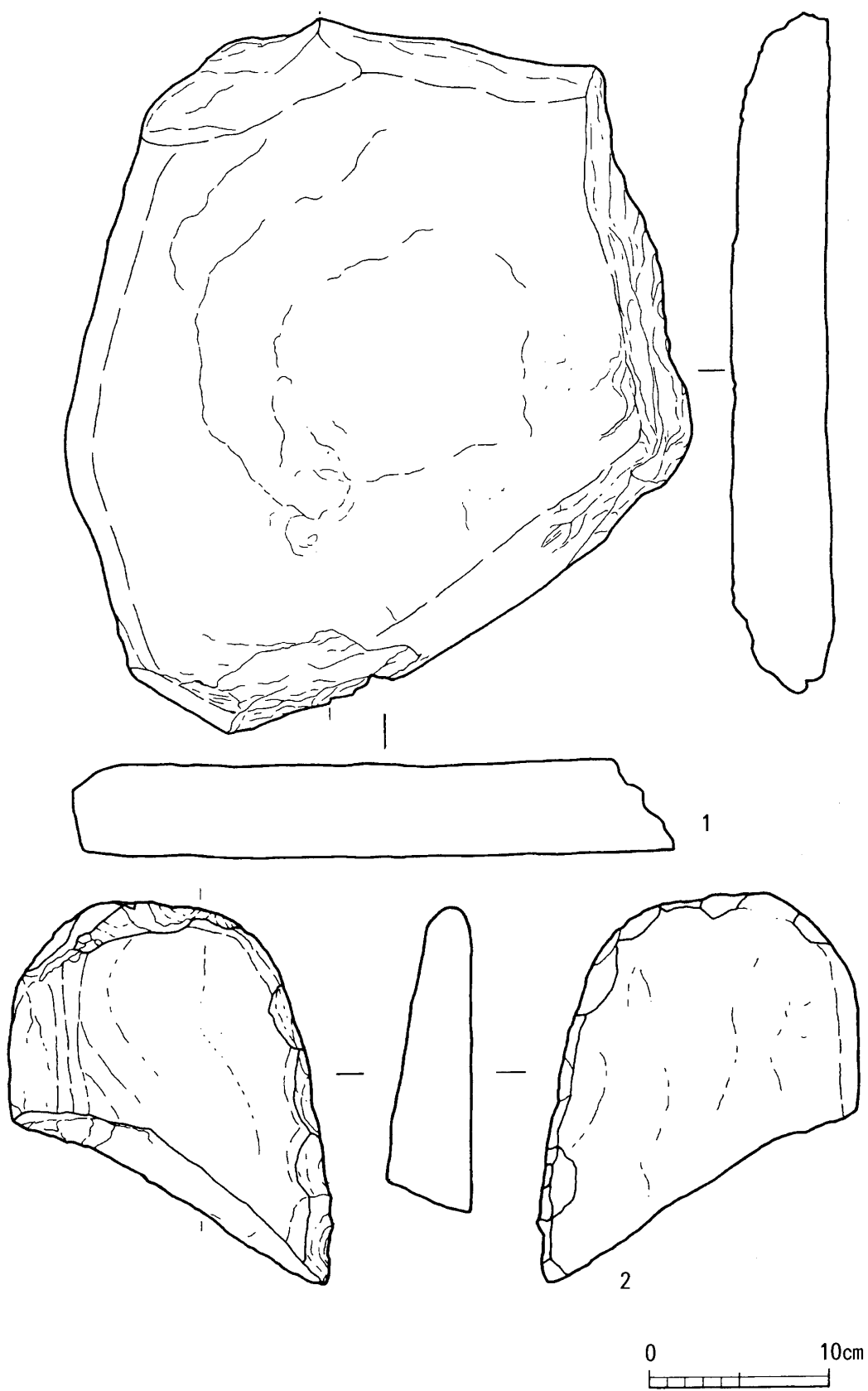
第65図 石皿V類A (1・2)



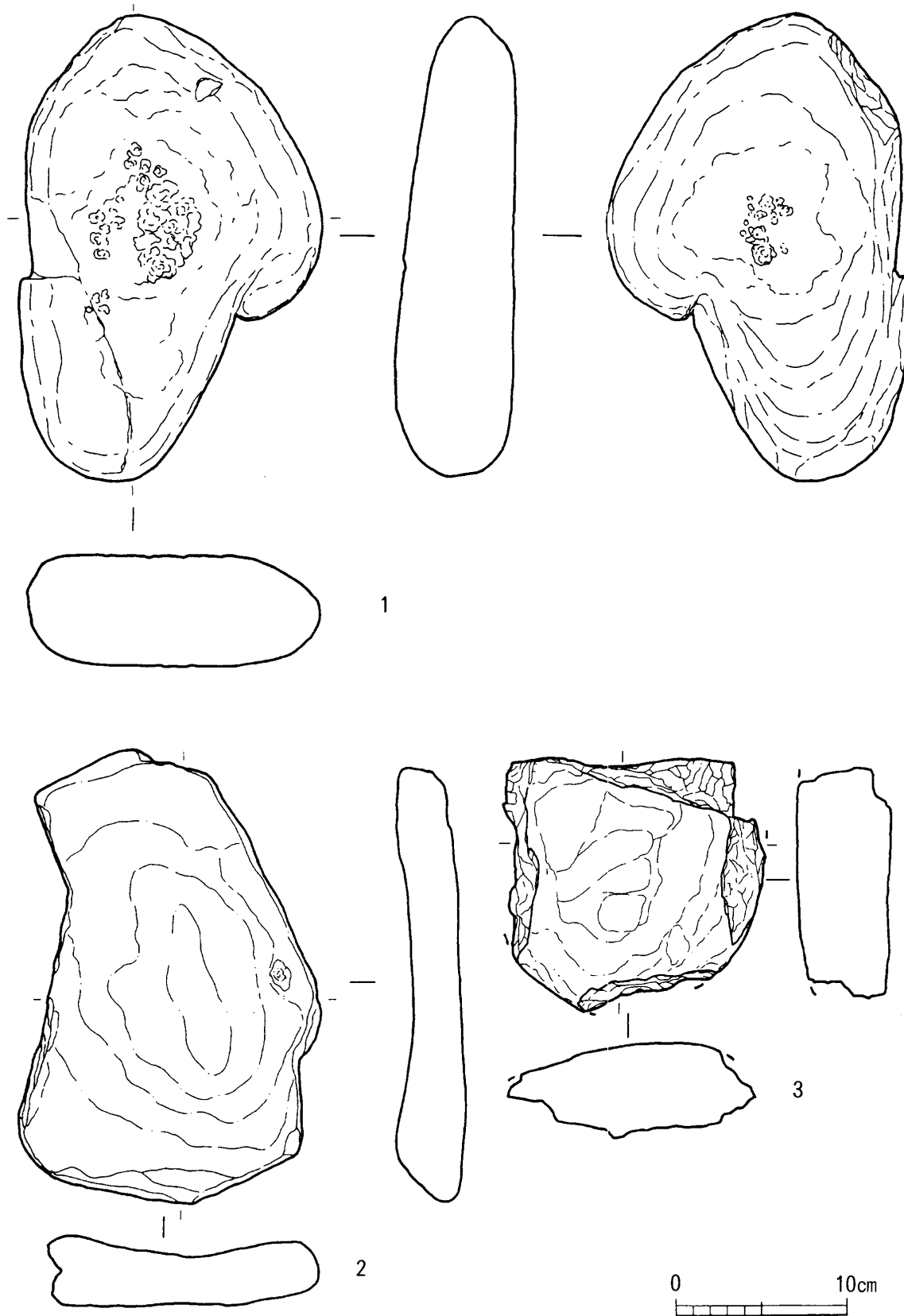
第66図 石皿V類A (1・5)、V類B-① (3・4)、V類B-② (2)



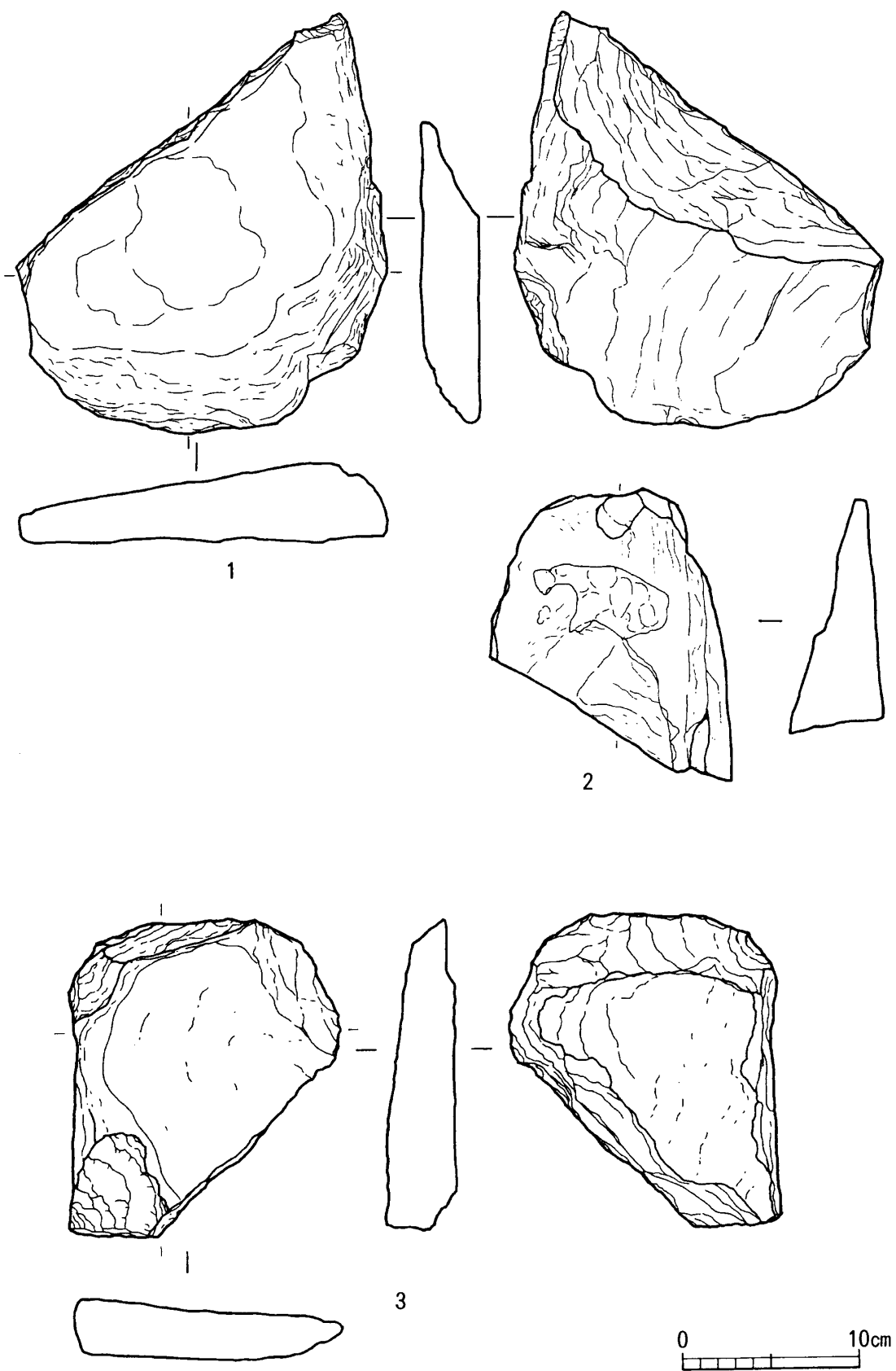
第67図 石皿VI類A (1)、VI類B (2)



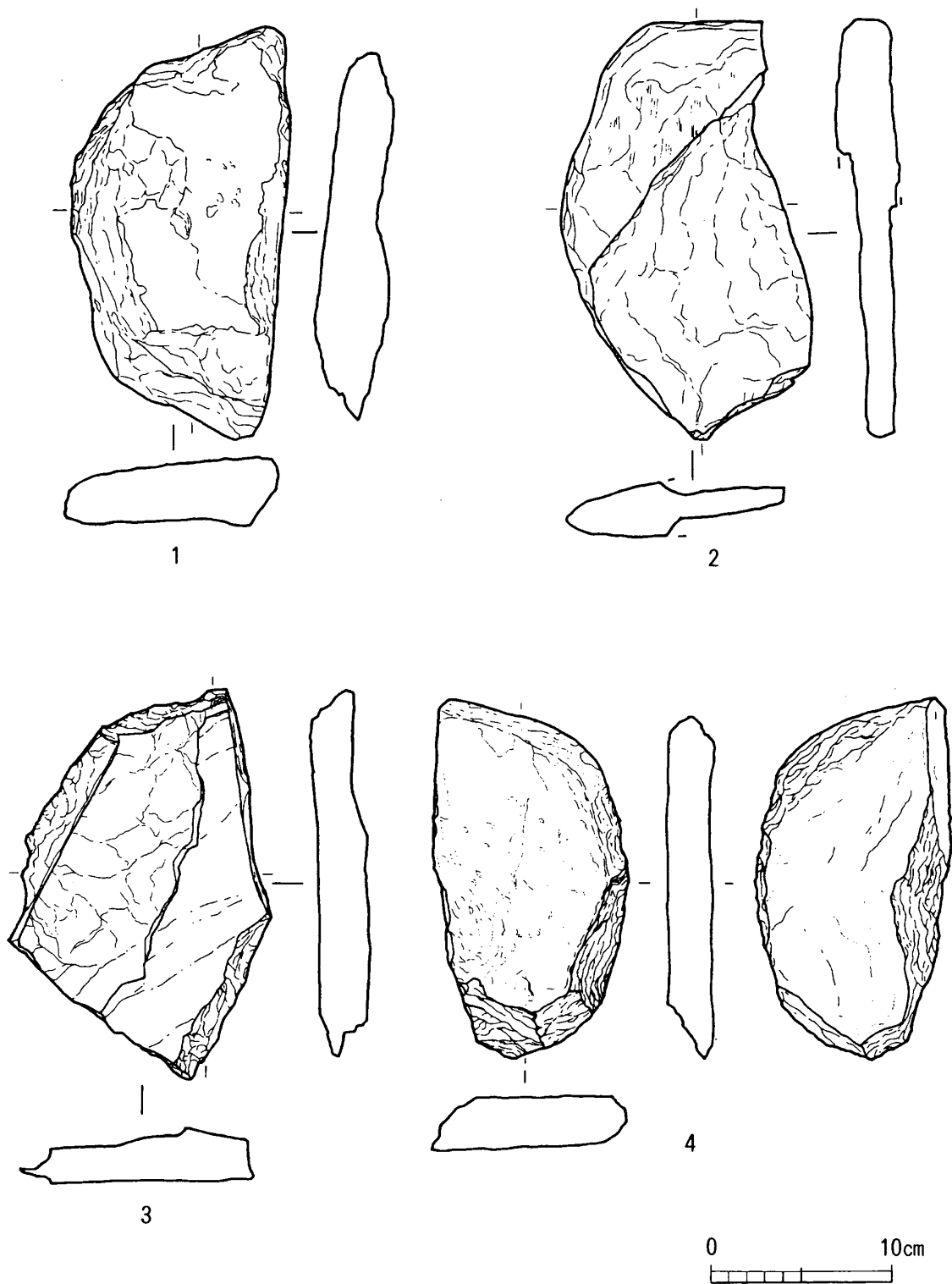
第68図 石皿Ⅵ類B(1)、Ⅷ類(2)



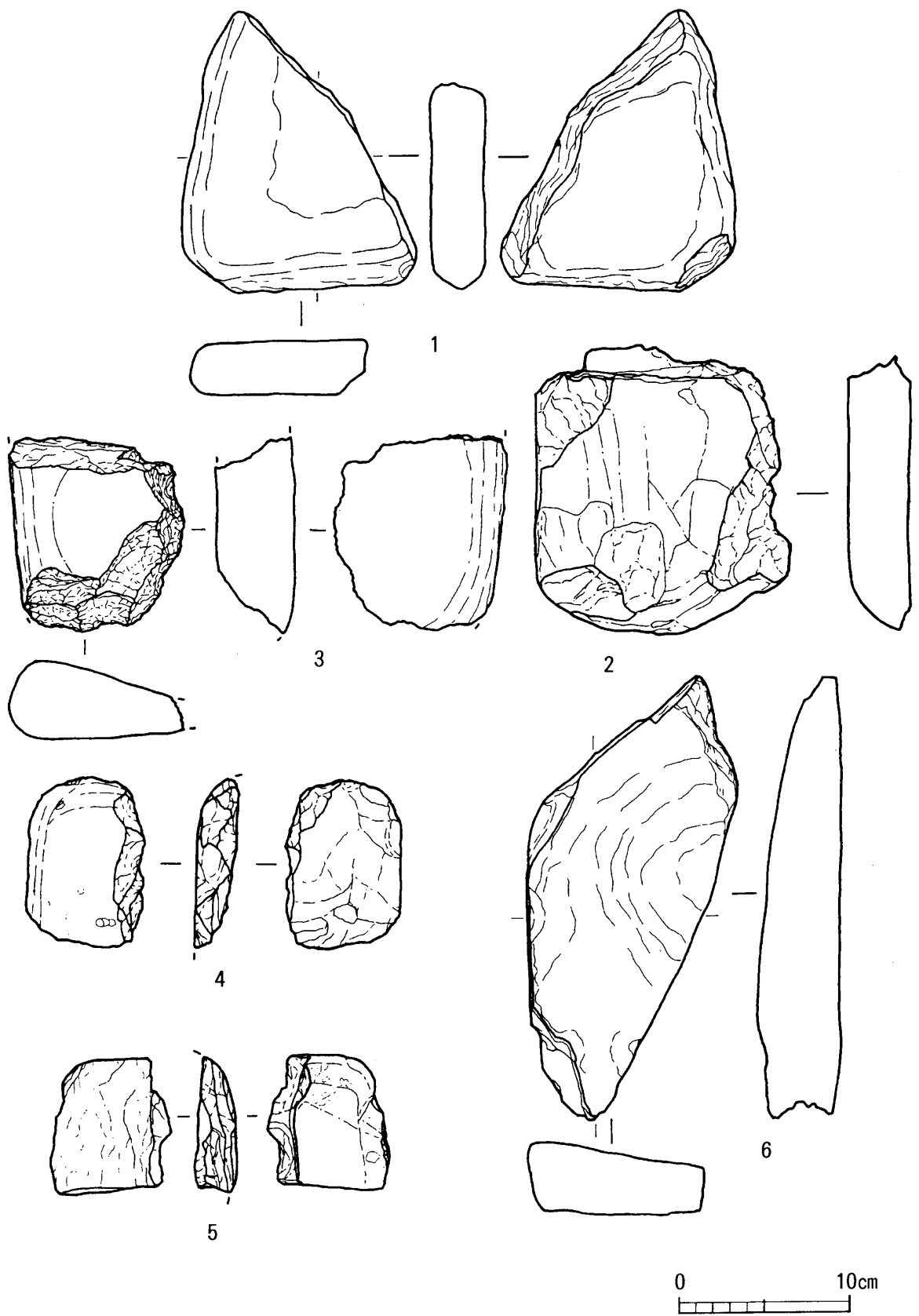
第69図 石皿Ⅶ類A (2)、Ⅶ類B (1)、Ⅷ類 (3)



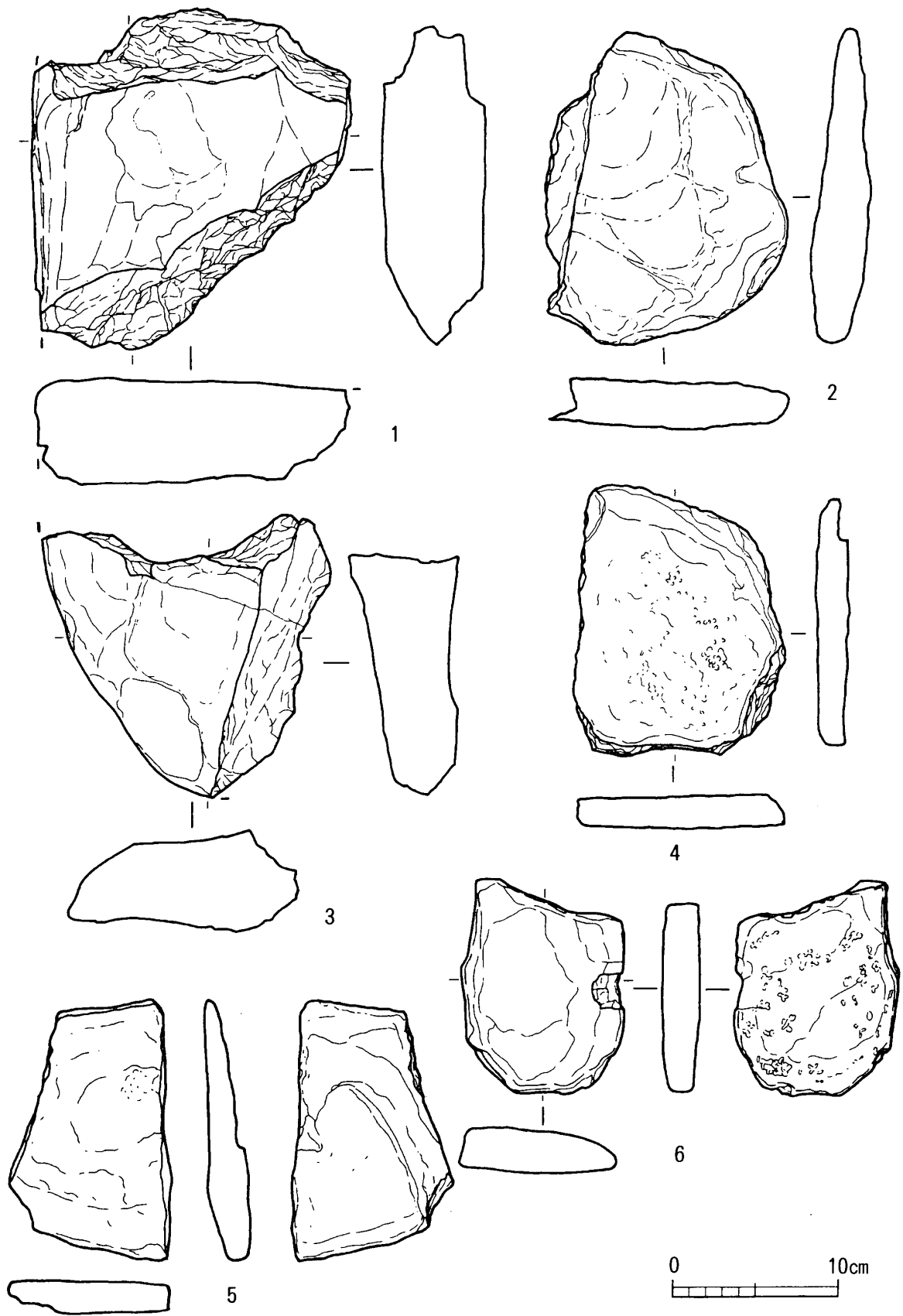
第70図 石皿Ⅷ類 (1~3)



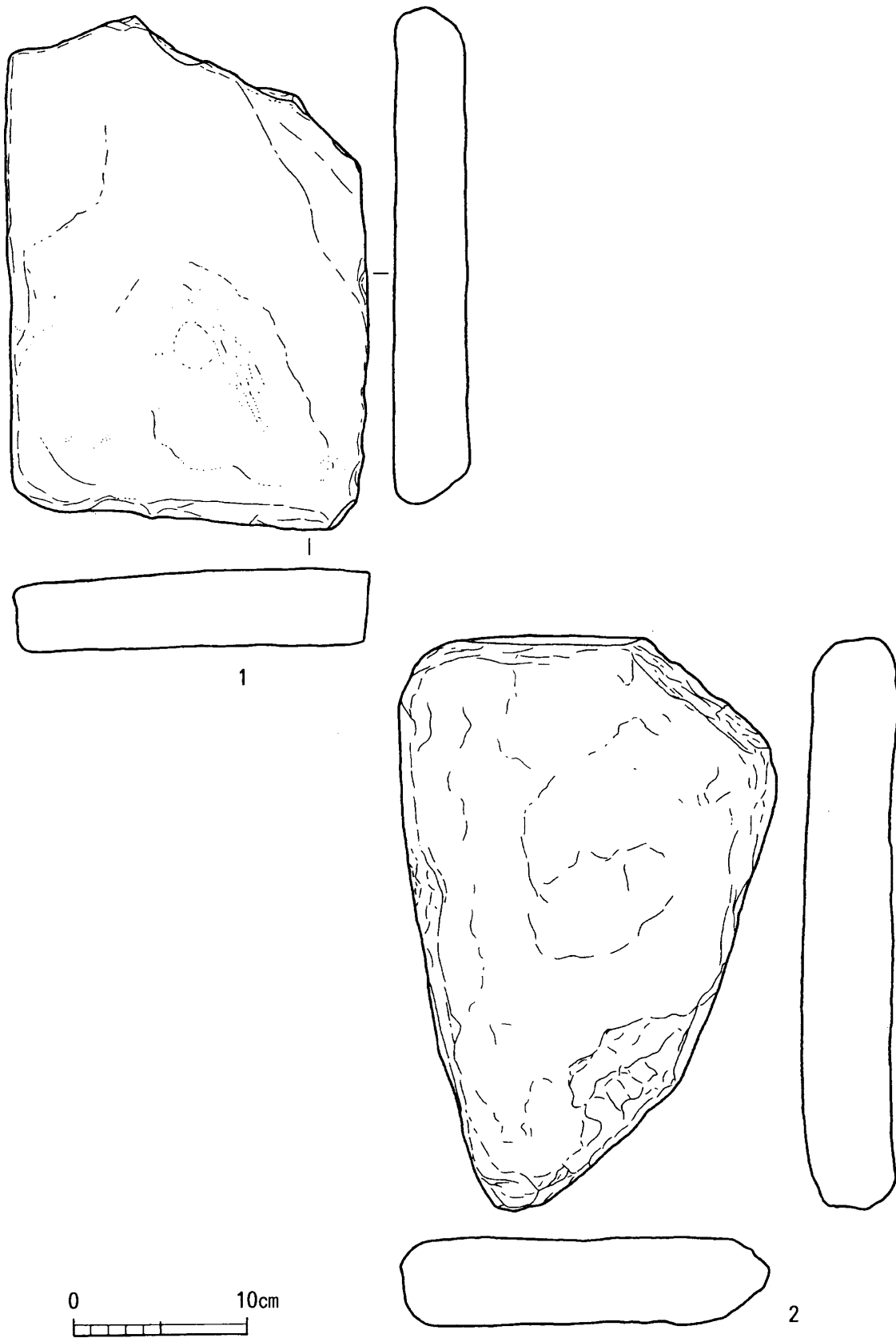
第71図 石皿Ⅷ類 (1~4)



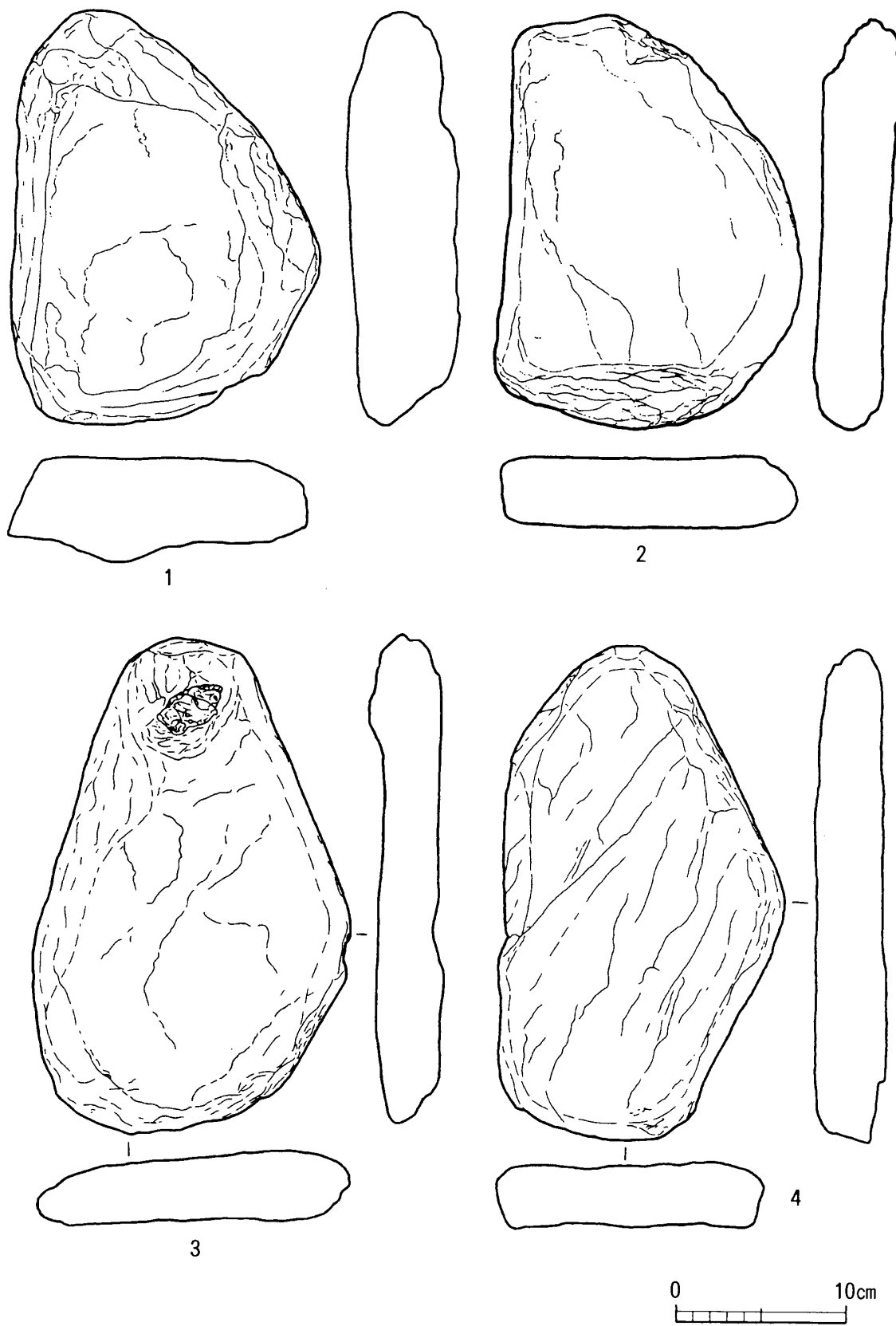
第72図 石皿Ⅷ類 (1~6)



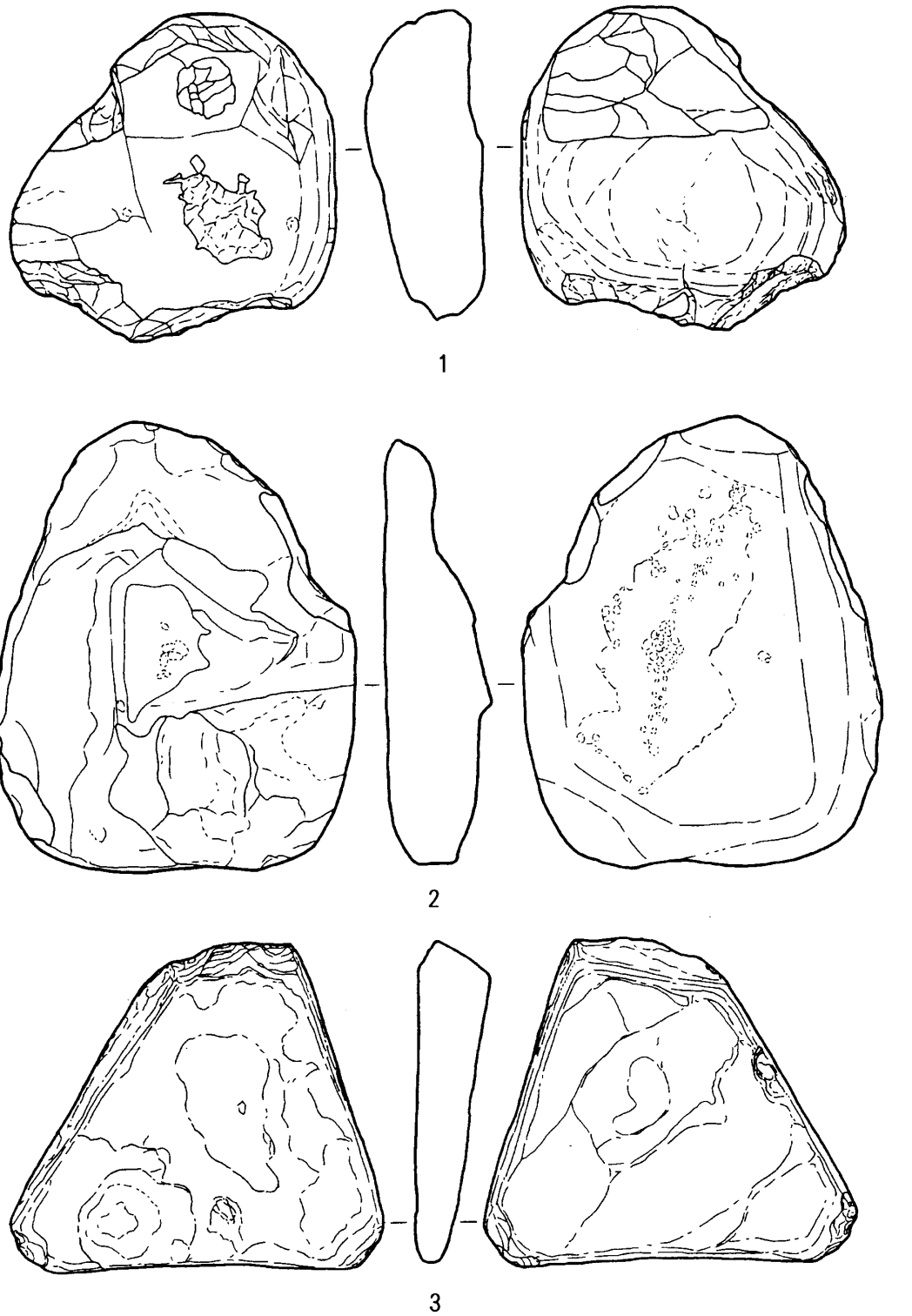
第73図 石皿Ⅷ類 (1~6)



第74図 石皿Ⅰ類A-①a(1)、Ⅳ類A-④(2)

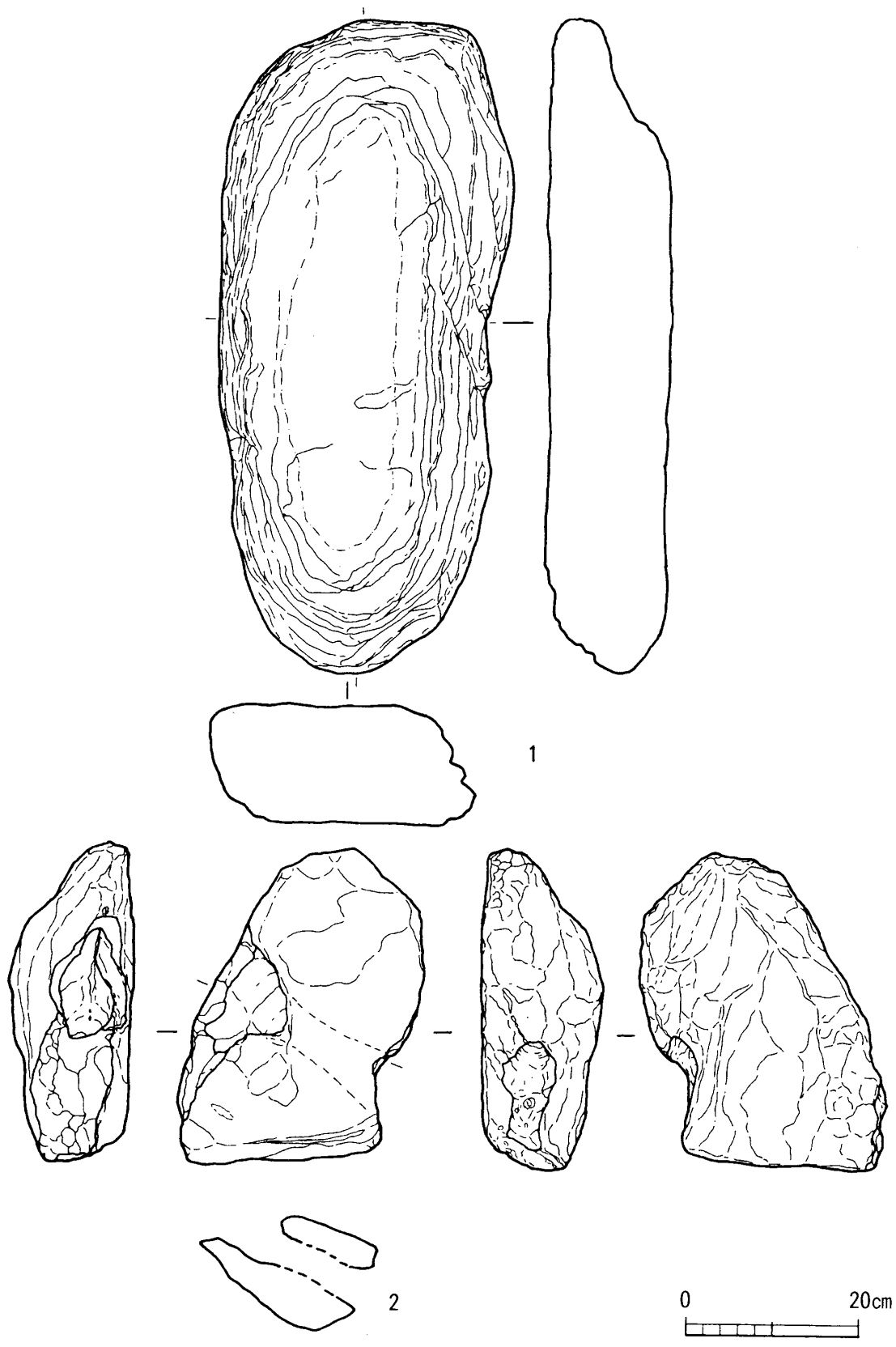


第75図 石皿Ⅱ類A-① (1)、Ⅲ類A (2)、Ⅳ類A-①a (3)、Ⅶ類A (4)



0 10cm

第76図 石皿Ⅲ類B-②(3)、Ⅳ類A-④(2)、Ⅳ類A-④(1)



第77図 石皿V類A (1)、碇状石器 (2)

③ 土 器

出土土器の総数は2,584個で、その内、図上復元可能なものが27個、口縁部片159個、胴部片2,385個、底部片が13個である。その出土状況を第23表に示した。

土器は鉢・碗・壺・皿の器種がみられるが、各文化層（第Ⅳ・Ⅵ・Ⅷ層）により土器の諸特徴が異なっており、下記のような時期差が考えられた。なお、第Ⅷ層は確認のための試掘調査で、試掘範囲も狭く、一個体分の壺を検出したのみであった。

第Ⅳ層出土の鉢形土器は基本的に口縁部が直線的で、「ハの字状」にやや開きぎみの砲弾形をなす尖底土器であり、器面に指頭押圧痕を残す特徴がある。器面調整については、外器面はナデ調整が施されるが、内器面は指頭押圧痕を顕著に残し、口縁部や胴部はケズリやナデにより部分的に調整を行っているものの、完全に消されていないのが一般的であ

る。胎土は粘質と砂質の土壌が使われており、混和材は基本的にサンゴのコーラルが用いられている。

外器面が丁寧な調整をおこなっている土器は、下層の第Ⅵ層出土土器に類似した胎土を用いているものがあるが少ない。その混和材はサンゴのコーラルが用いられている。

第Ⅵ層出土の鉢形土器は口縁部に屈曲部をもち、いわゆる「くの字状」になるもので、肩部に明確な稜をもつものや不明瞭なものもある。胴下半部は球形状に細まり、丸底の底部になる土器である。また、口縁部にゆるい外反をもち、胴上半部に最大径をもちながら底部にやや直線的に細まる土器もある。

器面調整については外器面にナデ調整を施すものが一般的であるが、光沢を有するほど研磨の丁寧なものもある。内器面については指頭押圧痕の残るのが一般的で、ナデで消すのは口縁部の一部である。胎土は砂質で混和材としては鉱物を含むものが一般的であるが、

第23表 土器出土一覧

層 序 \ 土 器	復元可能	口 縁 部	胴 部	底 部	合 計
表 採 及 び 攪 乱	0	0	49	1	50
壁 面 採 集	0	0	76	0	76
第 Ⅳ 層	14	107	1,495	11	1,627
第 Ⅴ 層 (最下部)	5	3	23	0	31
第 Ⅵ 層	7	49	740	1	797
第 Ⅶ 層	0	0	2	0	2
第 Ⅷ 層	1	0	0	0	1
合 計	27	159	2,385	13	2,584

* 復元可能な土器と一括土器は1個と数えた。

黄褐色を呈したシルト質の胎土を用いた土器も数例みられる。

第Ⅷ層は1個体分の壺で、頸部から肩部にかけて丸みを持ちながら胴部中央部に最大径をもつ土器である。外器面は研磨がみられ、内器面はアバタ状をもつ壺形特有な調整が施されている。胎土は砂質でサンゴのコーラルを含む土器である。

土器の分類

第Ⅳ層を主体に出土するもので器種を問わず、外器面はナデ調整が施されるが、内器面は指頭押圧痕を顕著に残し、口縁部や胴部はケズリやナデにより部分的に調整を行っているものの、完全に消されていないのがある。胎土は粘質と砂泥質の土壌が使われ、特に“叩き締め”がみられないもので、混和材は基本的にサンゴのコーラルが用いられているものを大分類の1類とした。大分類とは胎土・混和材に基準をおいたものである。

第Ⅵ層を主体としてみられるもので器種を問わず、内・外器面ともナデ調整を施すものが一般的であり、中には光沢を有するほど研磨の丁寧なものもある。内器面については指頭押圧痕の残るのが一般的で、ナデで消すのは口縁部の一部である。胎土は砂質で基本的に“叩き締め”がおこなわれているもので、混和材としては鉍物を含むものを大分類の2類とした。

土器の器形を分類すると鉢・碗・壺・皿の4類に分けることができる。鉢形土器はさらに大・中・小・最小の4種に、また、口縁部の形態は直口・外反・内湾の3つに細分できる。

壺形土器については長頸部・無頸部に細分

することができる。

碗形土器については底部の器形により尖底・平底に細分できる。

中分類の基準を以下に示す。中分類とは器種別の分類である。

I ……鉢形

A ……大形（口径30～35cm）

a ……直口口縁

b ……内湾口縁

c ……外反口縁

B ……中形（口径25～30cm）

a ……直口口縁

b ……内湾口縁

c ……外反口縁

C ……小形（口径20～25cm）

a ……直口口縁

b ……内湾口縁

c ……外反口縁

D ……最小形（口径10～20cm）

a ……直口口縁

b ……内湾口縁

c ……外反口縁

II ……壺形

E ……有頸壺

F ……無頸壺

III ……碗形

G ……尖底土器

H ……平底土器

IV ……皿形

第Ⅳ層出土の土器

第1類 I A a（第78図1・4 第79図1）

第78図1は鉢形の大型土器で口径部に最大

の径(33cm)があり、高さは27cmである。平口の口縁部は直線的で、口唇部は直角に成形されるものである。胴部から底部にかけてゆるやかなカーブを画きながら、やや大きめの尖底になる土器である。底径は4cmで、底面に形成時の凹部を残す。

内外器面には形成時の輪積の痕跡を残し、外器面はナデられているが、内器面は器面調整時の指頭押圧痕を明瞭に残す。輪積の痕跡からすると口縁部から胴部まで8段、底部を含めると計9段の粘土塊で形成されている。

1段の幅は5cm前後で積まれ、個々の接合部は厚さ11mm、その中間部では7~8.5mmである。

胴部の3段目から5段目にかけて縦位の突帯を内外器面から施す。外器面は器面調整のナデにより調整され突帯は痕跡的であるが、内器面は5mmほどあり顕著である。同種の突帯は反対側に2箇所と底部近くの7・8段部分にもみられる。この突帯の周辺部は器壁が5mm前後と薄く、また、不規則に施されていることや、内外器面から張り付けることから装飾的な意図はなく、輪積みの補強のためと考えられる。

外器面は全体的にナデられているが、特に口縁部分の1段目は横位に丁寧にナデられている。ナデの弱い胴下半分では形成時の察痕が縦位や斜位に残る。

内器面の口縁部分は横位の察痕を施すが、その他は整形時の指頭押圧痕を斜位に残す。接合部分の凸部はナデられ横位に帯状に残る。

胎土は粘土質でサンゴのコーラル円丸粒をやや多く含む。ハ-16グリット10~20cmの出土である。

第78図4の口径は計測不能だが、口縁部の大きさからこの類の範疇に入るものと考えられる。

口唇部は直角に縁取られた部分と、舌状に丸みをもつ部分があり均一ではない。丸みの直上に粘土塊を貼り付けた鞍状突帯文である。器壁は接合部分で最も厚く13mmもあり、その下位は9mmと薄い。外器面は細かな横位あるいは斜位の察痕を施すが、器面を整えるほどではない。内器面は指頭押圧痕を顕著に残す。胎土は褐色の粘土質で、混和材としてサンゴのコーラルを少量含む。ハ-16グリット10~20cmの出土である。

第79図1もこの類に含まれる。同資料は1~3段目の接合部を残すもので、直線的な口縁部である。

口唇部は直角に縁取られ、その直上に外器面から内器面に粘土塊を貼り付けた鞍状突帯文をもつものである。内器面の突帯は指頭により押しえられて薄い、外器面は瘤状に張り出している。器壁は接合部分で最も厚く13mmもあり、その下位は9mmと薄い。外器面はていねいなナデが施されているが、わずかに縦位の察痕を残す。内器面は横位や斜位の察痕を施すが荒く、指頭押圧痕を顕著に残す。胎土は褐色の砂泥質で、混和材としてサンゴのコーラルを多量に含む。ハ-16グリット10~20cmの出土である。

第1類 I A b (第78図2・3)

いずれも口縁部のみの資料で、口縁部が内湾する大型の鉢形土器である。

同図2は口縁部が波状をなし、口径が36cmを測るものである。同資料は1・2段目の接合部を残すもので、2段目は直線的であるが、1段目の上半分を内側に折り曲げて内湾状の口縁部を形成している。口唇部の一部に平坦

部をもつが、全体的に先細の舌状を呈している。器壁は接合部分で最も厚く12mmもあり、その下位は8mmと薄い。

外器面の1段目の一部にナデや横位の察痕を、2段目には縦位の察痕を施すが、指頭押圧痕を消すほどではない。内器面も横位の察痕を残すが、指頭押圧痕を消すほどではない。

胎土は褐色の粘土質でサンゴのコーラルを多量に含む。ハ-19グリット0~10cmの出土である。

同図3は口縁部の大きさからこの類に入るものと考えられるものである。同資料は1・2段目の接合部を残すもので、1段目の上半分を内側に折り曲げて、弱い内湾状の口縁部を形成している。口唇部は丸みのある舌状をなす。

器壁は接合部分で最も厚く13mmもあり、その下位で10mmと薄い。外器面の1段目は横位のいねいなナデが施されているが、2段目は指頭押圧痕を残す。内器面も横位のナデや察痕を施すが弱く、指頭押圧痕を顕著に残す。

胎土は黄褐色の砂質である。混和材が溶けて1mmほどの穴が無数に空いて器面はポーラス状を呈している。ハ-16グリット10~20cmの出土である。

第1類 I A c (第79図2~4)

同図2は平口縁の外反する土器で、口径が37.6cmを測るものである。同資料は1段目の接合部を残すのみで、2段目以下は欠損している。口縁部はこの1段目を均等に折り曲げ外反部を形成している。口唇部は直角に丁寧に縁取りされ、その上面に1.5mmほどの刺突文が約5mm間隔で施されている。

器壁は接合部分で最も厚く10mmもあり、そ

の上位からは7~8mmと均等に整えられている。外器面は丁寧な縦位の察痕を施し、その後横位のナデにより整えられている。内器面は横位の察痕やナデを施しているが、指頭押圧痕を消すほどではない。胎土は褐色の緻密な重量感のある粘土質で、灰白色の千枚岩粒や赤粒を混和材として混入している。ハ-19グリット10~20cmの出土である。

同図3は胴下半部の尖底土器である。胴径は36cmを測ることから、大型の鉢形土器に含まれ、器面調整や胎土の特徴から同図2と同一個体と考える。

接合部の単位は2~4.5cmの幅を7段重ね尖底部を形成している。接合部の器壁の厚さは10mm前後で、その中間は9mm前後である。底径は3.6cmでやや大きめの部類に入る。内部の底面はU字状に凹み器壁が薄い。

外器面は全体的に接合部の痕跡を残す荒いナデが施されている。内器面も荒いナデや指頭押圧痕が残るが、顕著な凹凸はみられない。胎土は褐色の緻密な重量感のある粘土質で、灰白色の千枚岩粒や赤粒を混和材として混入している。ハ-19グリット20~30cmの出土である。

同図4は平口縁が外反する土器で、胴下部が欠損するものである。口・胴径が同じで33cmを測るものである。口唇部は直角に縁取りされた部分と丸みのある部分があり一様ではない。口縁部は短い外反部を形成し、胴上部は弱い張りをもつが、胴下半部は直線的に細まる。

器壁は口縁部で最も厚く7mmもあり、胴下部では5mmと薄く整えられている。口縁部の外器面は丁寧な縦位のナデを施し、胴下半部は斜位のナデにより整えられているが、接合部の痕跡を残す。内器面は横位のナデを施し

ているが、凹部の痕跡を消すほどではない。胎土は橙褐色の砂泥質で、サンゴのコーラルを少量混入している。ハ-14グリット0~10cmの出土である。

第1類 I B a (第80図1~8・第81図1~18)

鉢形の中形土器の範囲に含まれるものである。

第80図1は口縁部に最大径があり27.6cmを測り、高さ25.4cmの土器である。口唇部は直角に縁取られている。口縁部の器形は直線的で、胴部はゆるい曲線を描きながら細まり、尖底部に至る砲弾形の土器である。尖底部は2.6cmで底面に形成時の凹部をもつ。

内外器面には形成時の輪積の痕跡を残し、外器面には荒いナデが施されている。内器面は横位の察痕を施すが、指頭押圧痕を明瞭に残す。輪積の痕跡から口縁部から底部にかけて6段の粘土帯によって形成される。輪積みの幅は4~6cmである。器壁の厚さは接合部で10mm、その中間は7~9mmと均一である。胎土は砂泥質でサンゴのコーラル粒を多量に含む。ハ-17グリット10~20cmの出土である。

第80図2は口縁部に最大径があり25.5cmを測る。底部を欠損し、底径は不明である。口唇部は直角に縁取られ、口縁部から胴中央部にかけては直線的であるが、胴下半部はゆるい曲線を描きながら細まる器形である。

外器面は横位の察痕やナデが施されているが、一部に接合部の痕跡を残す。内器面は形成時の輪積を指頭押圧のみで調製し、輪積みと指頭押圧痕を明瞭に残す。口縁部から胴下半にかけて6段の輪積みを残す。輪積みの幅は3~3.5cmである。器壁の厚さは接合部で9mm、その中間は7~8mmと割りと均一であ

る。胎土は暗褐色の砂質でサンゴのコーラル粒を含むが、内器面は無数の穴があき、ポーラス状を呈している。ホ-14グリット0~10cmの出土である。

第80図3~8・第81図は同種の範囲に含まれる口縁部片である。さらに、口唇部の先端が直角に縁取られるもの(第80図3~8、第81図1~11)、丸く舌状をもつもの(第81図12・13・15・17・20・24)、先端が尖るもの(第81図14)、外側に先細になるもの(第81図16・18・19・21~23・26)がある。

外器面の口縁部は横位のナデが、その下位では斜位や縦位に施されるのが一般的である。また、第81図1・2・6・12・17・24のように擦痕を残すものがある。内器面は指頭押圧痕を基本的に残すが、第81図1・3・4・9・11・13・16・18のように擦痕を施すものがある。特例として第80図7のように条痕を施すものもある。

第81図22は外側に先細になる口唇部の直上に粘土塊を張り付けた鞍状突帯文で、さらに口唇部や鞍状突帯文の上面に約7mm間隔に刺突文が施されている。

胎土は泥質のもの(第80図4、第81図1・2・5・8・10・12・16・22・24・25)、砂泥質のもの(第80図5・7、第81図3・4・6・7・9・11・13~15・17・18・23)、砂質のもの(第80図3・6・8、第81図19・20・21)に分けられる。サンゴのコーラルが混和材として全体的にみられるが、第80図3、第81図17は雲母を含む。

第80図7、第81図12はハ-15グリット0~10cmの、第81図1・15は同10~20cmの出土である。第80図5、第81図2・13はハ-16グリッ

ト0～10cmの、第80図3・8、第81図9・19～22は同10～20cmの出土である。第81図3はハ-17グリット0～10cmの、第81図4・8・26は同10～20cmの出土である。第80図6、第81図5はハ-19グリット10～20cmの出土である。第81図10・16はニ-14グリット0～10cmの出土である。第80図4、第81図7・11・17・18は表採資料である。

第1類I B b (第81図25、第82図1～6)

いずれも口縁部のみの資料で、口縁部が内碗する中型の鉢形土器である。さらに、口唇部の先端が直角に縁取られるもの(第82図1・2)、直角に縁取られた面が逆「L字状」に張り出すもの(第82図5)、丸く舌状をもつもの(第82図6)、先端が尖るもの(第82図3)、外側に先細になるもの(第82図4)がある。

外器面の口縁部は横位のナデが施され、内器面は指頭押圧痕を残すが、第82図3のように内外器面とも擦痕を残すものもある。

胎土は泥質のもの(第82図1～3・5・6)、砂泥質のもの(第81図25)、砂質のもの(第82図4)に分けられる。サンゴのコーラルを混和材として多く含むものもあり、第82図3はその例である。

第87図1はハ-18グリット0～10cm、同図2はハ-19グリット10～20cm、同図3はハ-16グリット0～10cm、同図4はハ-15グリット0～10cm、同図5はホ-14グリット0～10cm、同図6は表採資料である。

第1類I B c (第82図7～10、第83図1～7)

第82図7の口縁部の径は22.6cmであるが、肩部に最大径があり25.5cmを測る。頸部が締

まり口縁部は弱い外反をもつ。口唇部は直角に縁取られ、口縁部から肩部にかけては丸みを持ちながら張り出し、他方、胴上半部は直線的に細まる器形である。口縁部下には篋状工具による押引で1～2mmの段を形成し、肩部にも同様な手法による弱い稜をもつ。

外器面は部分的に横位のミガキが、内器面はやや荒いナデが施される。口縁部から胴上半部にかけて4段の輪積みを残し、口縁部での幅は1cm、胴上半部では6cmと長い。器壁の厚さは接合部で7～9mm、その中間で8～10mmと割りと均一である。胎土は黄褐色の砂質で、微細な赤粒と雲母を多量に含む。ニ-14グリット0～10cm・10～20cmの出土である。

同図8の口縁部は弱い波状をなし、その径は24.8cmである。肩部に最大径があり26.8cmを測る。口唇部は舌状の丸みをもつ。口縁部は直線的に外反し、肩部は丸みを持ちながら張り出し、他方、胴上半部は直線的に細まる器形である。

内外器面とも丁寧なナデが施されるが、指頭押圧痕を残す。さらに、外器面は横位のミガキが部分的に施され鈍い光沢をもつ。口縁部から胴上半部にかけて6段の輪積みを残し、口・肩部での幅は1.5～2cmと短く、胴上半部では4cmと差がある。器壁の厚さは接合部で7～8mm、その中間で7～8mmと割りと均一である。胎土は褐色の砂質でサンゴのコーラル粒を含むが、内器面は無数の穴があき、ポーラス状を呈している。ニ-14グリット0～10cmの出土である。

第82図9・10、第83図1～7は口縁部が外反するものである。外反が強く、肩部に屈曲部をもつもの(第82図9、第83図3・4)、

間延びした外反をもつもの（第82図10、第83図2）、外反部が弱く短いもの（第83図1・5～7）がある。これらの口唇部はいずれも先端が直角に縁取られるものである。

外器面は横位の丁寧なナデを施すもの（第82図9・10、第83図2・3）、ナデを施すもの（第83図4～6）、やや荒いナデや擦痕を残すもの（第83図1・7）がある。内器面は指頭押圧痕を基本的に残しながらナデを施すが、篋状工具でナデられたもの（第83図3）、擦痕を残すもの（第83図5）がある。

胎土は泥質（第83図1・5・7）のもの、砂泥質（第82図9・10、第83図2・4・6）のもの、砂質（第83図3）のものに分けられる。サンゴのコーラルを混和材として含むが、赤粒を顕著に含む第83図1のものもある。第82図9はニー14グリット0～10cm、同図10はホー14グリット0～10cm、第83図1はハー17グリット0～10cm、同図2はハー15グリット10～20cm、同図3はホー14グリット10～20cm、同図4は埋土、同図5はハー16グリット10～20cm、同図6はホー14グリット20～30cm、同図7はハー18グリット0～10cmの出土である。

第1類I C a（第83図8）

小型の鉢形で口縁部は長径20.7cm、短径19cmの楕円形になり、高さは12～13.5cmの浅鉢形土器である。口唇部は直角に形成されている。口・胴部は直線的で逆「ハの字状」に開く。底径は5cmで底面がやや上げ底の平底である。

外器面はナデられているが、形成時の輪積の痕跡を残し、内器面は器面調整の指頭押圧痕を明瞭に残す。輪積の痕跡からすると口縁部から底部まで7段の粘土塊で形成されてい

る。1段の幅は1～3.5cmの不均等に積まれ、個々の接合部では厚さ9～12mm、その中間部では7～11mmであり均一である。

口縁部の1ヶ所に接合部の2段目から3段目にかけて縦位の突帯が内外器面から施されている。長さ5cm、幅2.5cmで、外器面のみは器面調整のナデにより整えられ平坦であるが、内器面は5mmほど突出し顕著である。この突帯の周辺部の外器面は剥離し、器壁が5mm前後と薄く、内外器面から張り付けていることから装飾的な意図はなく、接合部の補強のためと考えられる。

外器面は全体的にナデられているが、特に口縁部分の1段目は横位に丁寧にナデられている。ナデの弱い胴下半分では接合部の痕跡を残す。内器面は底部から口縁部近くまでは横位の擦痕を施すが、その上位は指頭押圧痕を残す。その結果、接合部はナデられ横位の突帯状に残る。

胎土は褐色の粘土質でサンゴのコーラル丸粒をやや多く含む。ハー17グリット20～30cmの出土である。

第1類II E

第83図10・11は有頸壺の口縁部片である。

同図10は口径7.3cmで、短頸の壺である。肩部から頸部へすばまり、口縁部で弱い外反をする。口唇部は直角に縁取られている。2段の輪積みからなり、内器面に接合部の痕跡を残す。接合部の器壁の厚さは8mm、口縁部の上位で7mm、下位では9mmと均一である。

外器面は縦位の丁寧なナデが施されているが、内器面は口・頸部の絞りの結果、縦位の凹凸を残す。胎土は橙褐色の砂質でサンゴのコー

ラルを少量含む。ハ-16グリット10~20cmの出土である。

同図11は直線的な口縁部のみで、口径9cmを測る。口唇部は平たく縁取られている。2段の輪積みからなり、接合部の器壁の厚さは9mm、口縁部で7mm、下位では9mmと均等である。外器面は横位のナデが施されてる。内器面は絞りの結果、縦位の凹凸を残す。胎土は褐色の砂泥質でサンゴのコーラルを少量含む。ハ-16・17グリット10~20cmの出土である。

第1類ⅡF

第83図9・14は無頸壺の口縁部片である。同図9はやや直線的に内湾する口径6.4cmのものである。口唇部は丸く縁取られている。2段の輪積みからなる。口縁部の器壁は厚さは7mmで、肩部は10mmとほぼ均一である。外器面は横位のナデが施されてる。内器面は縦位のナデを施すが、絞りの痕跡を残す。胎土は暗褐色の砂質で微細な雲母を少量含む。ハ-17グリット0~10cmの出土である。

同図14は直線的に内湾する口縁部片である。口唇部は丸い舌状である。内外器面は丁寧なナデが施され、内器面は絞りの痕跡を残す。器壁の厚さは7mmと均一である。胎土は暗褐色の砂質で微細な雲母を少量含む。ハ-16グリット10~20cmの出土である。

第1類ⅢG

第83図15はほぼ完全な碗形の尖底土器である。口径13.5cm、高さ7.2cmの小型で、底部から口縁部へはやや内湾する。底径は2.5cmと中形の部類にはいる。内外器面は荒いナデがほどこされ接合部の痕跡を残す。接合部は口縁部から

底部まで5段の輪積みで形成されている。胎土は褐色の泥質で、粗い橙色の鉱物を含む。ハ-19グリット10~20・20~30cmの出土である。

第1類Ⅳ

第83図12・13は器面調整や胎土から同一個体と思われるものである。同図12は口縁部から底部近くまであり、同図13は底部のみの資料である。底径は10.7cm、高さは5cm内外の皿形になる。口縁部は内碗し、先細の口唇部になる。平底の底面からの立ち上がりは丸く鈍い。両者とも内外器面は粗いナデが施され、指頭押圧痕を残す。胎土は橙褐色のシルト質で赤粒や微細な鉱物を含む。同図12・13ともハ-16、10~20cmの出土である。

底部

第83図16~27は底部で、同図19の平底以外はすべて尖底土器である。

同図16は先端部を欠損したもので、残部の推計は4cmほどの尖底土器と考えられる。底部からの立ち上がりは直線的であるが、上部で丸みをもつ。1ヶ所に5mmほどの焼成後の補修孔がある。

内外器面とも接合部の痕跡を残し、外器面は粗い縦位のナデがおこなわれやや平坦であるが、内器面は形成時の指頭押圧痕を残す。輪積の痕跡は4段みられ最下段は1.5cmと短く、他は約4.5cmと長い。胎土は重量感のある明褐色の粘土質で、赤粒を混入する。焼成は良い。ハ-19グリット10~20cmの出土である。

同図17はやや直線的に開き、輪積みの接合部を明瞭に残す尖底土器である。底径はくびられて3.7cm、底面に痕跡的な凹部をもつ。部分

的にナデがおこなわれるが、内外器面とも形成時の輪積みと、指頭押圧痕の凹凸を明瞭に残す。輪積みの幅は2.8～3.0cmで接合部で1.1～1.3mmと厚く、その中間で0.8～1.0mmと薄い。胎土は重量感のある褐色の砂泥質で、サンゴのコーラル粒を多量に含む。焼成はやや良い。ハ-16グリット10～20cmの出土である。

同図18は底面に丸みをもち、底径が3cmとやや広めの尖底である。胎土は茶褐色の砂泥質で、サンゴのコーラル粒を多量に含み、まれに5mmの大粒もみられる。焼成はやや良い。ハ-19グリットの出土である。

同図20・21・24・26は底径にくびれをもつ尖底土器である。同図20・24・26の内底部は球形で丸底的であり、その内、20・26は底面に凹部をもつ。胎土は黄褐色の細かな砂質で鉱物を含むもの(20)と、細かなサンゴのコーラルを含むもの(26)、茶褐色で粘土質のもの(24)がある。20はニ-14グリット、24はハ-19グリット0～10cm、26はハ-16グリット10～20cmの出土である。

同図21の立ち上がりは直線的で、鈍角の内底部をもち、器壁は6mmと薄手の土器である。胎土は褐色の砂泥質で軽く、赤粒を混入するものである。ハ-19グリット20～30cmの出土である。

同図22・23・25・27は乳房状尖底土器である。内底部の形状からいずれも丸底に粘土塊を小さく1cmほど張り付けて尖らしたもの(22)や2cmほどで丸みをもつもの(23)、3cmのもの(25)、さらに円柱状に形成したものの(27)がある。胎土は褐色の粘土質でサンゴのコーラルを多量に含むもの(22)と、緻密な黄褐色の砂泥質でサンゴのコーラルと赤

粒を混入するもの(23・25)、褐色の砂泥質で微細なサンゴのコーラルを多量に含むもの(27)がある。22はハ-16グリット0～10cm、23はハ-15グリット0～10cm、25はニ-14グリット0～10cm、27はホ-14グリット畦の出土である。

同図19は底面にくびれ部をもつ平底土器である。底径は7.1cmで、底面からの立ち上がりは丸く鈍い。内外器面は粗いナデが施される。胎土は橙褐色のシルト質で微細な鉱物を含む。ハ-17、10～20cmの出土である。

第V層出土の土器

大分類でいくと第2類にはいり、器形を分類すると鉢・碗・壺の3類に分けることができる。

第2類I A c (第84図1・2)

第84図1は胴下半分が欠損する鉢形で、口縁部に最大の径(32cm)がある大型土器である。口唇部は部分的に角をもつが、全体的に丸みをもつものである。口縁部は弱いそりをもち、頸部以下はやや直線的であるが、さらに下半分には弱い丸みをもつ。器壁は5～6mmと全体的に薄く、器面調整も良い。頸部には幅広い施文具の押し引きにより浅い段を作り出している。

内外器面は光沢をもつほど研磨が施されているが、部分的に擦痕の痕跡をも残す。外器面の器面調整は、口縁部下6cmほどの幅は横位に、その下位は縦位や斜位に研磨を施している(図版47の10)。内器面もほぼ同様な研磨が横位や斜位に施されているが、口縁部や輪積の痕跡部分に指頭押圧痕を残す(図版47の

3)。輪積は5段みられ4～5cm幅である。

外器面は茶褐色であるが、胴下半部や内器面は暗褐色である。胎土は粘土質で微細なサンゴのコーラルや鉾物を含む。ハー19グリット30～40cm最下部の出土である。

第84図2は胴下半分が欠損するもので、胴部に最大の径があり、34cmと大型の有文鉢形土器である。口縁部は弱いそりを持ち、頸部で細まり、さらに胴部以下はやや弱い張りをもつ。器壁は6～7mmと全体的に均一で、器面調整も良い。胴上部には外器面から焼成後の補修孔が1個穿たれている。

口唇部には3対を単位とする突起がある。その下位には4本の縦位の沈線を施し、さらに中間部は3本の縦位の沈線で区画し、その間を3本の横位の沈線で埋め区画帯としている。区画帯のなかにはさらに2本の縦位の沈線を施し文様帯としている。

外器面はていねいにナデられ、一部にぶい光沢がみられるほどであるが、胴下半部には斜位の擦痕を残している(図版47の5)。内器面は全体的に粗いナデが施されていて、形成時の痕跡を残す。口縁部内には指頭押圧痕が斜めに、その下位には肩部から胴上部にかけて横2～2.5cm、縦4～4.5cmの叩き締めのための窪みがみられ、その間には弱い稜がある。窪みは上下2段あり、上段は数回の重ねがみられるが、下段は弱い。胴下端部には幅2cmほどの工具により斜めのナデがおこなわれる。

接合部の輪積は5段みられ口・頸部の2段は2.5cm、胴部の2段は約4cm幅である。

内外器面とも赤褐色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルや鉾物を含む。ハー

16グリット下層の出土である。

第2類I B c (第84図3・4)

第84図3は胴下半分が欠損するもので、肩部に最大の径があり27.6cmの中型の有文鉢形土器である。口縁部にはそりがあり、肩部に弱い屈曲部をもつ。胴部は丸みをもち、下半部は直線的に細まる。器壁は7～8mmと全体的に均一で、器面調整も良い。

口唇部は平坦に縁取られていて、その結果、外器面側に弱い張り出しをもつ。肩部の弱い屈曲部には1条の沈線文が巡らされている。

外器面の口・肩部はていねいにナデられ、ぶい光沢をもつほどであるが、胴下半部には斜位の擦痕を残している(図版47の11)。内器面は全体的に粗いナデが施されていて、形成時の指頭押圧痕や叩き締めのための窪みが残る。接合部の輪積は7段みられ口・頸部は1～2cmほどで、胴部は2cmと3cm幅が交互にみられる。

外器面の肩部から胴上部の幅約5cmにかけて黒く煤けているが、その他の内外器面は赤褐色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルや鉾物を含む。ハー16グリット上・中・下層の出土である。

第84図4は胴下半分が欠損するもので、肩部に最大の径があり、25cmの中型の無文鉢形土器である。全体的に研磨が施され光沢をおびる土器である。口縁部は外反し頸部は直線的に内傾する。肩部は弱い屈曲部をもち、胴部下は丸みをもちながら細まる。口唇部は平坦に縁取られていているが一様ではなく丸みをもつ。

器壁は肩部近くが10mm前後と厚く、口縁部や胴部は5～7mm薄い。

外器面の口・肩部は幅2～3mmの横位の研磨がていねいに施され光沢をもつ。胴上半部にも同様な工具による研磨が斜位にみられるが、部分的に接合面や擦痕を残している（図版47の9）。さらに胴下半部は幅9mm前後の幅広い研磨が横位に施されている。

内器面も全体的に研磨がみられるが、形成時の接合部や指頭押圧痕、擦痕を部分的に残す。口縁部は横位の研磨、胴上半部は斜位、胴下半部は横位方向である。また、胴上半部には研磨技法の特徴である器面の“はじけ”が一部にみられる。

接合部の輪積は7段みられ口・頸部は1～2cmほどで、胴部は3cm前後の幅である。

内外器面は口唇部から胴下半部まで黒く煤けている部分以外は赤褐色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルや鉱物を多量に含む。ハ－19グリット30～40cm最下層の出土である。

第85図1は口唇部に2対の突起をもつ口縁部片である。頸部は直線的に内傾し、肩部は屈曲部をもつ。突起部の先端は舌状をなすが、口唇部は平坦に縁取られ、外器面側に張り出しをもつ。突起部下には縦位の沈線が3本施されている。

内外器面は横位にていねいにナデられているが、内器面は指頭押圧痕の痕跡を残す。肩部に接合部の痕跡を残す。胎土は内外器面とも赤褐色の砂泥質で微細なサンゴのコーラルや鉱物を含む。ハ－19グリット30～40cmの出土である。

第85図2は刻目突帯と刺突文をもつ口縁部片である。口縁部には弱いそりがあり、肩部は張り付けによる突帯をもつ。口唇部は平坦

に縁取られ、外器面下は押し引きにより段を作り出していて断面観が方形の口縁部を形成している。

突帯には約5mm幅で刺突による刻目が施されている。口縁部と刻目突帯との間には幅4mmほどの施文具による刺突が、口縁部の段の下と中央部、さらに突帯文の上位に横位に3段施されている。

外器面は横位にナデられているが、内器面は幅4mmほどの工具により横位の研磨が施されている。研磨面の一部には“はじけ”がみられる。胎土は内外器面とも黄褐色の砂質で微細な鉱物を多量に含む。ハ－19グリット30～40cmレベルの最下層の出土である。

第85図3は強い外反をもつ口縁部片である。小型のC種の部類の可能性もあるが、一応、この項で取り扱う。

口唇部は研磨により平坦に縁取られている。内外器面は横位の研磨が施されているが、特に内器面は数回の研磨により稜をもつ。胎土は内外器面とも褐色の砂質で微細な鉱物を含む。ハ－19グリット最下層の出土である。

第2類ⅢG

第85図4は底部を欠損する碗形の土器である。口縁部に最大径があり径13.4cmである。口縁部は外反し肩部に屈曲をもつ。内外器面とも器面保持が悪くポーラス状であるが、一部に研磨痕を残す。内器面の器面保持はやや良く、口縁部は右斜めに胴部は左斜め方向に磨いている。

胎土は褐色の砂質で、微細なサンゴのコーラルや鉱物を含む。ハ－18グリット10～20cmの出土である。

第Ⅵ層出土の土器

大分類では第2類にはいり、土器の器種を分類すると鉢・碗・壺の3類に分けることができる。

第2類ⅠA c (第85図5)

第85図5は胴下半分が欠損する大型の鉢形で、口径30cm、胴径33.4cm、器高は26cmの無文土器である。口唇部は平坦に縁取られ内外器面ともに張り出しがみられる。外器面側下には幅2cmほどの篋の押圧により段を作り出して断面観が方形の口縁部を形成している。口縁部はそりかえり、肩部は強い屈曲部をもつ。胴上半部はやや張りをもちながら丸みもち、下半部では細まる。肩部の屈曲部は明瞭な稜をもつ。

器壁は7～8mmと全体的に均一で、器面調整も良い。輪積みの接合部は6段みられ、胴上半部は5cmほどで、下半分は7cmを境として3cmほどになる。

外器面の口・頸部は横位、胴部は斜位のでいねいなナデが施されている。内器面の口・頸部は右斜めにいねいなナデが施されているが、胴部は部分的に成形時の擦痕を残す。

外器面の胴部から下半部にかけて黒く煤けている部分以外は赤褐色で、内器面は橙褐色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルや鉍物を含む。ハ-17グリット10～20cmの出土である。

第2類ⅠB a (第87図1・5)

第87図1・5とも直口の口縁部破片で、口径はうかがえないがこの項でとりあつかう。

同図1は口唇部は丸みもち、やや開きぎ

みの口縁部である。外器面はていねいなナデが横位に施され均一であるが、内器面は接合面の凹凸を痕跡的に残す。接合部は約2cmで3段みられ、器壁は8mm前後である。内外器面とも淡橙褐色である。胎土は砂泥質で微細なサンゴのコーラルを多量に含み、重量感がある。ハ-16グリット10～20cmの出土である。

同図5は口唇部に幅1cmほどの突起をもつもので、ややそりのある直口口縁である。外器面はていねいなナデが横位に施され均一であるが、内器面は接合面の凹凸を痕跡的に残す。器壁は6mmと薄い。内外器面とも淡褐色である。胎土は砂泥質で微細なサンゴのコーラルを多量に含む。ハ-17グリット0～10cmの出土である。

第2類ⅠB b (第85図7、第86図1～3、 第87図2～4・6・7)

第85図7は肩部以下が欠損する中型の鉢形で、口径推算26cm、肩部の径は29cmの有文土器である。口唇部は平坦で内外器面とも直角に縁取りされている。口縁部は外反し、肩部は強い張りをもち丸みがある。肩部には幅2mmほどの施文具による凹線を2条巡らしている。さらに同様な施文具により縦位に3本の凹線を施文している。

器壁は口縁部で8mm、肩部では10mmと厚い。外器面の調整はていねいにナデられているが、内器面の調整はやや弱い。輪積みの接合部は4段みられ口縁部は5mm～12mmほどで短い、肩部は35mmと長い。

外器面の肩部下は煤けていて暗褐色であるが、その他は褐色である。内器面は淡橙褐色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラ

ルや鉍物をやや多く含む。ホー14グリット20～30cmの出土である。

第86図1は口・肩部を残す中型の鉢形で、口径推算26cm、肩部の径は28cmの無文土器である。口唇部は平坦であるが縁取は丸みをもつ。口縁部は外反し、肩部は屈曲部をもち、明瞭な稜線がみられる。胴部は張りのある丸みをもつ。

器壁は口縁部で6mm、肩部では9mmと厚い。外器面の調整はていねいに横位にナデられ、肩部の稜線を作り出している。内器面のナデ調整はやや弱く、指頭押圧痕を残す。輪積みの接合部は2段みられ口縁部は2cmほどで、肩部は2.5cmほどである。

内外器面とも橙褐色である。胎土は砂泥質で重量感があり、微細なサンゴのコーラルや鉍物を含む。ハー18グリット0～10cmの出土である。

第86図2は底部を欠損する中型の鉢形で、口径推算26.1cm、肩部の径27.4cmの無文土器である。最大径は胴上部にあり28.6cmである。口唇部は平坦に縁取られ、ほぼ直角である。口縁部は外反し、肩部は不鮮明な屈曲部をもつ。外器面の口縁部下には幅1cmほどの施文具による縦位の押し引きがみられ、痕跡的な段が作られている。

器壁は口縁部で4mm、肩部から胴部にかけては7～8mmと均一である。外器面の口縁部は縦位の押し引きやミガキが、肩や胴上部はミガキのみがみられる。さらに器表面の収縮による細かなひび割れが全面に残る。内器面の口縁部はやや斜位のミガキが、肩部以下の調整は幅6mmほどの工具で左斜位のミガキがみられる。輪積みの接合部は5段みられ2.5cm

から5cm幅と胴下部にゆくにつれ長くなっている。

外器面の肩部下は黒く煤けていて暗灰褐色をなすが、内器面とも全体的に黄褐色である。胎土は砂質で軽く、微細なサンゴのコーラルや鉍物を含む脆弱な土器である。ホー14グリット0～10cmの出土である。

第86図3は底部を欠損する中型の鉢形で、口径推算25cm、肩部の径26.2cmの無文土器である。最大径は肩部から胴上部にあり26.2cmである。口唇部は丸みや平坦に縁取られた部分があり一様ではない。口縁部はそりかえり、肩部は不明瞭な屈曲部をもつ。胴上部はやや直線的であるが、胴下部は丸みをもちながら底部へと移行する。器壁は頸部で5mm、肩部から胴部にかけては6mmと均一である。

外器面の口・頸部には部分的に2.5cmほどの幅広の工具により横位のミガキが施されている。肩や胴上部も同様な工具によりミガキを施こした部分と、ナデを施した部分がある。ミガキを施した部分には鈍い光沢をもつところもある。内器面の口縁部は横位のミガキが、肩部以下は斜位のミガキがみられる。輪積みの接合部は6段みられ口・頸部は3cm、胴部下は5cm幅と長い。

外器面の胴部や胴下端部の一部は黒く煤けて暗灰褐色をなすが、その他は内器面とも全体的に茶褐色である。胎土は砂泥質で、微細なサンゴのコーラルを多量に含む脆弱な土器である。ハー17グリット0～10cmの出土である。

第87図2～4は口縁部がそりかえり、肩部に不明瞭な屈曲部をもつ口縁部破片である。

同図2の口唇部は平坦で、同図3・4の口唇部は舌状に尖る。外器面はていねいなナデ

が横位に施され均一であるが、内器面はやや弱い。同図4の口縁部の内外器面には横位の擦痕が顕著である。同図2は内外器面とも暗褐色で、胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルや鉾物を含む。ハ-17グリット畦の出土である。同図3は内外器面とも淡茶褐色で、胎土は砂泥質で微細なサンゴのコーラルを多量に含む。ハ-18グリット20~30cmの出土である。同図4の外器面の肩部下は黒く煤けているが口縁部は褐色で、内器面は淡橙褐色である。胎土は砂泥質で重量感があり、微細なサンゴのコーラルを多量に含む。ハ-18グリット0~10cmの出土である。

第87図6・7は口縁部が外反する口縁部破片である。同図6・7とも口唇部は平坦で角を作る。同図7の口縁部下には幅1.5cmほどの篋状の工具により縦位の押引きが施され段を形づくっている。同図6の外器面はていねいなナデが横位に施され均一であるが、内器面はやや弱い。同図7の外器面は縦位の、内外器面は5mm幅の横位のナデが施されている。同図6は内外器面とも橙褐色で、胎土は砂質で微細な鉾物を含む。ニ-14グリット0~10cmの出土である。同図7の外器面は黒く煤けて暗褐色であるが、内器面は淡褐色である。胎土は砂質で微細な鉾物を少量含む。ニ-14グリット0~10cmの出土である。

第2類ICb(第85図6・8)

第85図6は肩部下が欠損する小型の鉢形で、口径推算23cm、頸径23.4cmの有文土器である。口唇部は平坦に縁取られ内外器面とも直角に縁取りされている。口縁部はそりかえり、肩部は張りをもつ。口縁部直下に1条、肩部には

2条の横位の浅い細沈線文を巡らしている。さらにその間を縦位の3本の細沈線で結んでいる。

器壁は口縁部で7mm、肩部では8mmとやや厚い。外器面の調整はていねいにナデられているが、内器面の調整はやや弱く、浅い凹凸を残す。輪積みの接合部は3段みられ2cmほどである。

外器面のそりかえりの部分は煤けていて暗灰褐色で、内器面の口縁部までおよぶ。その他の内器面は淡橙褐色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルや鉾物をやや多く含む、焼成のやや良い土器である。ハ-17グリット畦の出土である。

第85図8は底部を欠損する小型の鉢形で、口径推算23.4cm、肩部の径26cmの有文土器である。最大径は胴上部にあり26.6cmである。口唇部には崩れた“M字状”の突起部を3ヶ所もつ。その他は平坦に縁取られ外器面には張り出しが残る。口縁部はそり、肩部には屈曲部をもつ。肩部には稜に沿って幅2mmほどの施文具による凹線を1条巡らしている。

器壁は口縁部で5mm、肩部から胴部にかけては8mmと均一である。外器面の口・肩部はていねいなナデ調整が横位に、胴上半部は左斜位に、下半部は右斜位の擦痕を残す。内器面の調整は全体的にやや弱く、浅い凹凸を残す。また、胴部下の内外器面には叩き締めによる4~6cmほどの不規則な面が多数みられる。輪積みの接合部は5段みられ3cm・4cm幅が繰り返されている。

外器面の胴上部から胴中央部にかけて黒く煤けていて暗灰褐色であるが、口・肩部や胴下半部は褐色である。内器面の胴下端に煤けて黒い部分がみられる以外は全体的に淡橙褐

色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルや鉍物をやや多く含み、焼成のやや良い土器である。ハー14グリット0～10cm、10～20cmの出土である。

第2類 I C c (第86図4)

第86図4は底部を欠損する小型の内湾口縁の土器である。口径推算22cm、肩部の径24cm、器高推算は約21cmで、無文の鉢形土器である。最大径は肩・胴上部にあり24cmである。口唇部は平坦に縁取られているが、部分的に丸みをもつ。口縁部は内湾し、肩部は不明瞭な屈曲部をもつ。胴上部に弱い張りの最大径があり、胴下部にゆくにつれ丸みをもちながら細まる。下端部の立ち上がりから、底部は尖底になると思われる。

器壁は口・胴上部で9mm、肩部と胴下半部では5～6mmと均一でない。外器面の口縁部は横位、肩・胴上半部は斜位、胴下半部は縦位のていねなナデ調整がみられるが、また、胴下半部では斜位の擦痕も見受けられる。内器面のナデ調整も全体的に良いが、口縁部下には叩き締めによる2～3cmほどの不規則な面が多数みられる。器面の肌触りは非常に良くツルツルしている。輪積みの接合部は9段みられ2～3cm幅で短い。

外器面の肩部から胴上半部にかけて黒く煤けていて暗灰褐色であるが、口縁部や胴下半部の一部は灰褐色である。内器面は全体的に淡橙褐色である。胎土は締まりの良い砂泥質で微細なサンゴのコーラルを多量に含む、焼成の良い土器である。ハー16グリット0～10cm、10～20cmの出土である。

第2類 I D a (第87図14)

第87図14は底部を欠損する最も小型の鉢形土器である。口径12.8cm、最大径は胴中央部にあり17.6cm、器高推算は約17cmである。丸みをもつ口唇部は幅1.5cm、高さ5mmの突起部をもち、3個の突起部で形成されている。口縁部はほぼ直角に立ち、頸部から張りの強い丸みをもちながら胴部にいたり、胴下半部は丸みをもちながら細まる。下端部の丸みから底部は丸底になると思われる。

口縁部は横位にナデが施され、胴部は斜位のミガキが施され部分的に光沢をもつ。胴下半部もミガキが施されるが縦位の擦痕を残す。内器面も全体的にミガキが施されるが、口縁部は形成時の痕跡を残す。

肩部の器壁は4mmで、肩部から胴部にかけては6mmと全体的に薄い。輪積みの接合部は6段みられ口・頸部は約1.5cm、胴部は2.5～4.5cm幅である。

外器面の口縁部は褐色であるが、肩部から胴下半部にかけて黒く煤けて暗褐色である。内器面は全体的に灰褐色である。胎土は砂質で微細なサンゴのコーラルと鉍物を含む。ハー19グリット10～20cmの出土である。

第2類 I D b (第87図8～13)

第87図8は底部を欠損する小型の土器である。口径18cm、肩部の径20cmで、最大径は胴上半部にあり21.8cmである。器高推算は約19cmで、無文の鉢形土器である。口唇部は丸みをもつ。口縁部は弱いそりをもち、肩部は張り不明瞭な屈曲部をもつ。胴上部に張りの最大径があり、胴下部にゆくにつれ丸みをもちながら細まる。下端部の丸みから底部は丸底

になると思われる。

口縁部下には篋状工具による横位押引文によって段を形成し肥厚部をつくる。

器壁の肩部は5mm、肩部と胴下半部にかけては8mmと均一である。外器面の頸部から肩部にかけて横位の細かな擦痕がみられる。胴上半部は斜位のナデ、胴下半部は縦位の擦痕がみられる。内器面の胴上部は斜位のミガキを施すが、口縁部下は指押圧痕を残す。輪積みの接合部は5段みられ口・頸部は約3cm、胴部は5cm幅である。

外器面の口縁部は淡橙褐色であるが、肩部から胴下半部にかけて黒く煤けていて暗褐色であり、混和材や器面の“はじけ”がいちじりしい。内器面は全体的に灰橙褐色である。胎土はサラサラしたパミス質で微細な鉱物を含む。同種の胎土は宇佐浜式土器や奄美の宇宿上層式土器グループに一般的にみられるものである。ハ-17グリット0~10cm、10~20cmの出土である。

第87図9は胴下部を欠損する小型の土器である。口径19.2cm、最大径は肩部の20.6cmで、無文の鉢形土器である。口唇部は丸みをもつ。口縁部はそりをもち、肩部は明瞭な屈曲部をもつ。肩部下には1.3cm幅の押引によりU字状の凹部を作り、屈曲部が突帯状にみえる。

口縁部の器壁は5mm、屈曲部では8mmである。外器面の口・肩部から凹部にかけては横位のナデが、胴部は斜位のナデがみられる。内器面の胴部は横位のナデを施すが、口縁部下は指押圧痕を残す。輪積みの接合部は肩部にみられる2段である。

内外器面とも淡橙褐色である。胎土は重量感のある砂質で微細な鉱物を含む。ハ-17グ

リット10~20cmの出土である。

第87図10は胴下半部を欠損する小型の有文鉢形土器である。口径19.6cm、最大径は胴上半部にあり22.2cmである。口唇部は平坦で、内器面に張りだしをもつ。口縁部はそりをもち、肩部は丸みのある張りをもつ。

口縁部下と肩部には幅2mmの篋状工具による横位の刺突文が2条あり、両者間にも縦位に2条施している。

器壁は頸部で5mm、肩部から胴上半部にかけては7mmと薄い。外器面の口縁部から肩部には横位のミガキが、胴上半部は斜位のナデ、胴下部は縦位のナデがみられる。内器面の胴部は斜位のミガキを施すが、口縁部は指押圧痕を残す。輪積みの接合部は4段みられ1.5~2cm幅である。

外器面の口縁部は橙褐色であるが、肩部から胴部にかけては黒く煤けていて暗褐色である。内器面は全体的に褐色である。胎土は砂泥質で微細なサンゴのコーラルや鉱物を含む。ホ-14グリット20~30cmの出土である。

第87図11は同図10と同様な器形・文様構成をもつが、やや小型で別固体のものと考えられる。縦位の刺突文は3条あることから、同図10もその可能性がある。

外器面の口縁部から肩部には横位のミガキが、胴上半部は斜位のナデがみられる。内器面の胴部は斜位のミガキを施すが、指押圧痕を消すほどではない。

外器面の口縁部は橙褐色であるが、肩部から胴部にかけては黒く煤けていて暗褐色である。内器面は全体的に褐色である。胎土は砂泥質で微細なサンゴのコーラルや鉱物を含む。ハ-14グリット10~20cm、20~30cmの出土である。

第87図13は口唇部を欠損する有文口縁部片である。頸部の接合部は段を形成し、丸みの突帯を作り出している。その上に5mm間隔の刻目を施している。さらに口縁部との間には幅4mmほどの竹管状の工具で、刻目突帯の近くまで横位に刺突文を施している。同図10・11の文様構成からみると縦位の3条の文様区画体と考えられる。

口縁部は弱いそりをもち、肩部は丸みのある張りをもつ。器壁は5mmと薄い。

外器面は横位のていねいなナデがみられる。内器面の胴部は横位のみガキを施すが、口縁部はやや粗雑である。

内外器面は淡橙褐色である。胎土は砂泥質で微細なサンゴのコーラルや鉾物を含む。ハー19グリット30～40cm最下層の出土である。

第2類 I D c

第87図12は肩部下を欠損する有文口縁部片である。口唇部は舌状の丸みをおび、口縁部は弱いそりをもち内傾する。

口縁部下と頸部には幅2mmほどの工具で2条と1条の刺突文を6mm間隔で施している。

外器面は横位のていねいなナデがみられるが、内器面はやや粗く形成時の凹凸を残す。

外器面は淡橙褐色で、内器面は灰褐色である。胎土は砂泥質で微細な鉾物を含む。ハー18グリット0～10cmの出土である。

第2類 II E (第87図15～17)

第87図15は肩部下を欠損する壺形土器である。口径は12.8cm、頸部の高さは8.6cmである。口唇部は平坦に作られているが丸みもち、さらに“M字状”の突起を4個もつ。口

縁部下には幅2cmほどの押圧により弱い段を作りだしている。口・頸部はそりもちやや開きぎみである。器壁の厚さは約8mmと均一である。接合部は4段みられ、約2cm幅で積まれている。外器面は赤い化粧度が塗られ、横位の研磨が施されている。部分的に研磨技法特有な器面の“はじけ”がみられる。(図版47の8)内器面も同様な研磨がみられるが、混和材が溶けて気泡状になり、全体的にポーラス状や“はじけ”がみられる。胎土は褐色の砂泥質で、細かなサンゴのコーラルを多量に含む。ハー17グリット20cm以下の最下部の出土である。

第87図16は肩部下を欠損する短頸の壺である。口径は11.8cm、頸部の高さは3cmである。口唇部は丸みをもつが外器面に張り出しをもち、口・頸部は弱いそりがある。器壁は1.1mmと厚い。接合部は約3cm幅の1段が残る。内外器面とも横位のナデが施されている。胎土は橙褐色の砂質で、細かなサンゴのコーラルを少量含み脆弱である。ハー14グリット10～20cmの出土である。

第87図17は口縁部と胴下部を欠損する壺形土器である。頸部の径は7.4cmと小さく、頸・胴部はS字状に張りだす。頸部の接合部は約2cm幅、胴部は3.5cmで、5段みられる。頸部の器壁は7mmと厚く、胴部は5mmと薄い。外器面は横位のていねいなナデを施すが、内器面は接合部の痕跡、また、頸部には縦位の絞り痕が残る。胎土は橙褐色の砂質で、細かな鉾物を少量含み脆弱である。ハー17グリット0～10cmの出土である。

第2類Ⅳ

第87図18は胴下部を欠損する皿形片である。口唇部は舌状に尖り、波形をなす。口縁部は丸みを持ちながら立ち上がる。器壁は6～7mmである。内外器面とも横位の粗雑なナデを施す。胎土は焼成の良い砂質で、細かなサンゴのコーラルを含む。ハ-17グリット畦の出土である。

底部

第Ⅵ層出土の底部は2例のみで、いずれも丸底である。

第87図19は安定の良い丸底である。底面の厚さは1.9cmであるが、胴部に移行する部分は7mmである。外器面は縦位や斜位の擦痕を残すが、底面はスレ痕をもち光沢がある。内器面は全体的に粗いナデが施されザラついている。胎土は焼成の良い橙褐色の砂質で、細かな鋳物を多量含む。壁面破壊による採集である。

第Ⅷ層出土の土器

第Ⅷ層で出土した1個体の壺形土器は、大分類では第2類にはいるものである。

第88図1は口縁部と胴下半部を欠損する壺形土器である。頸部の径は10cmで、S字状に張りだした胴径は28cmである。接合部は4～5cm幅と長く、5段みられる。器壁は5～7mmと薄い。外器面は赤い化粧度が塗られ、横位の細かな研磨が施されている。一部を除き研磨技法特有な器面の“はじけ”がみられる(図版47の2)。内器面も同様な研磨がみられるが、混和材が溶けて気泡状になり、全体的にポーラス状や“はじけ”がみられる。胎土は橙褐色の砂質で、細かなサンゴのコーラル

を多量に含む。ハ-16グリット10～20cmの出土である。

まとめ

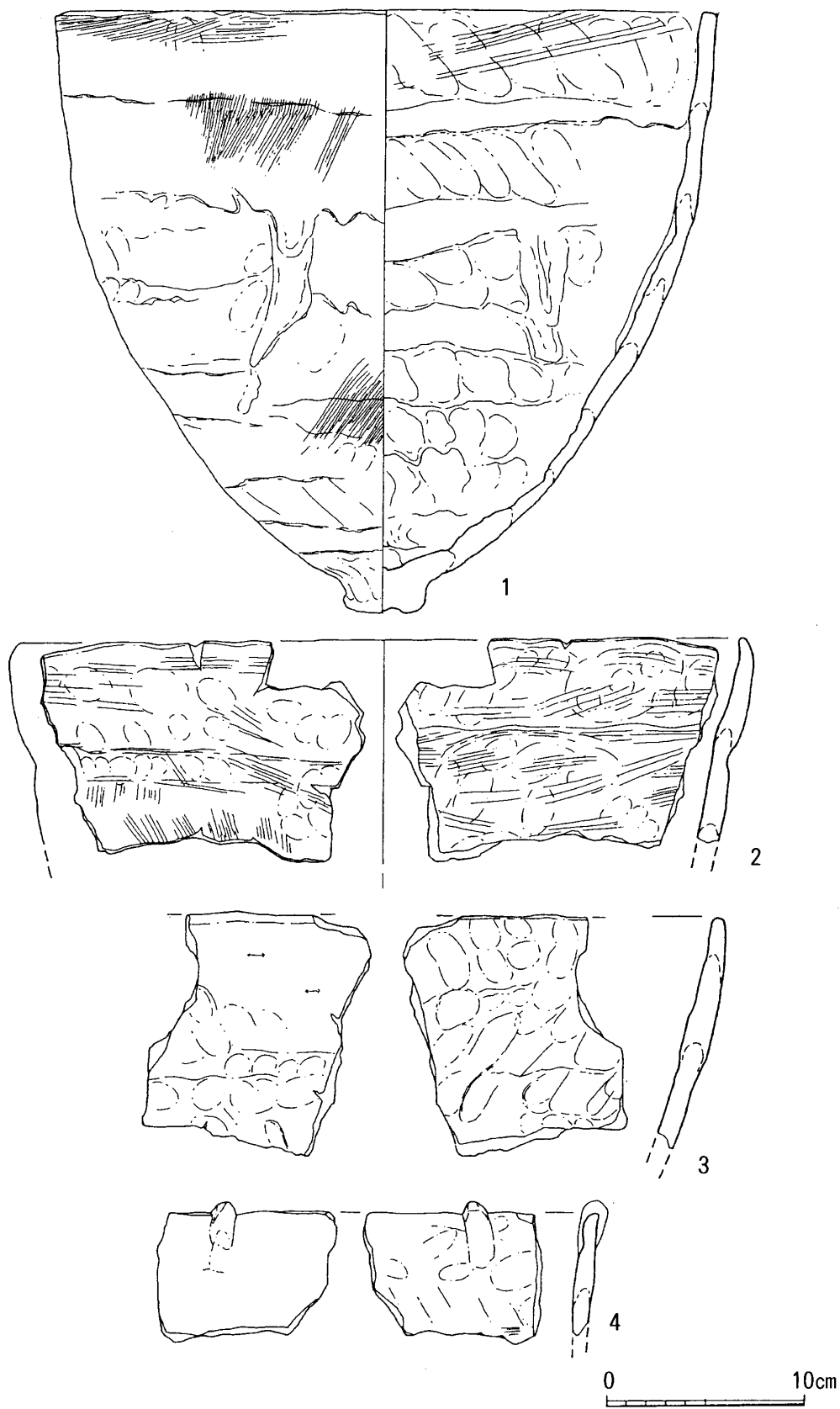
以上が阿波連浦貝塚の土器資料である。土器の出土量からみると多いとはいえないが、一括土器がみられ、個体識別が可能な出土状況であった。

第Ⅳ層で器形のうかがえるのは大型・中型・小型の鉢形、壺形、椀形、皿形土器であった。

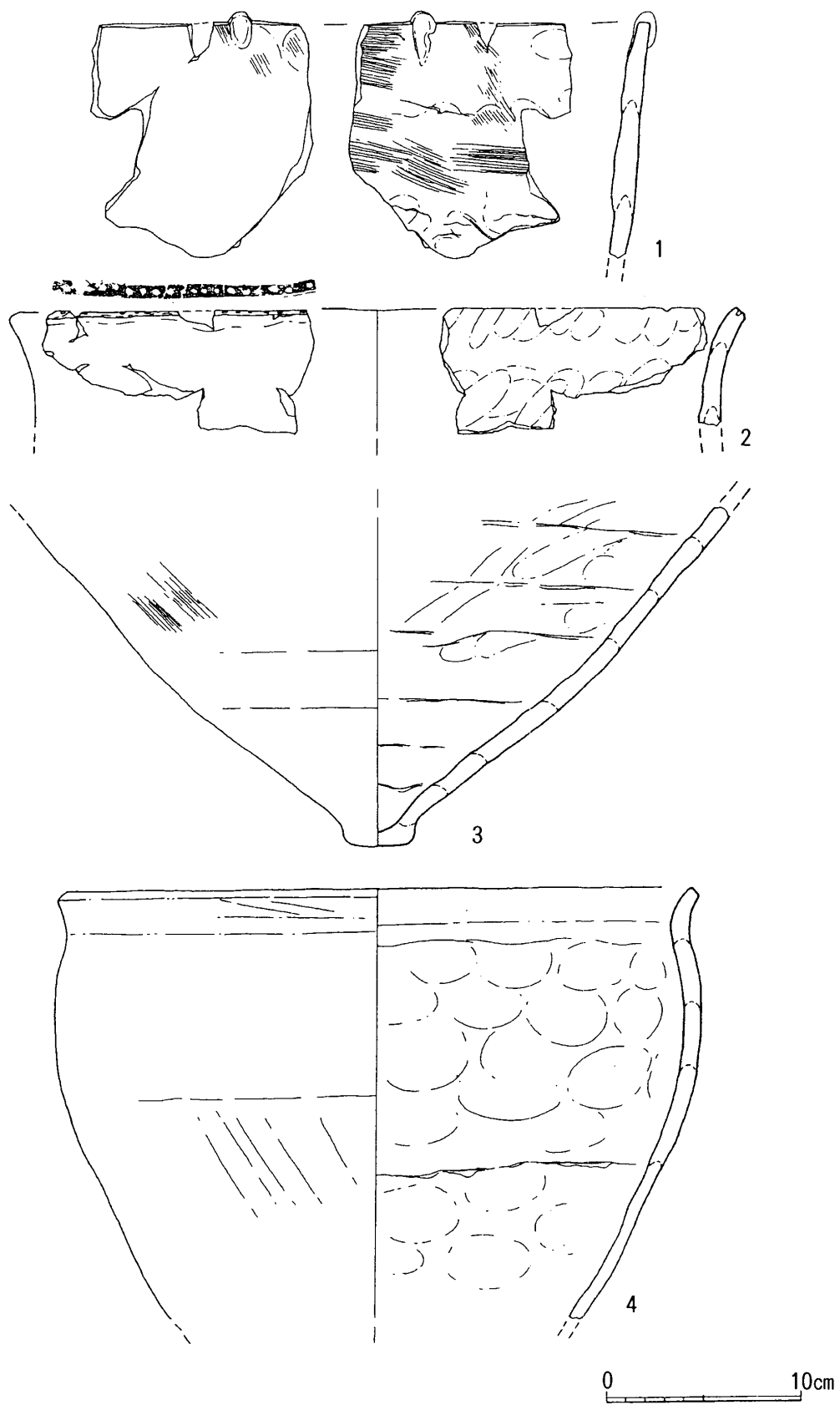
いずれの土器も内外器面に形成時の接合部を残し、外器面は粗いナデや擦痕を、内器面には指頭押圧痕を顕著に残す粗雑な土器である。この種類の土器が第Ⅳ層の出土中約70%を示し、12～14個体分である。特に第78図1などは数ヶ所に縦位の突帯を内外面から補強する手段を用いている粗悪な大型土器である。これに次ぐものとして第78図4、第79図1～3、第80図1・2があり、器面調整はやや良いものの、やはり形成時の接合部を残すものである。数個体分で約10%を示すものである。これが第1類の粘質でサンゴを混和材として用いた第Ⅳ層の80%を占める主体土器群である。

器面調整は第Ⅳ層中最も良く、第Ⅵ層の土器に近く、胎土も砂泥質や砂質でサンゴを混和材として用いた第80図2～7、第81図3・15・19・20、第82図1・7～10がある。十数個体分で約20%の出土である。第Ⅵ層との折衷タイプとして新たに第3類として分けるべきかもしれないが、今回は第Ⅳ層の中で見極めてみた。器種のセットから見ると中型・小型の鉢形や壺形の土器に当てはめられる。

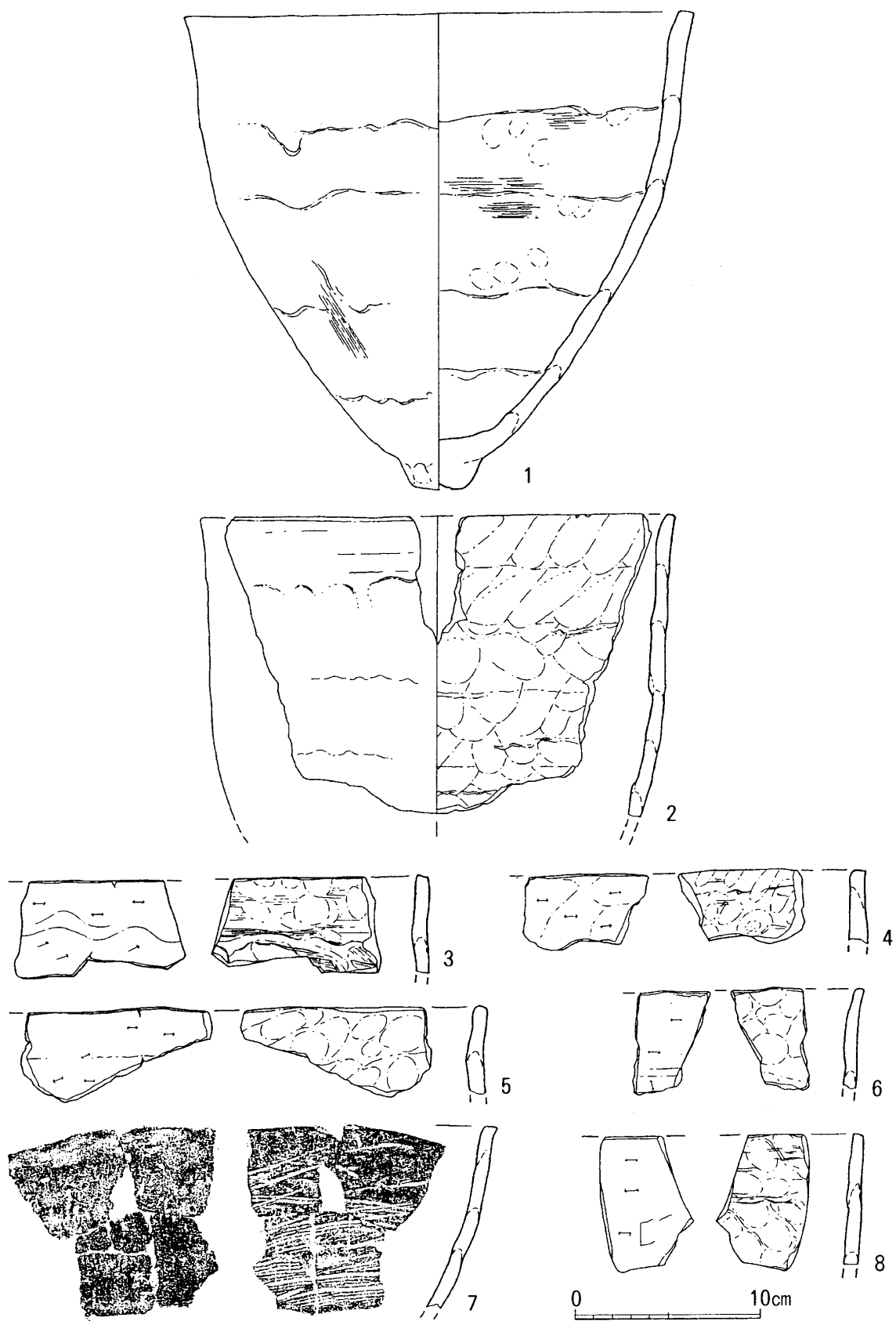
第Ⅵ層の土器は大型・中型・小型・最小型



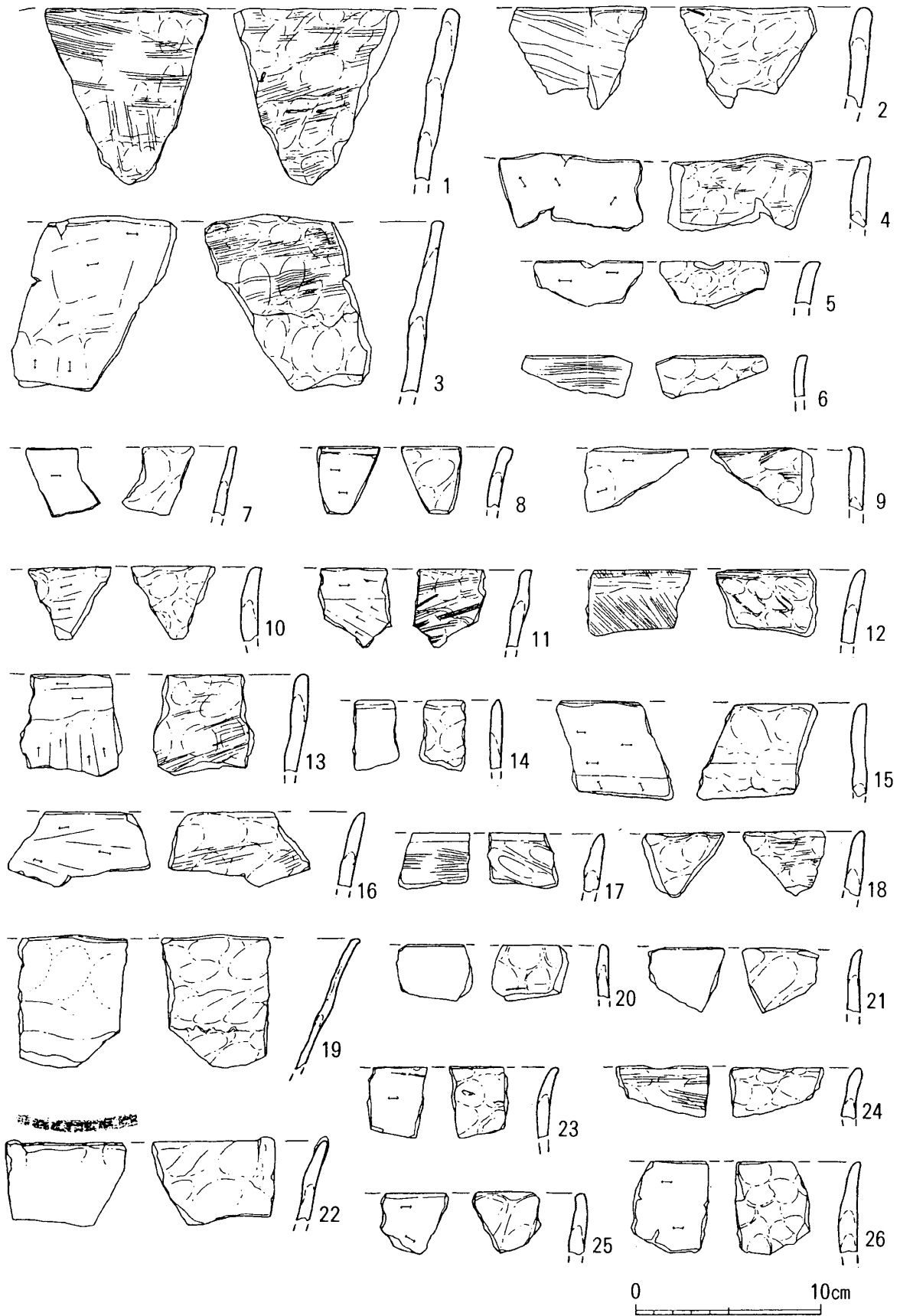
第78図 第1類 I A 土器



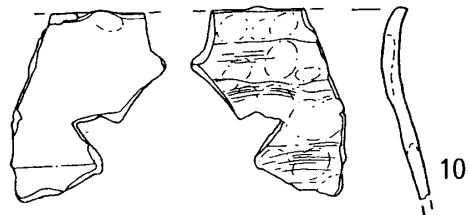
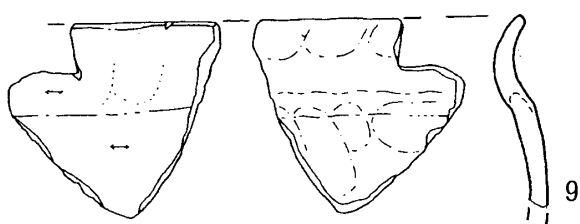
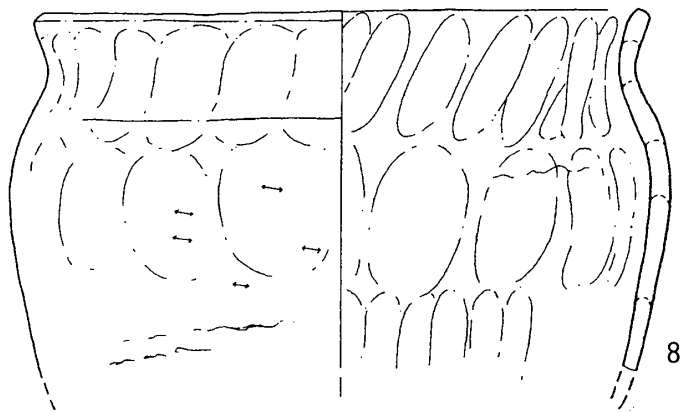
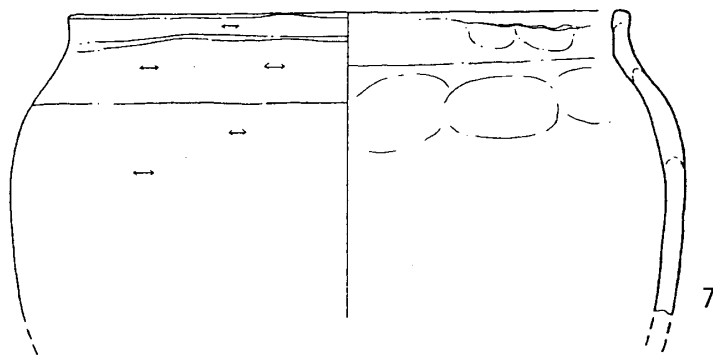
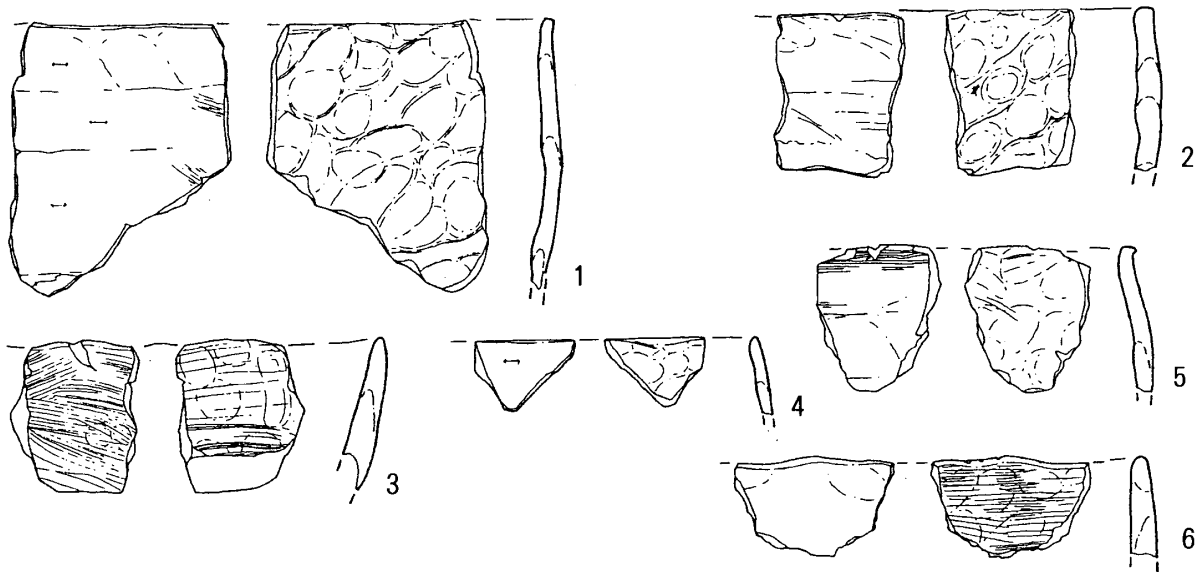
第79図 第1類 I A a · I A c 土器



第80図 第1類I B a 土器

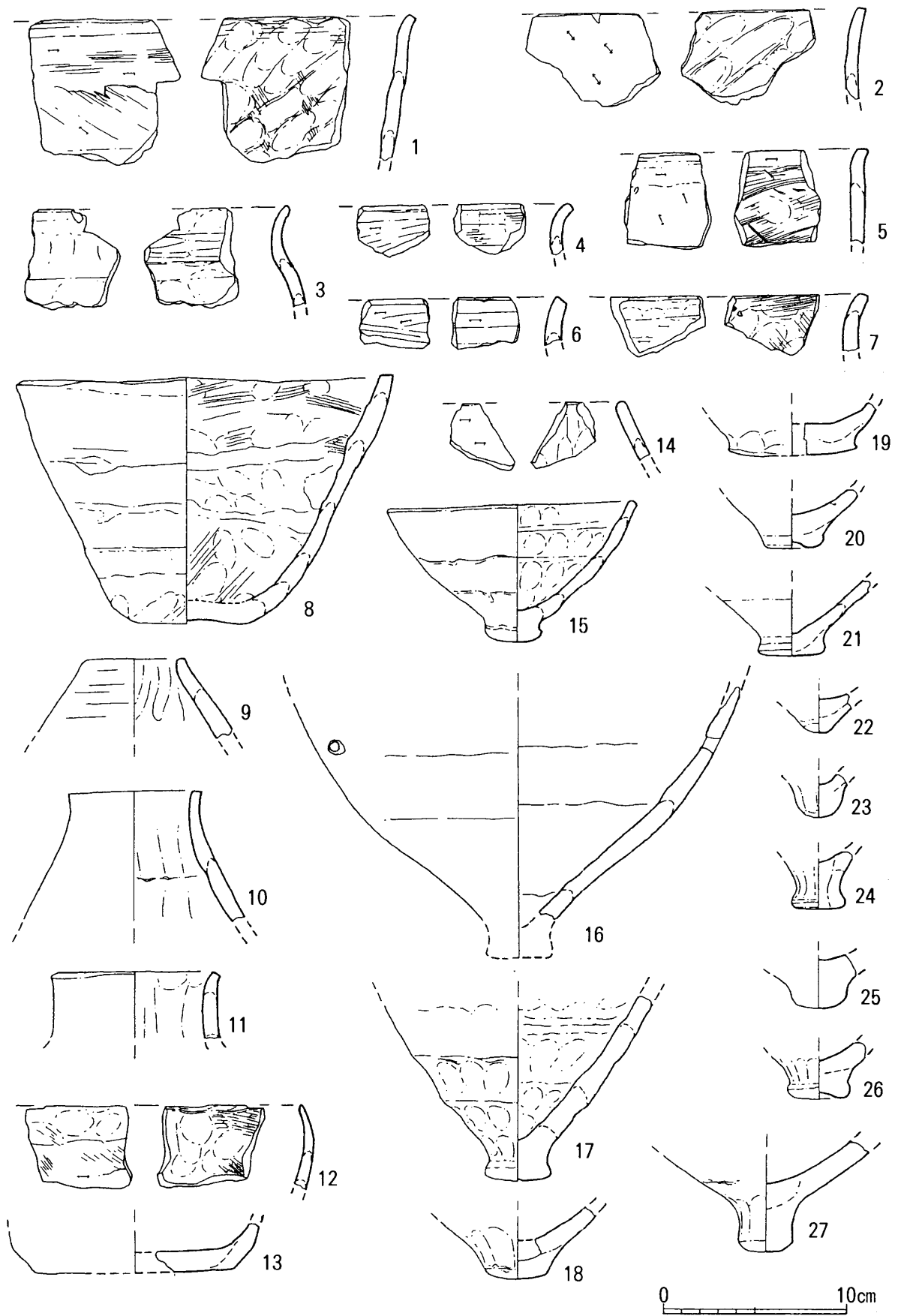


第81図 第1類 I B a · I B b 土器

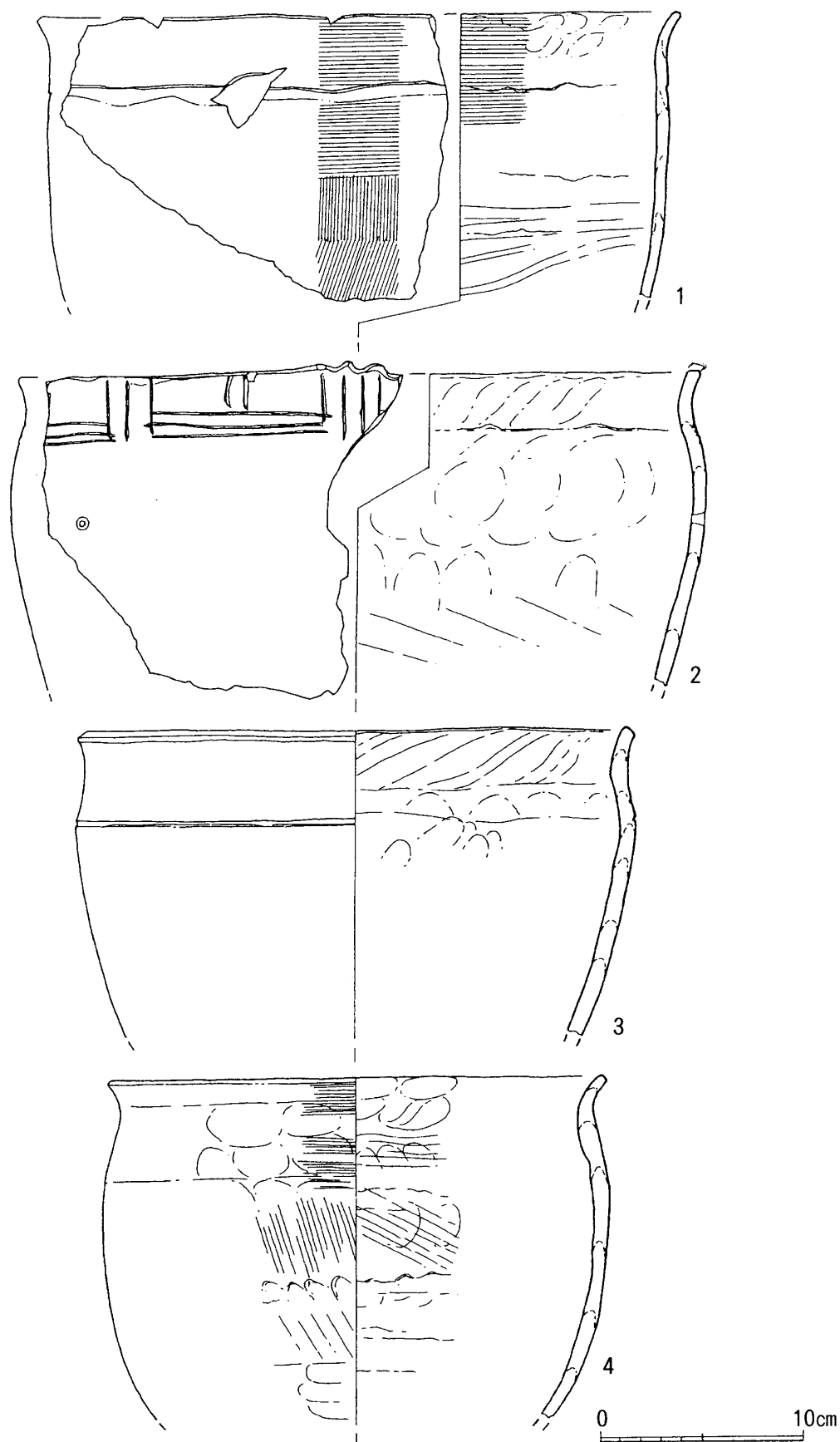


0 10cm

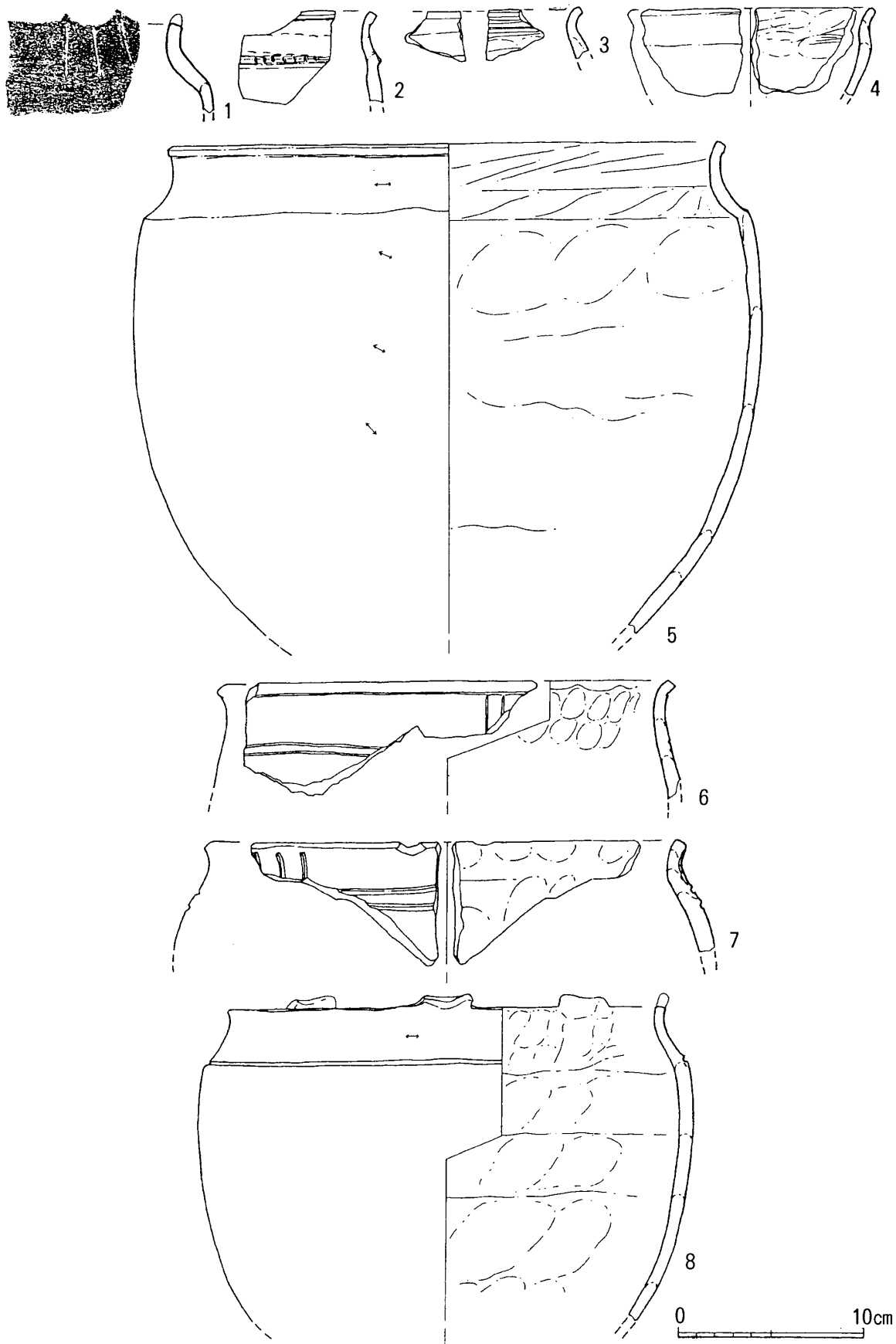
第82図 第1類 I B b · I B c 土器



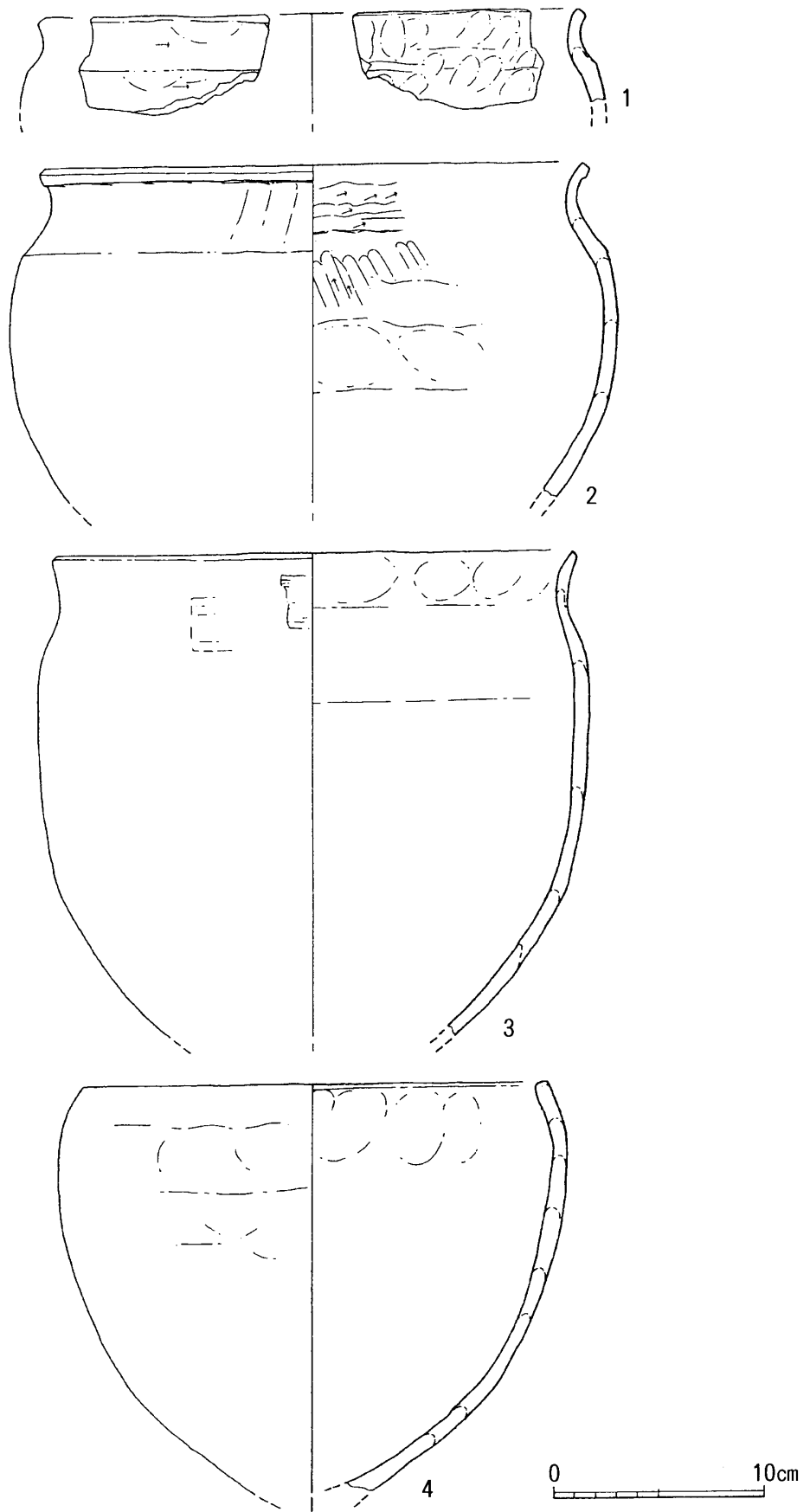
第83図 第1類 I B c · I C a · II E · II F · III H · IV 土器



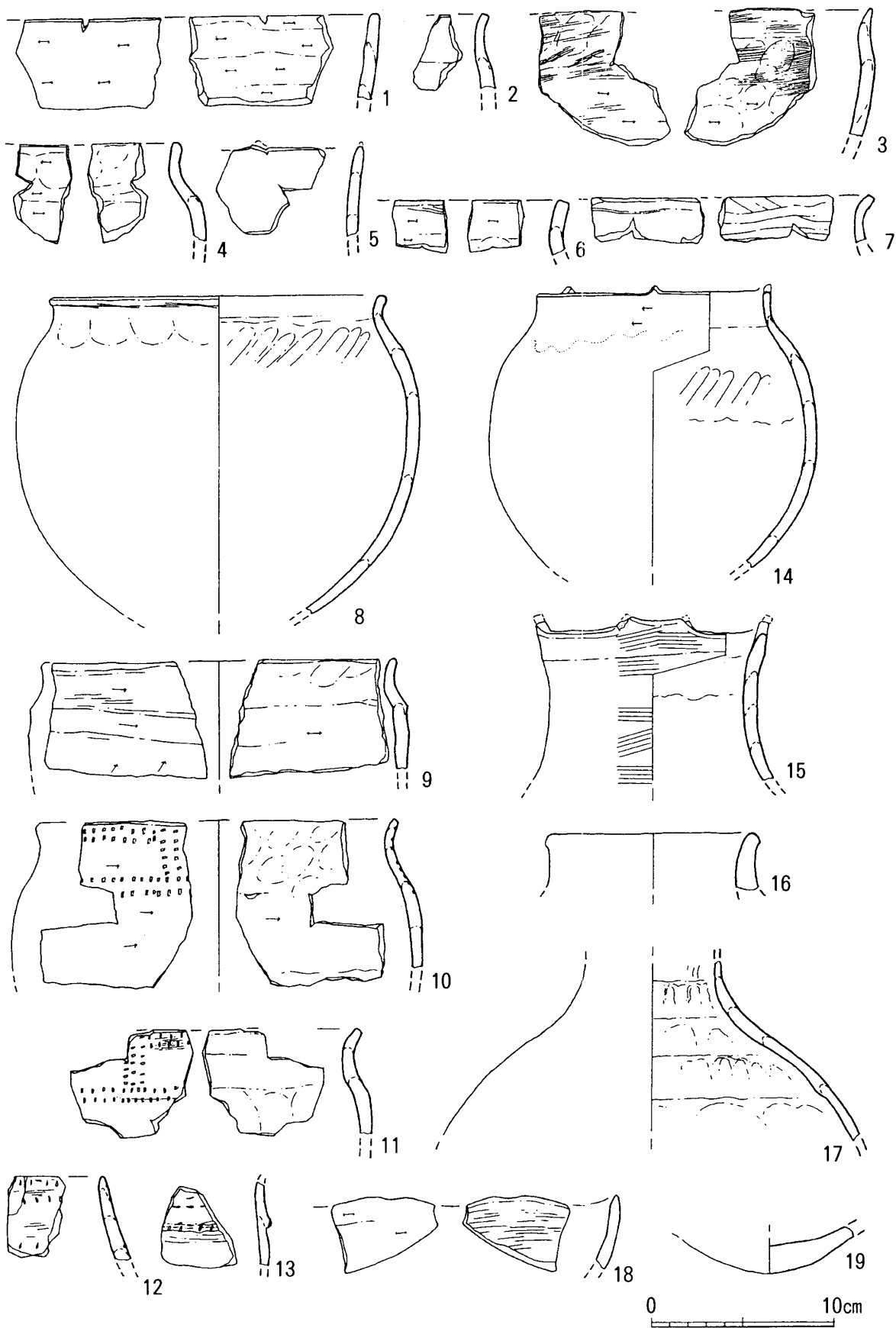
第84図 第2類 I A c · I B c 土器



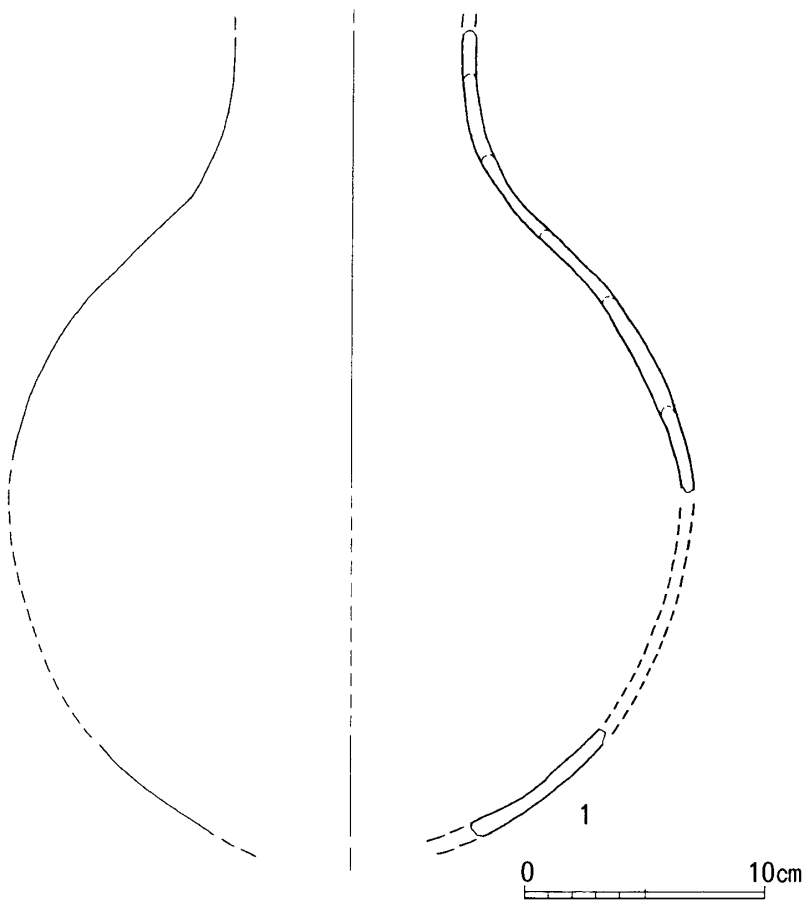
第85図 第2類 IAc・IBc・ICc・II・III 土器



第86図 第2類 I B b · I B c 土器



第87図 第2類 I B a · b · c · II E · IV 土器



第88図 第2類ⅡE 土器

の鉢形、壺形、椀形の器種で約20個体分であった。

胎土は砂質・砂泥質でサンゴの混和材を含むものもあるが基本的に鈹物を含むものである。土器の断面にタタキ締め筋を残すことから、基本的には縄文的な胎土と手法といえる。これが第2類である。

鉢形土器の基本的な器形は、肩部に屈曲部をもつものと、口縁部が外反するもの、直口するものと内湾するものがある。特に肩部に屈曲部をもつ第85図5・8などは黒川式土器の器形の特徴を保持しているが、器面調整はナデ手法に終始している。それに対して口縁部が外反する第84図1・2・4などは層位的には上位であるが、研磨が施されている。壺

形である第87図15は化粧土を塗り、さらに緻密な研磨手法を用いている。これらのことから器面調整の手法は、器種の相違によるものなのか時間差なのか判明せず、今後の資料の増加を待ちたい。

第Ⅷ層の1例のみの壺形土器は、器形や研磨手法から夜臼式土器の影響を受けた在地土器として良いかと考える。

第Ⅷ層と第Ⅵ層の土器との比較については、個体数が極めて少ないことから時間差は判然としないが、第Ⅵ層の器形や器面調整の手法、器種セット関係からみると、縄文晩期的手法を残しながらも、晩期からやや時期が下るものと考えられる。第Ⅳ層は砲弾尖底を基本とする粗悪な土器が主体を占めるが、土器の製作技

法や器面調整手法は中間タイプを介してその推移が見受けられる。しかしながら、その間に2～3の移行型式が考えられる。

最後に発掘調査期間中、壁面の崩があり、そのつど包含層から遺物の採集がおこなわれた。判別可能なものは各層の採集として処理した。その中に図版47の12・13のように、土器の胎土中に堅果類の実がみられたものもある。名古屋大学の渡辺誠教授からヤブニッケイであるとの所見をいただいた。

(中村・知花)

(B) 自然遺物

I) 貝類遺存体

A. 出土状況

本貝塚から出土した貝は総数262,206.5個体、38科120種である。その内訳は陸産貝3科4種、河口干潟・マングローブ域に棲息する貝3科4種、海産貝35科114種である。尚、淡水産貝の出土は認められなかった。第2次調査においても貝類遺存体の出土は第1次調査の結果と同様の結果が得られているが、とりあえず第1次調査の成果について紹介したい。表24～28に貝類出土状況を示した。貝類の棲息域については古我地原貝塚(註1)を参考に分類を行った。最少個体数の算出については巻貝は殻頂部を有するもの、二枚貝は殻頂部を有する貝を左右それぞれ集計し、その多い方を最少個体数とした。

第29表に層序別出土状況(1)とグリッド別貝類出土状況(2)を示した。1においては第VI層での出土が最も多く、50.2%を占め、また、2ではハ-17区が46.5%で最も多かった。次に第IV層における貝の出土状況を第29表(3～7)でみてみたい。各グリッドとも一枚貝が最も多く、出土に大差はない。

第V層〔第29表(8・9)、第30表(10)〕でも同様の傾向を示す。但し、ハ-19区では一枚貝の出土が若干減少している。第VI層〔第30表(11～15)〕では貝の出土にバラツキがみられる。ハ-16、ハ-19区では巻貝の出土が多くなっており、同様の傾向はハ-17区でも見受けられる。

各層における貝種別出土状況(巻貝)を第30表(16・17)、第31表、第32表(24～28)

に示した。第IV層についてみるとハ-15～18区ではパンダナマイマイ、チョウセンサザエ(フタ)、アマオブネ類が多く、ハ-19区ではパンダナマイマイ、チョウセンサザエ(フタ)、ヤコウガイ(フタ)などが多い。

第V層ではパンダナマイマイ、チョウセンサザエ(フタ)、サラサバテイが多い〔第31表(21～23)〕。

第VI層では第IV層のハ-15～18区の出土状況と同様の傾向を示している〔第32表(24～28)〕。

第32表(29・30)、第33表、第34表(40・41)に一枚貝の貝種別出土状況を示した。各層ともオオベッコウカサガイの出土が最も多い。

第34表(42～48)、第35表には二枚貝の貝種別出土状況を示した。第IV層ではシャコガイ類(特にシラナミジャコ)、リュウキュウマスオガイが多く、第V層では更にエガイが加わる。第VI層は第V層の出土状況とほぼ同様の傾向を示す。

以上、貝種別出土状況について述べた。出土量の多い貝はパンダナマイマイを除いて現在でもよく食べられている。また、ヤコウガイやホラガイは製品等に利用されているが、食用としても好まれている。

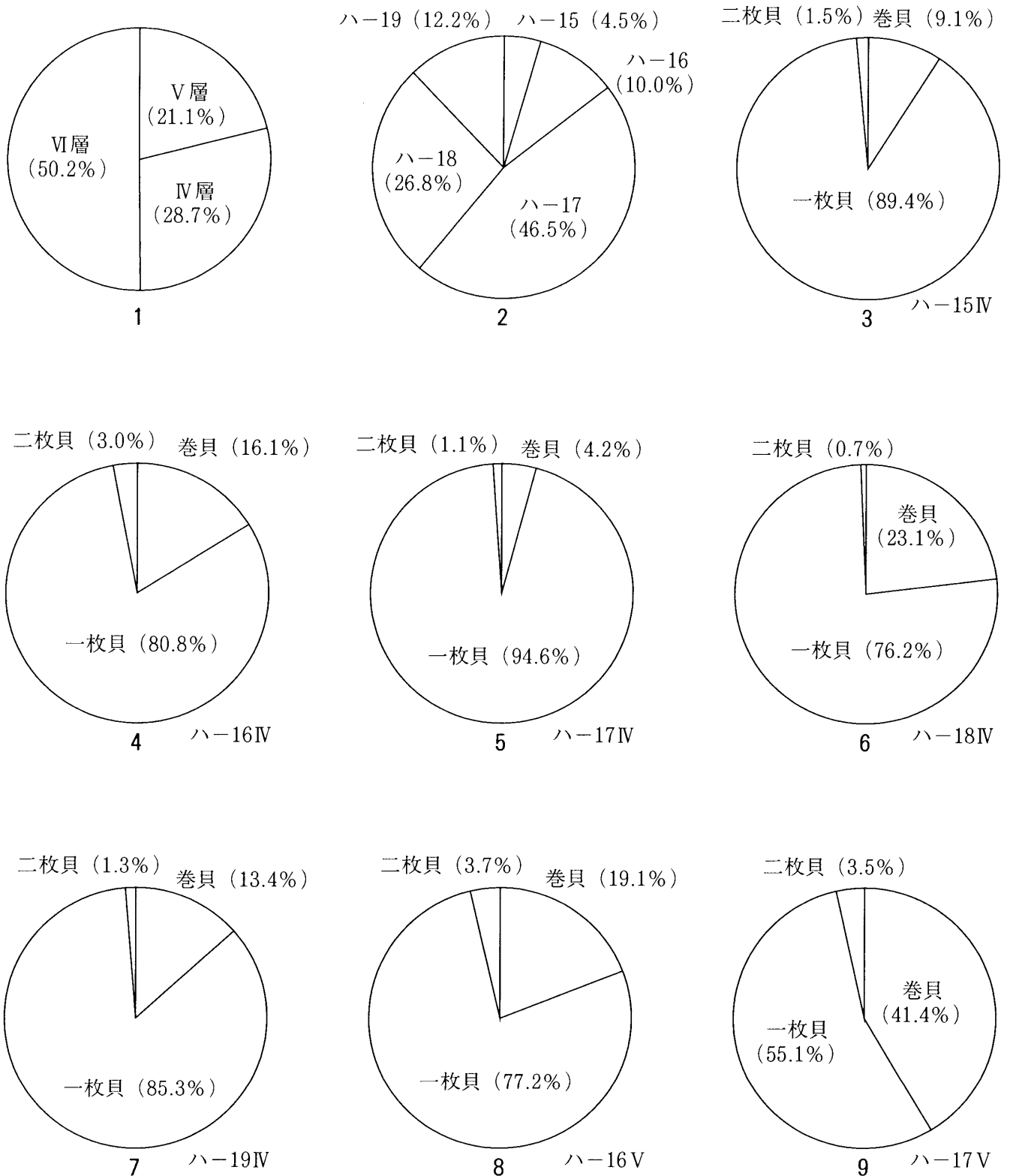
(文責：玉城京子、旧姓：高良)

註

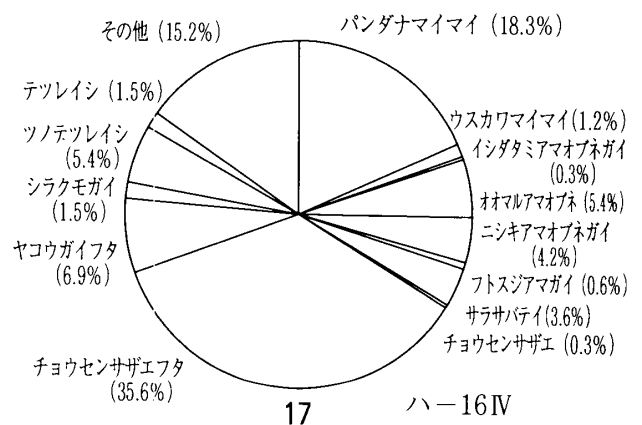
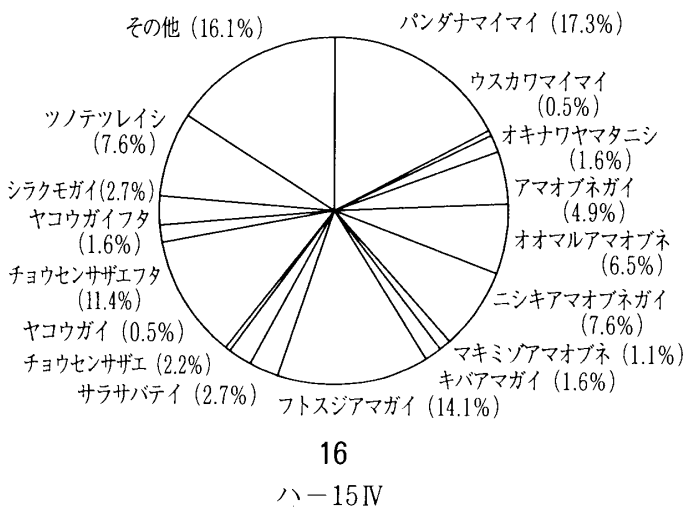
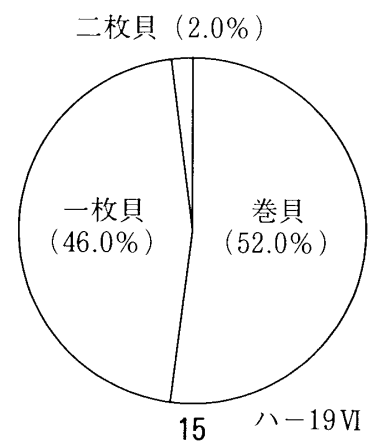
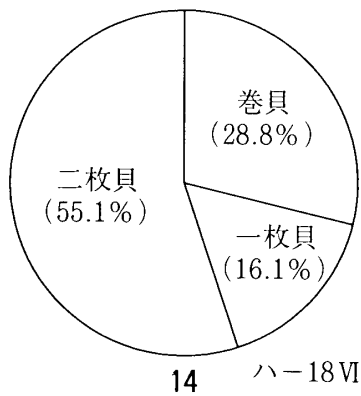
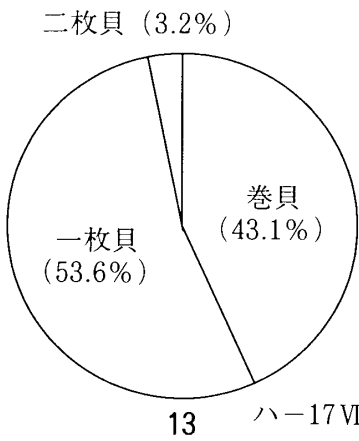
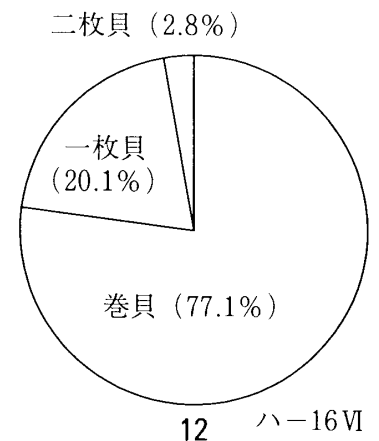
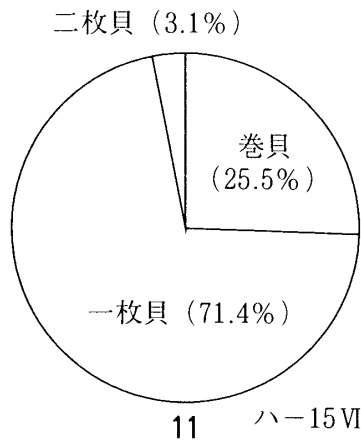
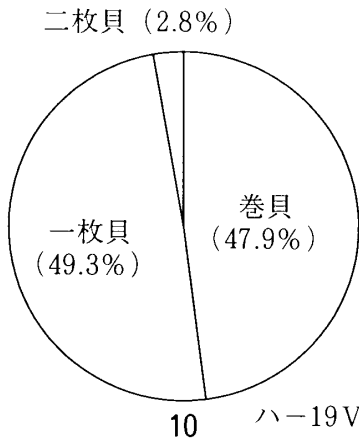
1. 安里嗣淳・高袋洋・黒住耐二 他 『古我地原貝塚』 沖縄県教育委員会 1987

II) 動物遺存体

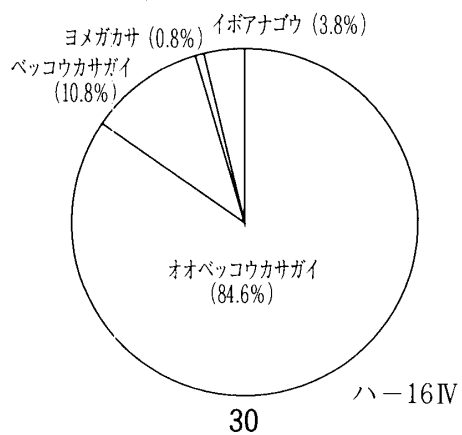
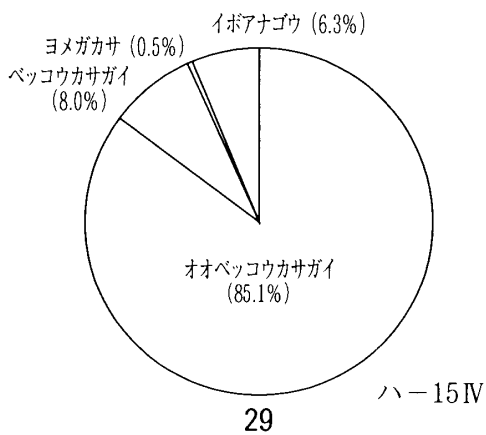
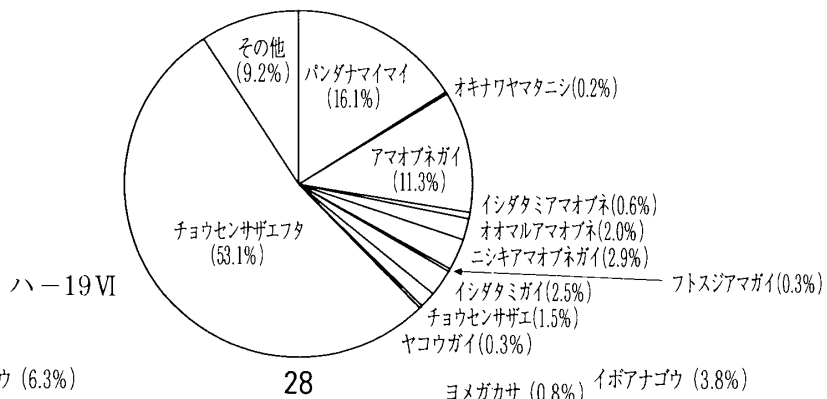
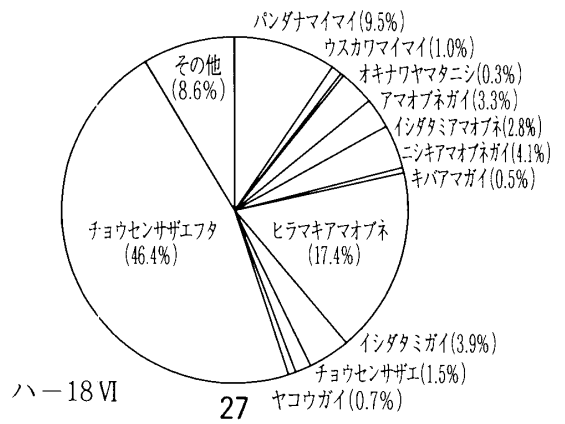
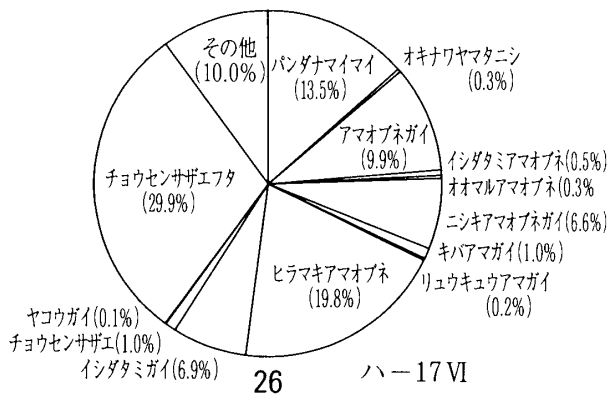
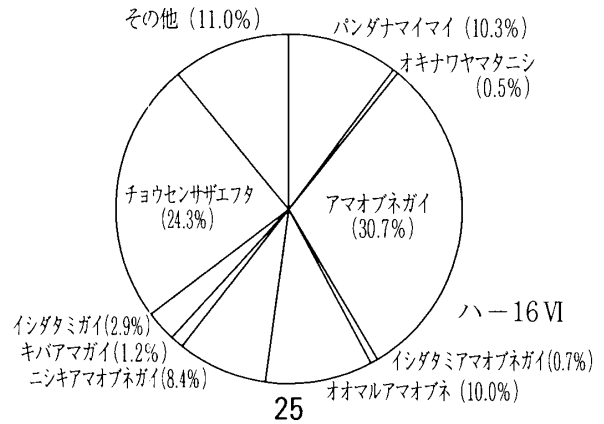
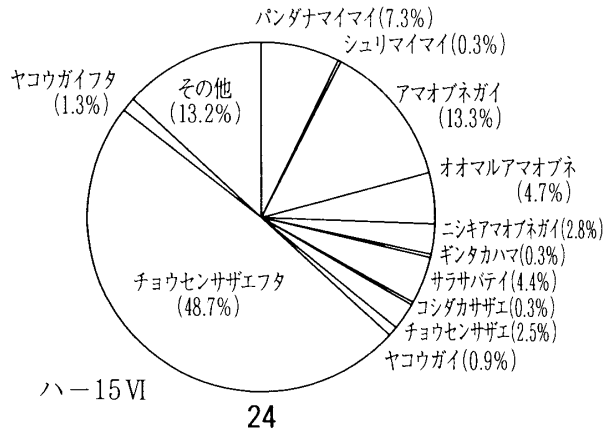
本貝塚から出土した上記貝類以外の動物遺存体の主なものを上げると魚類、ウニ類、コ



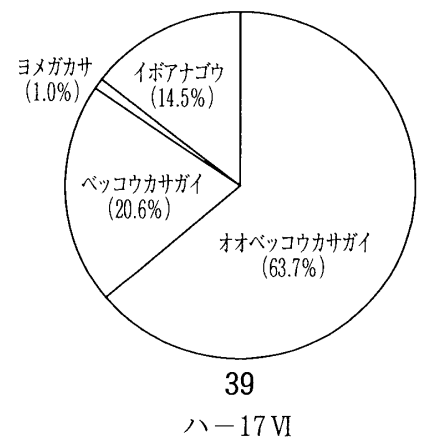
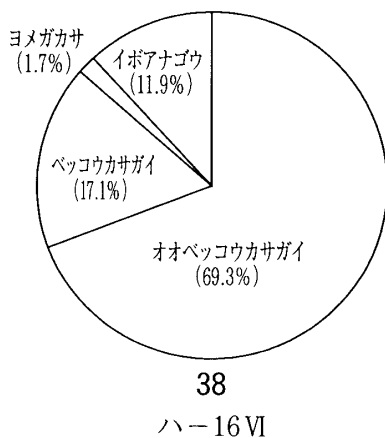
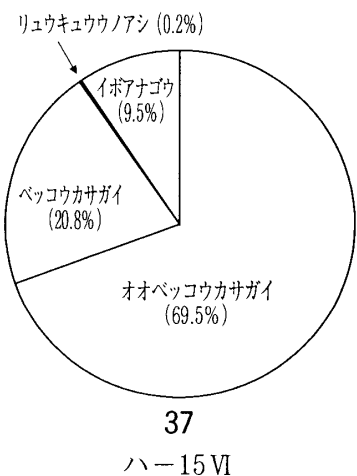
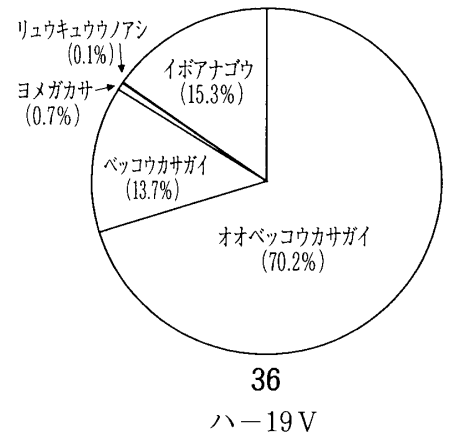
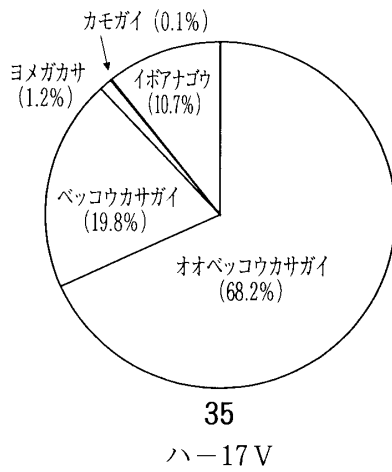
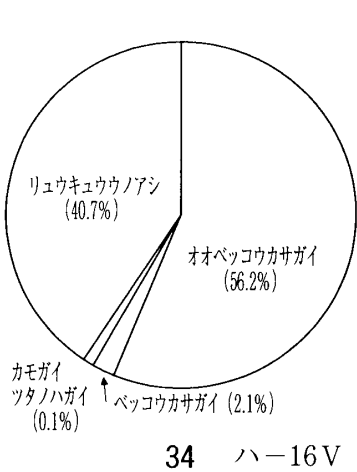
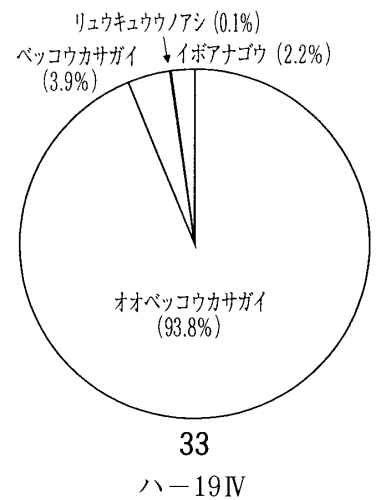
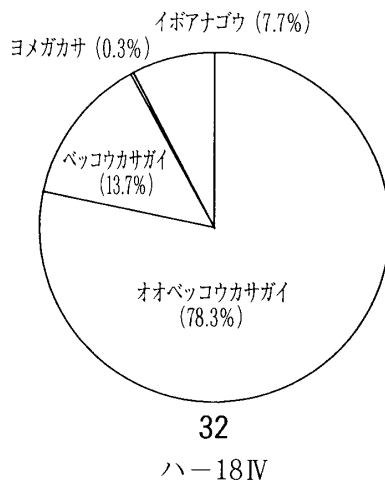
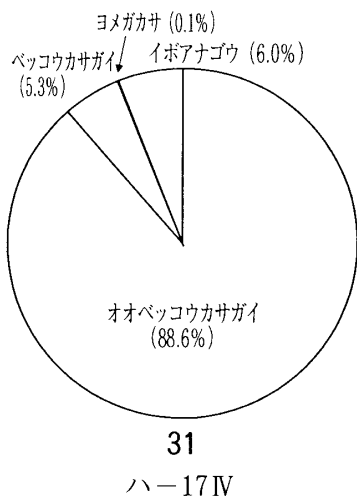
第29表 層序別貝類出土状況(1)、グリッド別貝類出土状況(2)
 第IV層における貝類出土状況(3~7)、第V層における貝類出土状況(8・9)



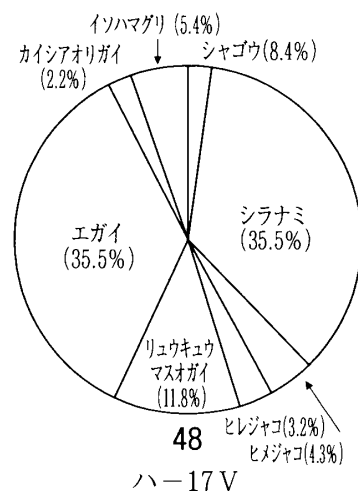
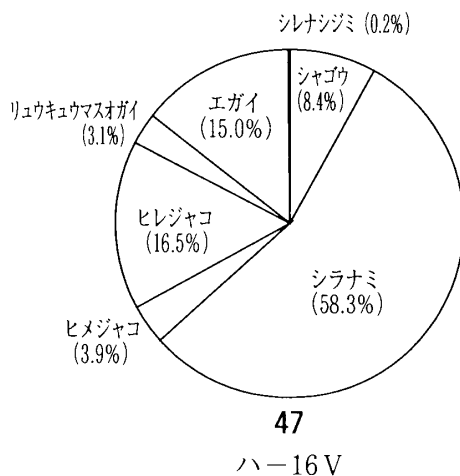
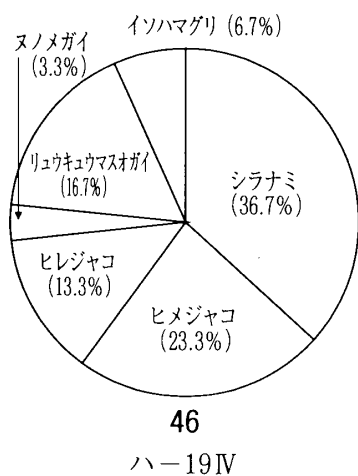
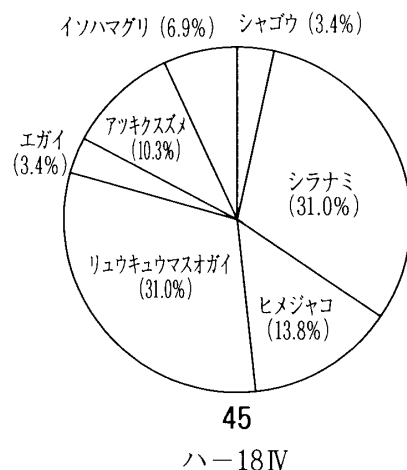
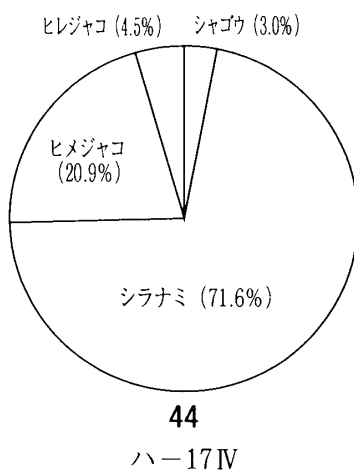
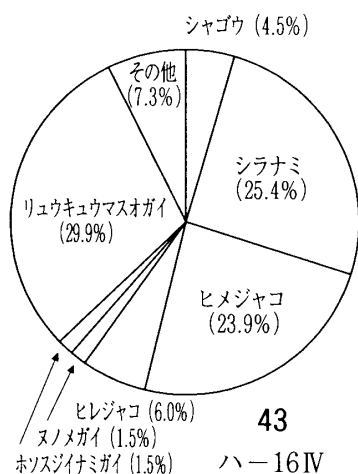
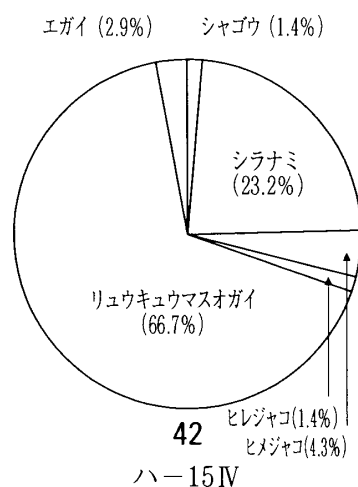
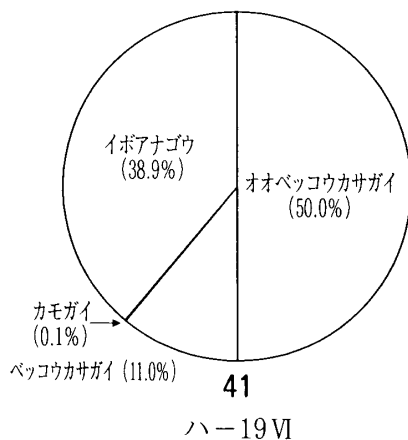
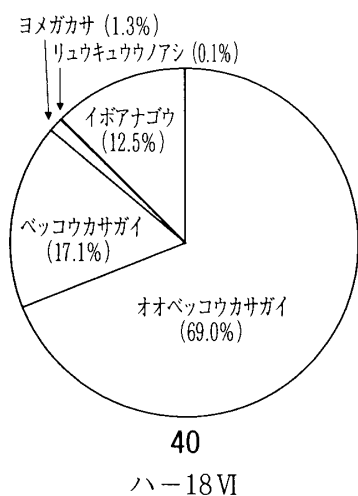
第30表 第V層における貝類出土状況 (10)、第VI層における貝類出土状況 (11~15)
第IV層における巻貝の種類別出土状況 (16・17)



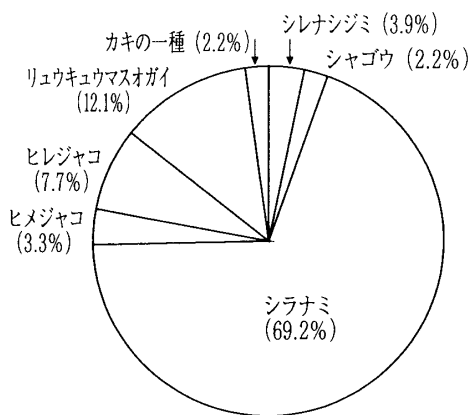
第32表 第VI層における巻貝の種類別出土状況 (24~28)
第IV層における一枚貝の種類別出土状況 (29・30)



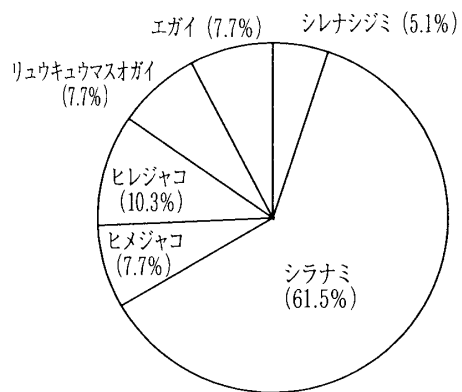
第33表 第IV層における一枚貝種類別出土状況 (31~33)
 第V層における一枚貝種類別出土状況 (34~36)
 第VI層における一枚貝種類別出土状況 (37~39)



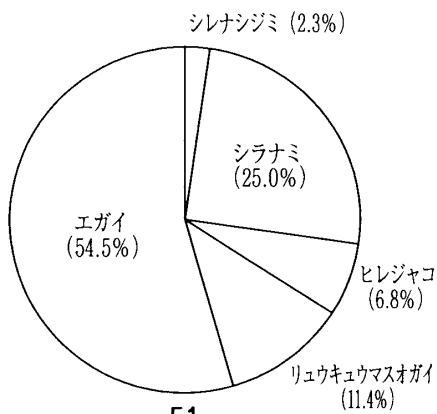
第34表 第VI層における一枚貝種類別出土状況 (40・41)
 第IV層における二枚貝種類別出土状況 (42~46)
 第V層における二枚貝種類別出土状況 (47・48)



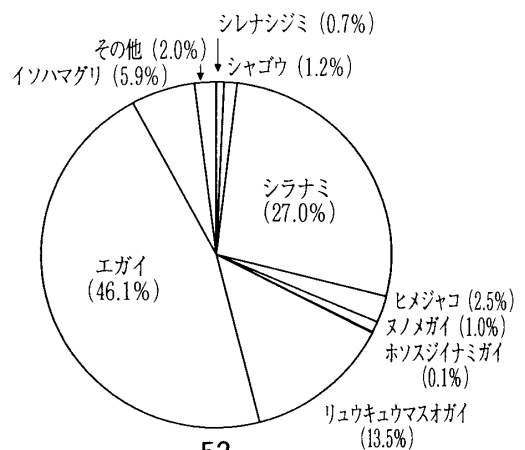
49
ハ-19V



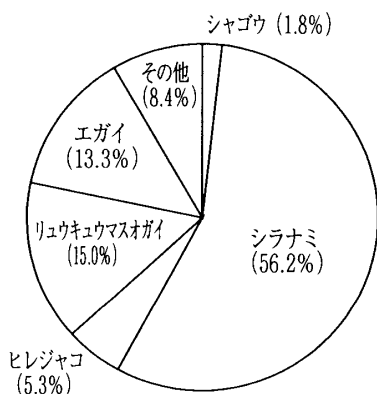
50
ハ-15VI



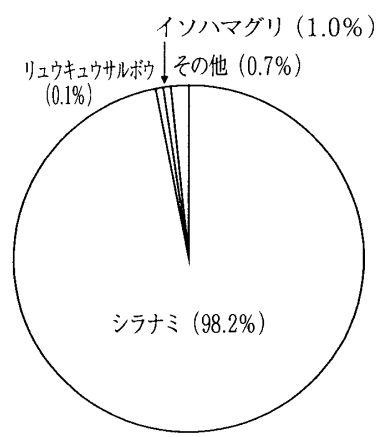
51
ハ-16VI



52
ハ-17VI



53
ハ-18VI



54
ハ-19VI

第35表 第V層における二枚貝種類別出土状況 (49)
第VI層における二枚貝種類別出土状況 (50~54)

ウイカ、ノコギリガサミ、ウミガメ、ジュゴン、イノシシである。出土量は貝類より少ないうえ、残存状態も良くない。以下に上記の遺存体について簡記しておきたい。

第2次調査についても第1次調査と同様の結果が得られているが、とりあえず、第1次調査の成果について紹介したい。

1. 節足動物、甲殻類

ノコギリガサミのはさみ脚の残存状態が良くないため、可動指なのか、不動指なのか不明である（表36）。

2. 棘皮動物

ウニ類の殻と棘が出土しているが、殻が細片であることと、棘のみでは種類の同定は困難なため、単にウニ類とした（表37）。

3. 軟体動物、頭足類

コウイカの甲羅が出土している。資料の残存状態は良好である（表38）。

4. 脊椎動物

イ. 魚類

動物遺存体の中で魚類は種類、量ともに多い。資料の残存状態はあまり良くない。

ウツボ類

歯骨が出土している。しかし、詳しい部位は不明（表39）。

ハマフエフキダイ

口蓋骨と前上顎骨が出土している。資料の残存状態は良くないが、口腔内の位置が窺える（表40）。

ヨコシマクロダイ

上顎骨、歯骨とも残存状況は良好である（表41）。

ブダイ類

魚類の中で最も出土量が多かった。特に多いのはイロブダイの上咽頭骨で、次いでナンヨウブダイの下咽頭骨である。ほかにもナガブダイやブダイ類も出土しているが、種名が不明なものが認められる。資料の残存状態は良好ではないが、その中から比較的良好な骨を選び、上咽頭骨の歯列幅をWとし、下咽頭骨の歯板面後側の幅を W_1 として計測した（表42～48）。尚、計測方法は田中寿賀子氏の体長復元方法を使用した（註1）。

カワハギ類

歯骨が出土しているが、どの部位に属するか不明である（表49）。

ハリセンボン

下咽頭骨と歯骨が出土している。下咽頭骨の残存状況は良好だが、歯骨は良くない（表50）。

ベラ類

下咽頭骨と歯骨が出土しており、どちらの資料も残存状況は良好である（表51）。

ロ. 爬虫類

ウミガメ類

肋骨、肩甲骨、腹板が出土したが、細片のため、くわしい部位は不明である（表52）。

ハ. 哺乳類

ジュゴン

肋骨が出土している。骨の表面に砂が付着しており、石灰化していた。いずれも破損している（表53）。

イノシシ

下顎骨、橈骨、中手骨または中足骨、環椎

が出土している。個数は少ないが資料の残存状況は良好である（表54）。ほかにも歯骨が出土している（表55）。

（文責：玉城京子、旧姓：高良）

註

1. 伊波寿賀子（現：田中寿賀子）『遺跡出土魚骨の体長復元方法』ナンヨウブダイを中心として『南島考古』9号 1984

第36表 ノコギリガサミはさみ脚出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	個数
ハ-14	4 層	0/10	0.064	1
ハ-15	不明	不明	0.255	1
ハ-17	4 層	10/20	0.417	1
	5 層		0.271	2
	6 層	20/30	0.185	2
ハ-18	4 層	10/20	0.104	1
ハ-19	3 層		0.032	1
	4 層	0/10	0.1	1
	5 層	10/30	0.4	3
ニ-14	4 層	10/20	0.119	1
ホ-14	6 層	20/30	0.146	1

第37表 ウニ類出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ハ-15	4 層	0/10	棘	5.736	317
		10/20	棘	3.403	137
ハ-16	4 層	20/30	棘	0.686	42
	8 層		棘	0.125	1
ハ-17	4 層	0/10	棘	6.899	323
		10/20	棘	4.181	163
		20/30	棘	0.025	2
ハ-18	4 層	0/10	棘	4.810	194
		10/20	棘	2.208	85
	5 層		棘	0.04	1
ハ-19	4 層	10/20	棘	2.219	95
		20/30	棘	0.236	9
	5 層		棘	0.136	3
ニ-14	4 層	0/10	殻	0.453	40
		10/20	殻	0.118	2
	6 層	0/10	殻	0.241	13
	埋土		殻	0.004	2
ホ-14	4 層	10/20	殻	0.086	12
		20/30	殻	0.08	11
	6 層	0/10	棘	0.049	6
			殻	0.3	22
		10/20	殻	0.778	54
		20/30	殻	0.593	44
不明	3 層		棘	0.179	4
	不明		殻	0.198	5

第38表 コウイカ甲羅出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	個数
ニ-14	4層	0/10	0.557	2
ホ-14	6層	20/30	1.511	5

第39表 ウツボ類出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ホ-14	4層	10/20	右歯骨	0.45	1
	6層	20/30	左歯骨	0.45	1

第40表 ハマフエフキダイ出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ハ-19	5層	10/30	左口蓋骨	1.35	2
			左前上顎骨	0.12	1
			右前上顎骨	0.01	1

第41表 ヨコシマフクロダイ出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ニ-14	7層	0/10	上顎骨	0.31	1
ホ-14	6層	20/30	歯骨	0.49	1

第42表 ナンヨウブダイ上咽頭骨出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	W (mm)	個数
ハ-17	6層	0/10	1.08	7.95	1

第43表 ナンヨウブダイ下咽頭骨出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	W ₁ (mm)	個数	
ニ-14	4層	0/10	2.29	19.1	1	
ホ-14	6層	0/10	2.06		1	
			2.13	20.1	1	
		10/20	0.1		1	
			0.62		2	
			30/40	2.06		3

第44表 ナガブダイ上咽頭骨出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	W (mm)	個数
ハ-18	6層	不明	0.34	8.8	1

第45表 ナガブダイ下咽頭骨出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	W ₁ (mm)	個数	
ハ-19	6層	崩壊	0.29		2	
ニ-14	4層	0/10	0.72		2	
ホ-14	6層	20/30	0.51		1	
			0.01		1	
		30/40	0.19	10.3	1	
			0.62		1	
			アゼ	0.81		1

第46表 イロブダイ上咽頭骨出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	W (mm)	個数	
ハー14	4層	0/10	0.13		1	
ハー15	4層	0/10	0.35	7.3	1	
ハー19	6層	崩壊	0.42	6.95	1	
ニ-14	4層	0/10	0.27	8.4	1	
			0.71	6.5	1	
			1.55	7.75	1	
			0.01		1	
			0.38		6	
			0.03		1	
			0.11		1	
			0.09		1	
	6層	10/20	0/10	0.19		1
				0.4	6.65	1
				0.3	7.65	1
				0.48	8.5	1
		10/20	0/10	0.38	9.2	1
				1.67	8.4	4
0.19				9.2	1	
0.32				6.2	1	
ホ-14	4層	0/10	0.73	6.85	1	
			0.09	7.75	1	
			0.2		1	
			0.03		1	
			0.05		1	
			0.08		1	
			1.33		1	
			0.01		1	
	6層	10/20	0/10	0.16	7.2	1
				0.12		1
				0.12		1
		20/30	0/10	0.09		1
				0.35	6.45	1
				0.15	5.6	1
6層	10/20	0/10	0.65	8.3	1	
			0.2	7.95	1	
			0.23	8.9	1	
	20/30	0/10	0.53	6.9	1	
			0.08		1	
			0.19		1	
アゼ	30/40	アゼ	0.19		1	
			0.61	9.5	1	
			0.49	8.6	1	
			1.16	9.5	1	
			0.62	8.8	1	
不明			0.22		2	
			0.65	6.9	1	

第47表 イロブダイ下咽頭骨出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	W ₁ (mm)	個数
ホ-14	4層	0/10	1.33	1.87	1

第48表 ブダイ科出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ハー14	6層	10/20	前上顎骨 (R)	2.86	1
不明			下顎骨	1.39	3
			上咽頭骨	0.19	1
			歯骨 (L)	0.0269	1

第49表 カワハギ歯骨出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	重量 (g)	個数
ハー19	6層	崩壊面	0.34	1
ニ-14	6層	0/10	0.33	1
ホ-14	6層	0/10	0.58	1
		10/20	0.19	1
		20/30	0.33	1

第50表 ハリセンボン出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ハー19	6層	崩壊面	下咽頭骨	1.309	2
ニー14	4層	0/10	下咽頭骨	0.806	3
	6層	0/10	下咽頭骨	0.01	1
		10/20	下咽頭骨	0.05	1
	7層	0/10	下咽頭骨	0.48	1
ホー14	4層	10/20	下咽頭骨	0.06	1
			歯骨 (R)	0.383	1
	6層	10/20	下咽頭骨	0.413	2
			歯骨 (L)	0.213	1
不明			下咽頭骨	0.63	1

第51表 ベラ類出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数	
ニー14	埋土		下咽頭骨	0.59	1	
ホー14	4層	10/20	下咽頭骨	0.06	1	
	6層	10/20	下咽頭骨	3.81	1	
		あぜ		下咽頭骨	0.84	1
				歯骨	0.01	1

第52表 ウミガメ出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ハー16	8層		腹板	0.312	6
ハー17	6層	0/10	背甲	0.326	1
ハー18	5層		肋骨	0.384	3
ニー14	4層	0/10	腹板	0.03	1
	6層			0.073	2
ホー14	4層	0/10	腹板	1.704	12
不明			腹板	0.632	10

第53表 ジュゴン出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	重量 (g)	個数
ハー17	4層	不明	肋骨	264.73	1
ハー19	6層	10/20		0.536	1
ホー14	4層	0/10		2.589	1
		10/20		4.118	1
	6層	0/10		1.147	1

第54表 イノシシ歯牙出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	下顎骨 (L)	橈骨 (R)			中手骨 または 中足骨			環椎	不明
				p	s	d	p	s	d		
ハー16	8層		1								
ホー14	4層	0/10		1							1
		10/20					1		1		
		30/40									1

第55表 イノシシ部位別出土状況

グリッド	層序	レベル (cm)	部位	個数
ニー14	4層	0/10	臼歯	1
	7層		Dn ₄ (L)	1
ホー14	6層	20/30	M ₁ (L)	1
			M ₂ (R)	1

V. ま と め

阿波連浦貝塚は渡嘉敷島の南東側、海岸砂丘地に立地した遺跡である。遺跡の背後は三方とも峰に囲まれ、南東部に開けた海が唯一の交通の手段であるように見受けられる景観であった。

採砂によって旧地形は見る影もないが、現状からするとかなり発達した砂丘が存在したようである。遺跡はその砂丘に形成されていたと考えられるが、調査地域は背後の尾根に接するあたりに残された部分であった。

一時は残存状況が懸念されたが、包含層は白砂の間層を挟み、3枚の文化層が確認できた。さらに各文化層はいわゆる投棄された貝層でなく、下部には大型石皿を中心とした石器群、土器群、貝製品、それらを示すかのような貝殻集中部分がたまかではあるがグルーピングでき、生活行動の痕跡を残していた。

第IV層では第7図のようにハ-16・17・19グリット、ホ-14グリットでの遺物の出土量が多く、特にハ-16・17・19グリットでは大型石皿を中心として土器の一括出土や接合関係、貝殻の集中地が重なっていることが確認できた。この大型石皿を中心として土器の接合関係、貝殻集中地域からハ-16グリット地区、ハ-17グリット地区、ハ-19グリット地区と3ブロックが単位として人の利用範囲が想定できた。土器の器種セットも数量的には少ないが、鉢形、壺形、椀形と大方の目安は得られた。

ハ-18・19グリットで検出の焼石集積は、半径約1mを中心に持ち込まれた礫のほか近

辺の転石礫が火を受けて褐色や暗灰色に煤の付着がみられたが、焼けた床面は特定できなかった。その周辺で検出された木炭片は文末記載の通りである。

第VI層でも第8図のように、ハ-17・18グリット地区、ハ-19グリット地区、ニ-14地区、ホ-14グリット地区と三つのブロック単位がみられた。基本的に第IV層と同様な利用方法がおこなわれていたと考えられる。

貝製品の出土においても他の遺物とほぼ同様な状況であった。特記すべきこととしてはホ-14グリット第VI層においてアツソデガイとゴホウラがストックされた状態で13個検出されたことである。これに類似するものとしてハ-18グリット第VI層でヤコウガイの未製品、ゴホウラの未製品とともにアツソデガイ・ゴホウラ・イモガイの貝溜まりがみられたことである。

出土品についてはヤコウガイ螺蓋製敲打器やヤコウガイ貝匙、二枚貝の貝刃、シャコガイ製貝皿等の実用品が多く、貝輪やビード類等の装飾製品は少なかった。いずれもその製作過程を示す資料が多く、砂丘に立地する他の遺跡とほぼ同様な状況であった。

33点出土した貝皿あるいは貝皿未製品として取り扱った腹縁部を2~3ヶ所打ち欠くシャコガイ製品は、大型石皿の近辺で出土し、さらに自然遺物のオオベッコウカサガイが束をなして検出されることなどから、皿としての用途が考えられる。類例遺跡である伊江島ナガラ原西貝塚出土(註1)の貝皿に打ち欠き

や形態も類似している。このことは土器の器種との関係も考慮に入れ、今後の研究に臨みたい。

石器については調査面積の小さい割りには、他の遺跡に比較して出土量の多いことが阿波連浦貝塚の特徴のひとつである。

第Ⅳ層で7種71点、第Ⅴ層で4種25点、第Ⅵ層で10種83点、第Ⅷ層で2種4点の総数183点の出土をみた。第Ⅴ層の出土遺物は同層の最下部での検出であることから、基本的には第Ⅵ層の範囲に含まれると考える。第Ⅴ層を第Ⅵ層に加えると総数は108点となる。貝製品や土器、その他の自然遺物が多量に第Ⅳ層で出土した状況とは逆に多い出土である。

種類としては敲石、石皿、磨石、凹石の順に多く、第Ⅳ層と第Ⅵ層との比較においても第Ⅳ層に凹石が多いのみで、大差はなかった。

各層での出土状況についてみると大型石皿を中心としてブロック単位に集中することは、貝製品や土器群とも同様であった。これらのことから、平坦な大型石皿を中心として、多種類の石器を多用する場所として判断された。

特殊な石器としては穿孔利器と仮称した1例と、碇状石器とした1例がある。

近年の資料からみると穿孔利器は浦添市嘉門貝塚B区第Ⅳ層から砂岩製のものが1例出土している（註2）。石質や形態的が類似している。同種の利器は九州では磨製穿孔具として紹介されている。中間研志氏の研究によると（註3）、砂岩質で穿孔部の先端の形態により3タイプがあり、「1類の先端が段をなし細くなる小型類の定型化したもの。」に類似している。九州のものは上下両端に使用部をもつものがあるが、阿波連浦貝塚や嘉門

貝塚B区のもものは片方だけである。出土例は福岡県曲り田遺跡・佐賀県菜畑遺跡・鹿児島県高橋貝塚にあり、時期的には弥生早期から前期初頭に限定されるという。

碇状石器はやや扁平の大型礫で横位に自然の穿たれた穴がある古成層石灰岩からなるもので、礫の縁辺部の一部や自然穴の周辺部に粗い打ち欠きを施したものである。ほぼ全面に弱い水磨がみられるが、穴の幅の狭い両端には紐擦れの跡が残るものである。擦れの部分を持ち上げると、ほぼ逆円錐状の状態になる。石質の産地は沖縄本島の本部半島や国頭村辺戸地域に露頭部がみられることから、持ち込まれたものと思われる。その重量や形状、水磨を受けていることから碇ではないかと想定した。今後の類例資料をまって再考したい。

土器については第Ⅳ層や第Ⅵ層では大型・中型・小型・最小型の鉢形、壺形、碗形、皿形の器種が把握できた。

また、鉢形土器では第Ⅵ層から第Ⅳ層への間に型式変化がみられた。特に器面調整の変化は顕著で、研磨手法・ヘラ磨きからナデ・擦痕手法へ、最後に形成時の痕跡を残す指頭押圧手法に終始して粗悪化する土器に変化してゆく流れがみとめられた。その変化は内器面では早く、外器面では遅くまで残るようである。

第Ⅵ層のいわゆる屈曲部をもつ黒川式土器の影響を保持する土器群はナデ手法がみられ、口縁部が外反する系統不明な土器群は研磨手法が施されていた。底部は不明であるが、胴下部の丸みをもちながら細まる形状や、2例の丸底土器片から推察すると、いづれの土器の底部も丸底になるかと考えられる。両者の

特徴は器種によるものなのか、あるいは型式の相違によるものなのかは資料の増加を待ちたい。

第Ⅳ層の尖底で砲弾形の土器は粗悪化の究極的な土器と考えられる。縦位の張り付け突帯を内外にもち、補強をする特徴がそれである。類例資料は奄美大島の手広遺跡第Ⅳ層(註4)に出土があることから偶発的なものではなさそうである。

第Ⅵ層から第Ⅳ層への土器の変化は胎土にもみられる。第Ⅵ層では砂質で鉋物を含み、断面観に叩き締め縦筋の痕跡を残す特徴は暫定編年による新石器時代前期の一般的な様相であり縄文土器的である。それに比較して第Ⅳ層の粗悪な土器群は泥質でサンゴのコーラルやまれに赤粒を混入している。焼成はやや弱い、新石器時代後期のいわゆる砂丘系統の土器胎土に類似している。

以上のように土器の変化は第Ⅵ層から第Ⅳ層へはかなりおおがかりな変化のようにみえる。

第Ⅷ層の壺形土器は1例のみの資料である。胎土にサンゴのコーラルを含むことから、在地の土器かと考える。器形の特徴や外器面に化粧土を塗り、研磨を施すことから夜臼式土器の影響下の土器と思われる。

自然遺物で最も多いのは貝類残滓であった。その他の動物遺存体はウニ類・ノコギリガサミ・コウイカ・魚類(ウツボ・ブダイ・ペラ科)・ウミガメ・ジュゴン等の海水産動物と陸獣のイノシシがみられたが、種類や個体数が極めて少なく、その存在を知りうるのみであった。

貝類の内訳は海産貝31科113種、河口干潟・

マングローブ域貝3科4種、陸産貝3科4種で、淡水産貝は認められなかった。

第Ⅳ層にみられる海産貝類はオオベッコウカサガイ・マツバガイ・ツタノハガイが最も多く、チョウセンサザエ・イボアナゴウ・シャコガイ・ヤコウガイ等が続いて目についた。第Ⅵ層では全体的に貝類が大型化し、オオベッコウカサガイ・マツバガイが主体をなして、チョウセンサザエ・シャコガイ・ソデガイ科が多く目についた。

特に第Ⅳ層、第Ⅵ層では貝殻集中地の中にオオベッコウカサガイが30数個を連ねた状態で、しかも、3～4列・上下二段に重ねた状態で検出されたことである。これは、貝殻の剥き身を取った後、手づかみ分づつその場で放棄した結果の状況と判断された好例である。大型石皿の近辺で見られることなどから、調理場としての状況を想定してみた。

また、ヤコウガイの蓋やチョウセンサザエの蓋などは数十個を単位としてブロック状に集中してみられたが、その近辺には殻が存在しないことから、蓋と殻の処理方法が一様でなく、二段の方法がとられていたようである。このように阿波連浦貝塚では貝類の処理方法の一端が垣間見られた。

以上が安波連浦貝塚の調査概要である。第Ⅷ層の土器や、第Ⅵ層から第Ⅳ層への変化の推移がみられたこと。大型石皿を中心として土器や石器、貝殻の集中地域がブロック状に検出できたことは大きな成果であった。

(中村)

なお、学習院大学放射性炭素年代測定結果は次のとおりである。

Code No.	年代 (1950年の年数)
Gak-14245	Charcoal from 阿波連浦貝塚 第Ⅳ層 ハー19グリット 2060±100 110 B.C.
Gak-14246	Charcoal from 阿波連浦貝塚 第Ⅵ層 ハー17グリット 2480±100 530 B.C.
Gak-14247	Charcoal from 阿波連浦貝塚 第Ⅷ層 ハー16グリット 2540±100 590 B.C.

註1 安里嗣淳ほか『伊江島ナガラ原西貝塚』
緊急発掘調査報告書 伊江村文化
財調査報告書第8集 伊江村教育
委員会 1979年

註2 松川章ほか『嘉門貝塚B』浦添市文化
財調査報告書第21集 浦添市教育
委員会 1993年

註3 中間研志「磨製穿孔具集成」『曲り田
遺跡Ⅲ』今宿バイパス関係埋蔵文
化財調査報告第11集 福岡県教育
委員会 1985年

註4 白木原和美ほか『手広遺跡』龍郷町教
育委員会 1986年

付 記

阿波連浦貝塚出土の黒曜石製遺物の原材産地分析

藁科 哲男（京都大学原子炉実験所）

分析方法

遺物試料は超音波洗浄器により水洗を行うのみの完全な非破壊で、エネルギー分散蛍光X線分析装置によって元素分析を行う。分析元素はAl、Si、K、Ca、Ti、Mn、Fe、Rb、Sr、Y、Zr、Nbの12元素をそれぞれ分析した。

塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それでもって産地を特定する指標とした。黒曜石ではCa/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrをそれぞれ用いる。

今回分析を行った沖縄県島尻郡渡嘉敷村阿波連浦貝塚出土の黒曜石製遺物の元素分析結果を表1に示す。石器原材の原石産地の同定は相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行うホテリングのT²検定である。この方法によって、各原石群に帰属する確率を求めて産地を同定する。各原石群は北海道から九州の日本全国、ロシア、台湾の各産地の黒曜石原石で作った群および原石産地不明であるが、遺跡間で使用されている同じ組成の黒曜石で作った原石群など合計160個（別表1-1～5）ある。従って、腰岳系と判定された遺物は、他の原石群154個の可能性が否定できることを確かめた結果で、紙面の都合上、帰属確率の高い原石群のみを選んで産地分析結果を表2に示した。腰岳産黒曜石と同じ組成の黒曜石は、長崎県、針尾島古里地区、松浦半島から円礫として採取される。しかし、角礫状の原石は腰岳産地でのみ確認されているために、角礫状の自然面を持ち、組成が腰岳系の遺物は腰岳産地の原石が使用されていると判定する。また、古里、松浦地区から古代人が黒曜石を採取したとき、腰岳産黒曜石の組成と異なる、黒曜石原石も採取する可能性がでてくるが、阿波連浦貝塚では腰岳系以外の組成の黒曜石が見られないことから、全て腰岳産地から伝播した可能性も推測できる。本遺跡が約850km離れた西北九州の情報を石器原材の入手に伴って得ていたと推測しても産地分析の結果と矛盾しない。

表 1 阿波連浦貝塚出土黒曜石製遺物の元素比分析結果

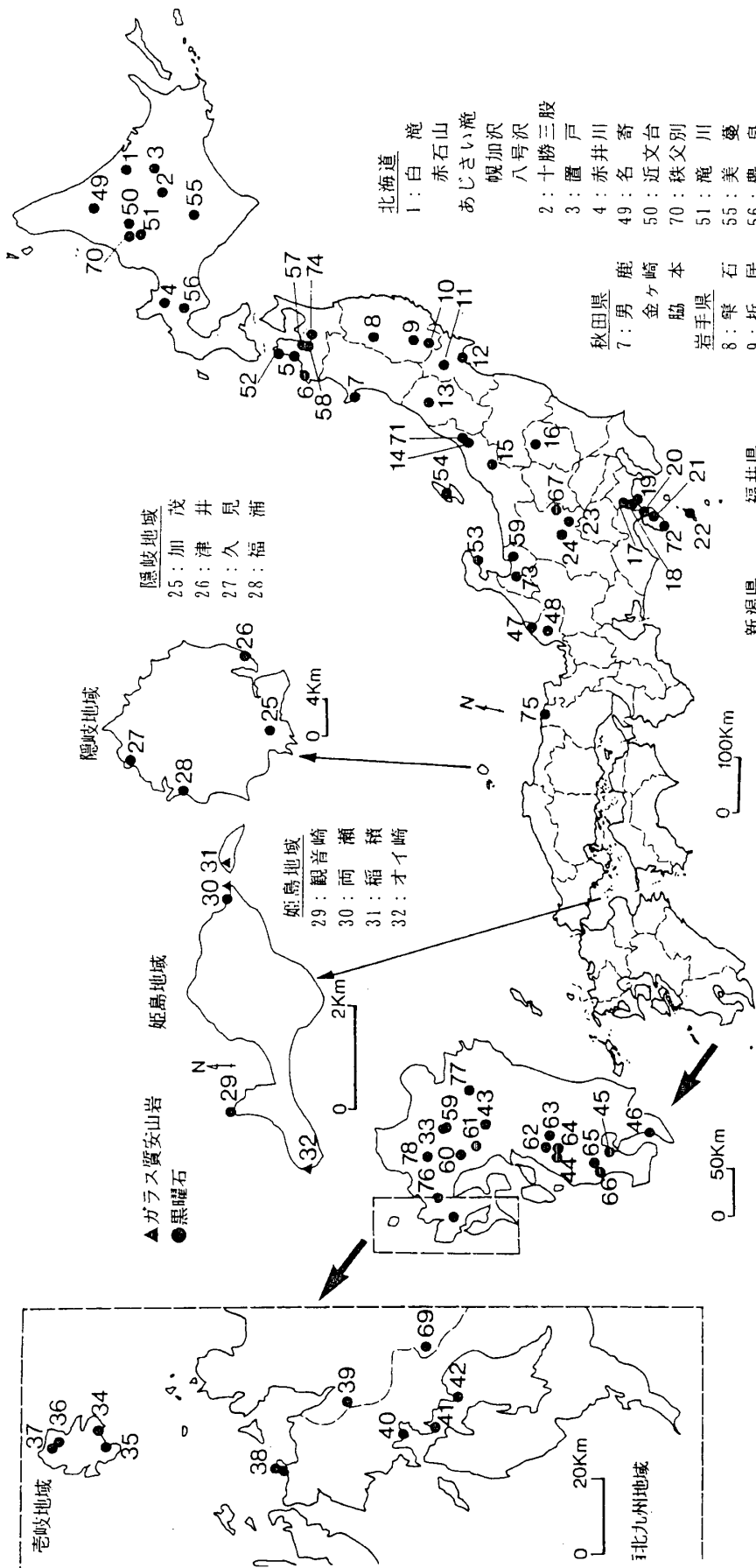
分析 番号	元 素 比									
	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
62985	0.202	0.032	0.072	2.699	1.655	0.513	0.320	0.308	0.029	0.337
62986	0.203	0.028	0.064	2.610	1.699	0.458	0.293	0.306	0.027	0.342
62987	0.222	0.031	0.066	2.525	1.586	0.427	0.286	0.240	0.027	0.342
62988	0.215	0.031	0.069	2.593	1.666	0.447	0.302	0.277	0.024	0.348
62989	0.203	0.031	0.062	2.553	1.637	0.433	0.299	0.246	0.031	0.348
JG-1	0.769	0.209	0.103	4.053	1.054	1.428	0.224	0.074	0.029	0.329

JG-1 : 標準試料-Ando,A.,Kurasawa,H.,Ohmori,T.& Takeda,E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. *Geochemical Journal*, Vol.8 175-192 (1974)

表 2 阿波連浦貝塚出土縄文時代晩期～弥生前期の黒曜石製遺物片の原材産地推定結果

分析 番号	遺物 遺物 番号, 出土区, 層	原 石 産 地 (確率)	判 定	遺物品名 (備 考)
62985	52, ハー15, 第IV層	古里第1群 (74%), 腰岳 (3%)	腰岳系	石鏃先端部
62986	292, ハー17, 第VI層	古里第1群 (88%), 腰岳 (54%), 松浦第1群 (43%)	腰岳系	石 核
62987	, ハー17, 第VI層	古里第1群 (90%), 松浦第1群 (84%), 腰岳(73%), 松浦第2群 (6%)	腰岳系	石 片
62988	292, ハー17, 第VI層	古里第1群 (92%), 腰岳 (91%), 松浦第1群 (63%), 松浦第2群 (7%)	腰 岳	原石石核
62989	, ハー18, 第VI層	古里第1群 (96%), 腰岳 (80%), 松浦第1群 (60%), 松浦第2群 (8%)	腰岳系	原石石核

注意：近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧にも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各遺跡の産地分析の判定基準を一定にして、産地分析を行っています。判定基準の異なる研究方法（土器様式の基準も研究方法で異なるように）にも関わらず、似た産地名のために同じ結果のように思われるが、全く関係（相互チェックなし）ありません。本研究結果に連続させるには本研究法で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で古代交流圏などを考察をする必要があります。



- 北海道
- 1: 白滝
 - 赤石山
 - あじさい滝
 - 幌加沢
 - 八号沢
 - 2: 十勝三股
 - 3: 置戸
 - 4: 赤井川
 - 49: 名寄
 - 50: 近文台
 - 70: 秩父別
 - 51: 滝川
 - 55: 美蔓
 - 56: 豊泉

- 秋田県
- 7: 男鹿
- 金ケ脇
- 山形県
- 10: 花泉
 - 13: 月山
- 宮城県
- 11: 湯倉
 - 12: 塩釜
 - 16: 高森山
- 東京都
- 22: 神津島

- 隠岐地域
- 25: 加茂
 - 26: 津井
 - 27: 久見
 - 28: 福浦

- 姫島地域
- 29: 観音崎
 - 30: 両瀬
 - 31: 稲積
 - 32: 才崎

- 新潟県
- 54: 佐渡
 - 68: 上石川
- 福井県
- 47: 安島
 - 48: 三里山
- 長野県
- 23: 茅草峠
 - 24: 双子池
 - 71: 金津
 - 59: 魚津
 - 73: 二上山
 - 75: 香住
- 山梨県
- 14: 板山
 - 17: 箱根・笛塚
 - 18: "・畑宿
 - 19: 鍛冶屋
- 静岡県
- 67: 大窪
- 石川県
- 20: 上多賀
 - 21: 柏峠西
 - 72: 小豆峠

- 老岐地域
- 34: 久喜ノ辻
 - 35: 君ヶ浦
 - 36: 角川
 - 37: 貝畑
 - 33: 塚瀬
 - 77: 狹台地
 - 緒方下尾平

- 熊本県
- 59: 小国
 - 60: 南関
 - 61: 轟
 - 43: 冠ヶ岳
 - 62: 白浜

- 鹿児島県
- 63: 間根平
 - 44: 出水
 - (日東)
 - 64: 五女木
 - 65: 上牛鼻
 - 66: 平木場
 - 45: 竜ヶ水
 - 46: 長谷

- 佐賀県
- 39: 腰岳
 - 69: 椎葉川
 - 77: 梅松
 - 78: 八女昭和池

- 宮崎県
- 63: 桑ノ木津留
 - 38: 松浦
 - 40: 旋姫
 - 41: 中町・古里
 - 42: 大崎
- 長崎県
- 77: 梅野
 - 78: 中野
- 福岡県
- 78: 八女昭和池

黒曜石原産地

別表1-1 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地	原石群名	分析個数	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K	
北海道	名	114	0.478±0.011	0.121±0.005	0.035±0.007	2.011±0.063	0.614±0.032	0.574±0.022	0.120±0.017	0.024±0.016	0.033±0.002	0.451±0.010	
		35	0.309±0.015	0.103±0.005	0.021±0.006	1.774±0.055	0.696±0.044	0.265±0.011	0.301±0.022	0.026±0.020	0.028±0.007	0.394±0.010	
	白滝地区	130	0.173±0.014	0.061±0.003	0.079±0.013	2.714±0.142	1.340±0.059	0.283±0.019	0.341±0.030	0.073±0.026	0.028±0.002	0.374±0.010	
		30	0.138±0.010	0.022±0.002	0.105±0.017	3.123±0.127	1.846±0.065	0.105±0.019	0.475±0.045	0.076±0.046	0.027±0.008	0.359±0.042	
	赤石	23	0.139±0.009	0.023±0.001	0.099±0.015	2.975±0.102	1.794±0.077	0.104±0.010	0.470±0.037	0.103±0.027	0.027±0.002	0.369±0.007	
		29	0.142±0.010	0.023±0.001	0.101±0.014	3.038±0.125	1.787±0.076	0.115±0.015	0.457±0.035	0.076±0.044	0.027±0.005	0.365±0.011	
	青森県	近文台	30	0.819±0.013	0.165±0.006	0.081±0.010	3.266±0.117	0.604±0.031	0.941±0.030	0.165±0.020	0.039±0.016	0.039±0.002	0.457±0.008
			107	0.517±0.011	0.099±0.005	0.067±0.009	2.773±0.097	0.812±0.037	0.818±0.034	0.197±0.024	0.041±0.019	0.035±0.002	0.442±0.009
		秩父別	17	0.514±0.012	0.098±0.005	0.065±0.014	2.765±0.125	0.814±0.068	0.815±0.042	0.199±0.039	0.078±0.008	0.034±0.002	0.443±0.011
			51	0.249±0.017	0.122±0.006	0.078±0.011	1.614±0.068	0.995±0.037	0.458±0.023	0.235±0.024	0.023±0.021	0.022±0.004	0.334±0.013
滝川		25	0.506±0.016	0.098±0.005	0.070±0.011	2.750±0.099	0.805±0.042	0.808±0.032	0.197±0.026	0.027±0.016	0.027±0.003	0.371±0.010	
		31	0.253±0.018	0.122±0.006	0.077±0.009	1.613±0.090	1.017±0.045	0.459±0.025	0.233±0.029	0.038±0.018	0.025±0.003	0.370±0.023	
置戸		15	0.510±0.015	0.098±0.005	0.068±0.009	2.740±0.072	0.802±0.019	0.812±0.019	0.192±0.026	0.032±0.023	0.030±0.004	0.393±0.031	
		65	0.326±0.008	0.128±0.005	0.045±0.008	1.813±0.062	0.824±0.034	0.454±0.020	0.179±0.023	0.044±0.020	0.030±0.002	0.412±0.010	
秋田県		十勝	60	0.256±0.018	0.074±0.005	0.068±0.010	2.281±0.087	1.097±0.055	0.434±0.023	0.334±0.029	0.064±0.025	0.029±0.002	0.396±0.013
			41	0.499±0.020	0.124±0.007	0.052±0.010	2.635±0.181	0.802±0.061	0.707±0.044	0.199±0.029	0.039±0.023	0.033±0.002	0.442±0.015
	美郷	28	0.593±0.036	0.144±0.012	0.056±0.010	3.028±0.251	0.762±0.040	0.764±0.051	0.197±0.026	0.038±0.022	0.034±0.002	0.449±0.009	
		50	0.254±0.029	0.070±0.004	0.086±0.010	2.213±0.104	0.969±0.060	0.428±0.021	0.249±0.024	0.058±0.023	0.027±0.002	0.371±0.009	
	赤井川	30	0.258±0.065	0.072±0.002	0.080±0.010	2.207±0.083	0.970±0.045	0.436±0.026	0.245±0.021	0.021±0.029	0.025±0.007	0.371±0.007	
		75	0.473±0.019	0.148±0.007	0.060±0.015	1.764±0.072	0.438±0.027	0.607±0.028	0.157±0.020	0.025±0.017	0.032±0.002	0.469±0.013	
	豊	40	0.377±0.009	0.133±0.006	0.055±0.008	1.723±0.066	0.516±0.019	0.513±0.018	0.177±0.016	0.007±0.015	0.030±0.005	0.431±0.010	
		35	0.190±0.015	0.075±0.003	0.040±0.008	1.575±0.066	1.241±0.046	0.318±0.014	0.141±0.033	0.076±0.021	0.024±0.002	0.348±0.010	
	折出	27	0.346±0.022	0.132±0.007	0.231±0.019	2.268±0.085	0.865±0.044	1.106±0.056	0.399±0.038	0.179±0.031	0.038±0.003	0.499±0.013	
		36	0.080±0.008	0.097±0.011	0.013±0.002	0.697±0.021	0.128±0.008	0.002±0.002	0.064±0.007	0.035±0.004	0.026±0.002	0.379±0.010	
深浦	41	0.077±0.005	0.098±0.003	0.013±0.002	0.701±0.018	0.134±0.005	0.002±0.002	0.070±0.005	0.034±0.006	0.027±0.005	0.384±0.009		
	28	0.250±0.024	0.069±0.003	0.068±0.012	2.358±0.257	1.168±0.062	0.521±0.063	0.277±0.065	0.076±0.025	0.026±0.002	0.362±0.015		
青森市	28	0.084±0.006	0.104±0.004	0.013±0.002	0.691±0.021	0.123±0.006	0.002±0.002	0.069±0.010	0.033±0.005	0.025±0.002	0.369±0.007		
	33	0.344±0.017	0.132±0.007	0.232±0.023	2.261±0.143	0.861±0.052	1.081±0.060	0.390±0.039	0.186±0.037	0.037±0.002	0.496±0.018		
鶴岡	47	0.252±0.017	0.068±0.009	0.079±0.033	2.548±0.131	1.149±0.069	0.568±0.108	0.288±0.037	0.049±0.036	0.028±0.005	0.383±0.018		
	36	9.673±0.479	2.703±0.149	3.267±0.217	21.648±1.500	0.090±0.021	1.708±0.102	0.155±0.015	0.169±0.031	0.053±0.042	0.858±0.088		
山形県	大釈	67	0.253±0.016	0.067±0.008	0.077±0.029	2.519±0.148	1.147±0.065	0.558±0.087	0.286±0.035	0.047±0.040	0.028±0.003	0.385±0.018	
	男鹿	43	0.294±0.009	0.087±0.004	0.220±0.018	1.644±0.081	1.493±0.081	0.930±0.043	0.287±0.039	0.098±0.040	0.029±0.002	0.368±0.008	
山形県	月山	44	0.285±0.021	0.123±0.007	0.182±0.016	1.906±0.096	0.966±0.069	1.022±0.071	0.276±0.036	0.119±0.033	0.033±0.002	0.443±0.014	
	本	45	0.295±0.008	0.087±0.004	0.219±0.017	1.671±0.077	1.503±0.072	0.939±0.054	0.286±0.045	0.108±0.034	0.028±0.006	0.367±0.009	

別表 1-2 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地	原石群名	分析個数	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
岩手県	肇花折	25	0.636±0.033	0.187±0.012	0.082±0.007	1.764±0.061	0.305±0.016	0.431±0.021	0.209±0.016	0.045±0.014	0.041±0.003	0.594±0.014
		22	0.615±0.055	0.180±0.016	0.058±0.007	1.751±0.062	0.306±0.033	0.421±0.051	0.228±0.079	0.045±0.011	0.041±0.005	0.594±0.055
		30	0.596±0.046	0.177±0.018	0.056±0.008	1.742±0.072	0.314±0.019	0.420±0.025	0.220±0.016	0.044±0.013	0.041±0.003	0.586±0.030
宮城県	湯塩	21	2.174±0.068	0.349±0.017	0.057±0.005	2.544±0.149	0.116±0.009	0.658±0.024	0.138±0.015	0.020±0.013	0.073±0.003	0.956±0.040
		37	4.828±0.395	1.630±0.104	0.178±0.017	11.362±1.150	0.168±0.018	1.298±0.063	0.155±0.016	0.037±0.018	0.077±0.002	0.720±0.032
新潟県	佐渡第一石川上板大津	34	0.228±0.013	0.078±0.006	0.020±0.005	1.492±0.079	0.821±0.047	0.288±0.018	0.142±0.018	0.049±0.017	0.024±0.004	0.338±0.013
		12	0.263±0.032	0.097±0.018	0.020±0.006	1.501±0.053	0.717±0.106	0.326±0.029	0.091±0.022	0.046±0.015	0.026±0.002	0.338±0.009
		45	0.321±0.007	0.070±0.003	0.069±0.011	2.051±0.070	0.981±0.042	0.773±0.034	0.182±0.023	0.038±0.027	0.026±0.007	0.359±0.009
		44	0.232±0.011	0.068±0.003	0.169±0.017	2.178±0.110	1.772±0.098	0.772±0.046	0.374±0.047	0.154±0.034	0.027±0.002	0.359±0.009
		22	0.569±0.012	0.142±0.007	0.033±0.005	1.608±0.049	0.261±0.012	0.332±0.011	0.150±0.015	0.033±0.011	0.036±0.003	0.491±0.014
		46	0.331±0.011	0.097±0.037	0.030±0.007	1.711±0.066	0.618±0.027	0.283±0.012	0.181±0.016	0.035±0.018	0.027±0.009	0.402±0.012
栃木県	高 原 山	40	0.738±0.067	0.200±0.010	0.044±0.007	2.016±0.110	0.381±0.025	0.502±0.028	0.190±0.017	0.023±0.014	0.036±0.002	0.516±0.012
		56	0.381±0.014	0.136±0.005	0.102±0.011	1.729±0.079	0.471±0.027	0.689±0.037	0.247±0.021	0.090±0.026	0.036±0.003	0.504±0.012
東京都	神津島第一島長根	23	0.317±0.016	0.120±0.008	0.114±0.014	1.833±0.069	0.615±0.039	0.656±0.050	0.303±0.034	0.107±0.026	0.033±0.002	0.471±0.009
		40	0.318±0.020	0.120±0.005	0.118±0.014	1.805±0.096	0.614±0.036	0.664±0.045	0.291±0.029	0.093±0.039	0.034±0.006	0.476±0.012
		30	6.765±0.254	2.219±0.057	0.228±0.019	9.282±0.622	0.048±0.017	1.757±0.061	0.252±0.017	0.025±0.011	0.011±0.009	0.067±0.005
神奈川県	箱根・苗原鍛冶	41	2.056±0.064	0.669±0.019	0.076±0.007	2.912±0.104	0.062±0.007	0.680±0.029	0.202±0.011	0.011±0.010	0.080±0.005	1.126±0.031
		31	1.663±0.071	0.381±0.019	0.056±0.007	2.139±0.097	0.073±0.008	0.629±0.025	0.154±0.009	0.011±0.009	0.067±0.005	0.904±0.020
		31	1.329±0.078	0.294±0.018	0.041±0.006	1.697±0.068	0.087±0.009	0.551±0.023	0.138±0.011	0.010±0.009	0.059±0.004	0.856±0.018
静岡県	上多岐小豆	35	1.213±0.164	0.314±0.028	0.031±0.004	1.699±0.167	0.113±0.007	0.391±0.022	0.143±0.007	0.009±0.009	0.047±0.004	0.663±0.020
		40	0.110±0.008	0.052±0.004	0.297±0.038	3.211±0.319	0.829±0.089	0.154±0.030	0.547±0.054	0.087±0.057	0.025±0.014	0.429±0.016
		12	0.278±0.013	0.065±0.004	0.064±0.008	2.084±0.095	0.906±0.057	0.641±0.046	0.194±0.014	0.102±0.021	0.027±0.002	0.372±0.009
富山県	二上山第一島第三	36	0.319±0.017	0.113±0.006	0.040±0.008	1.720±0.080	0.740±0.052	0.665±0.029	0.121±0.026	0.047±0.031	0.015±0.014	0.392±0.018
		40	0.710±0.017	0.202±0.008	0.054±0.011	1.994±0.152	0.413±0.028	0.840±0.050	0.118±0.025	0.051±0.031	0.020±0.020	0.599±0.024
		45	0.441±0.052	0.108±0.014	0.079±0.021	2.251±0.138	0.794±0.155	1.222±0.088	0.127±0.041	0.067±0.053	0.015±0.014	0.412±0.025
長野県	霧ヶ峰和田峠第一島第三島第四島第五島第六島鷹山・和田倉女草子窪	171	0.138±0.009	0.066±0.003	0.104±0.011	1.339±0.057	1.076±0.047	0.360±0.023	0.275±0.030	0.112±0.023	0.026±0.002	0.361±0.013
		143	0.167±0.028	0.049±0.008	0.117±0.011	1.345±0.085	1.863±0.124	1.112±0.056	0.409±0.048	0.139±0.026	0.025±0.002	0.355±0.016
		17	0.146±0.003	0.032±0.003	0.151±0.010	1.461±0.039	2.449±0.135	0.036±0.012	0.517±0.044	0.186±0.025	0.027±0.002	0.368±0.007
		62	0.248±0.048	0.064±0.012	0.114±0.011	1.520±0.182	1.673±0.140	0.274±0.104	0.374±0.048	0.122±0.024	0.025±0.003	0.348±0.017
		37	0.144±0.017	0.063±0.004	0.094±0.009	1.373±0.085	1.311±0.037	0.206±0.030	0.263±0.038	0.090±0.022	0.023±0.002	0.331±0.019
		47	0.176±0.019	0.075±0.010	0.073±0.011	1.282±0.086	1.053±0.196	0.275±0.058	0.184±0.042	0.066±0.023	0.021±0.002	0.306±0.013
		53	0.156±0.011	0.055±0.005	0.095±0.012	1.333±0.064	1.523±0.093	0.134±0.031	0.279±0.039	0.010±0.017	0.021±0.002	0.313±0.012
		53	0.138±0.004	0.042±0.002	0.123±0.010	1.259±0.041	1.978±0.067	0.045±0.010	0.442±0.039	0.142±0.022	0.026±0.002	0.360±0.010
		119	0.223±0.026	0.102±0.010	0.059±0.008	1.169±0.081	0.701±0.109	0.409±0.052	0.128±0.024	0.053±0.017	0.026±0.002	0.354±0.008
		68	0.263±0.020	0.138±0.011	0.049±0.008	1.403±0.069	0.532±0.048	0.764±0.031	0.101±0.018	0.056±0.002	0.029±0.002	0.401±0.017
		83	0.252±0.027	0.129±0.007	0.059±0.010	1.630±0.179	0.669±0.052	0.802±0.058	0.111±0.024	0.037±0.032	0.027±0.007	0.401±0.011
42	1.481±0.117	0.466±0.021	0.042±0.006	2.005±0.135	0.182±0.011	0.841±0.044	0.105±0.010	0.009±0.008	0.033±0.005	0.459±0.012		

別表 1-3 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地	原石群名	分析個数	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
石川県	比那	17	0.370±0.014	0.087±0.004	0.060±0.009	2.699±0.167	0.639±0.028	0.534±0.023	0.172±0.028	0.052±0.018	0.032±0.002	0.396±0.017
福井県	安三島	21	0.407±0.007	0.123±0.005	0.038±0.006	1.628±0.051	0.643±0.041	0.675±0.030	0.113±0.020	0.061±0.016	0.032±0.002	0.450±0.010
		21	0.350±0.018	0.123±0.008	0.036±0.006	1.561±0.081	0.608±0.031	0.798±0.039	0.069±0.020	0.062±0.013	0.028±0.002	0.381±0.008
		20	0.154±0.008	0.092±0.009	0.018±0.003	0.943±0.029	0.289±0.016	0.006±0.003	0.047±0.010	0.144±0.019	0.022±0.001	0.269±0.017
島根県	加津見	30	0.150±0.008	0.100±0.003	0.015±0.002	0.919±0.033	0.305±0.010	0.013±0.003	0.046±0.013	0.132±0.007	0.022±0.001	0.258±0.006
		31	0.142±0.004	0.061±0.002	0.020±0.003	0.981±0.048	0.398±0.013	0.001±0.002	0.093±0.015	0.229±0.010	0.023±0.002	0.317±0.006
		68	0.261±0.010	0.211±0.007	0.033±0.003	0.798±0.027	0.326±0.013	0.283±0.015	0.071±0.009	0.034±0.008	0.024±0.006	0.279±0.009
福岡県	八女昭和溜池	39	0.267±0.007	0.087±0.003	0.027±0.005	1.619±0.083	0.628±0.028	0.348±0.015	0.103±0.018	0.075±0.018	0.023±0.007	0.321±0.011
		40	0.345±0.007	0.104±0.003	0.027±0.005	1.535±0.039	0.455±0.017	0.397±0.014	0.069±0.016	0.059±0.014	0.026±0.008	0.328±0.008
		39	0.657±0.014	0.202±0.006	0.071±0.013	4.239±0.205	1.046±0.065	1.269±0.058	0.104±0.032	0.380±0.047	0.028±0.005	0.345±0.009
佐賀県	梅腰	26	0.214±0.015	0.029±0.001	0.076±0.012	2.694±0.110	1.686±0.085	0.441±0.030	0.293±0.039	0.257±0.029	0.027±0.002	0.356±0.008
		59	0.414±0.009	0.071±0.003	0.101±0.017	2.947±0.142	1.253±0.081	2.015±0.099	0.147±0.035	0.255±0.040	0.030±0.007	0.388±0.009
		40	0.600±0.067	0.153±0.029	0.125±0.018	4.692±0.369	1.170±0.114	2.023±0.122	0.171±0.032	0.255±0.037	0.032±0.003	0.376±0.008
		40	0.953±0.027	0.307±0.010	0.126±0.013	6.666±0.342	0.856±0.070	1.907±0.119	0.147±0.029	0.194±0.028	0.033±0.008	0.383±0.010
長崎県	久喜ノ辻	37	0.165±0.012	0.066±0.002	0.034±0.003	1.197±0.030	0.403±0.012	0.005±0.004	0.114±0.012	0.326±0.008	0.024±0.002	0.294±0.008
		28	0.161±0.011	0.064±0.002	0.034±0.003	1.209±0.032	0.405±0.008	0.005±0.004	0.119±0.016	0.322±0.010	0.025±0.002	0.294±0.006
		29	0.138±0.010	0.037±0.002	0.056±0.007	1.741±0.083	1.880±0.076	0.012±0.012	0.303±0.038	0.652±0.036	0.026±0.002	0.358±0.010
		49	0.135±0.010	0.037±0.002	0.056±0.009	1.746±0.073	1.834±0.064	0.022±0.013	0.334±0.046	0.714±0.040	0.021±0.009	0.339±0.015
長崎県	松浦第一	23	0.218±0.010	0.029±0.002	0.085±0.013	2.692±0.125	1.674±0.064	0.439±0.027	0.284±0.047	0.266±0.028	0.027±0.002	0.359±0.012
		17	0.176±0.016	0.030±0.004	0.062±0.022	2.364±0.389	1.607±0.245	0.308±0.074	0.277±0.056	0.210±0.050	0.026±0.002	0.361±0.010
		16	0.245±0.019	0.060±0.006	0.045±0.012	1.975±0.240	0.878±0.099	0.421±0.081	0.130±0.030	0.145±0.023	0.026±0.002	0.358±0.013
		22	0.287±0.019	0.067±0.004	0.044±0.007	1.906±0.106	0.765±0.074	0.484±0.034	0.115±0.023	0.117±0.018	0.028±0.001	0.367±0.007
		44	0.329±0.014	0.080±0.005	0.042±0.007	1.804±0.065	0.539±0.022	0.504±0.035	0.077±0.018	0.117±0.014	0.029±0.002	0.374±0.009
		25	0.248±0.017	0.058±0.008	0.057±0.007	1.884±0.085	0.832±0.092	0.403±0.026	0.112±0.021	0.152±0.017	0.026±0.002	0.363±0.007
		17	0.327±0.030	0.080±0.017	0.045±0.007	1.832±0.074	0.653±0.088	0.488±0.030	0.090±0.030	0.093±0.023	0.027±0.002	0.358±0.012
		40	0.192±0.020	0.027±0.003	0.080±0.016	2.699±0.215	1.780±0.164	0.413±0.065	0.312±0.056	0.259±0.040	0.027±0.002	0.358±0.008
		22	0.414±0.012	0.073±0.006	0.102±0.015	2.898±0.204	1.221±0.094	1.951±0.124	0.133±0.047	0.101±0.029	0.031±0.002	0.383±0.010
		19	0.257±0.035	0.062±0.009	0.054±0.009	1.939±0.131	0.812±0.113	0.436±0.052	0.101±0.029	0.145±0.037	0.028±0.002	0.364±0.011
		43	0.941±0.009	0.054±0.005	0.040±0.008	1.686±0.114	0.833±0.058	0.251±0.025	0.192±0.032	0.124±0.039	0.018±0.011	0.331±0.017
		25	0.161±0.011	0.051±0.002	0.037±0.006	1.718±0.056	0.948±0.030	0.179±0.018	0.191±0.026	0.137±0.019	0.024±0.002	0.340±0.006

別表 1-4 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地	原石群名	分析個数	元素比										
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K	
大分県	姫島地域	観音嶺	0.216±0.017	0.045±0.003	0.428±0.057	6.897±0.806	1.829±0.220	1.572±0.180	0.325±0.088	0.623±0.099	0.035±0.002	0.418±0.011	
		高嶺	0.221±0.021	0.045±0.003	0.450±0.061	7.248±0.668	1.917±0.194	1.660±0.173	0.355±0.088	0.669±0.105	0.035±0.002	0.419±0.009	
		三ノ嶺	0.634±0.047	0.140±0.013	0.194±0.026	4.399±0.322	0.614±0.077	3.162±0.189	0.144±0.031	0.240±0.041	0.038±0.002	0.451±0.011	
		三ノ嶺	1.013±0.140	0.211±0.026	0.126±0.016	3.491±0.231	0.305±0.067	4.002±0.174	0.109±0.021	0.137±0.025	0.040±0.004	0.471±0.017	
		才ノ嶺	1.074±0.110	0.224±0.024	0.122±0.012	3.460±0.301	0.286±0.048	4.010±0.197	0.101±0.022	0.133±0.025	0.040±0.003	0.469±0.014	
才ノ嶺	0.653±0.066	0.141±0.016	0.189±0.030	4.398±0.425	0.605±0.096	3.234±0.264	0.151±0.033	0.145±0.050	0.037±0.002	0.448±0.015			
熊本県	小南嶺	塚	0.313±0.023	0.127±0.009	0.065±0.010	1.489±0.124	0.600±0.051	0.686±0.082	0.175±0.018	0.102±0.020	0.028±0.002	0.371±0.009	
		狐	1.615±0.042	0.670±0.013	0.096±0.008	5.509±0.269	0.284±0.031	1.526±0.053	0.097±0.016	0.032±0.018	0.032±0.005	0.310±0.011	
		緒方	0.482±0.036	0.286±0.015	0.051±0.008	1.361±0.095	0.303±0.019	0.712±0.043	0.089±0.018	0.055±0.021	0.012±0.010	0.288±0.016	
		小南嶺	0.317±0.023	0.127±0.005	0.063±0.007	1.441±0.070	0.611±0.032	0.703±0.044	0.175±0.023	0.097±0.017	0.023±0.002	0.320±0.007	
		冠ノ宮	0.261±0.016	0.214±0.007	0.034±0.003	0.788±0.033	0.326±0.012	0.278±0.015	0.069±0.012	0.031±0.009	0.021±0.002	0.243±0.008	
		冠ノ宮	0.258±0.009	0.214±0.006	0.033±0.005	0.794±0.078	0.329±0.017	0.275±0.010	0.066±0.011	0.033±0.009	0.020±0.003	0.243±0.008	
宮崎県	桑ノ木津留	冠ノ宮	0.261±0.012	0.211±0.008	0.032±0.003	0.780±0.038	0.324±0.011	0.279±0.017	0.064±0.011	0.037±0.006	0.025±0.002	0.277±0.009	
		冠ノ宮	1.381±0.013	0.641±0.009	0.100±0.006	6.845±0.178	0.316±0.022	1.319±0.039	0.099±0.013	0.038±0.014	0.021±0.008	0.227±0.006	
		冠ノ宮	1.597±0.098	0.732±0.046	0.097±0.008	6.690±0.314	0.282±0.022	1.316±0.051	0.102±0.013	0.037±0.015	0.024±0.011	0.257±0.021	
		箱石	0.791±0.082	0.279±0.009	0.045±0.005	1.208±0.023	0.279±0.018	0.811±0.046	0.046±0.012	0.029±0.014	0.031±0.009	0.366±0.033	
		箱石	1.542±0.125	0.670±0.033	0.089±0.010	4.894±0.474	0.279±0.028	1.432±0.089	0.094±0.013	0.027±0.016	0.031±0.008	0.312±0.011	
		箱石	0.208±0.021	0.101±0.009	0.024±0.006	1.382±0.086	1.021±0.099	0.351±0.037	0.162±0.027	0.027±0.022	0.022±0.007	0.317±0.009	
		桑ノ木津留	0.207±0.015	0.094±0.006	0.070±0.009	1.521±0.075	1.080±0.048	0.418±0.020	0.266±0.034	0.063±0.024	0.020±0.003	0.314±0.011	
		霧島	0.261±0.015	0.094±0.006	0.066±0.010	1.743±0.095	1.242±0.060	0.753±0.039	0.205±0.029	0.047±0.036	0.022±0.002	0.323±0.019	
鹿児島県	間根ヶ平	間根ヶ平	35.158±1.118	5.001±0.175	0.041±0.002	0.038±0.002	0.009±0.004	0.155±0.005	0.035±0.019	0.000±0.000	0.035±0.019	0.446±0.022	
		第一群	0.186±0.010	0.083±0.005	0.047±0.008	1.611±0.079	0.948±0.055	0.340±0.032	0.281±0.031	0.041±0.032	0.022±0.008	0.358±0.014	
		第二群	0.247±0.018	0.106±0.006	0.047±0.008	1.488±0.074	0.768±0.034	0.428±0.049	0.235±0.020	0.039±0.027	0.024±0.008	0.378±0.013	
		第三群	0.584±0.012	0.176±0.005	0.037±0.007	1.484±0.097	0.449±0.031	0.675±0.049	0.143±0.023	0.036±0.022	0.023±0.014	0.390±0.019	
		東木	0.262±0.018	0.143±0.006	0.022±0.004	1.178±0.040	0.712±0.028	0.408±0.025	0.100±0.018	0.029±0.013	0.019±0.001	0.275±0.006	
		女木	0.266±0.021	0.140±0.006	0.019±0.003	1.170±0.064	0.705±0.027	0.405±0.021	0.108±0.015	0.028±0.013	0.019±0.001	0.275±0.006	
		上平	1.629±0.098	0.804±0.037	0.053±0.006	3.342±0.215	0.188±0.013	1.105±0.056	0.087±0.009	0.022±0.009	0.036±0.002	0.391±0.011	
		竜場	1.944±0.054	0.912±0.028	0.062±0.005	3.975±0.182	0.184±0.011	1.266±0.049	0.093±0.010	0.021±0.010	0.038±0.003	0.408±0.010	
		水谷	1.514±0.032	0.167±0.008	0.063±0.009	1.524±0.079	0.619±0.038	0.719±0.054	0.115±0.019	0.082±0.016	0.037±0.003	0.523±0.009	
		龍長	0.553±0.032	0.137±0.006	0.065±0.010	1.815±0.062	0.644±0.028	0.553±0.029	0.146±0.021	0.066±0.020	0.037±0.003	0.524±0.012	
台湾	台東山脈	37	0.510±0.010	0.198±0.007	0.038±0.007	1.862±0.079	0.353±0.019	0.519±0.017	0.123±0.012	0.024±0.017	0.407±0.010		
ロシア	カムチャッカ	72	0.473±0.012	0.166±0.007	0.046±0.007	1.572±0.059	0.199±0.011	0.497±0.016	0.126±0.011	0.009±0.014	0.460±0.030		

別表 1-5 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

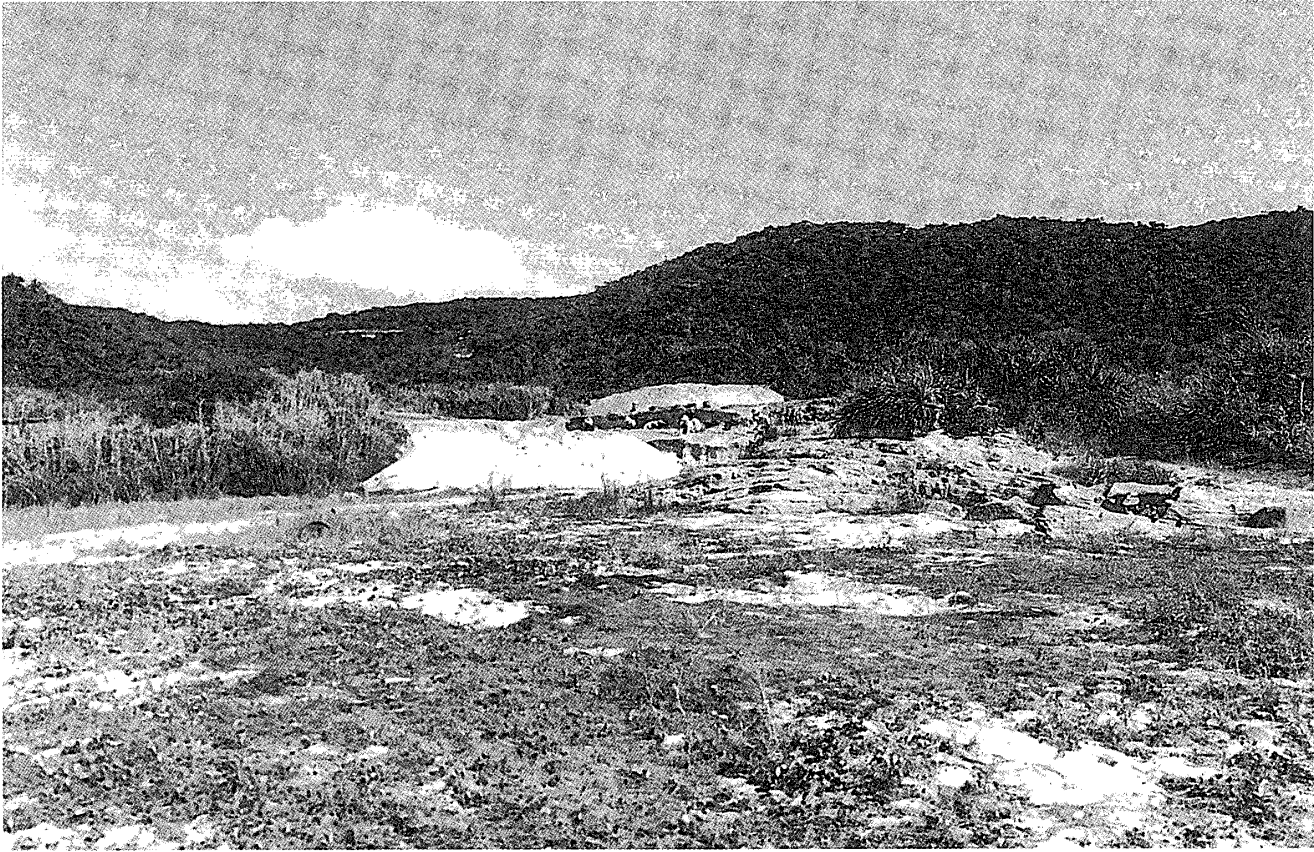
原産地	原石群名	分析個数	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K	
北海道	HS1遺物群	67	0.241±0.021	0.107±0.005	0.018±0.006	1.296±0.077	0.430±0.016	0.153±0.009	0.140±0.015	0.008±0.013	0.018±0.012	0.325±0.042	
	HS2遺物群	60	0.453±0.011	0.135±0.008	0.041±0.008	1.765±0.075	0.448±0.021	0.419±0.019	0.130±0.015	0.015±0.019	0.034±0.010	0.500±0.015	
	FR1遺物群	51	0.643±0.012	0.124±0.008	0.052±0.007	2.547±0.143	0.530±0.032	0.689±0.032	0.156±0.015	0.004±0.008	0.029±0.011	0.407±0.047	
	FR2遺物群	59	0.535±0.061	0.106±0.012	0.053±0.009	2.545±0.138	0.557±0.051	0.685±0.029	0.165±0.022	0.016±0.022	0.027±0.009	0.373±0.043	
	FR3遺物群	37	0.380±0.037	0.084±0.007	0.052±0.009	2.548±0.145	0.586±0.056	0.681±0.033	0.164±0.021	0.017±0.023	0.023±0.006	0.292±0.037	
	FR4遺物群	44	0.261±0.043	0.074±0.010	0.051±0.008	2.500±0.117	0.639±0.057	0.679±0.032	0.155±0.021	0.009±0.017	0.018±0.008	0.258±0.036	
	FH1遺物群	32	0.898±0.032	0.221±0.007	0.054±0.006	2.540±0.101	0.426±0.018	0.802±0.023	0.109±0.013	0.017±0.021	0.037±0.003	0.447±0.011	
	KT1遺物群	56	1.103±0.050	0.146±0.007	0.081±0.008	2.942±0.133	0.314±0.053	0.775±0.082	0.133±0.016	0.019±0.021	0.043±0.007	0.516±0.015	
	KT2遺物群	38	0.959±0.027	0.154±0.005	0.085±0.010	2.882±0.092	0.542±0.028	1.111±0.040	0.107±0.015	0.012±0.016	0.042±0.008	0.519±0.010	
	KS1遺物群	32	0.275±0.007	0.107±0.005	0.047±0.010	1.751±0.051	0.836±0.038	0.468±0.021	0.180±0.019	0.023±0.028	0.025±0.007	0.345±0.010	
	KS2遺物群	62	0.244±0.011	0.070±0.004	0.056±0.013	1.749±0.168	1.080±0.108	0.424±0.036	0.327±0.042	0.037±0.031	0.023±0.011	0.379±0.011	
	秋田県	KN遺物群	107	0.351±0.011	0.121±0.006	0.053±0.007	1.581±0.071	0.347±0.020	0.219±0.014	0.216±0.015	0.054±0.017	0.029±0.011	0.475±0.040
		TB遺物群	60	0.252±0.014	0.113±0.007	0.124±0.015	1.805±0.088	0.875±0.056	0.663±0.038	0.272±0.029	0.083±0.037	0.026±0.008	0.378±0.021
岩手県	AI1遺物群	41	1.519±0.026	0.277±0.010	0.078±0.006	2.849±0.073	0.167±0.010	0.526±0.017	0.251±0.013	0.009±0.012	0.058±0.017	0.929±0.024	
	AI2遺物群	61	3.141±0.074	0.552±0.021	0.080±0.008	2.752±0.062	0.094±0.009	0.716±0.019	0.242±0.011	0.008±0.014	0.083±0.029	1.353±0.049	
	AI3遺物群	61	0.950±0.013	0.215±0.004	0.117±0.009	4.306±0.100	0.114±0.008	0.909±0.028	0.248±0.012	0.014±0.016	0.028±0.006	0.360±0.009	
	AI4遺物群	122	1.850±0.059	0.474±0.025	0.067±0.007	2.855±0.077	0.083±0.006	0.531±0.030	0.177±0.010	0.011±0.013	0.064±0.025	1.061±0.105	
	AI5遺物群	122	3.167±0.092	0.696±0.027	0.101±0.009	3.787±0.108	0.114±0.010	0.892±0.026	0.241±0.012	0.006±0.012	0.091±0.020	1.234±0.052	
	FS遺物群	45	2.727±0.090	0.097±0.029	0.053±0.007	1.791±0.083	0.327±0.019	0.453±0.024	0.207±0.018	0.029±0.027	0.017±0.011	0.339±0.011	
	SD遺物群	48	2.900±0.050	0.074±0.016	0.118±0.010	3.922±0.077	0.117±0.012	0.906±0.026	0.246±0.013	0.008±0.017	0.083±0.013	1.195±0.029	
長野県	NK遺物群	57	0.566±0.019	0.163±0.007	0.086±0.011	1.822±0.084	0.467±0.031	1.691±0.064	0.102±0.021	0.041±0.028	0.038±0.003	0.500±0.014	
	HY遺物群	31	0.238±0.011	0.131±0.006	0.048±0.008	1.636±0.066	0.418±0.028	1.441±0.015	0.482±0.024	0.029±0.028	0.020±0.015	0.481±0.068	
青森県	SN1遺物群	33	0.287±0.006	0.087±0.004	0.033±0.005	1.597±0.037	0.244±0.011	0.258±0.011	0.281±0.012	0.009±0.012	0.021±0.006	0.329±0.006	
	SN2遺物群	29	0.209±0.006	0.116±0.006	0.076±0.008	1.571±0.082	0.716±0.035	0.292±0.017	0.264±0.029	0.028±0.030	0.023±0.009	0.383±0.015	
	KI遺物群	40	0.363±0.010	0.098±0.004	0.056±0.011	1.937±0.060	1.028±0.041	0.538±0.026	0.189±0.025	0.032±0.032	0.029±0.010	0.451±0.010	
	UT遺物群	46	0.297±0.013	0.107±0.005	0.053±0.010	1.638±0.104	1.012±0.056	0.736±0.039	0.168±0.027	0.034±0.028	0.024±0.011	0.390±0.014	
鹿児島県	SC遺物群	48	1.668±0.034	0.778±0.038	0.082±0.010	4.106±0.222	0.202±0.014	0.699±0.025	0.133±0.013	0.015±0.019	0.027±0.021	0.553±0.033	
	OK遺物群	32	1.371±0.074	0.687±0.025	0.061±0.008	3.109±0.161	0.202±0.012	0.579±0.027	0.122±0.014	0.009±0.014	0.027±0.018	0.518±0.021	
北朝鮮	会寧城外遺物群	70	0.135±0.012	0.062±0.006	0.017±0.003	1.118±0.051	0.585±0.036	0.068±0.019	0.150±0.022	0.372±0.035	0.025±0.004	0.319±0.012	
	イリスタヤ遺物群	26	18.888±2.100	6.088±0.868	0.293±0.032	27.963±2.608	0.055±0.017	2.716±0.162	0.163±0.019	0.036±0.030	0.173±0.029	1.674±0.240	
標準試料	JG-1'	127	0.755±0.010	0.202±0.005	0.076±0.011	3.759±0.111	0.993±0.036	1.331±0.046	0.251±0.027	0.105±0.017	0.028±0.002	0.342±0.004	

平均値±標準偏差値、* : ガラス質安山岩
 NK遺物群 : 中ノ原遺跡、HY遺物群 : 日和山遺跡、SN遺物群 : 三内丸山遺跡出土、KN遺物群 : 此掛遺跡、HS遺物群 : 北進遺跡、
 KI遺物群 : 榑木遺跡、UT遺物群 : 内屋敷遺跡、AI遺物群 : 相ノ沢遺跡、FS遺物群 : 房ノ沢遺跡、SD遺物群 : 下館銅屋遺跡、
 FR遺物群 : 栗麓郷1、2遺跡、FH遺物群 : 東9嶽8遺跡、KT遺物群 : 北区1遺跡、KS遺物群 : キウス4遺跡A地区
 SG遺物群 : 志風頭遺跡、OK遺物群 : 奥名野遺跡、TB遺物群 : 戸平川遺跡出土などの産地不明の原石群
 a) : Ando, A., Kurasawa, H., Ohmori, T. & Takeda, E. (1974). 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. Geochemical Journal Vol.8, 175-192.

版 图



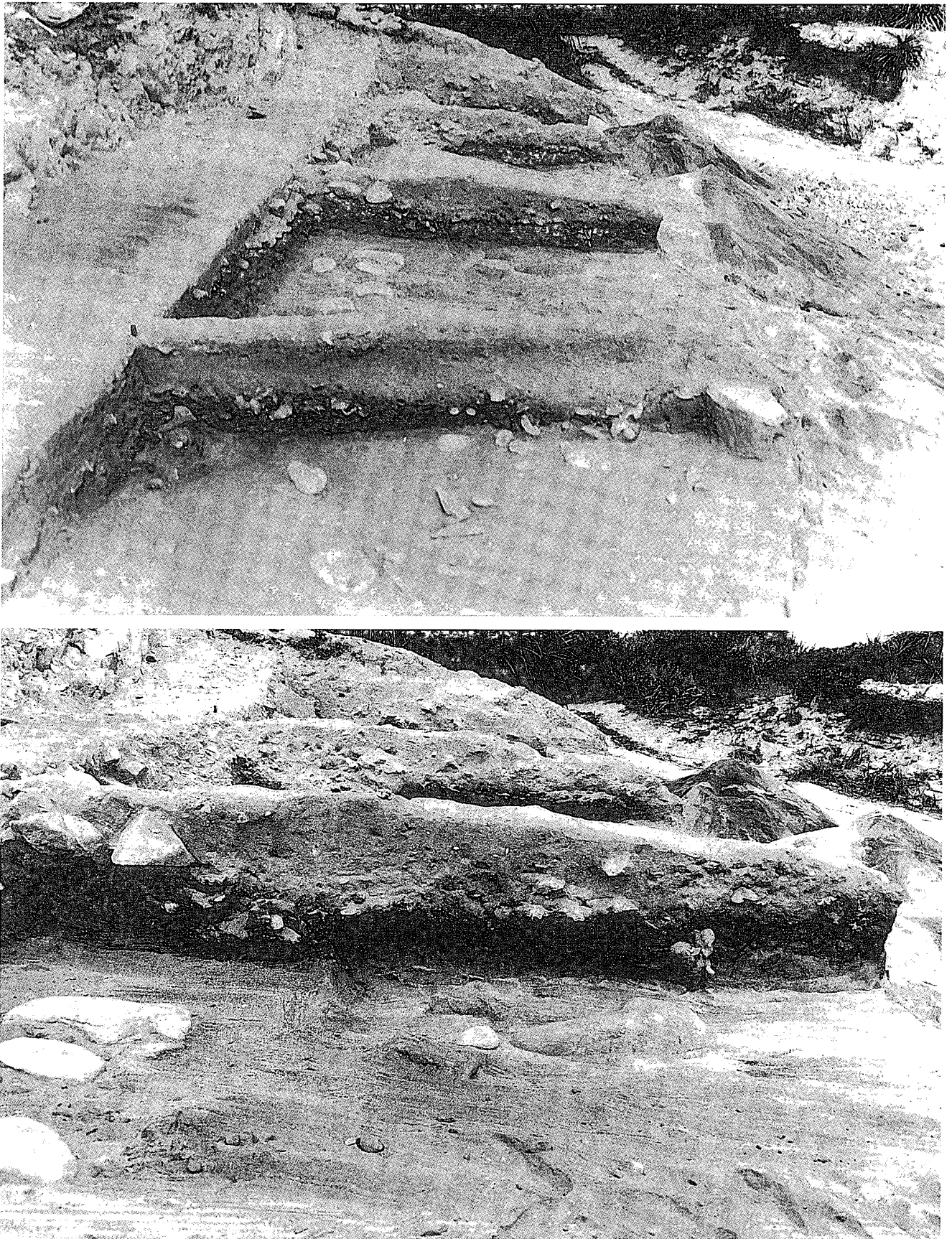
阿波連浦貝塚の遠景（上：北側山手より、下：南側浅橋より）



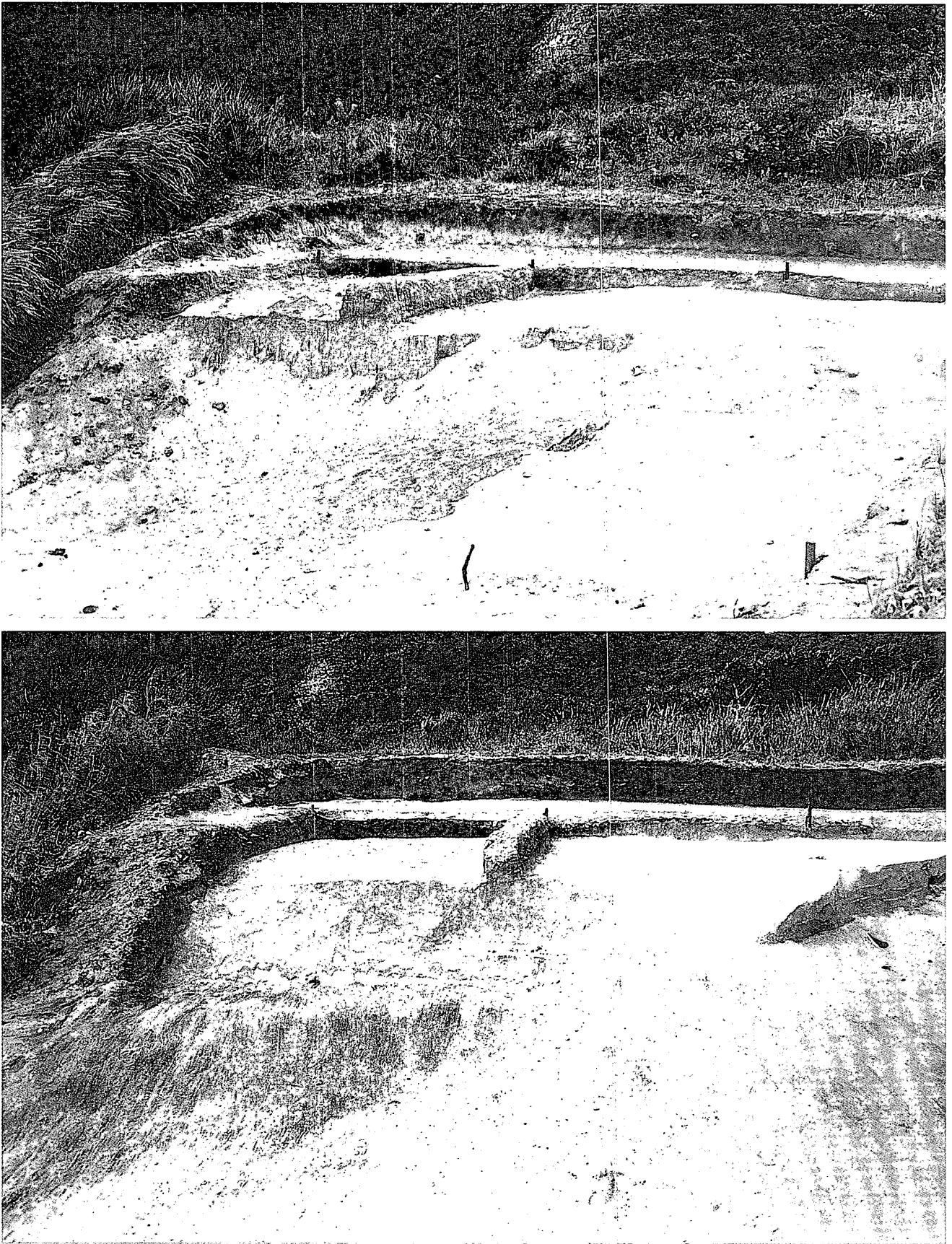
阿波連浦貝塚の遠景（上：西側山手より、下：南西側より）



阿波連浦貝塚の近景（上：西側山手より、下：発掘状況）



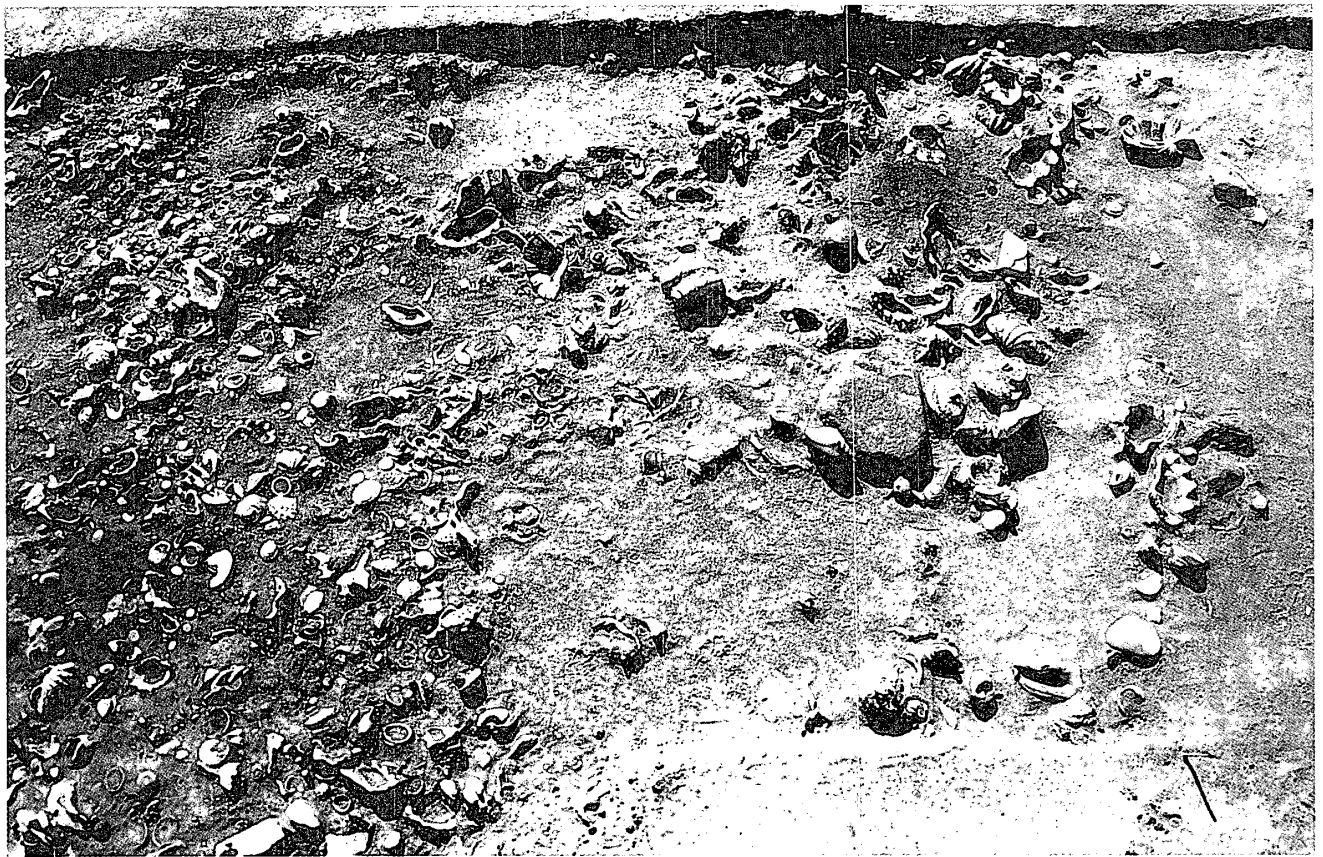
層序（上：ハトレンチ完堀状況と層序、下：ハー17グリット東壁面の層序）



層序（上：14トレンチの完堀状況と層序、下：14トレンチの完堀と層序）



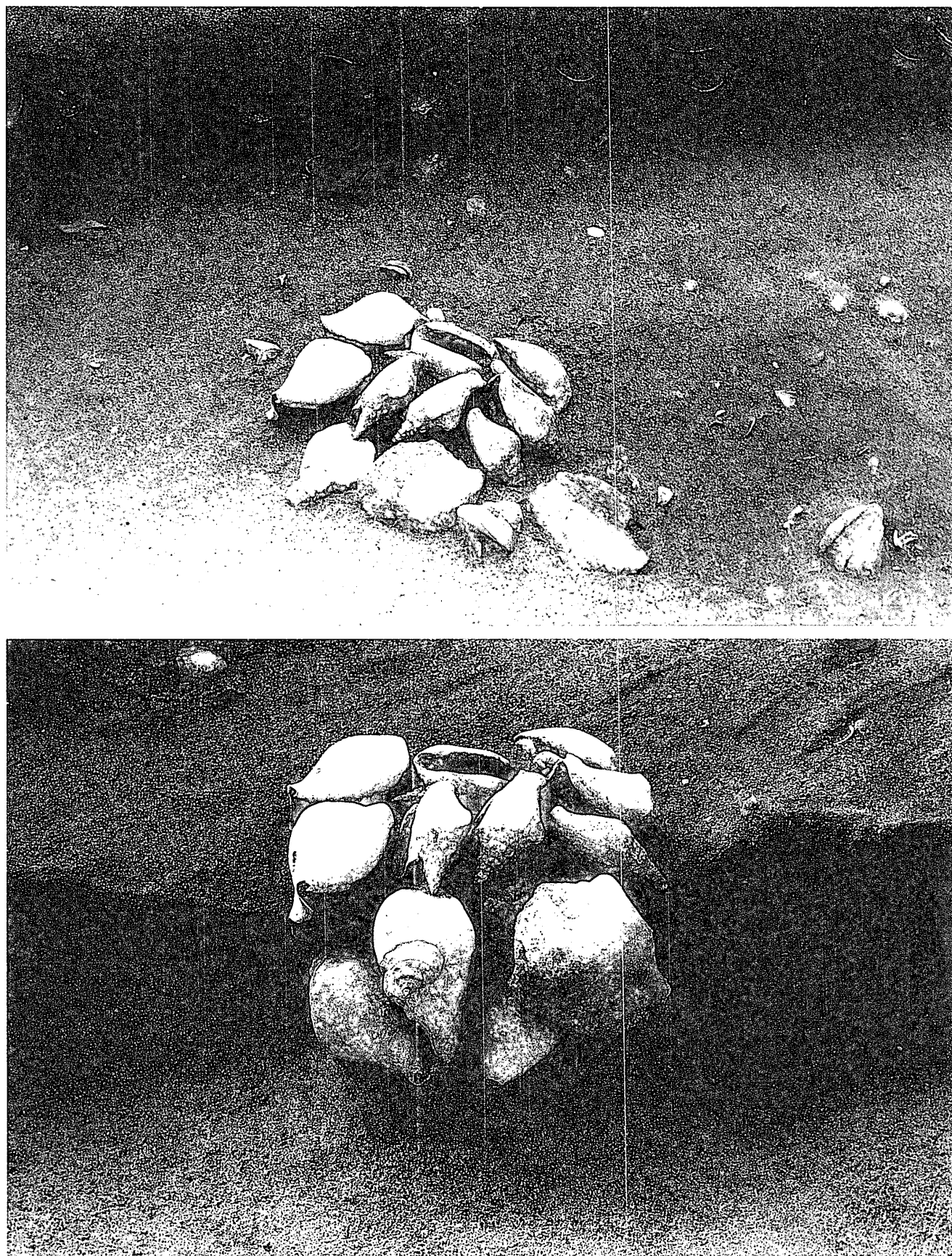
層序（上：ニ・ホー14グリット南壁面の層序、下：ハー17グリット東壁面の層序）



貝殻出土状況（上：ハ・ニ-14グリット、下：ハ・ニ-14グリット）



焼石と円礫の検出状況（上：ハー18グリット第IV層、下：ニー14グリット第VI層）



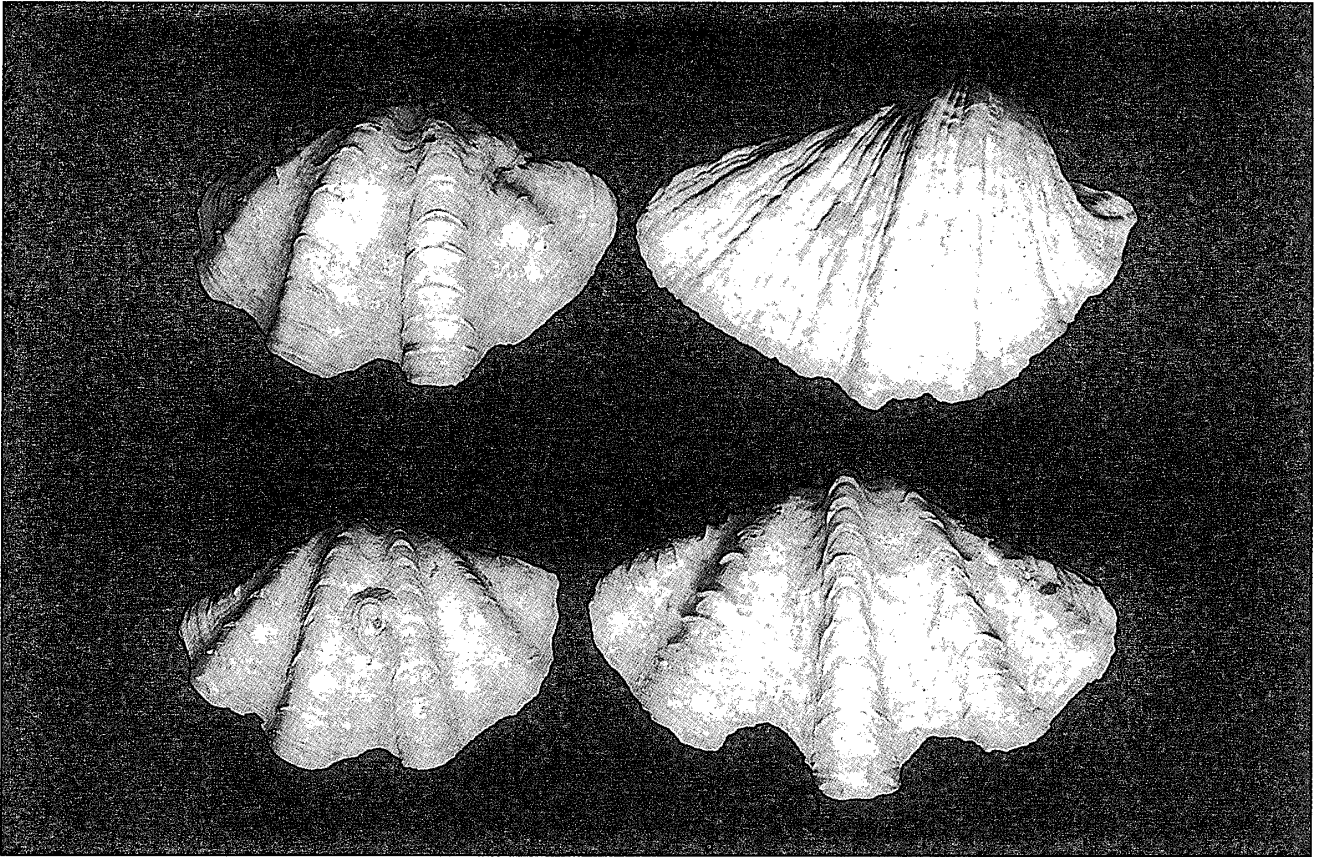
貝殻集積の検出状況（上：平面プラン、下：断面状況）



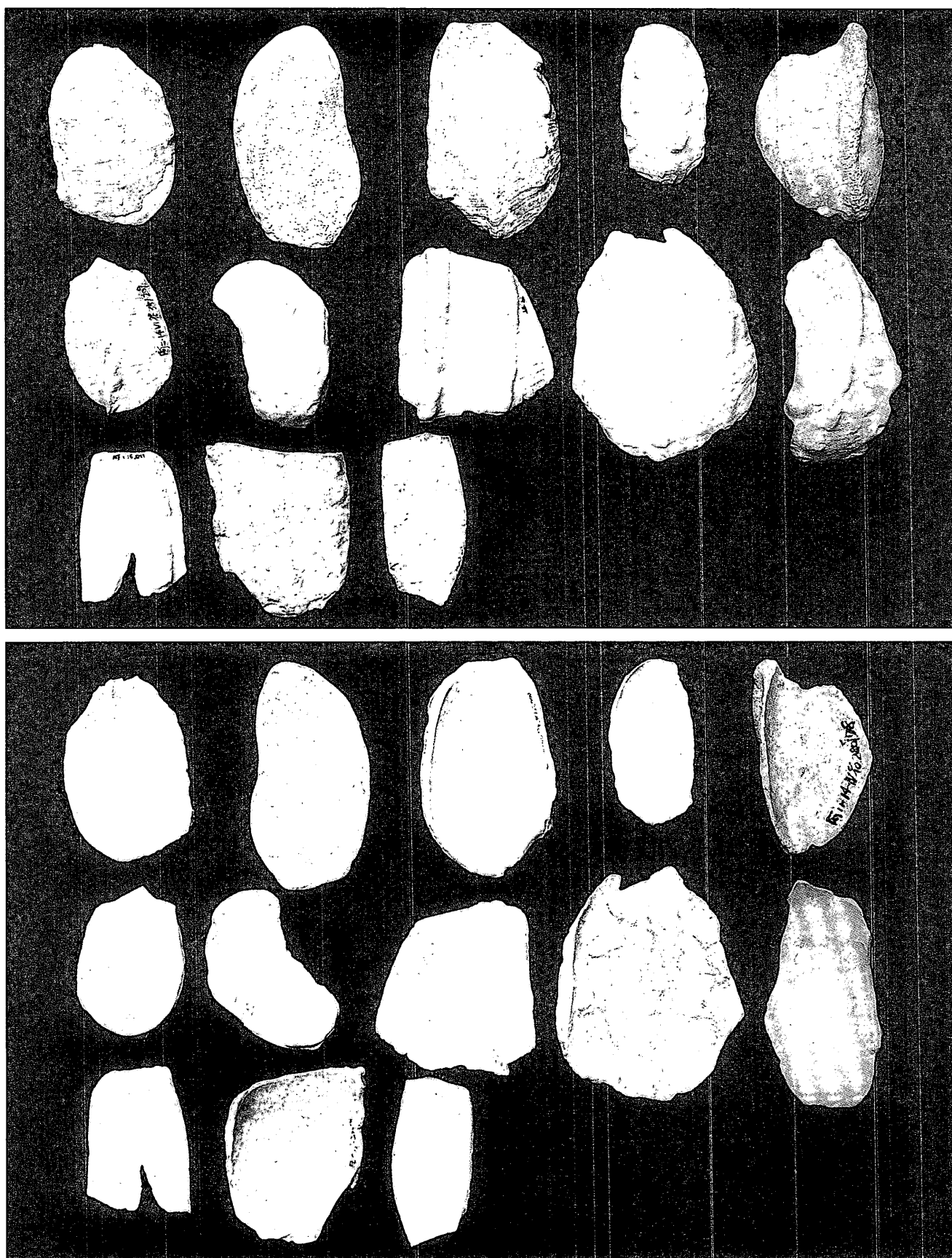
土器の検出状況（上：ハ-19グリット第Ⅳ層、下：ハ-17グリット第Ⅳ層）



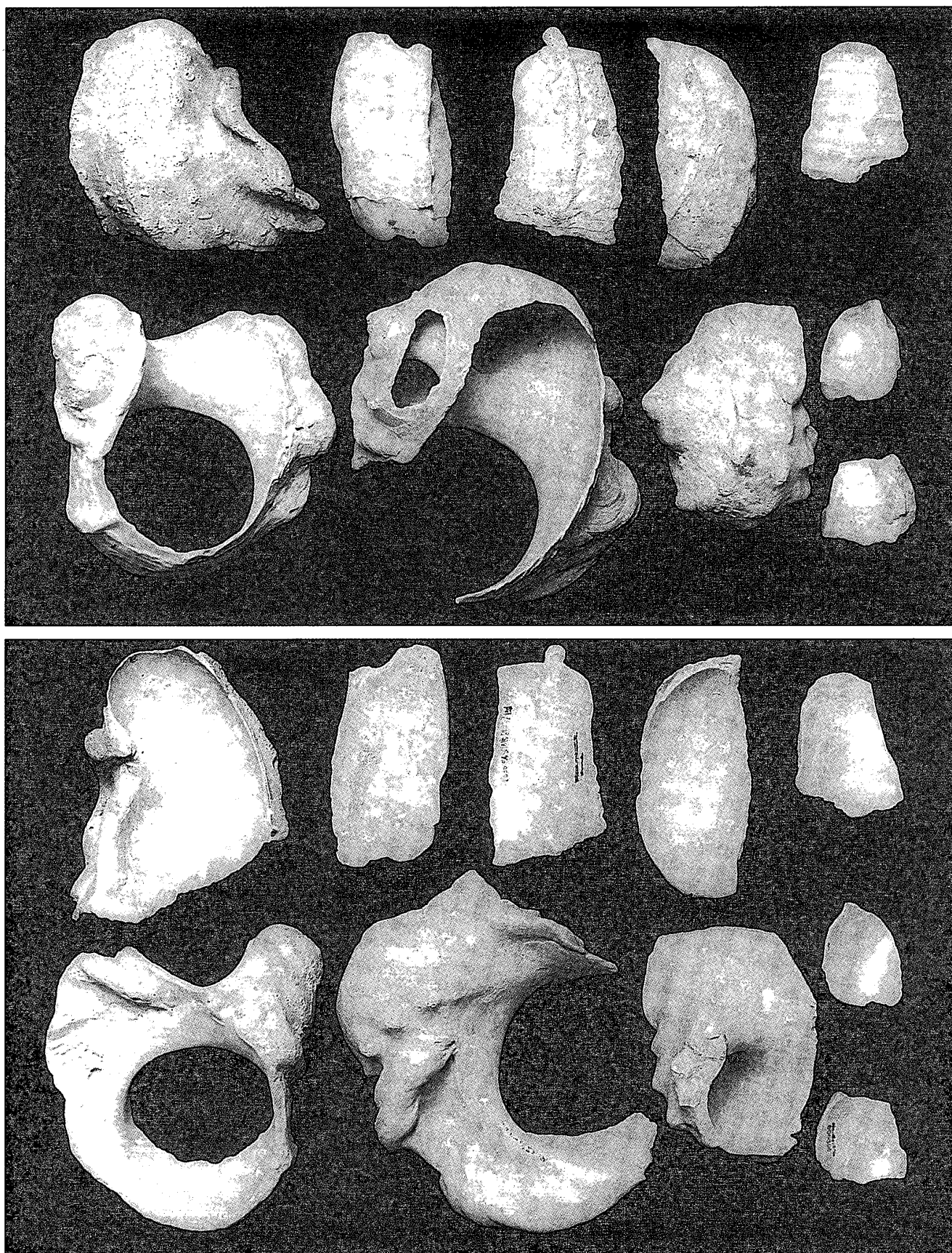
黒曜石とヤコウガイ蓋の検出状況（上：ハー15グリッド第IV層、下：ハー19グリッド第IV層）



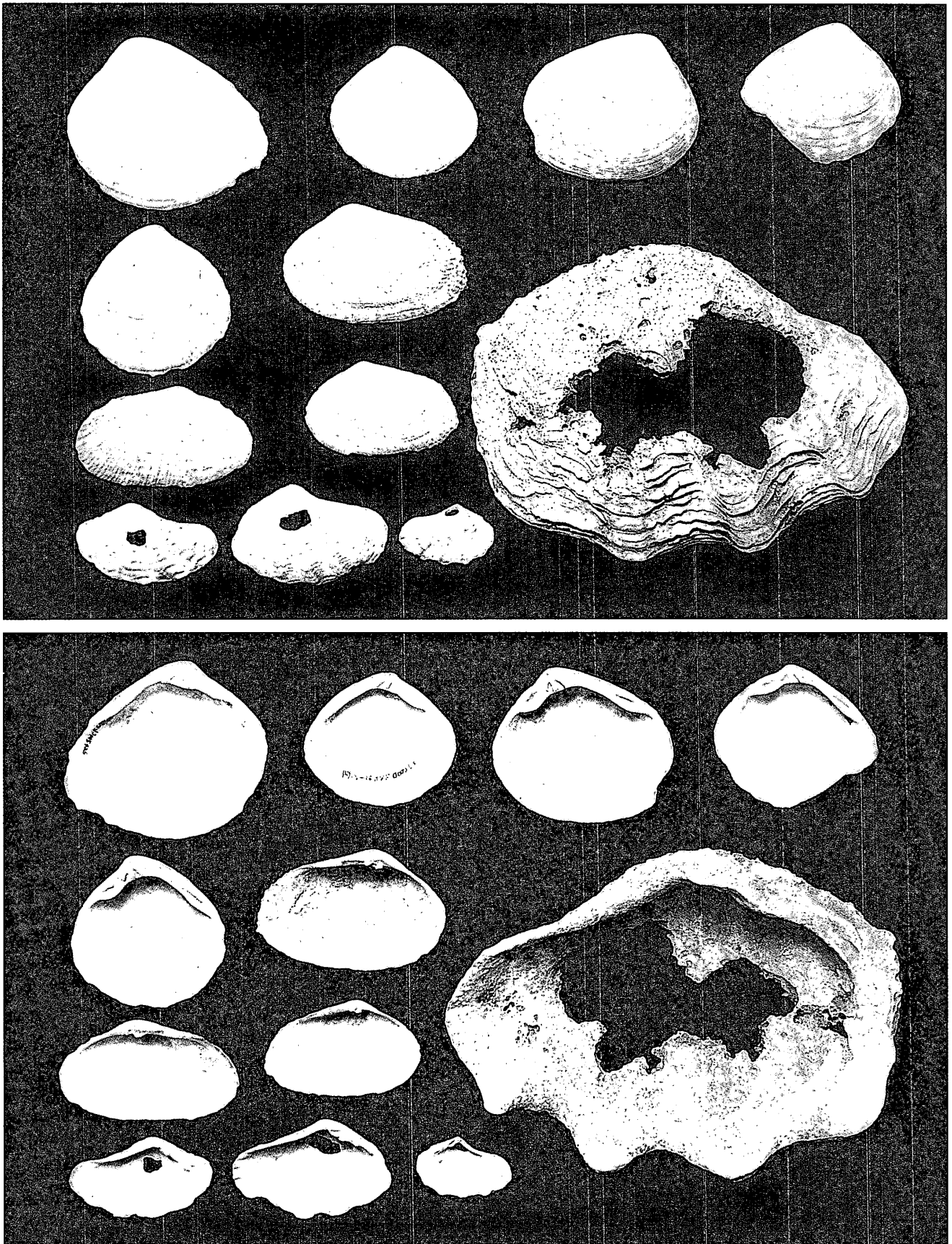
貝皿未製品（上：表、下：裏）



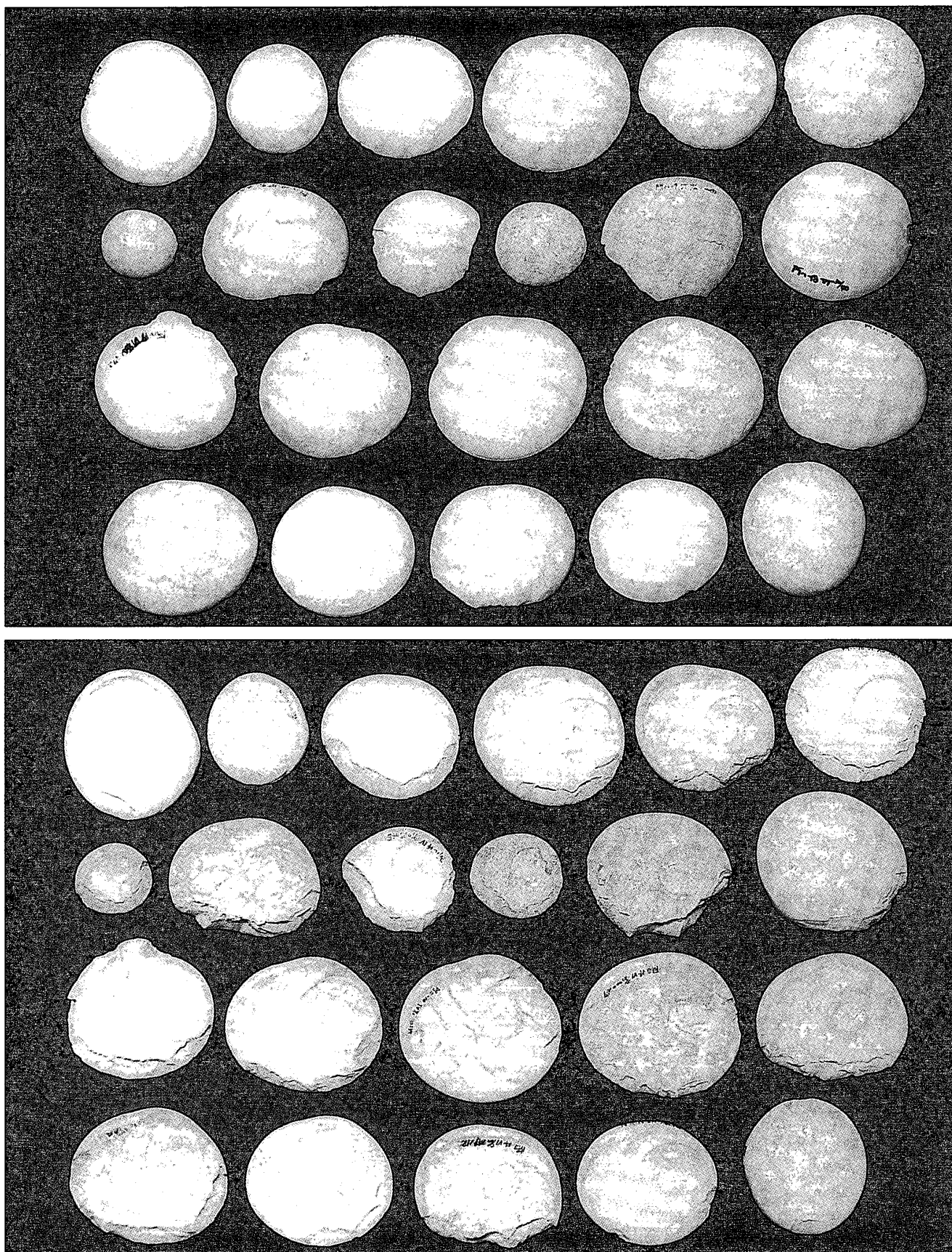
貝匙・貝匙制作途中の製品（上：表、下：裏）



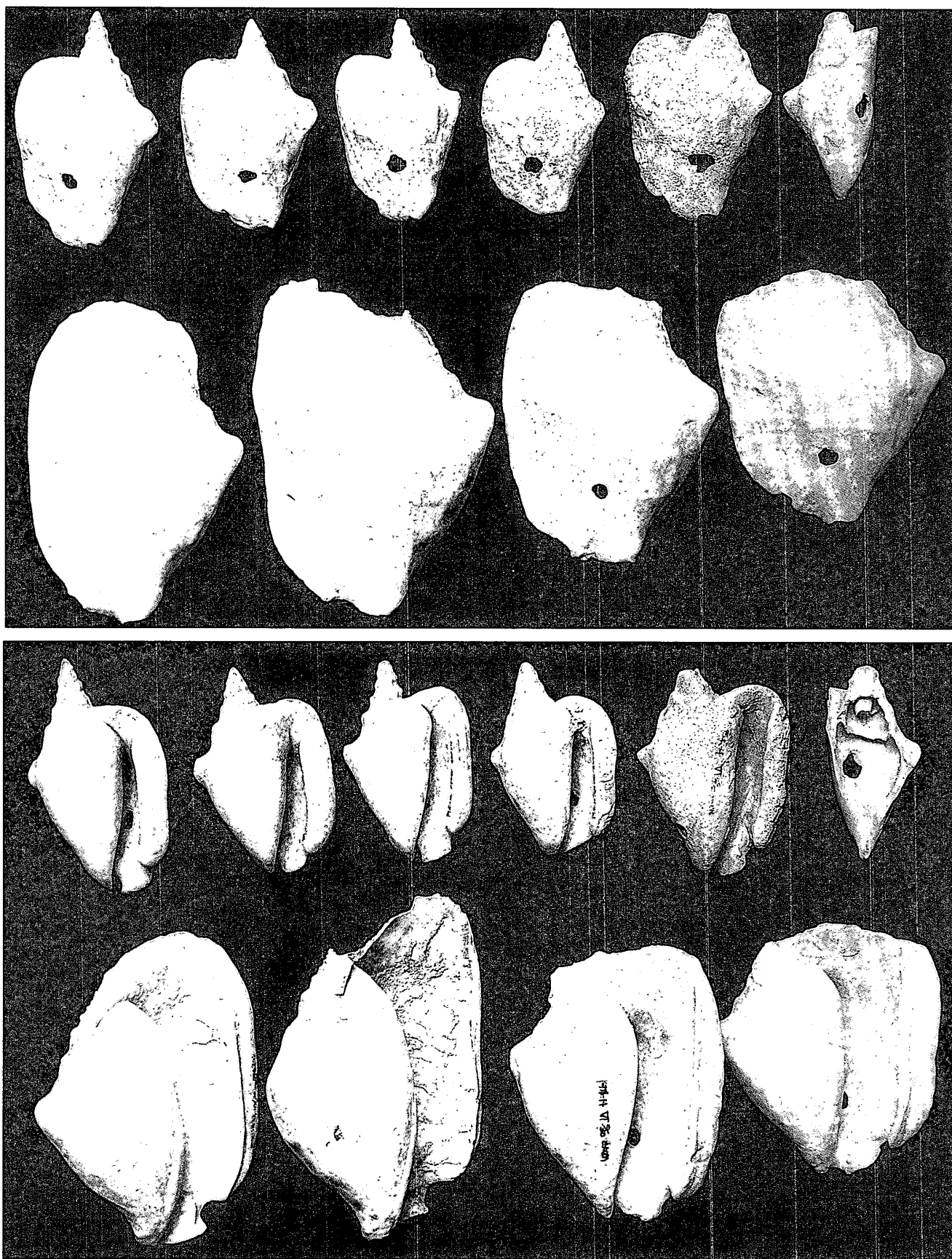
ヤコウガイの残存部と破片（上：表、下：裏）



貝刃・二枚具有孔製品（上：表、下：裏）



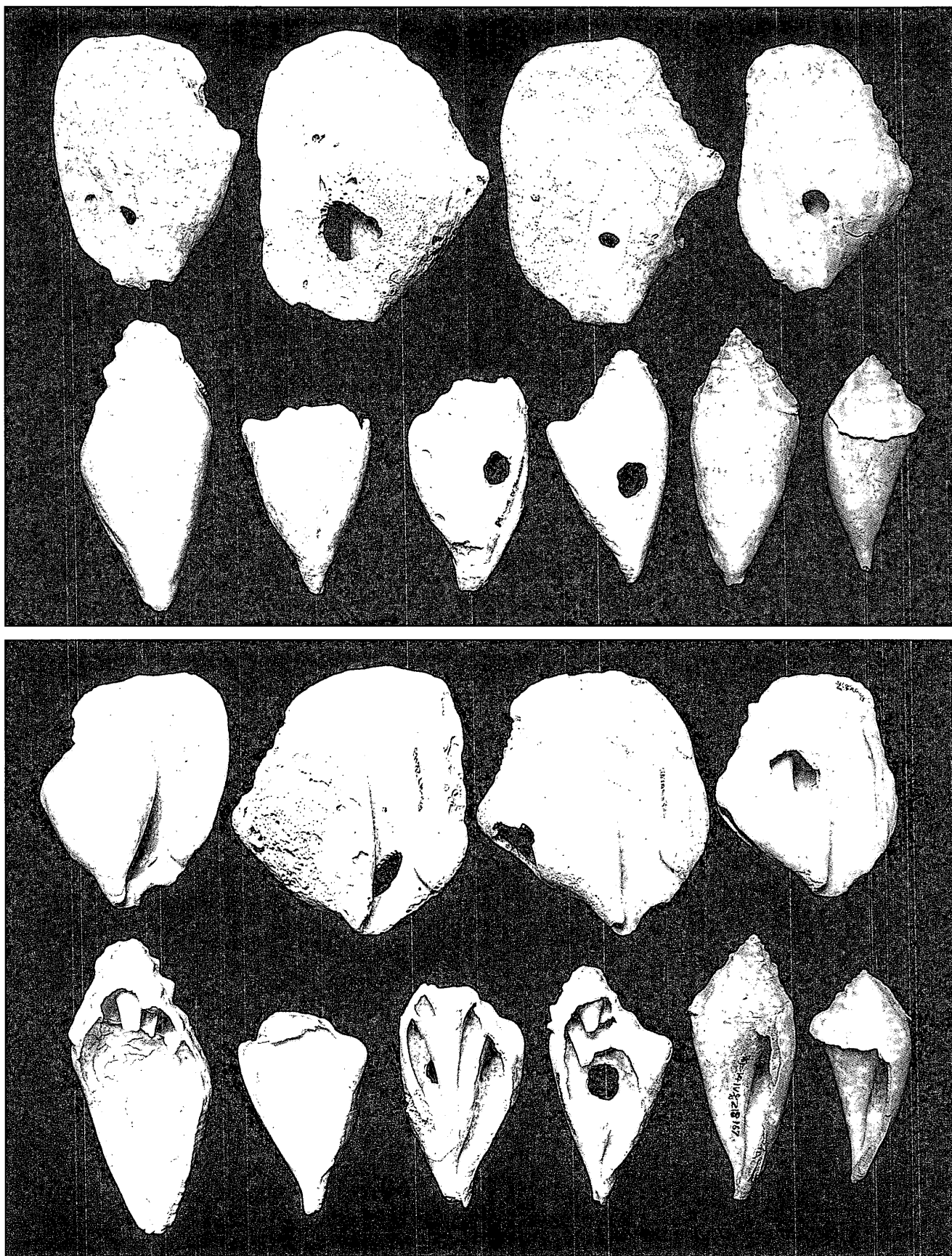
螺蓋製敲打器 (上：表、下：裏)



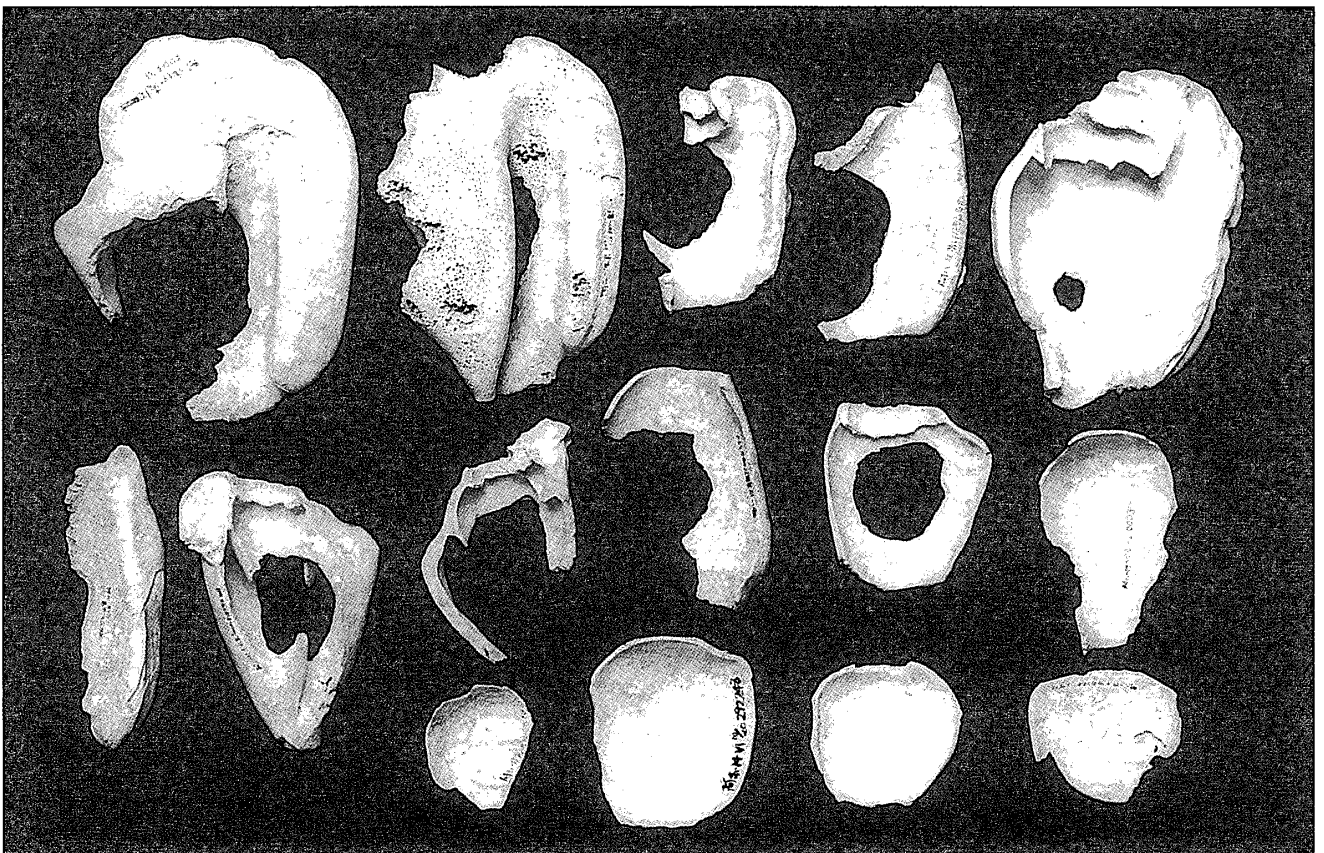
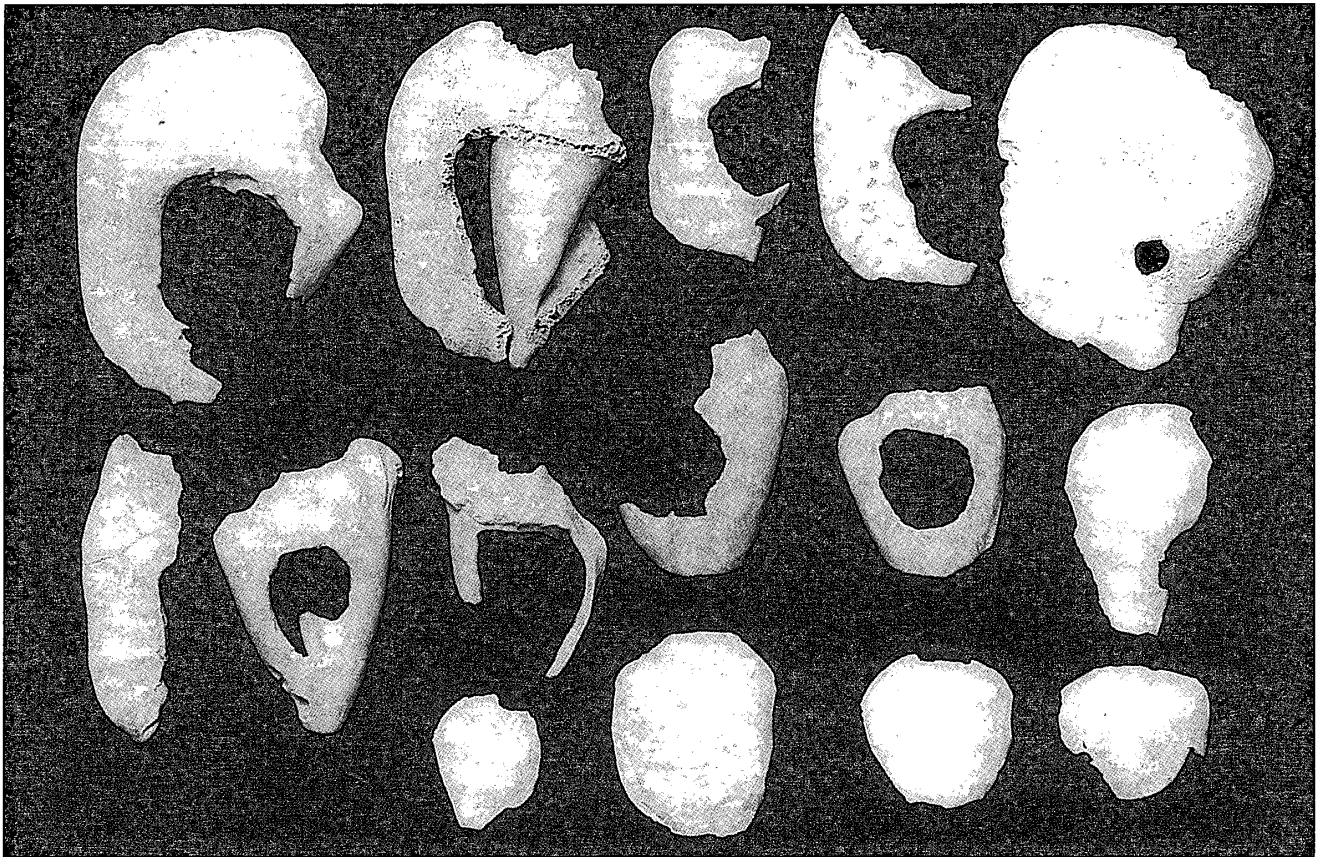
アツソデガイ有孔品・ゴホウラ・ゴホウラ有孔品（上：表、下：裏）



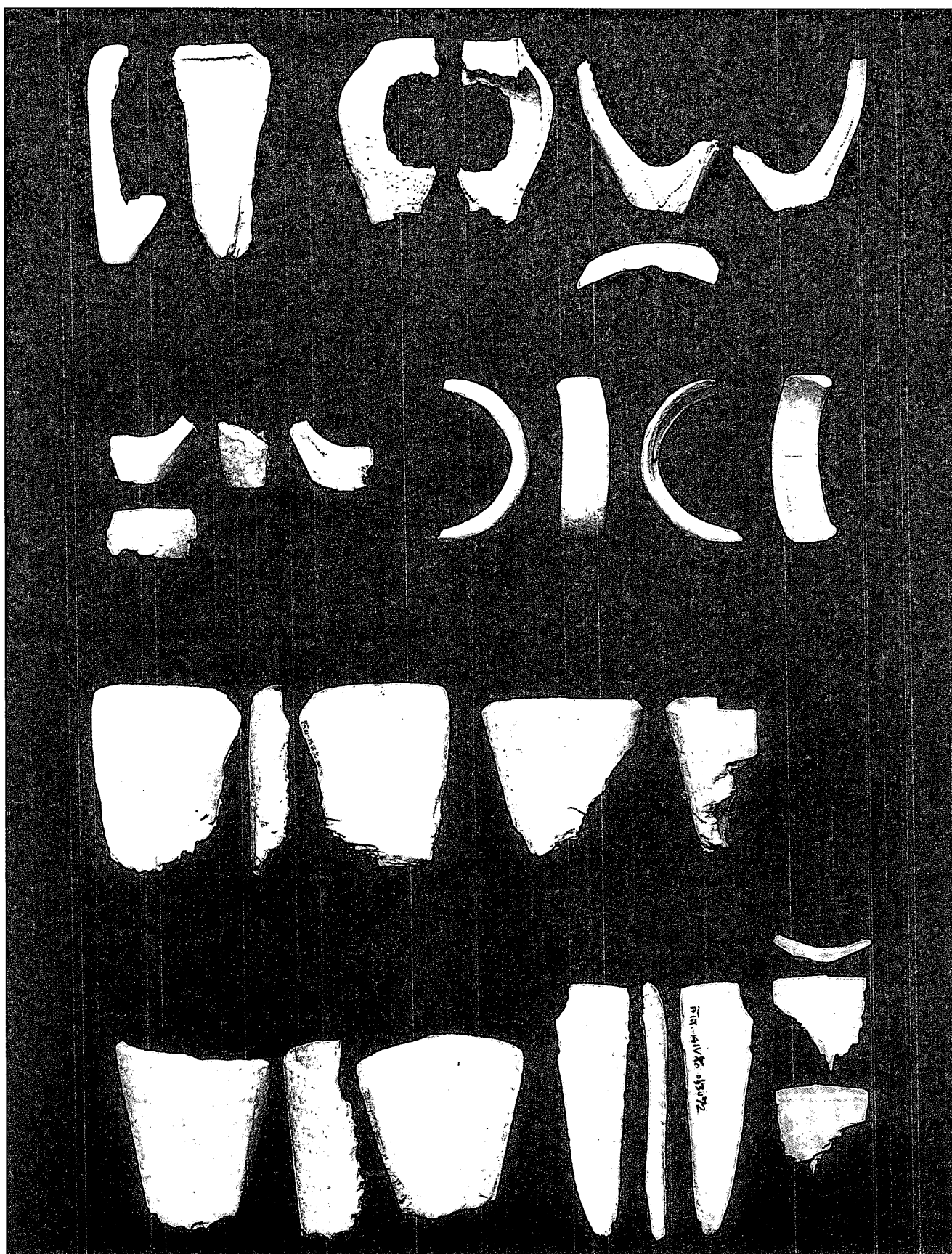
ゴホウラ有孔品（上：表、下：裏）



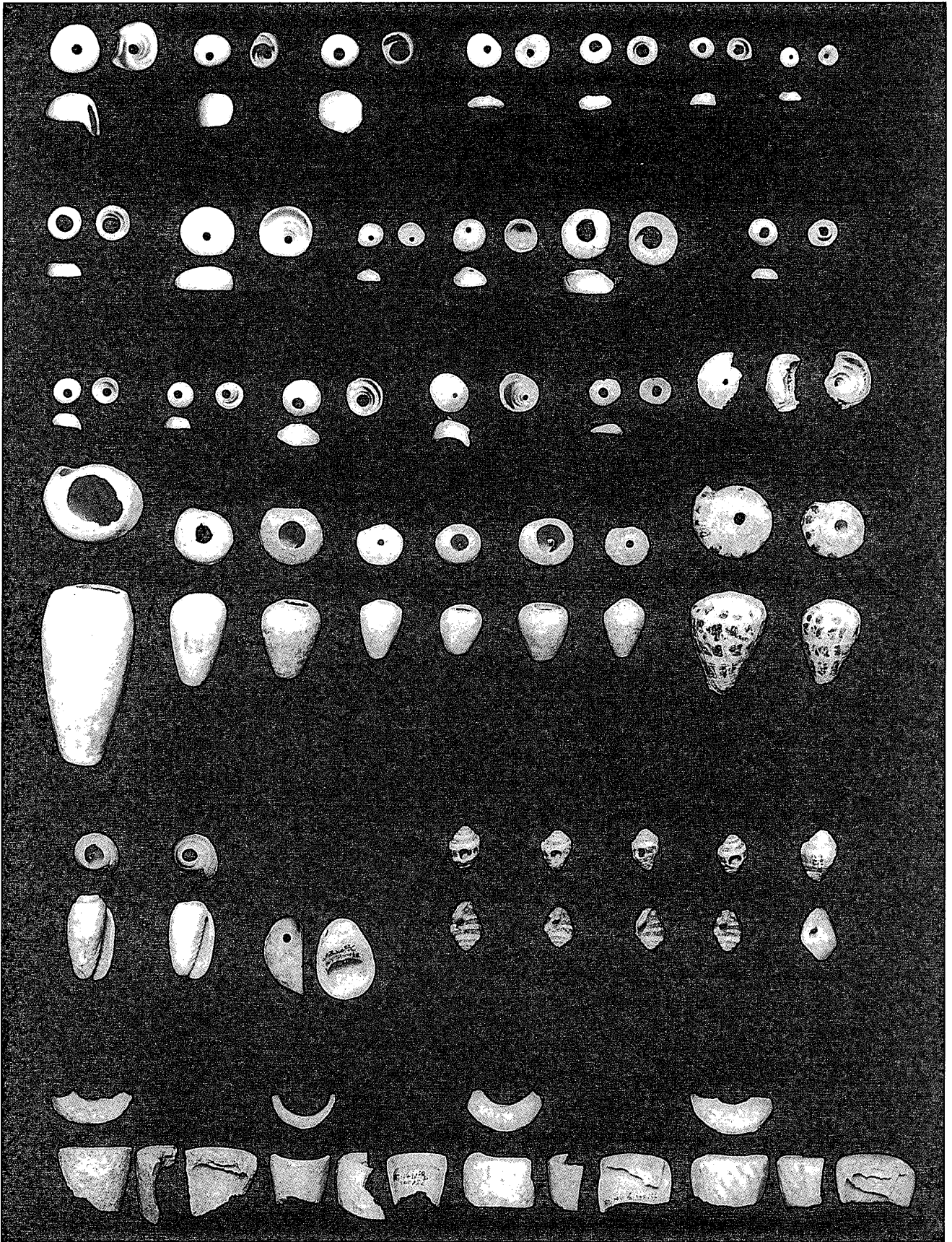
ゴホウラ有孔品・粗加工品（上：表、下：裏）



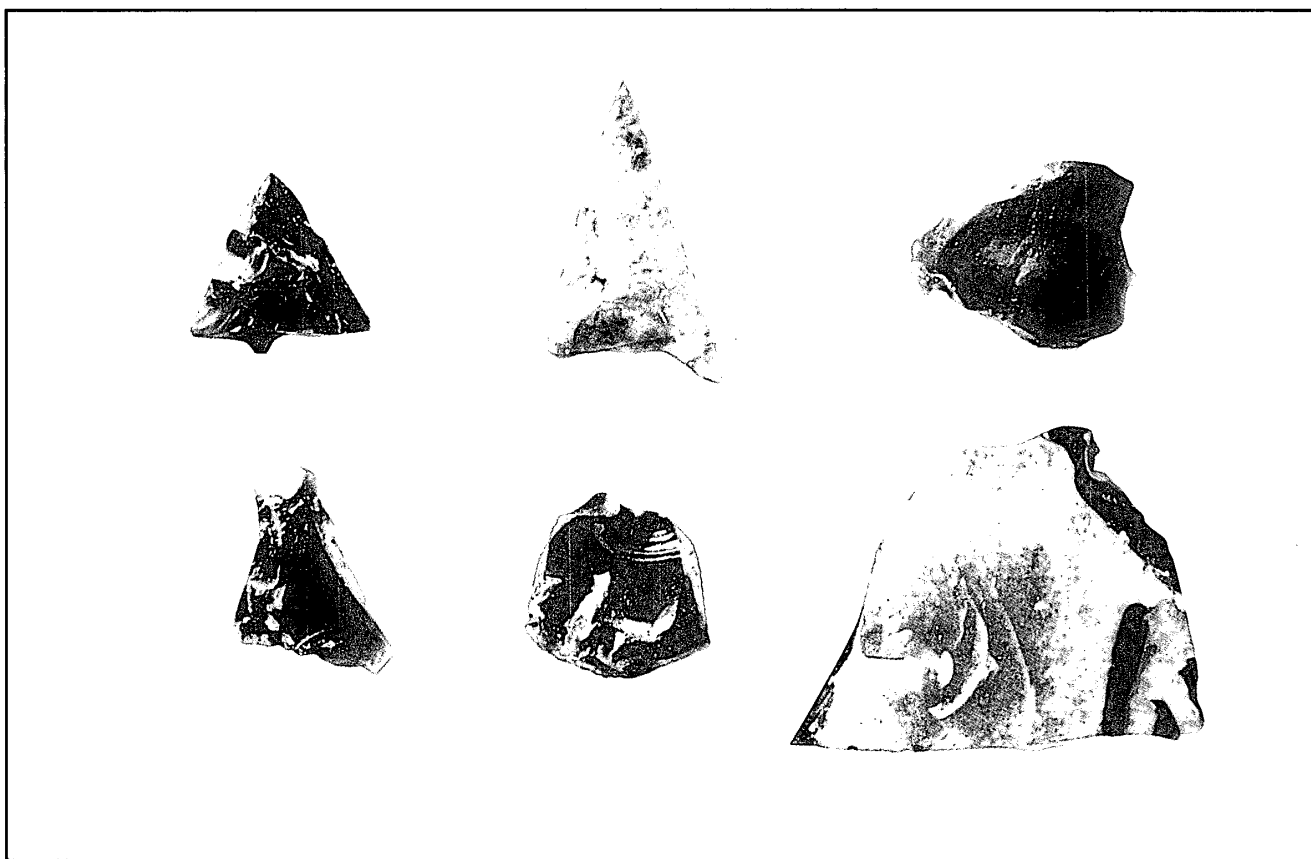
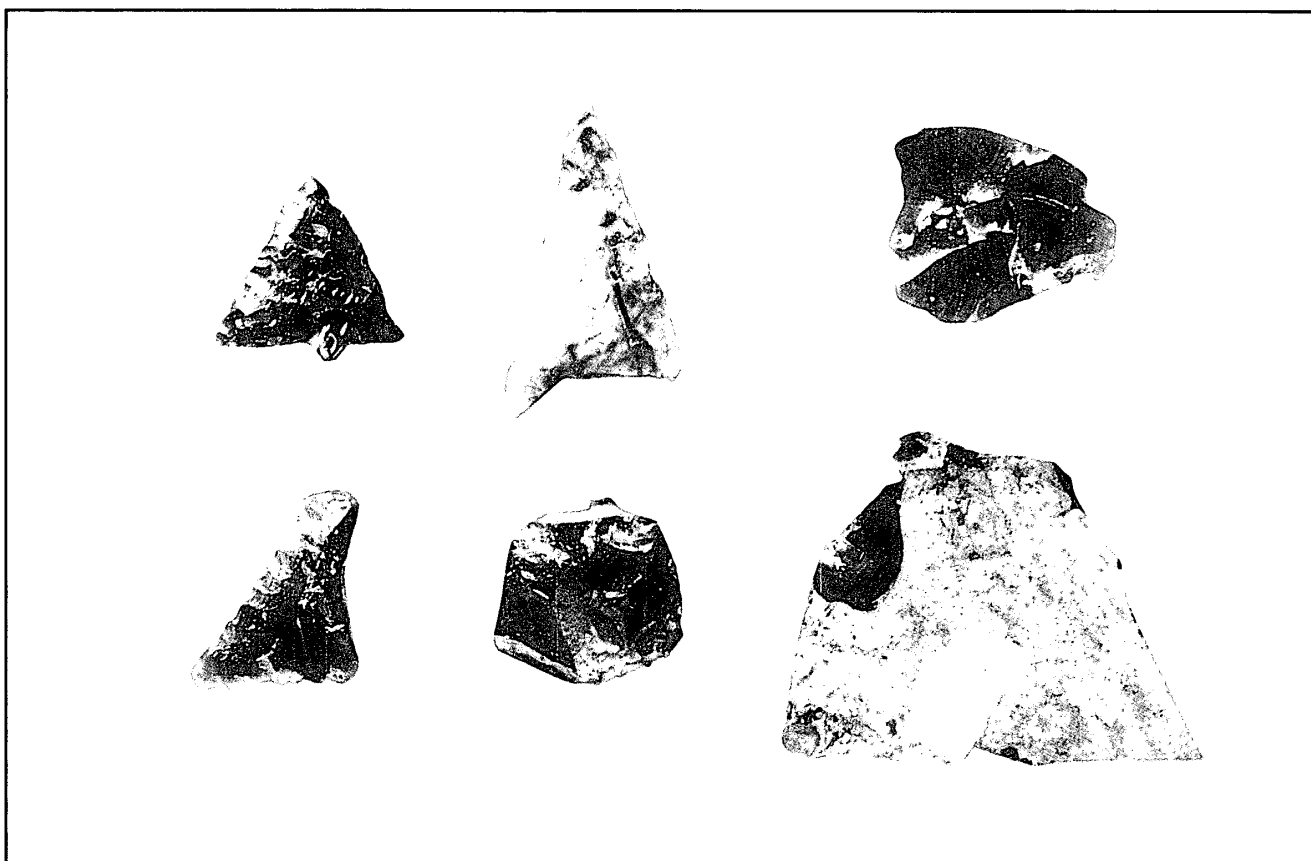
ゴホウラ粗加工品・粗加工破片（上：表、下：裏）



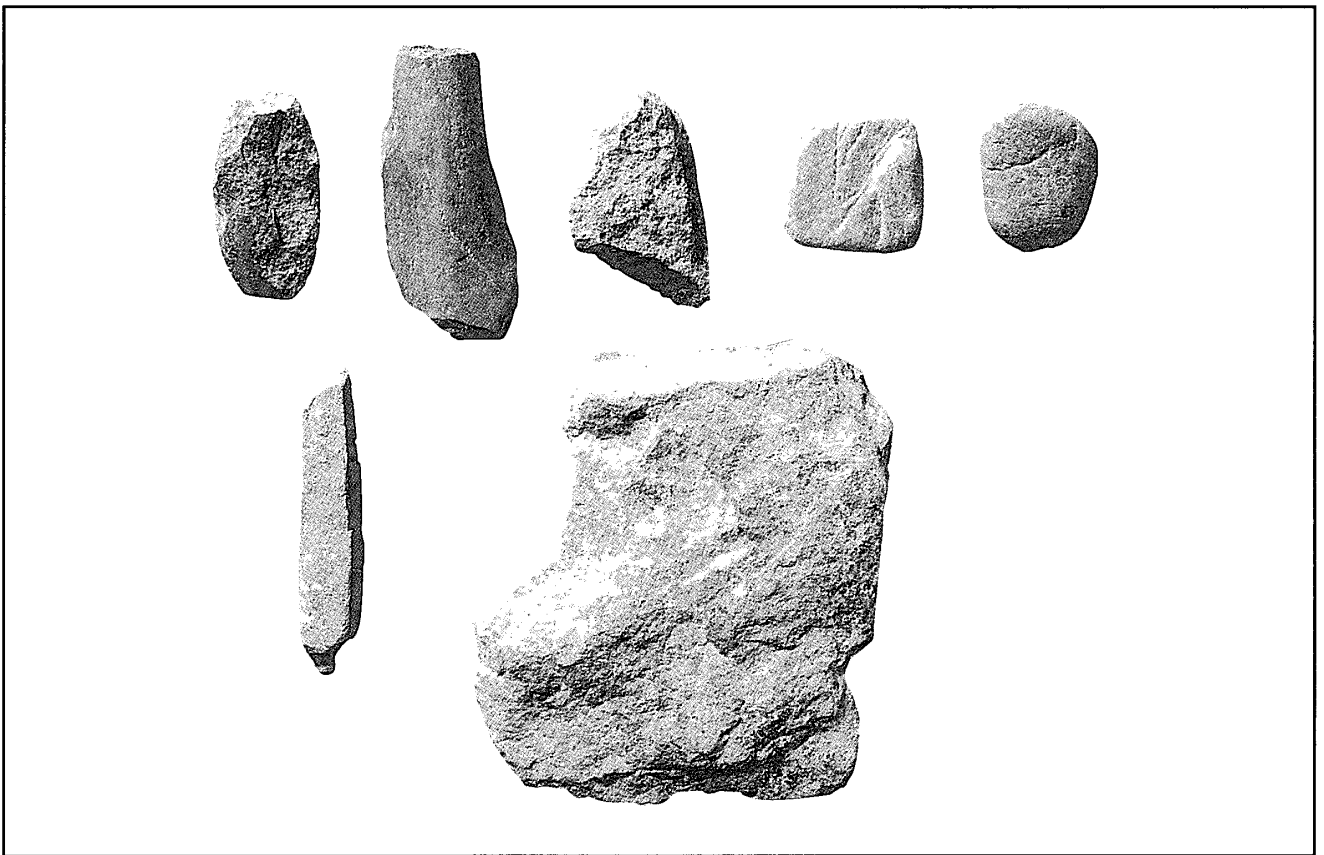
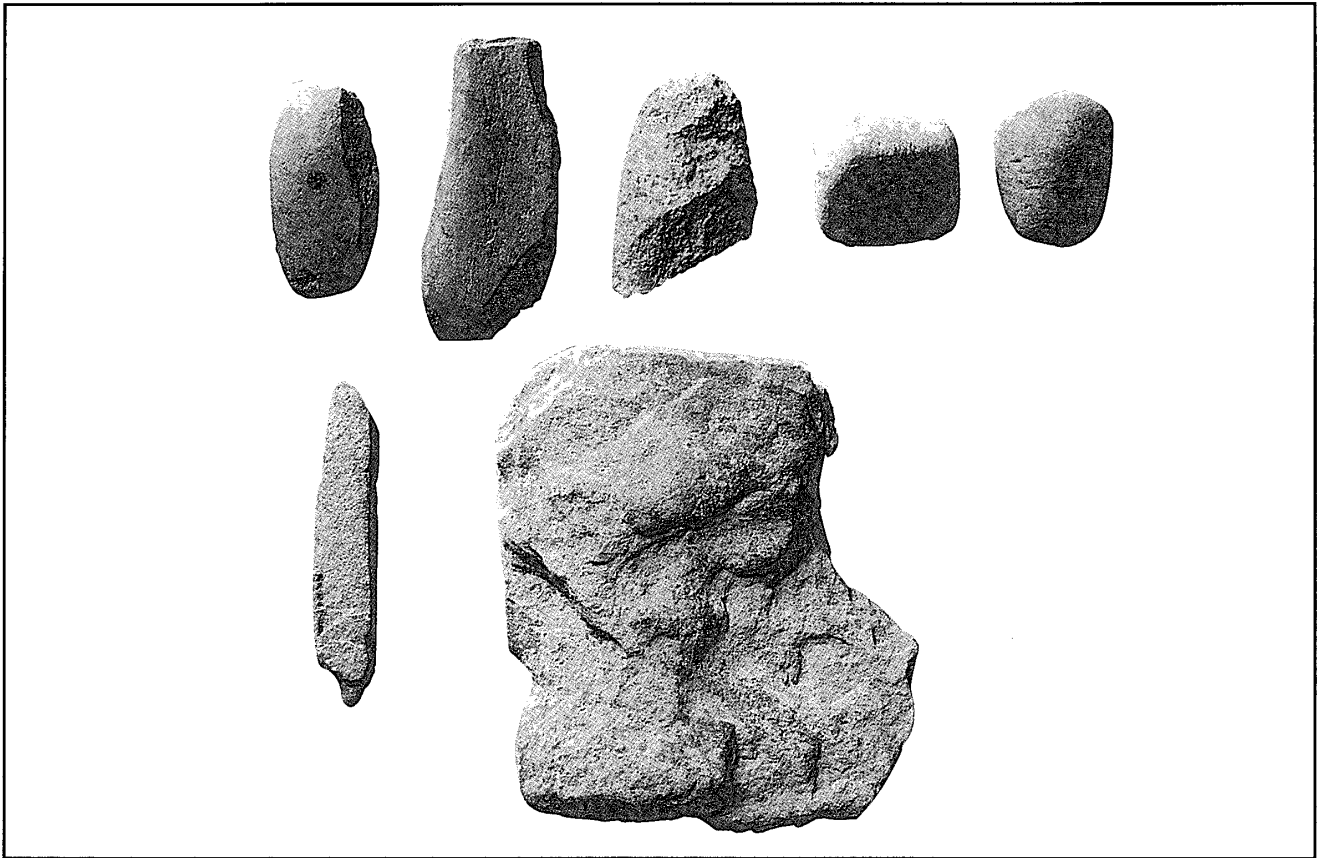
貝輪・加工痕のあるアンボクロザメの破片



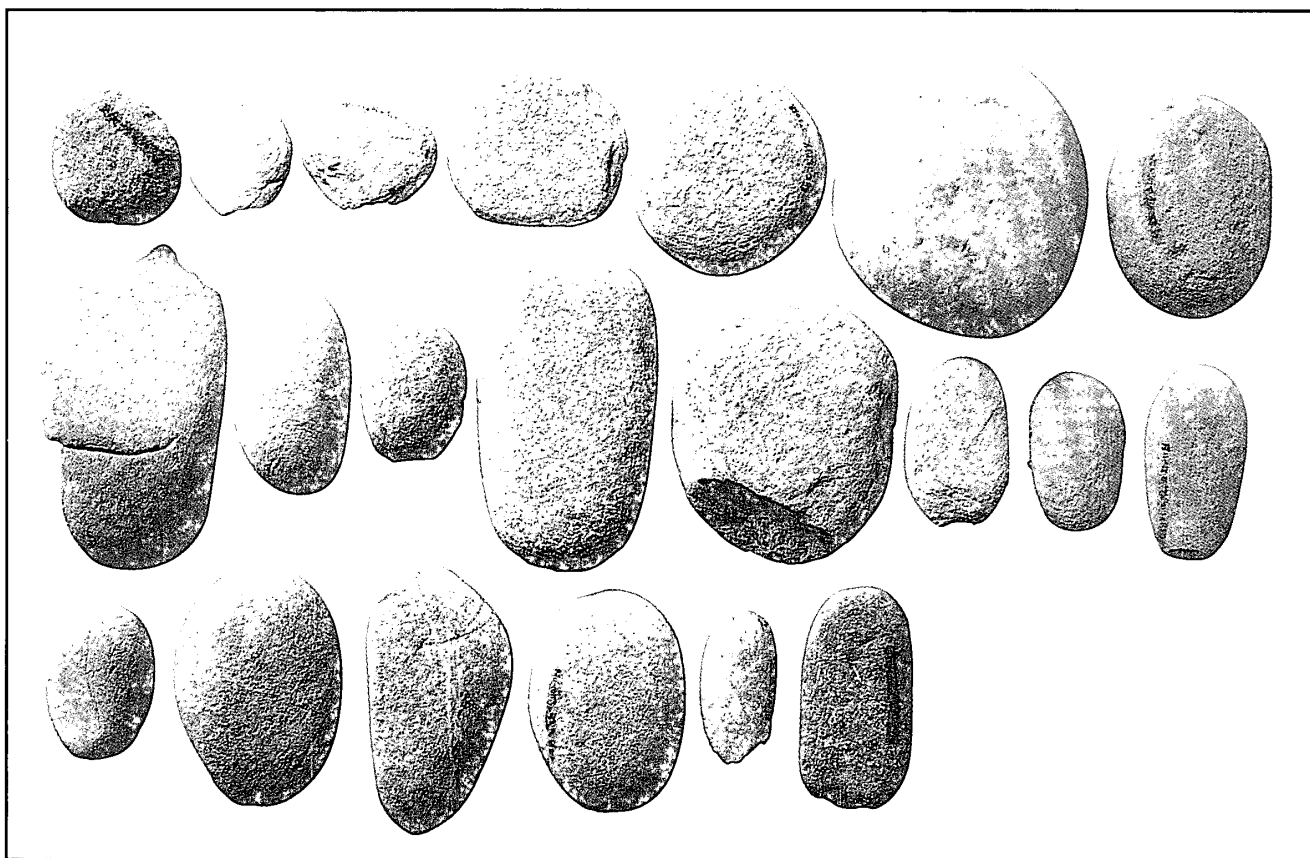
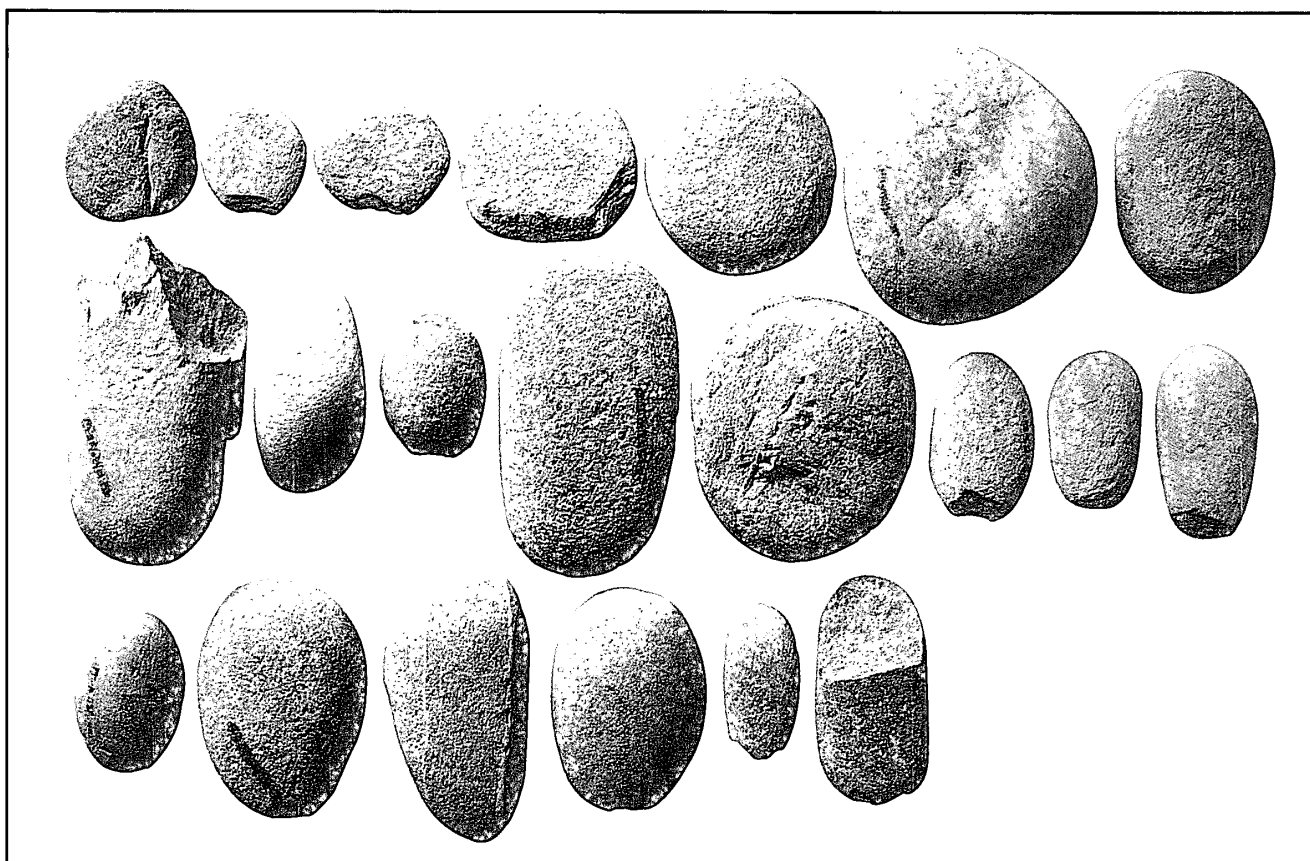
ビード・イモガイ製品



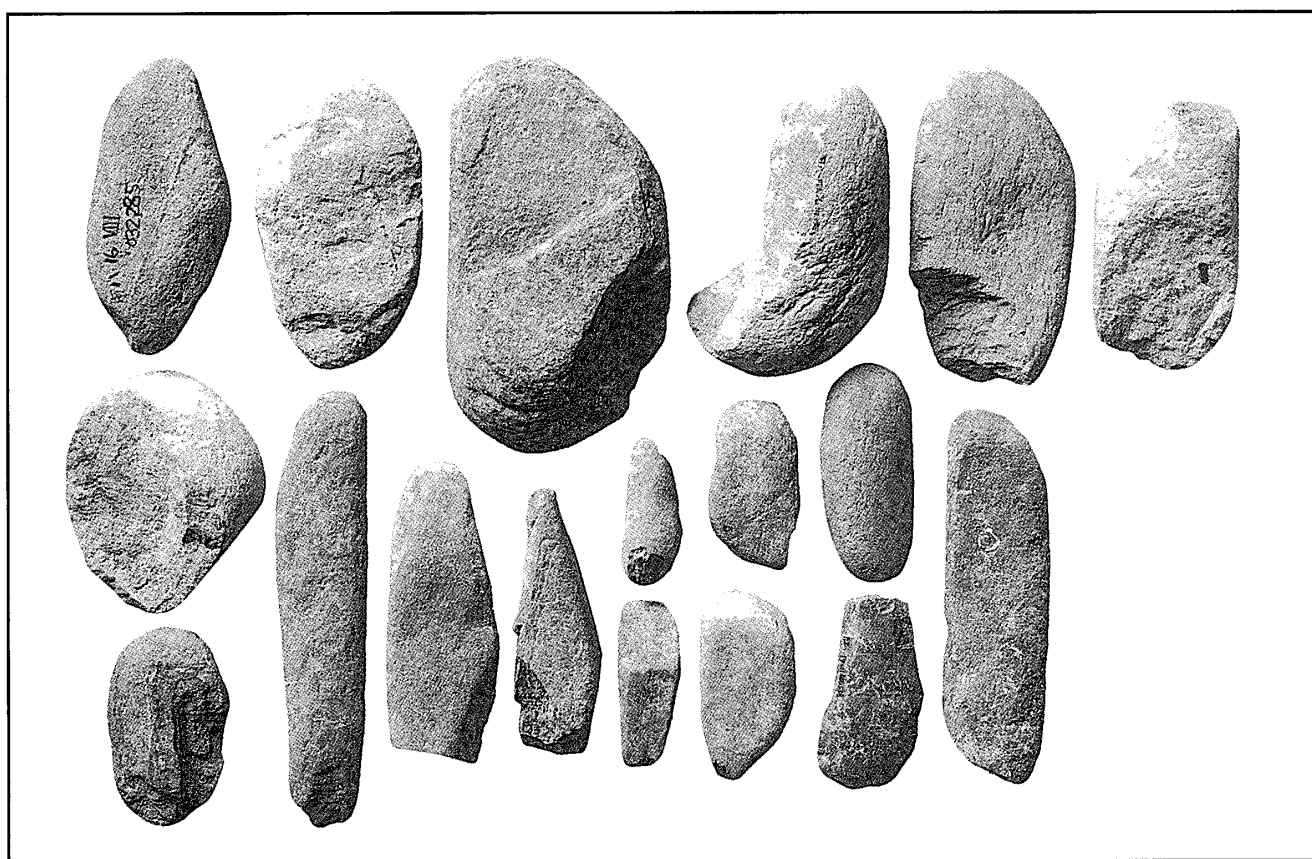
石鏃、剥片、石核（上：表、下：裏）



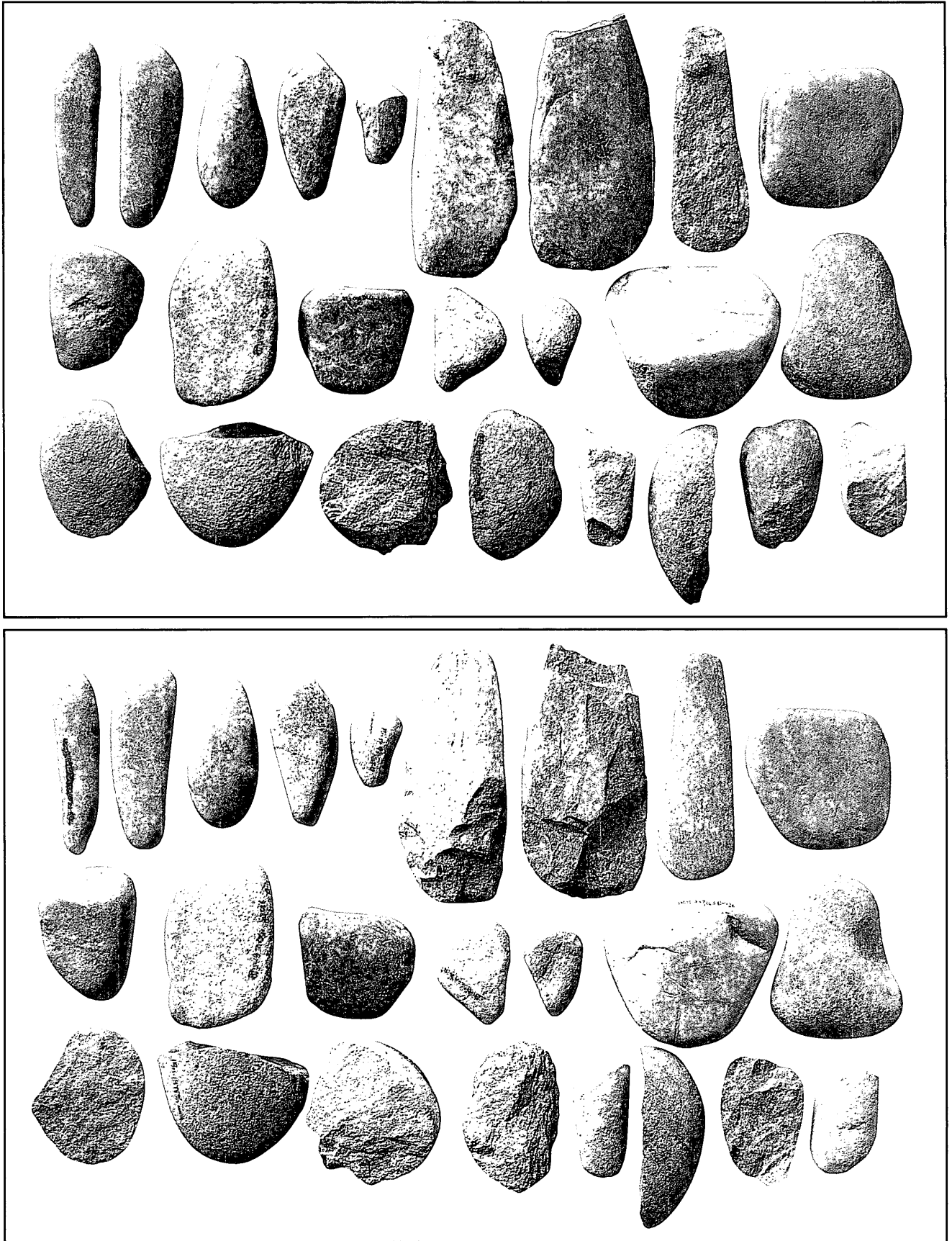
石斧、三角柱状石器、穿孔利器、用途不明の石器（上：表、下：裏）



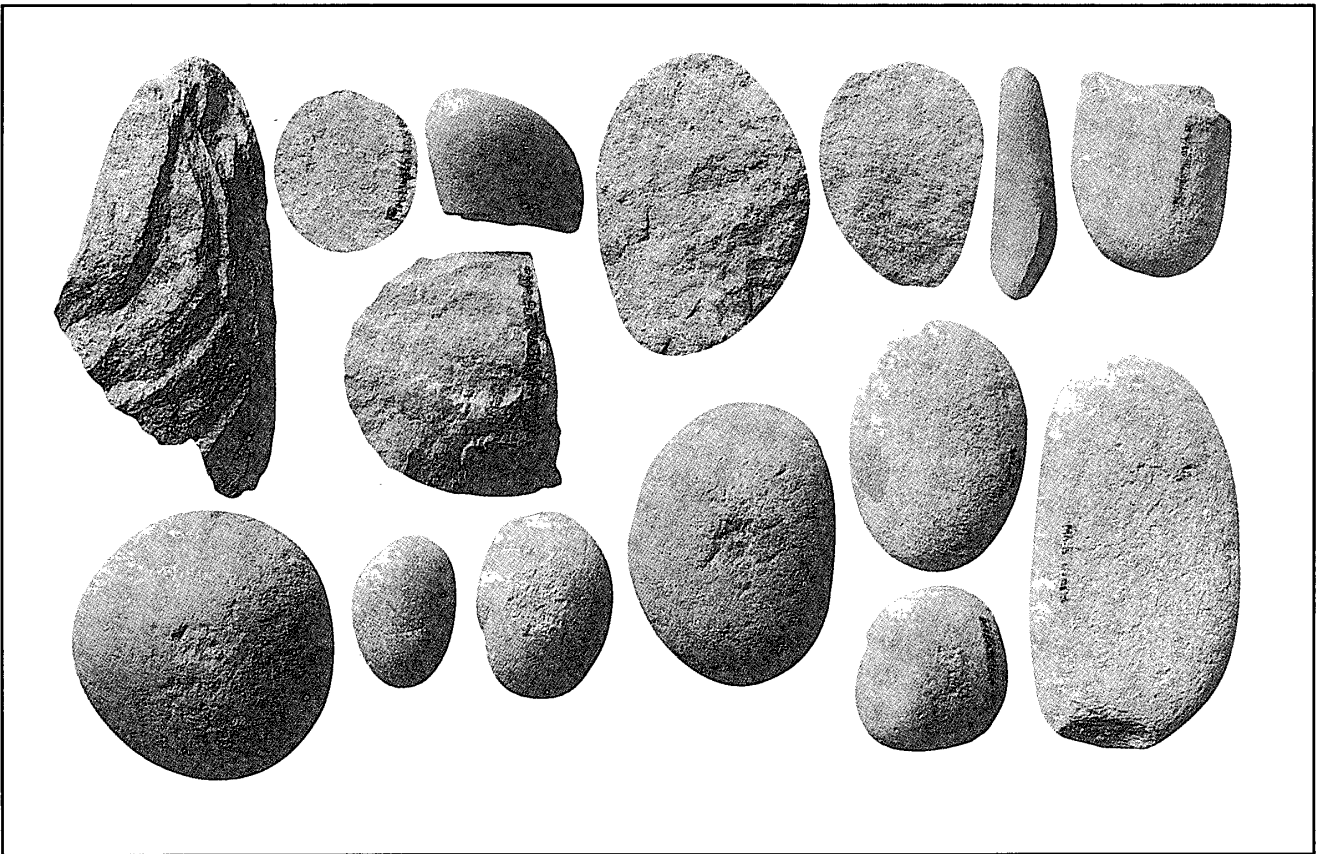
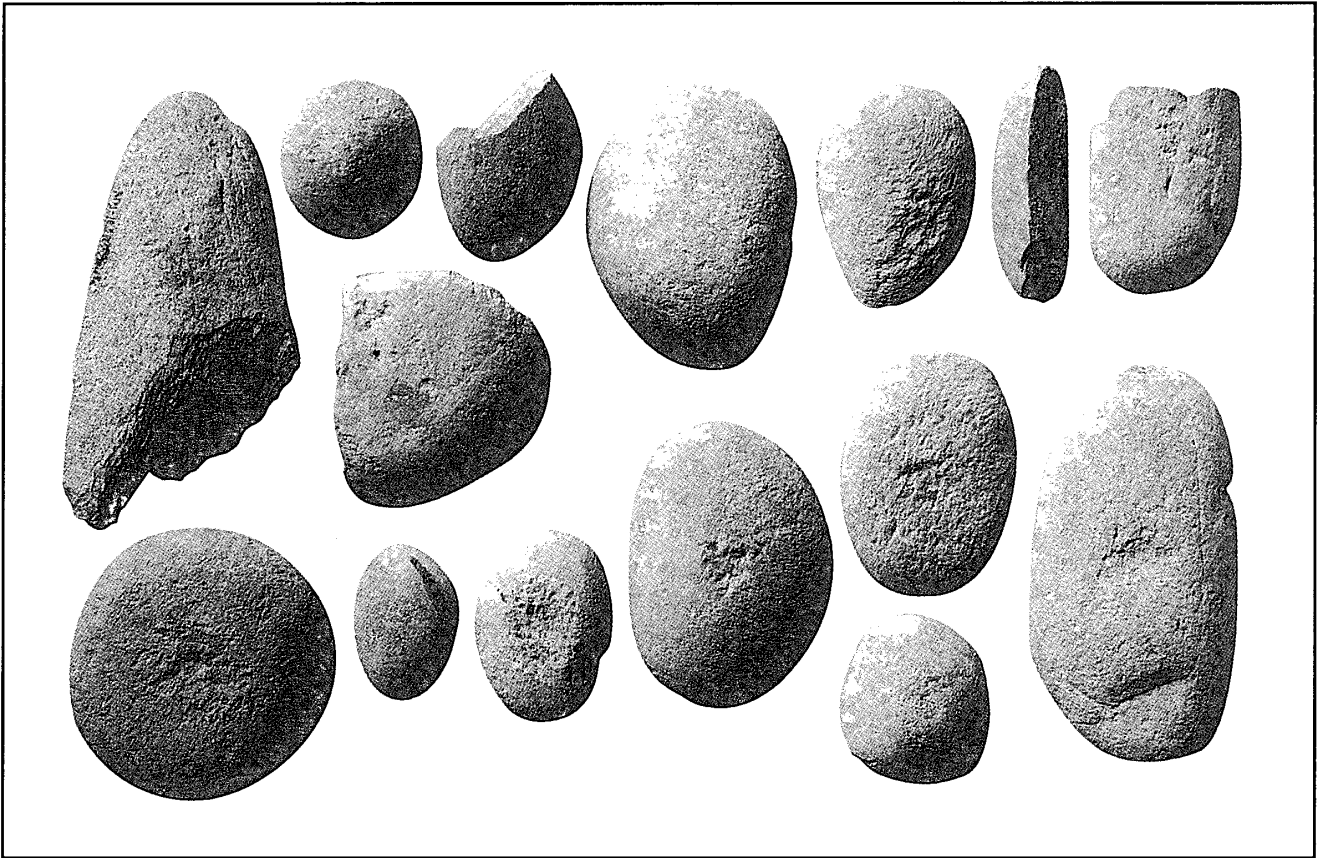
敲石 I 類A・B、II 類A・B・C (上:表、下:裏)



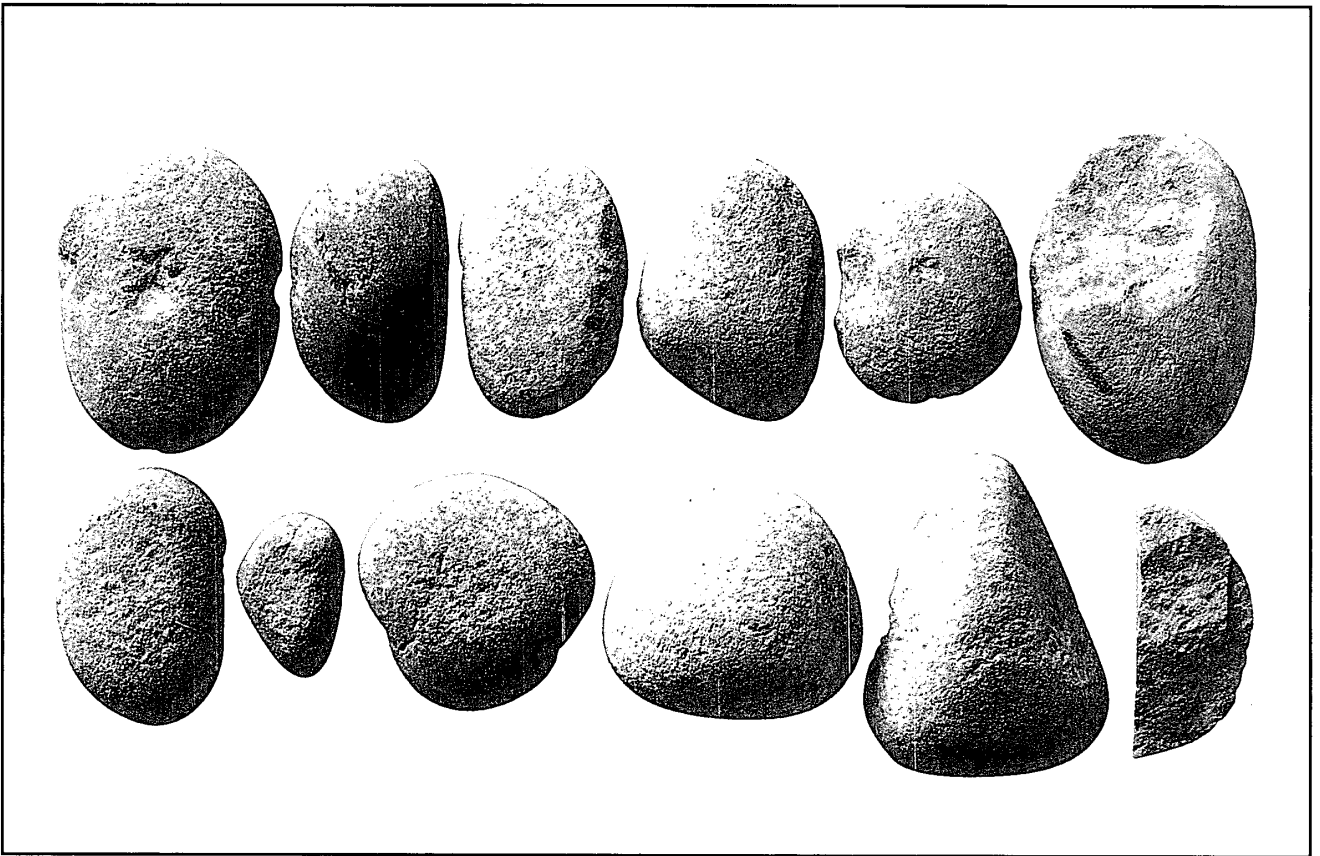
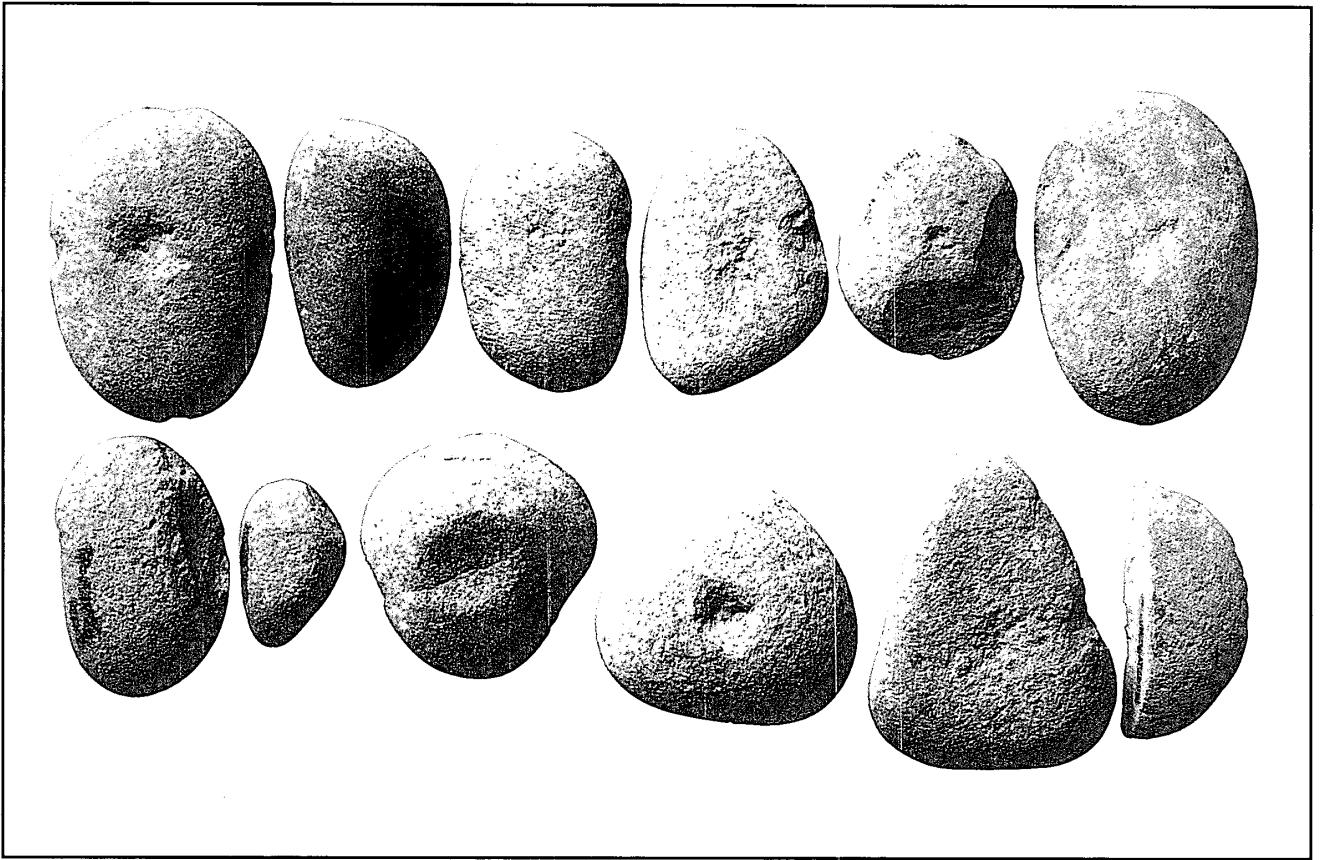
敲石Ⅱ類C・D・E、Ⅲ類A・B（上：表、下：裏）



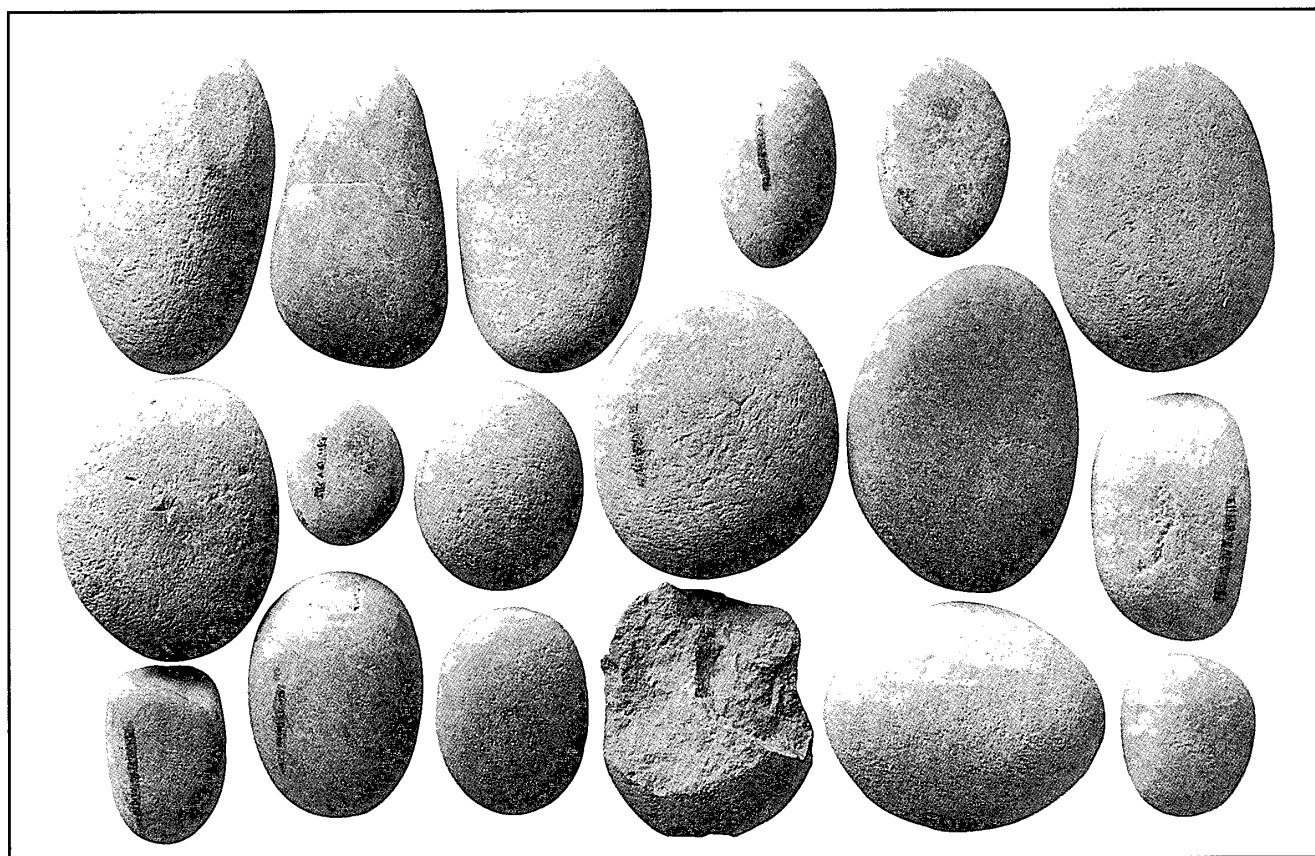
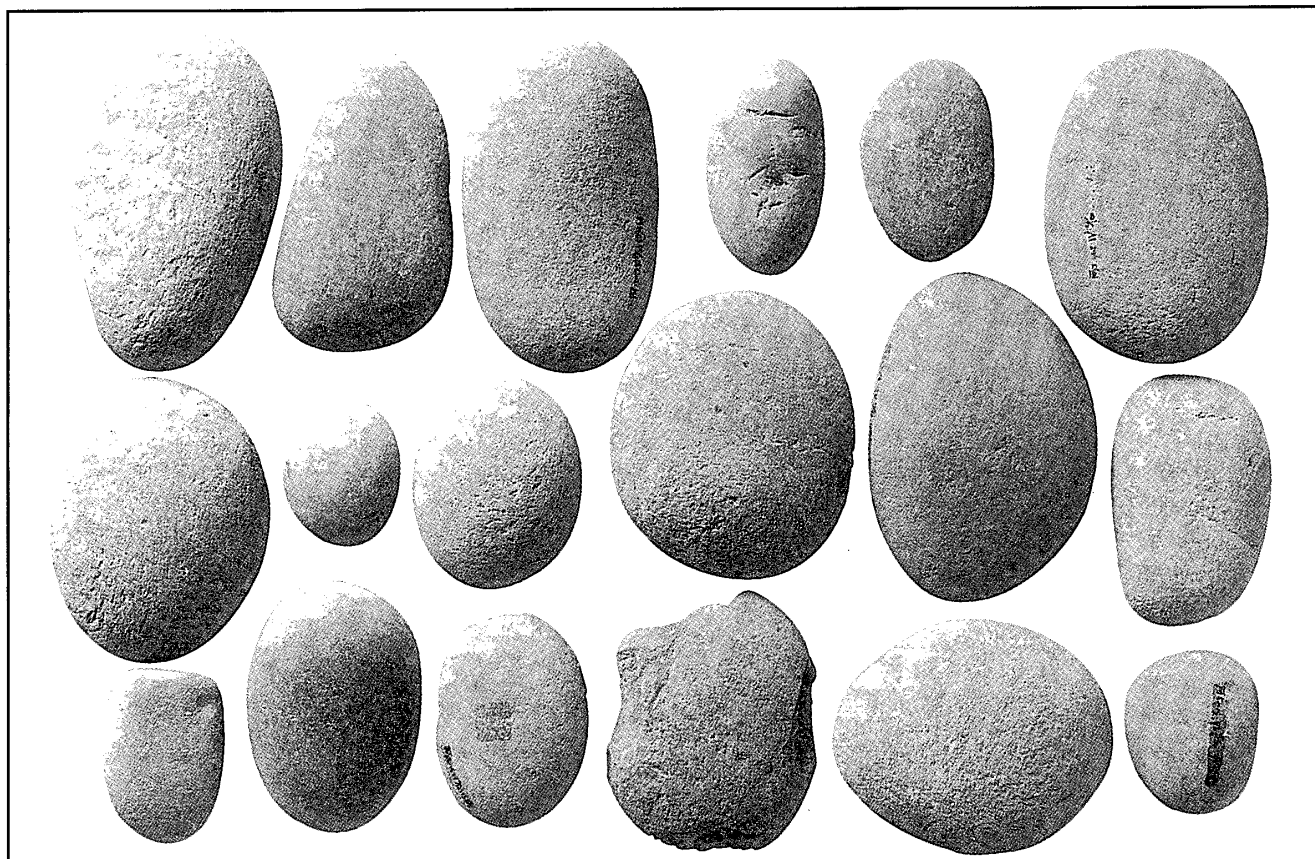
敲石Ⅲ類B、Ⅳ類、Ⅴ類、Ⅵ類、Ⅶ類、Ⅷ類（上：表、下：裏）



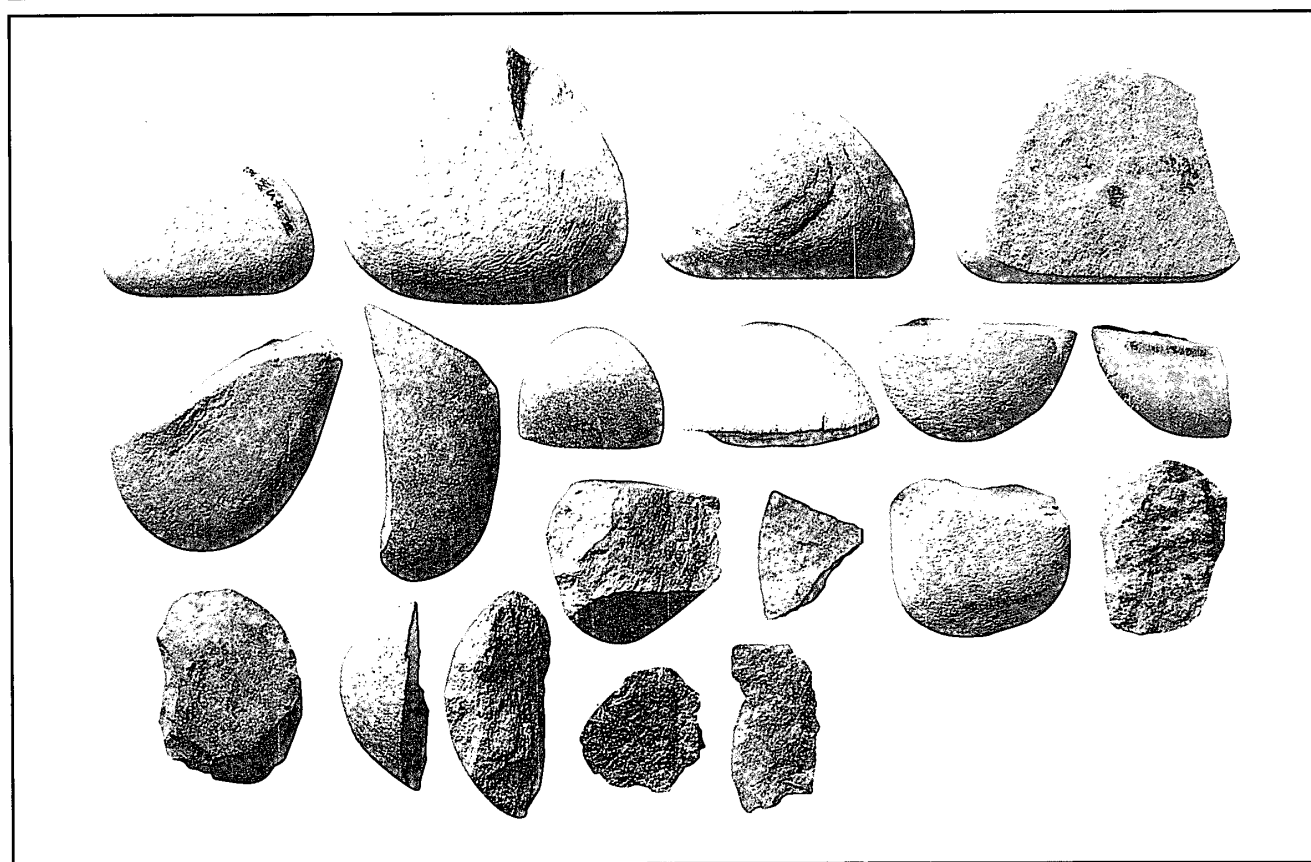
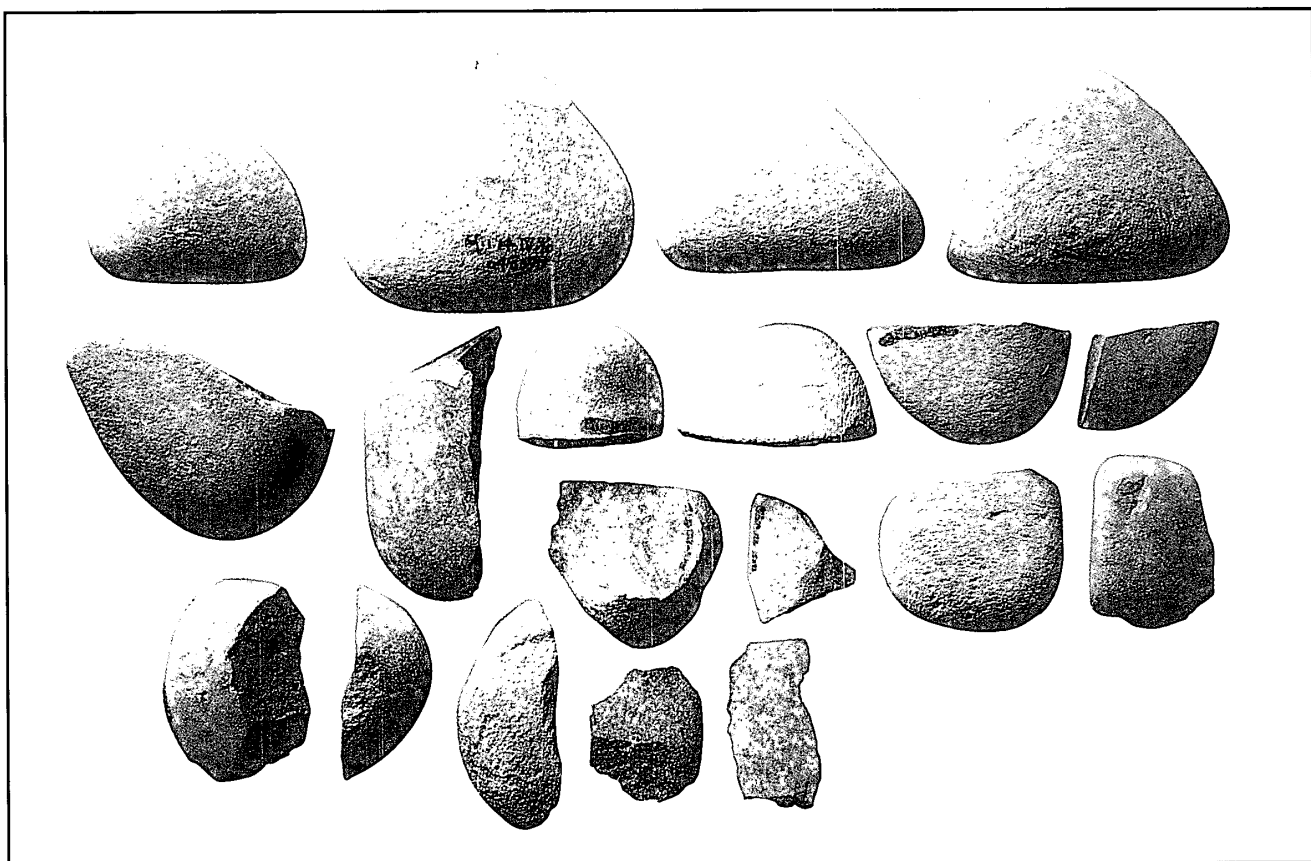
敲石Ⅷ類、凹石Ⅰ類、Ⅱ類A（上：表、下：裏）



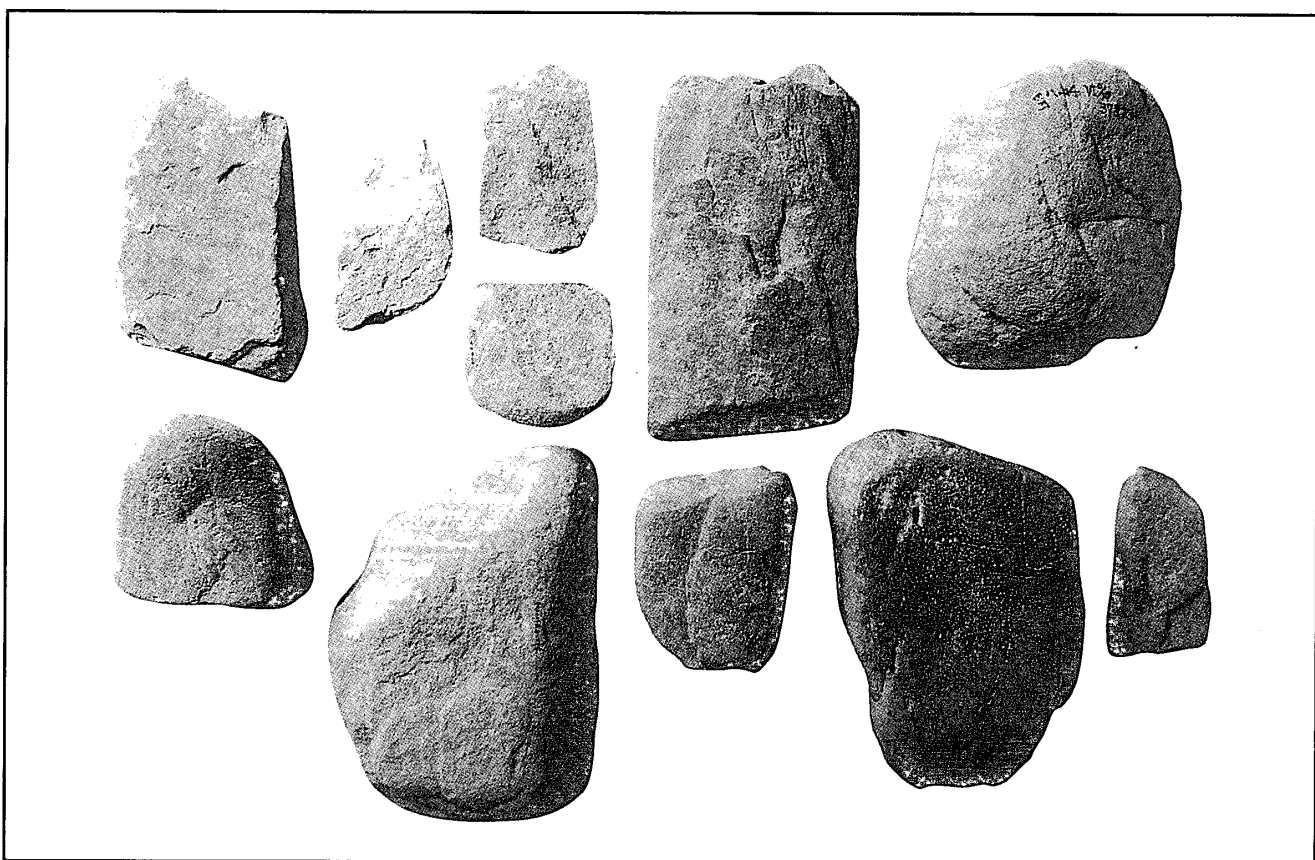
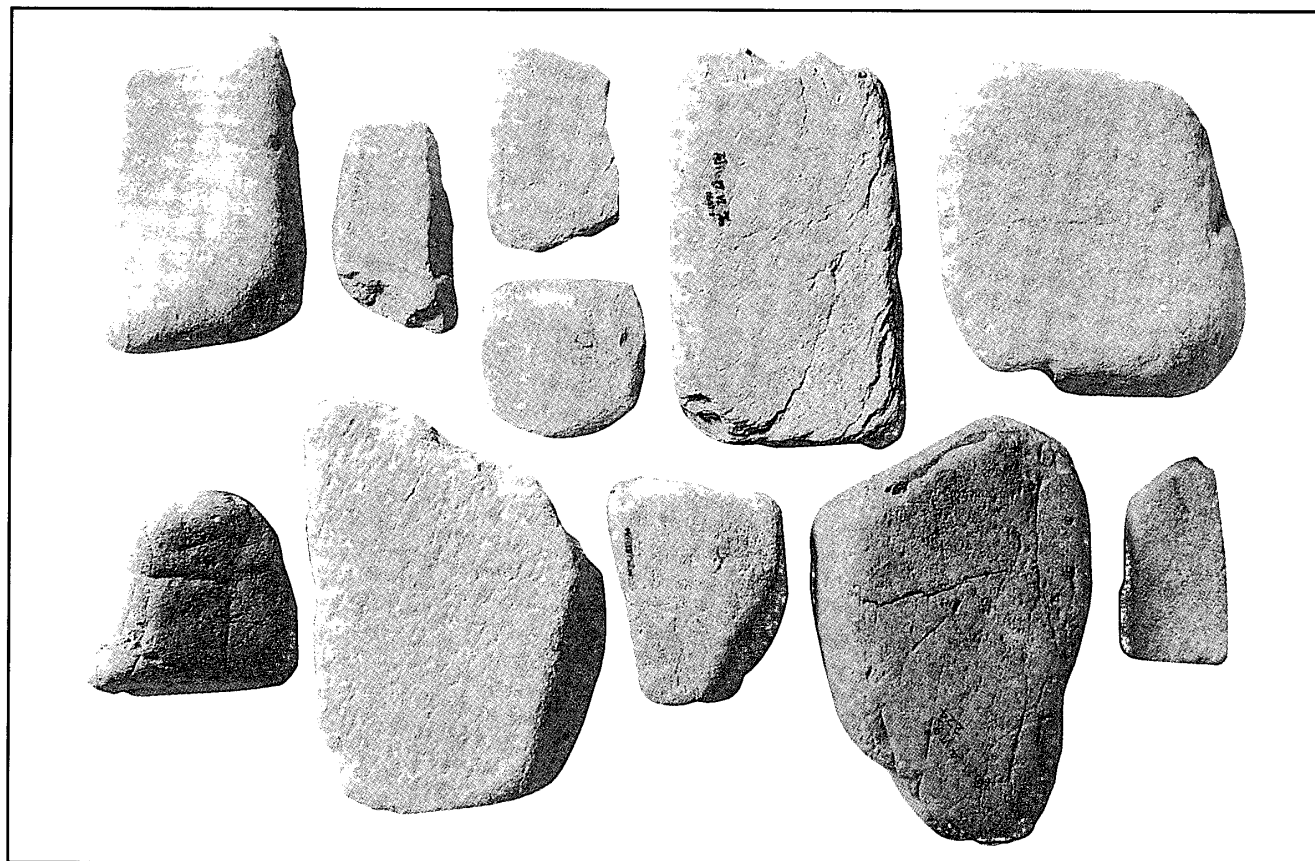
凹石Ⅱ類A・B・C、Ⅲ類、Ⅳ類A・B・C（上：表、下：裏）



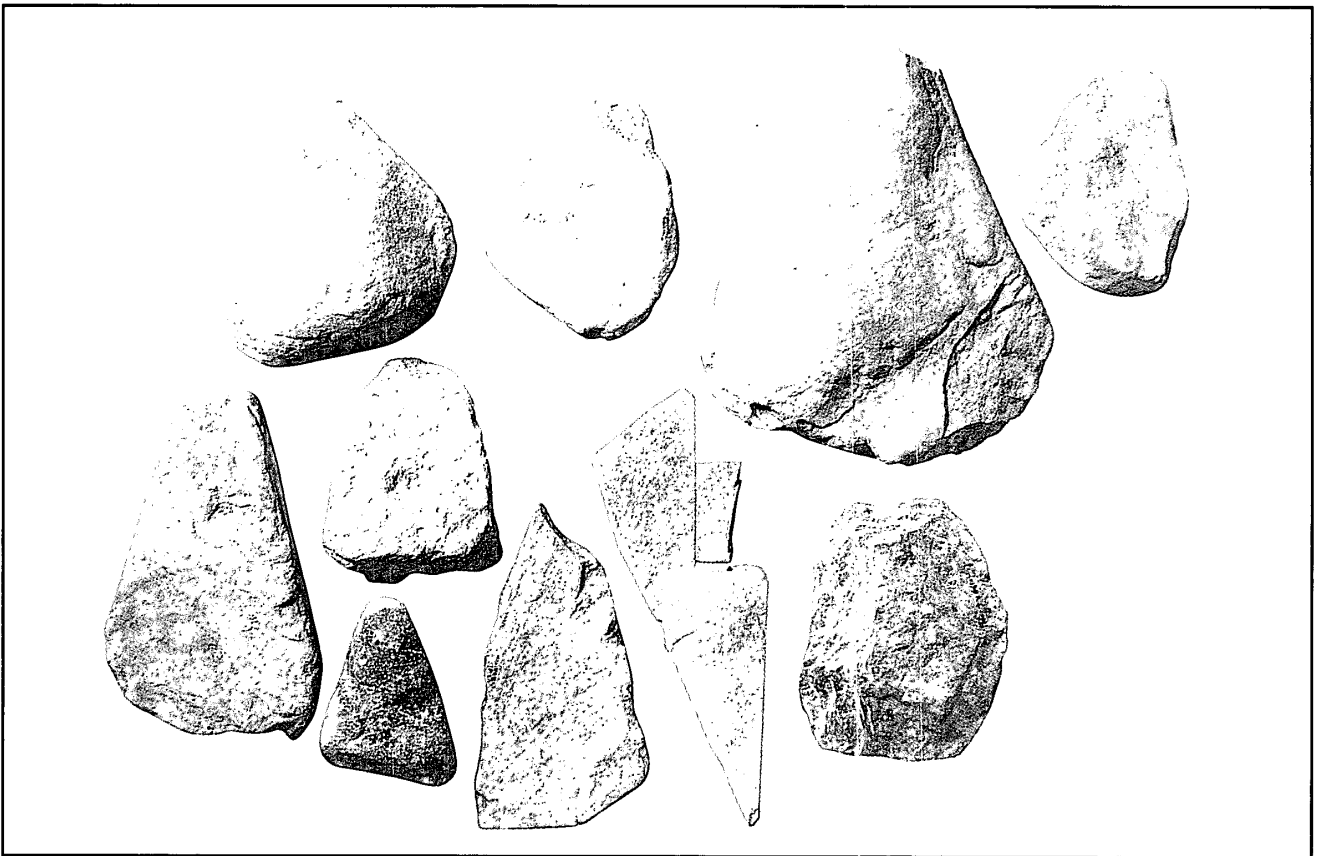
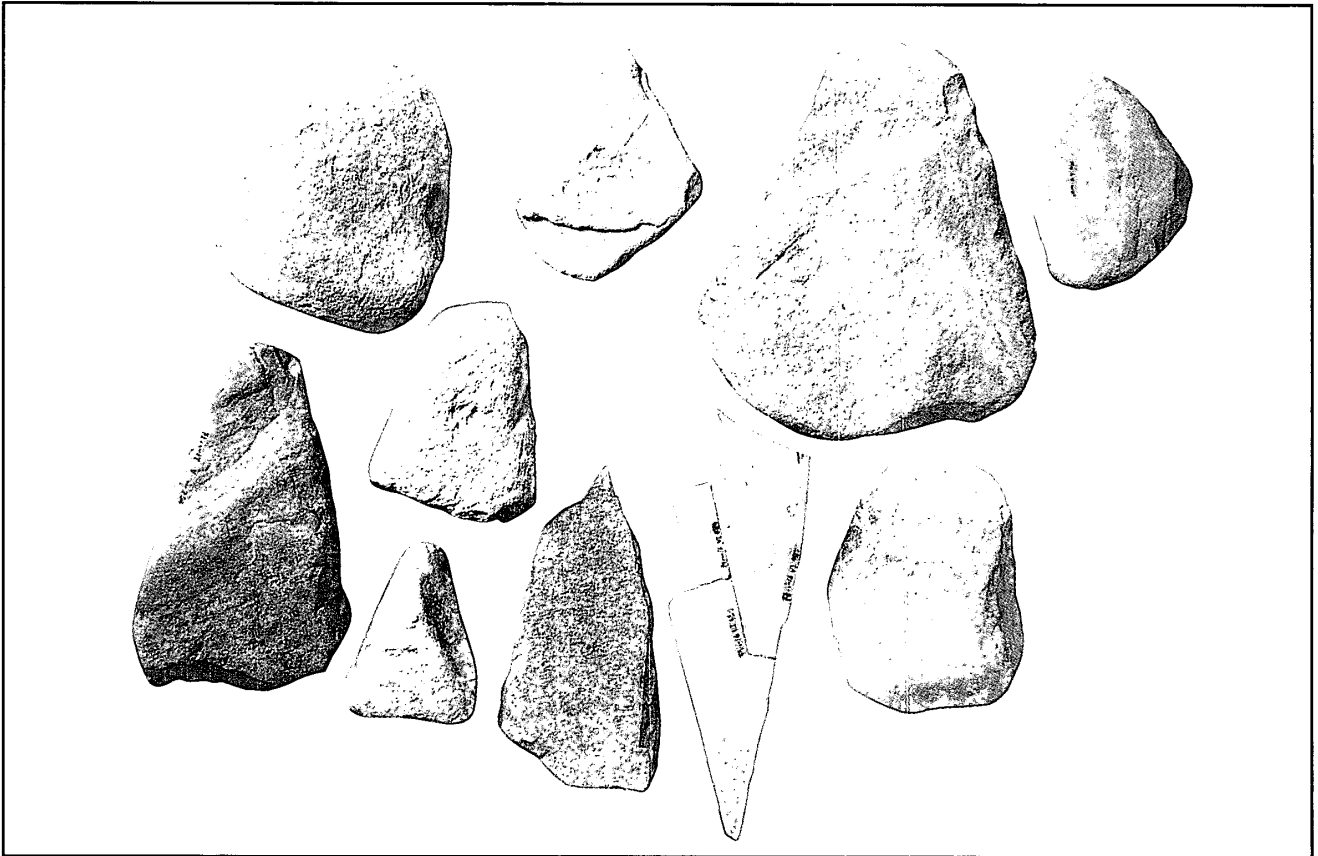
磨石Ⅰ類A・B（上：表、下：裏）



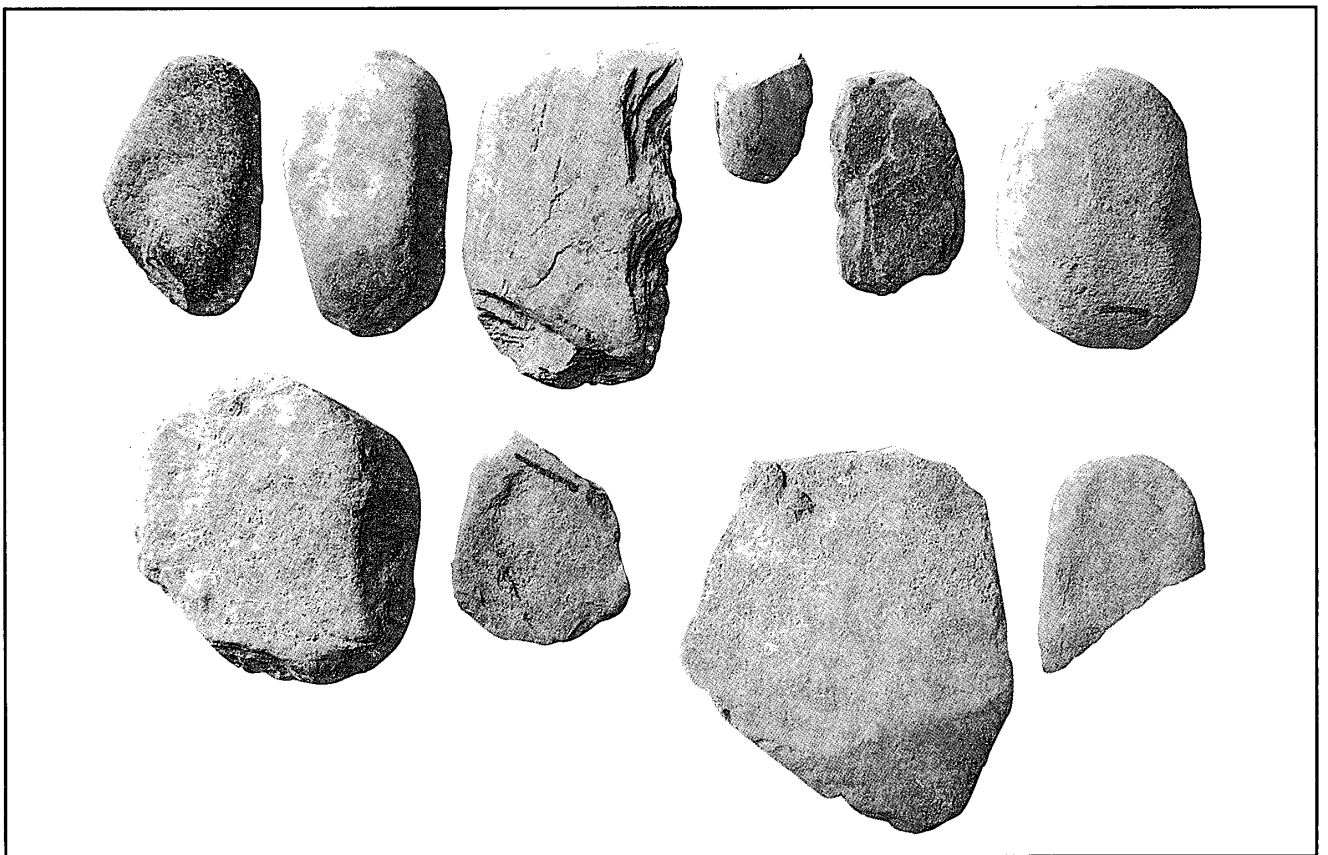
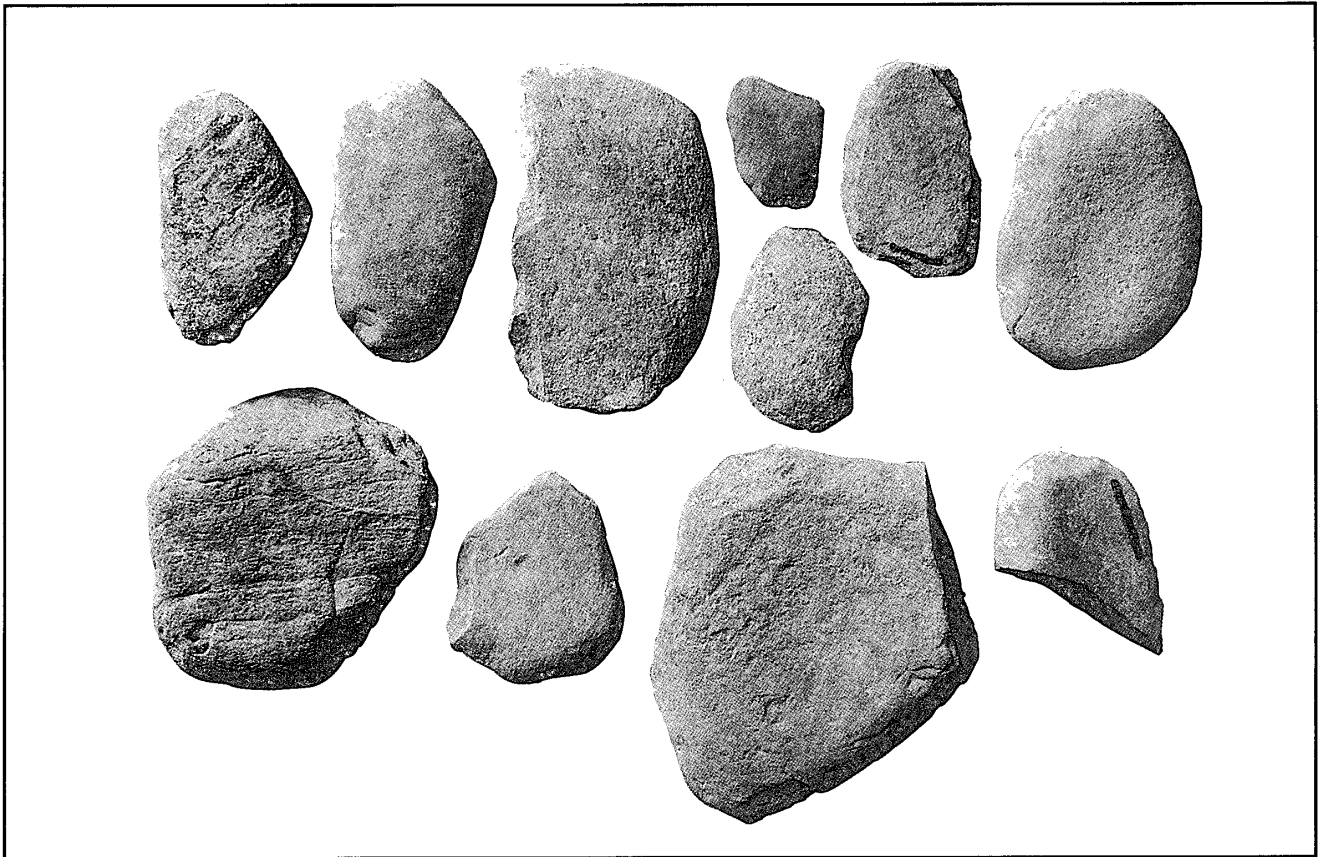
磨石Ⅱ類A・B、Ⅲ類、Ⅳ類、Ⅴ類（上：表、下：裏）



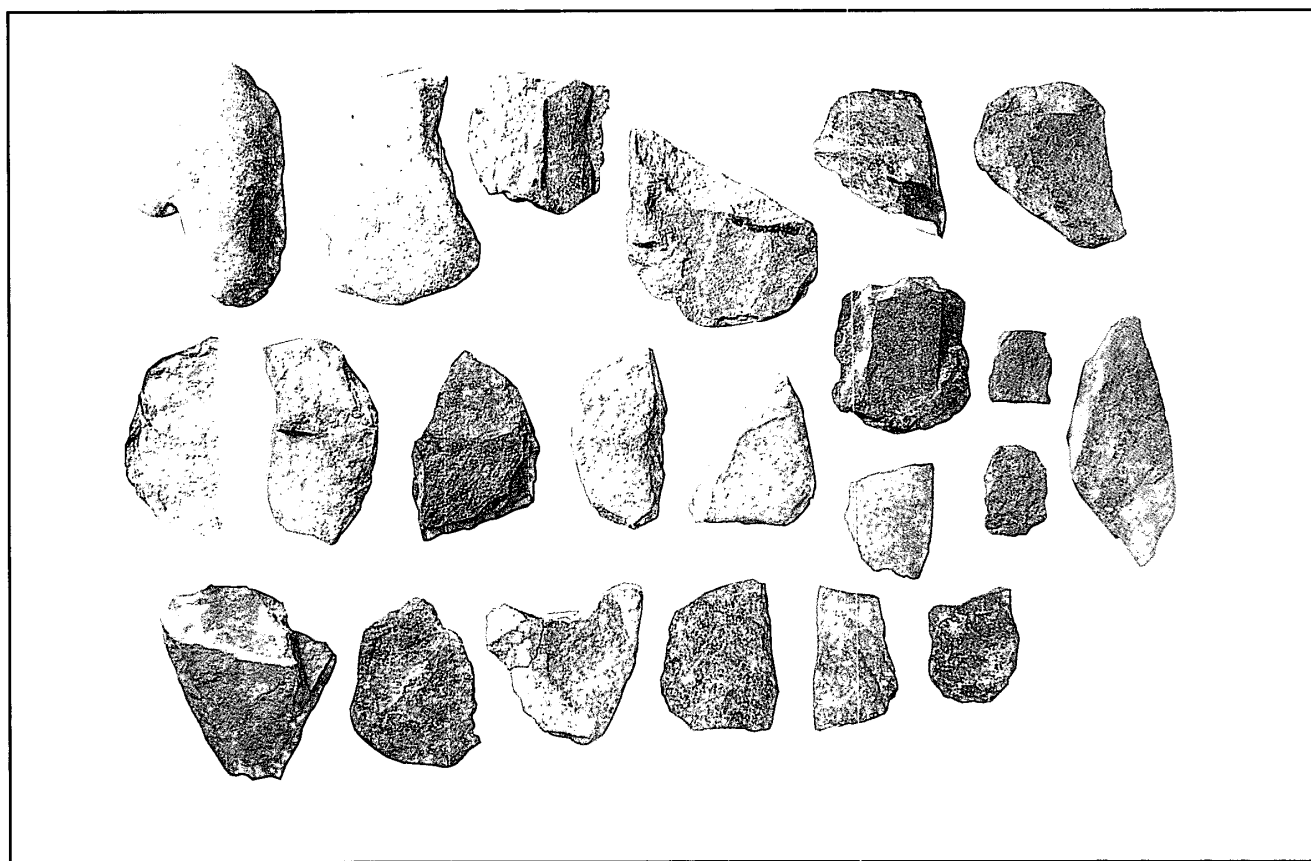
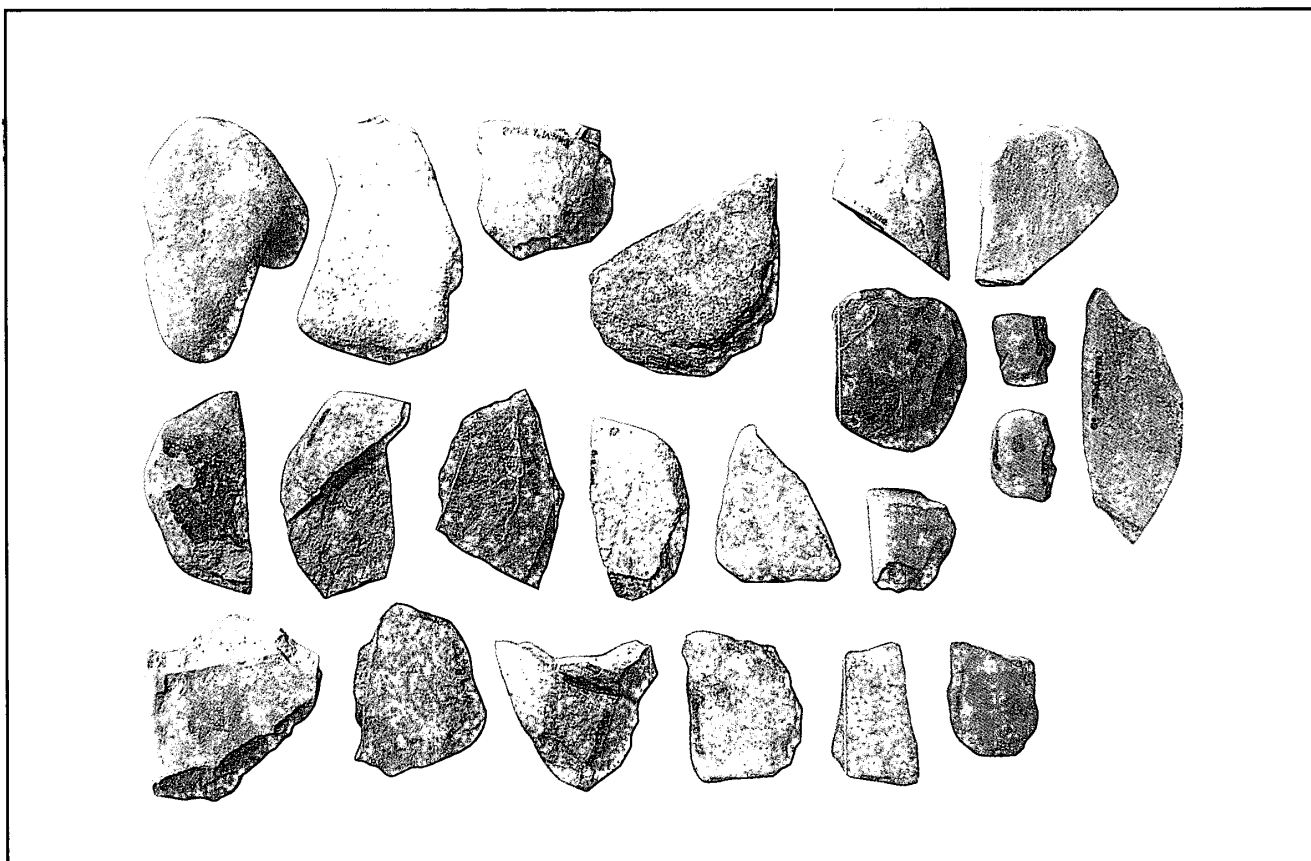
石皿Ⅰ類A・B、Ⅱ類A（上：表、下：裏）



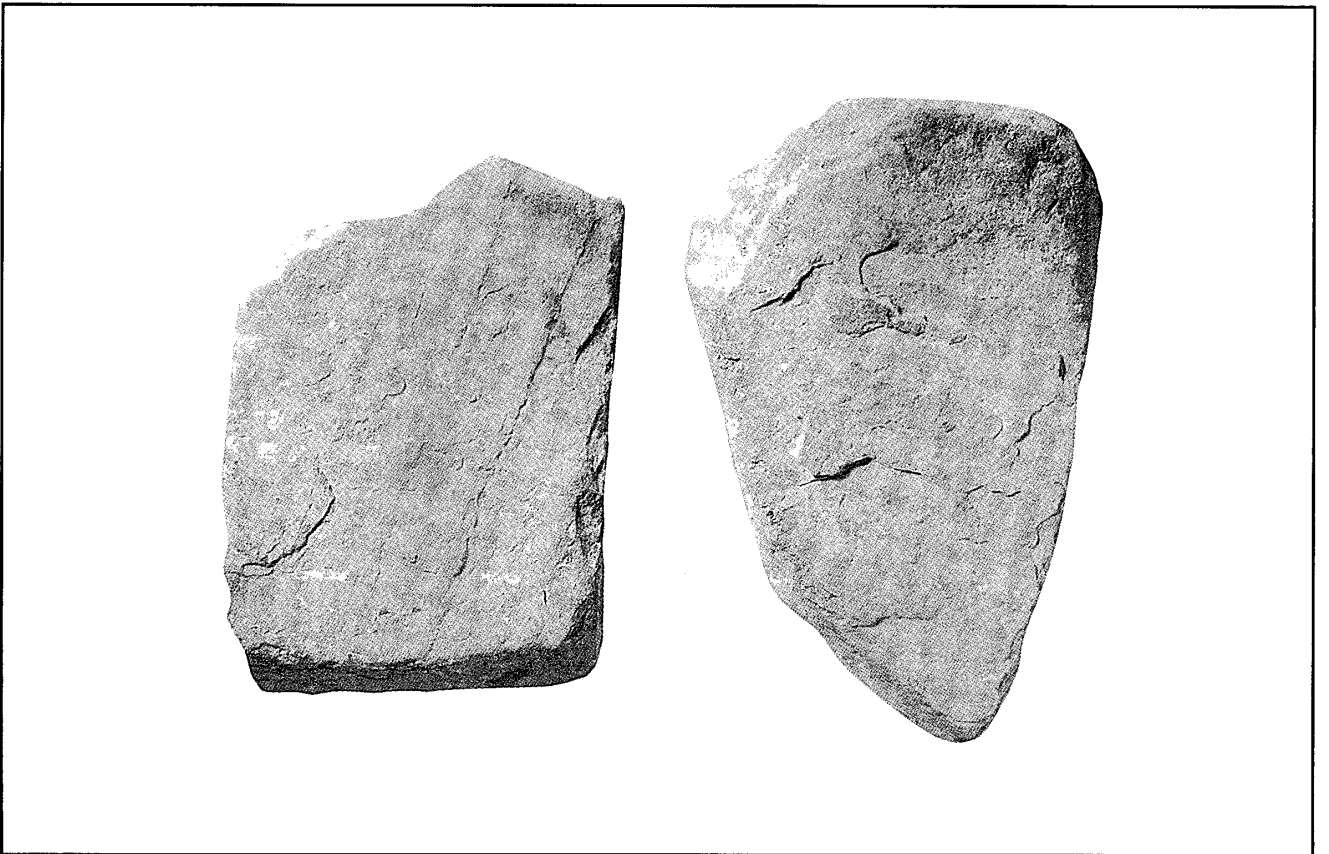
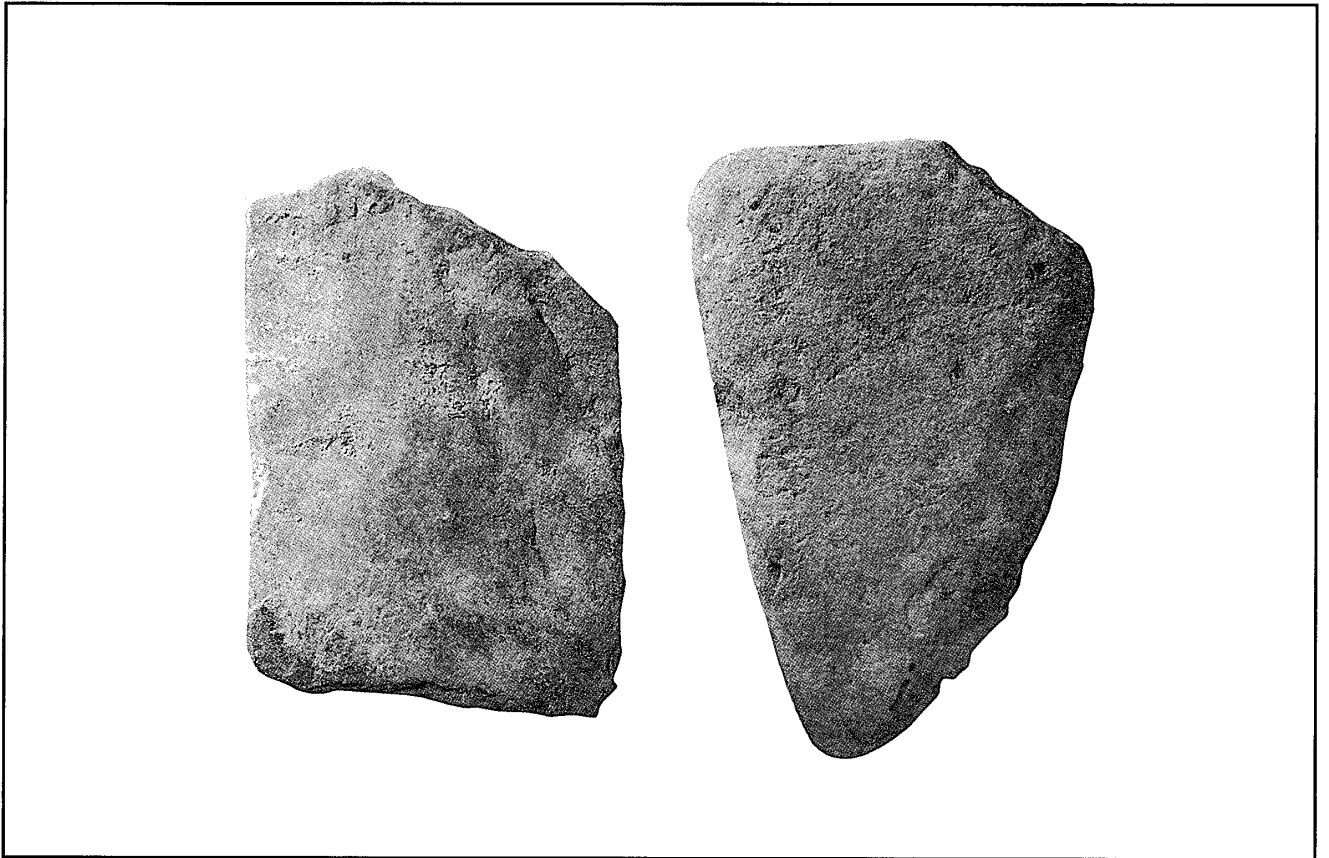
石皿Ⅲ類A・B、Ⅳ類A・B、Ⅴ類A（上：表、下：裏）



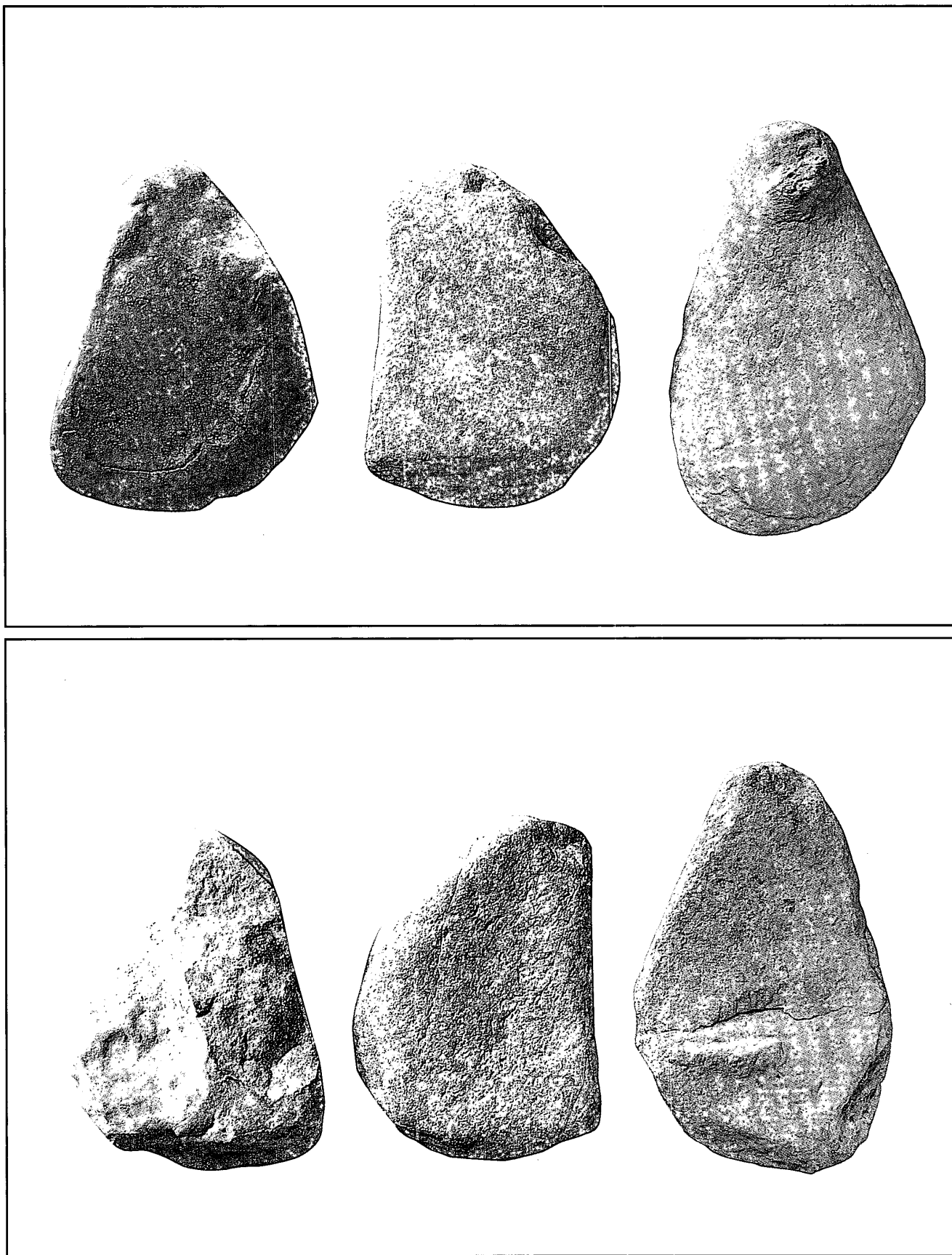
石皿V類A・B、VI類A・B、VIII類（上：表、下：裏）



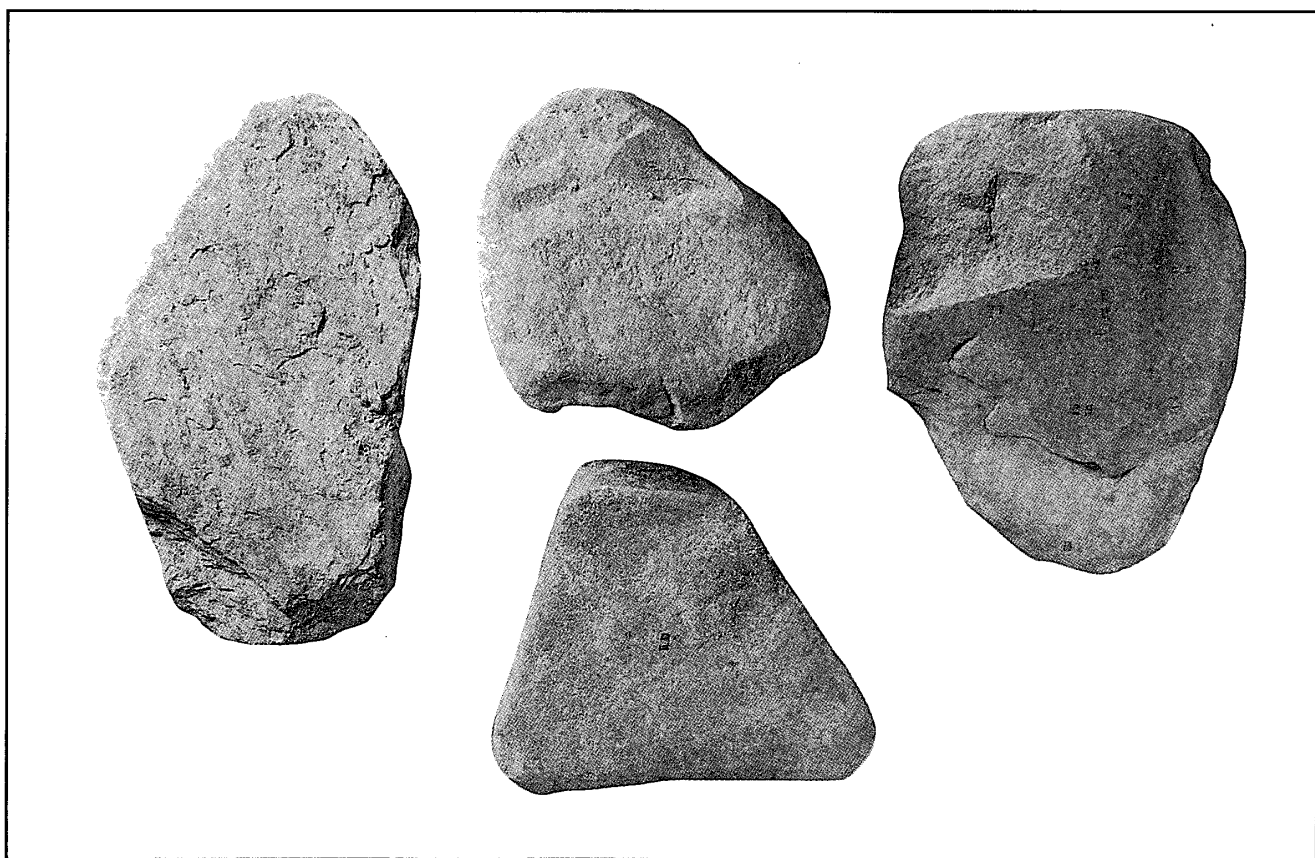
石皿Ⅶ類、Ⅷ類（上：表、下：裏）



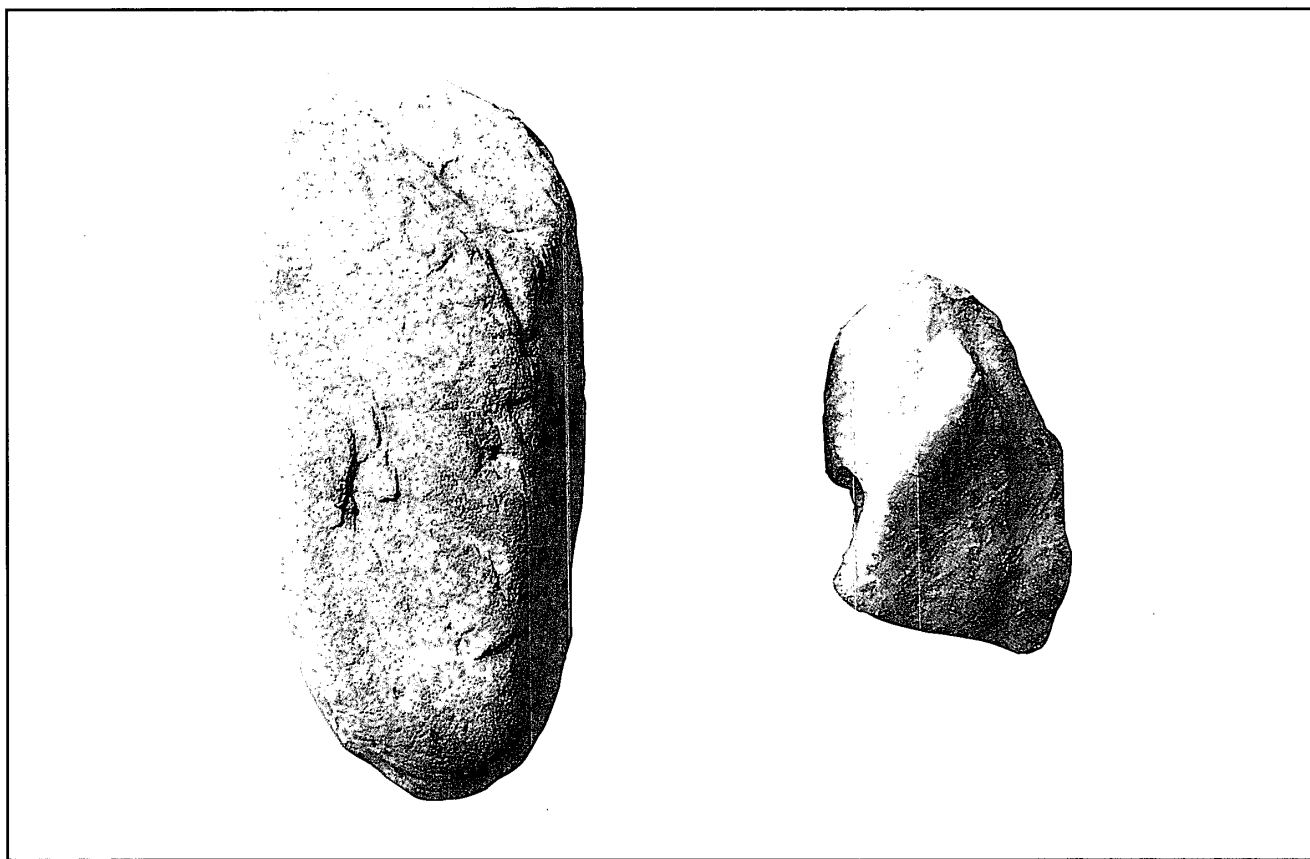
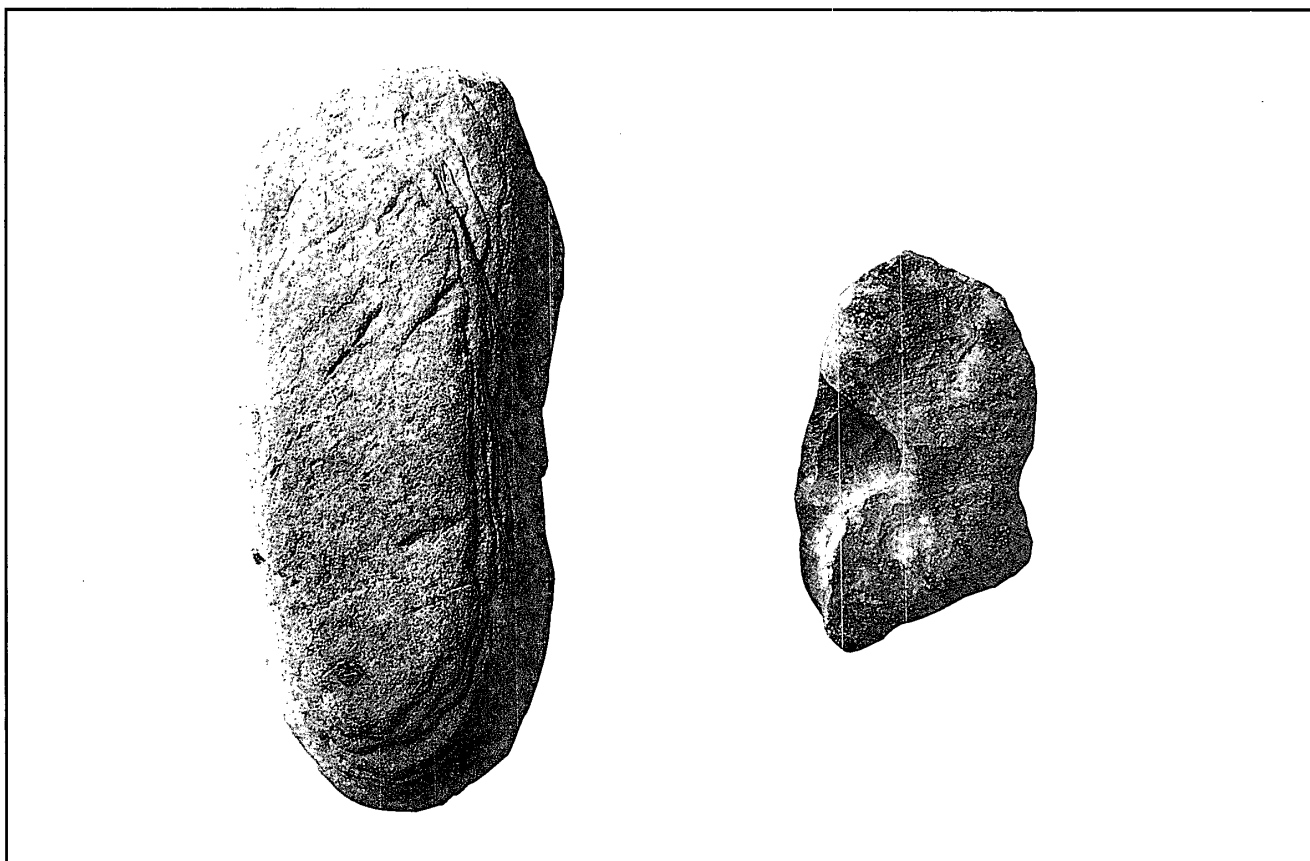
石皿Ⅰ類A、Ⅳ類A、(上:表、下:裏)



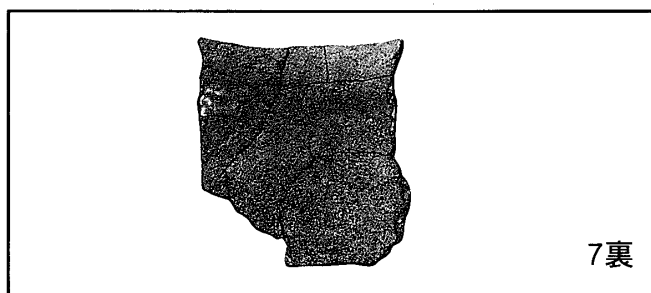
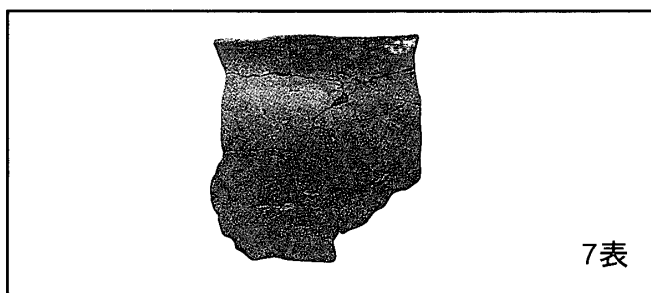
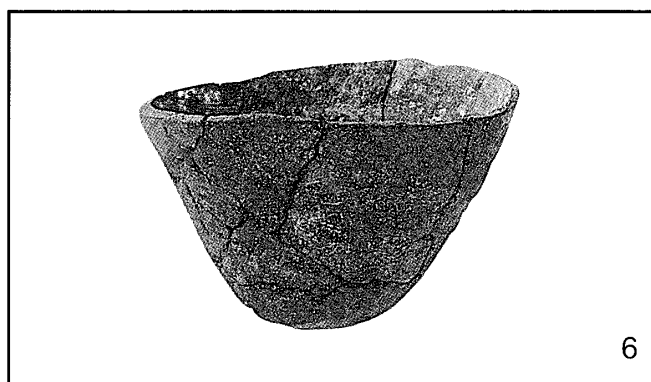
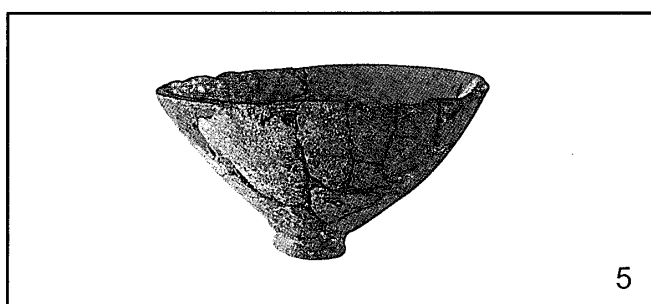
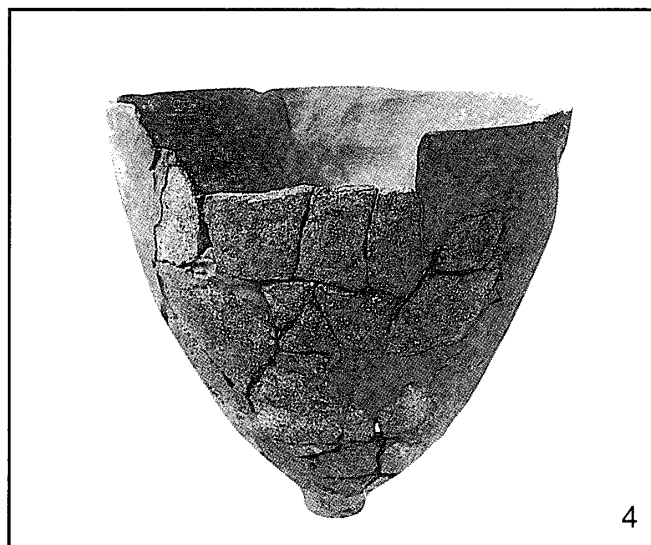
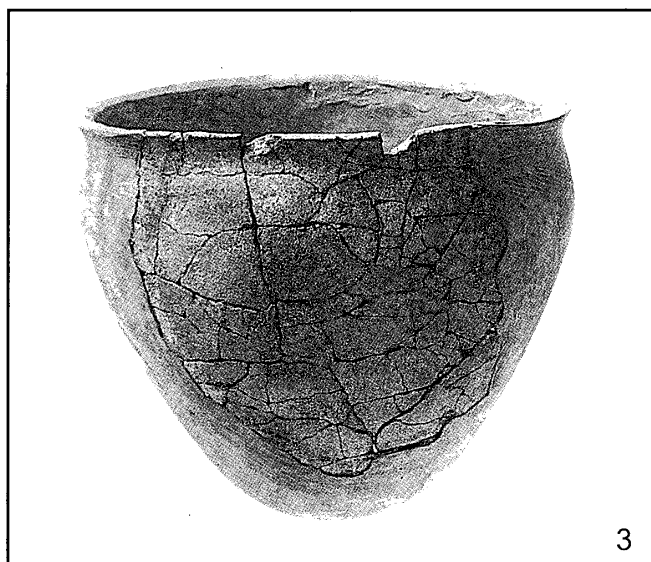
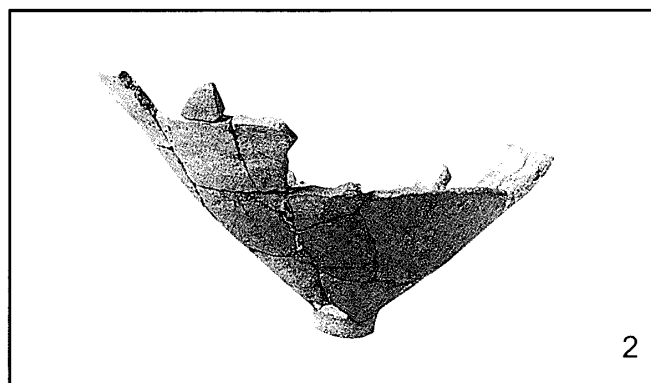
石皿Ⅱ類A、Ⅲ類A、Ⅳ類A（上：表、下：裏）



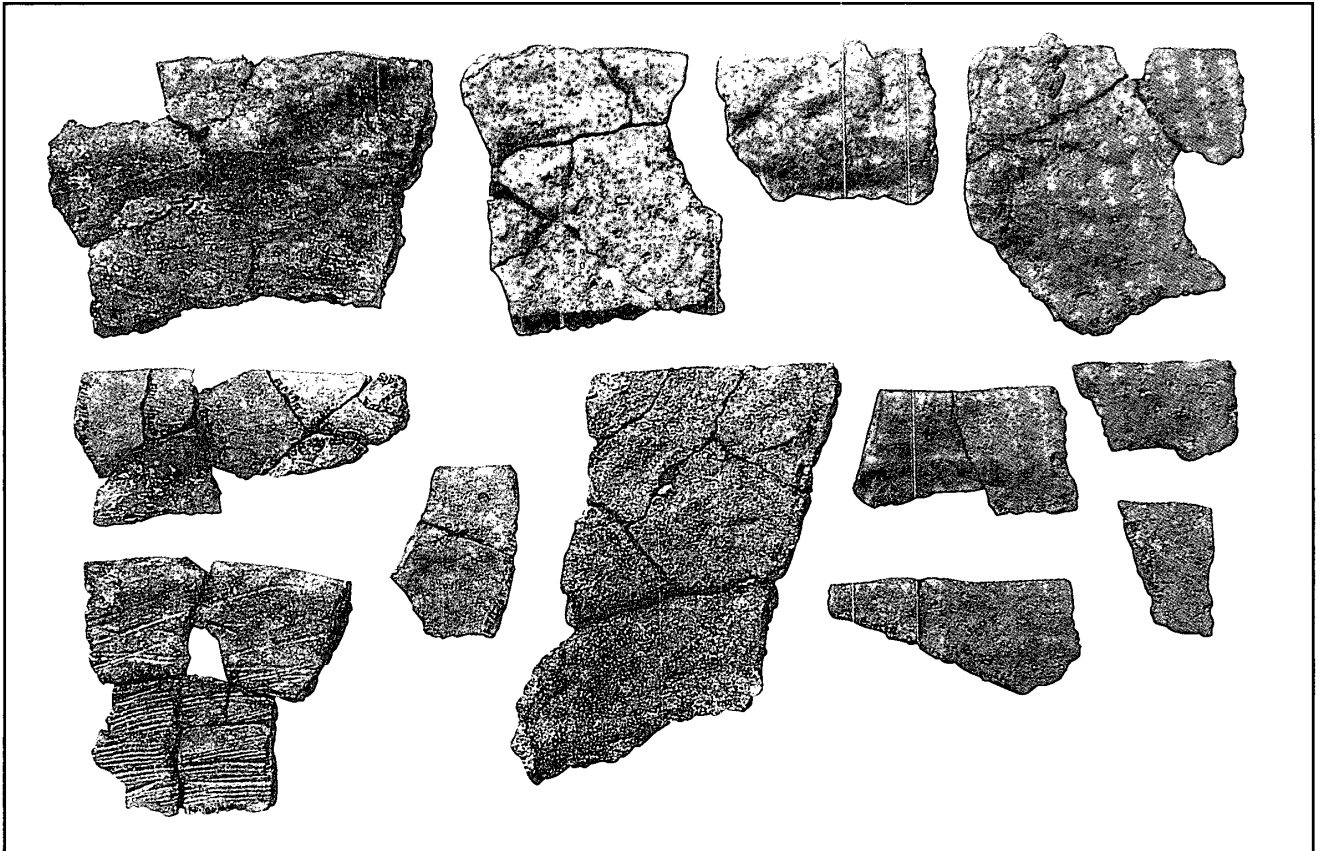
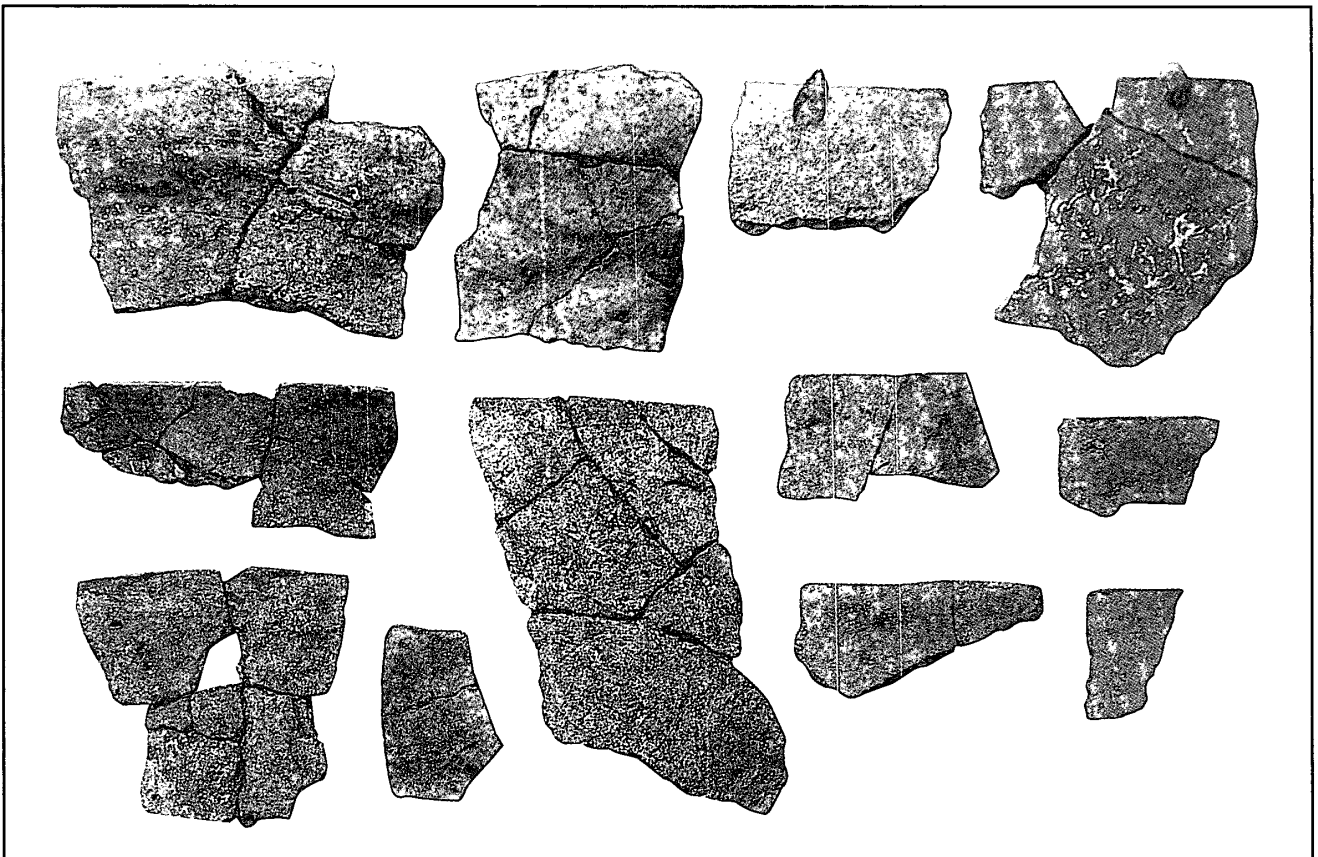
石皿Ⅶ類、Ⅲ類B、Ⅳ類A（上：表、下：裏）



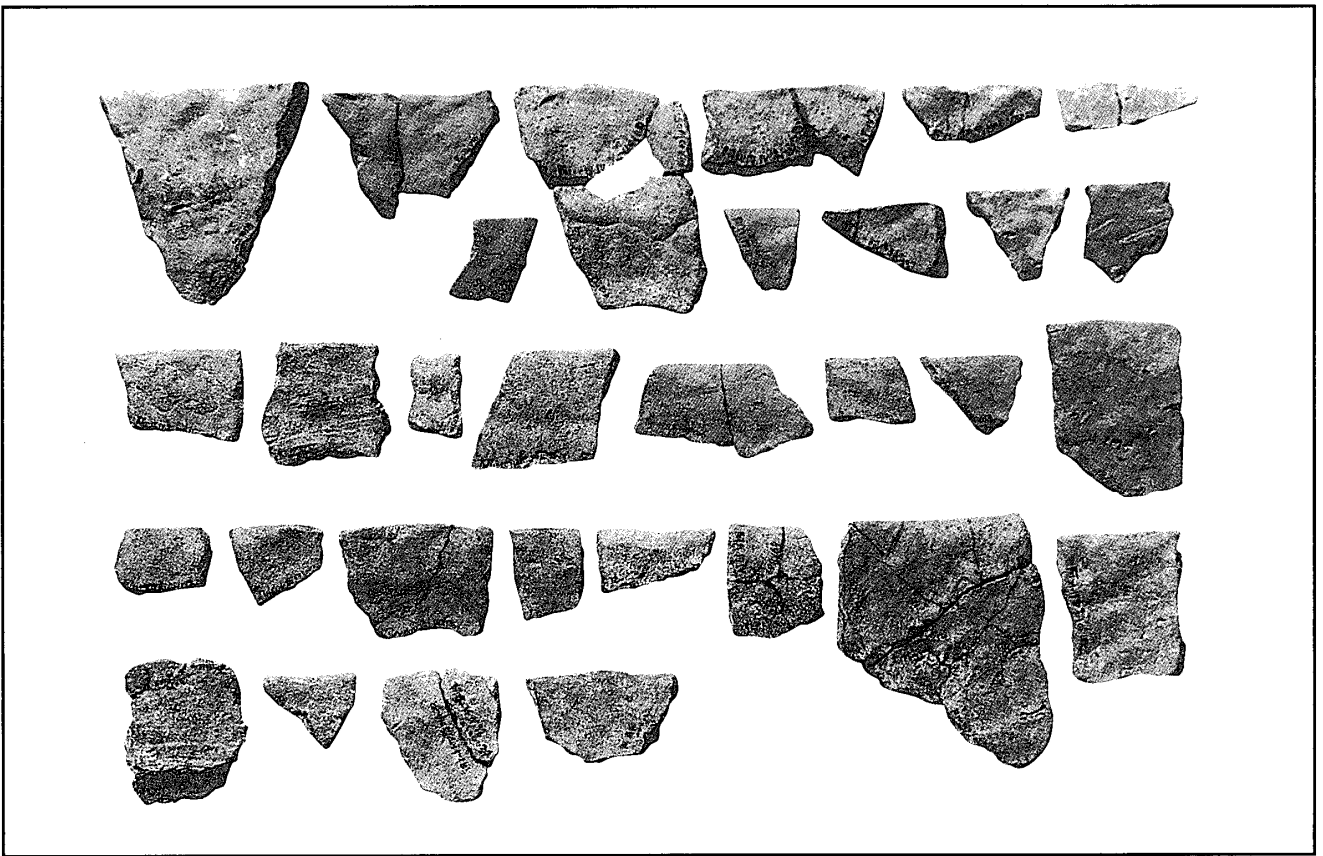
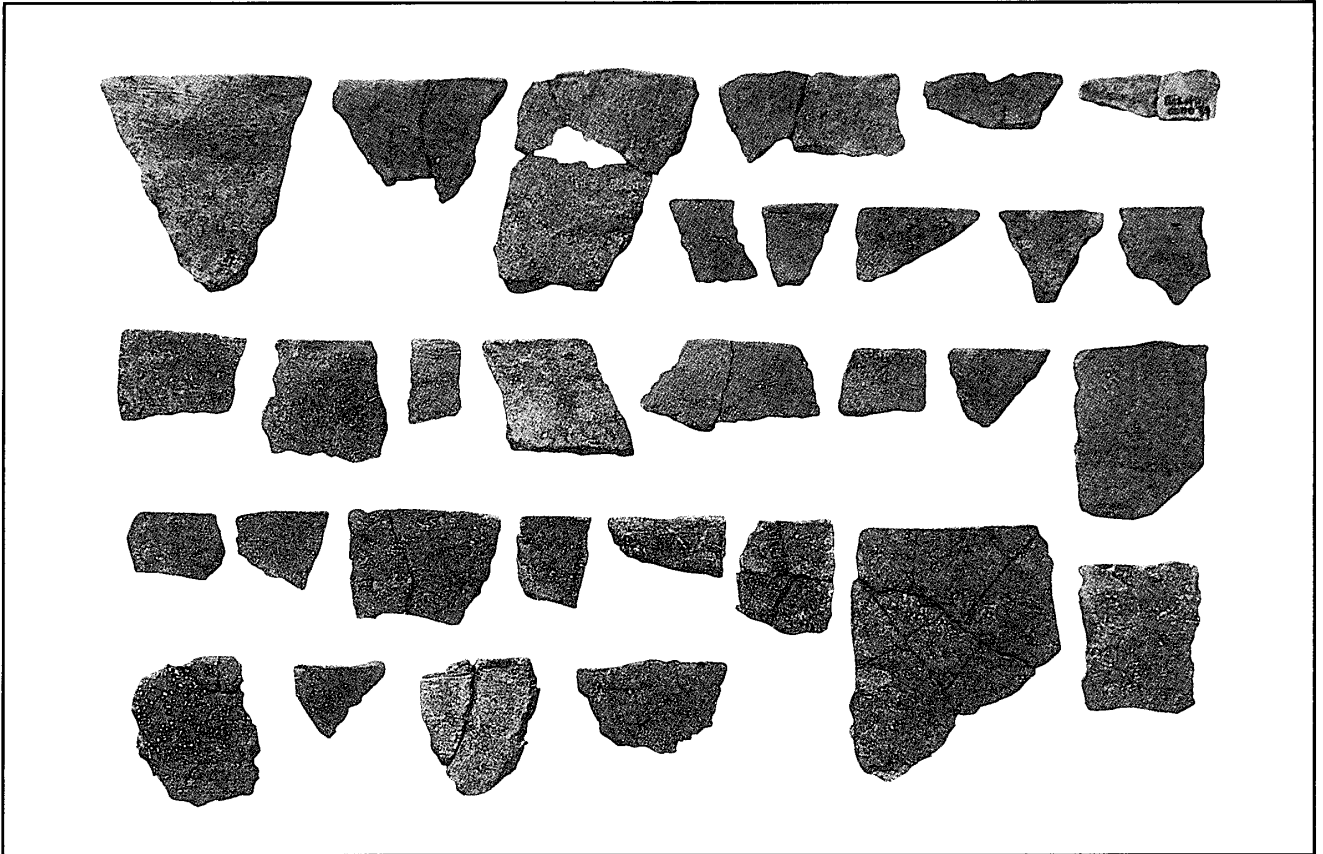
石皿V類A、碇状石器（上：表、下：裏）



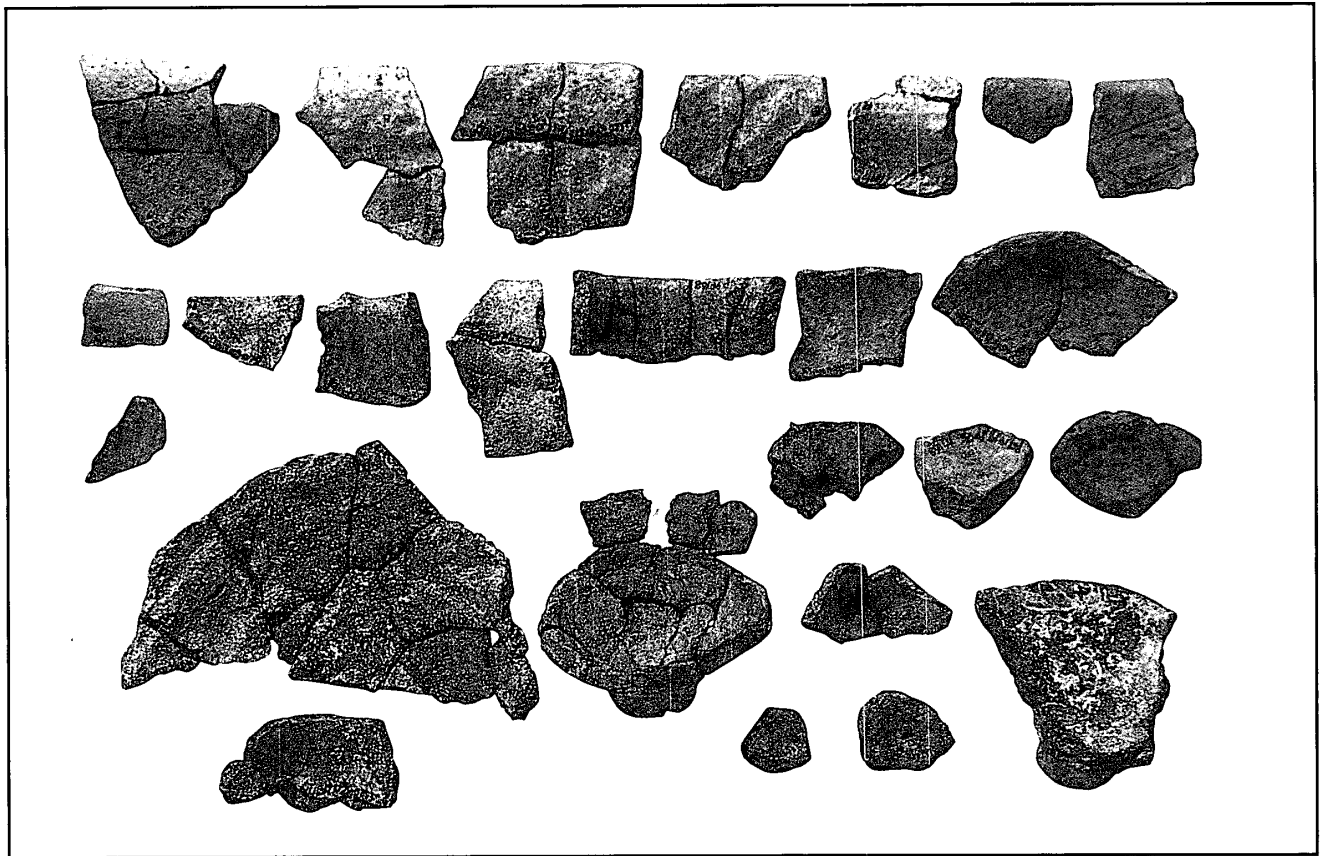
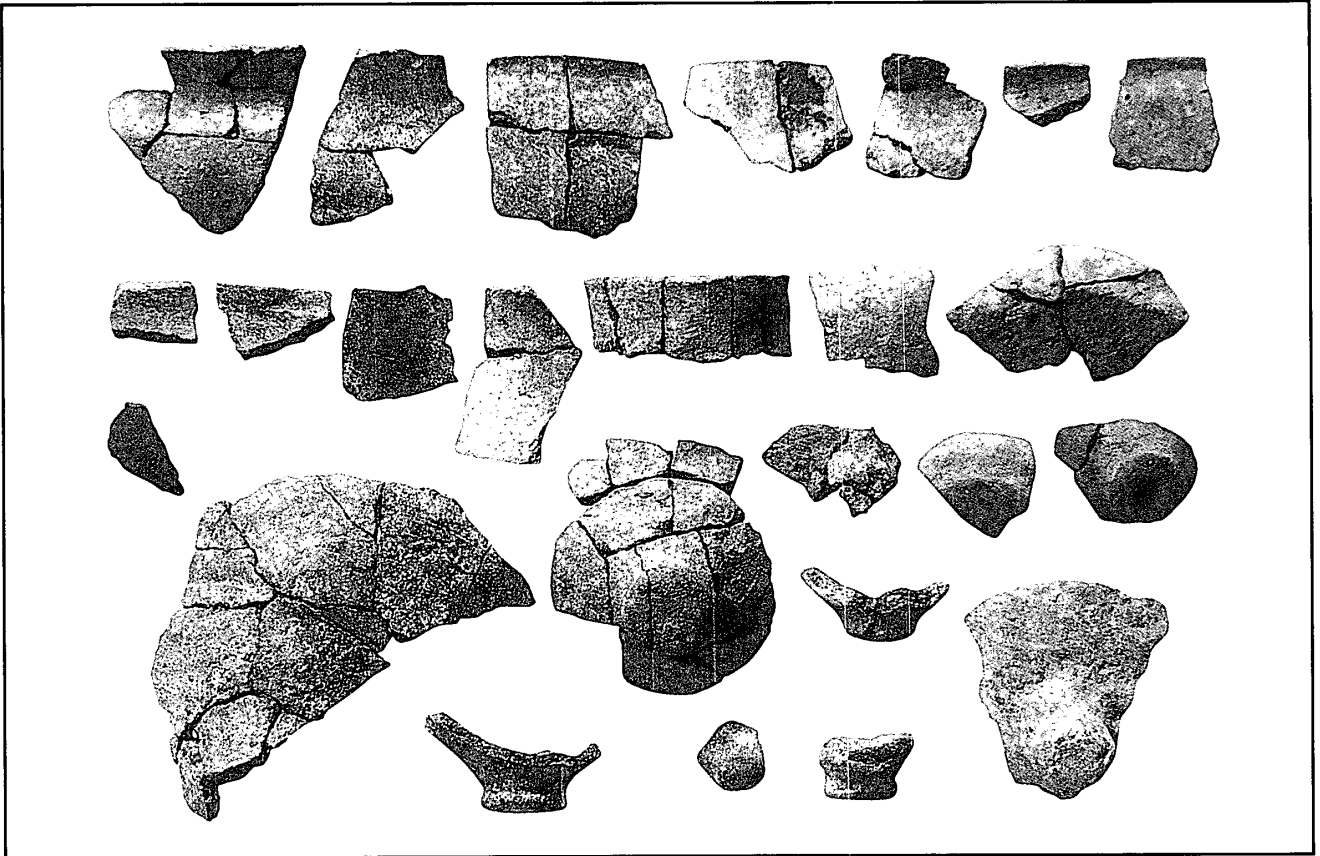
I類(第IV層)の土器



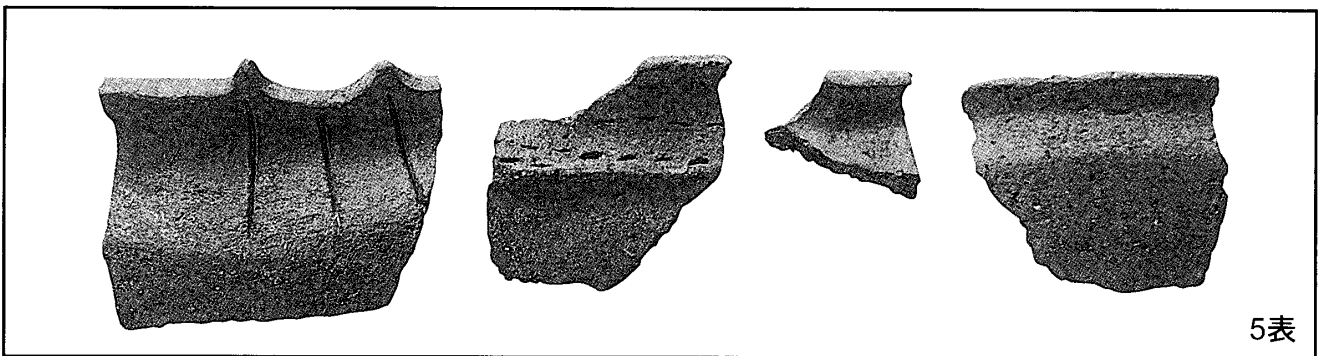
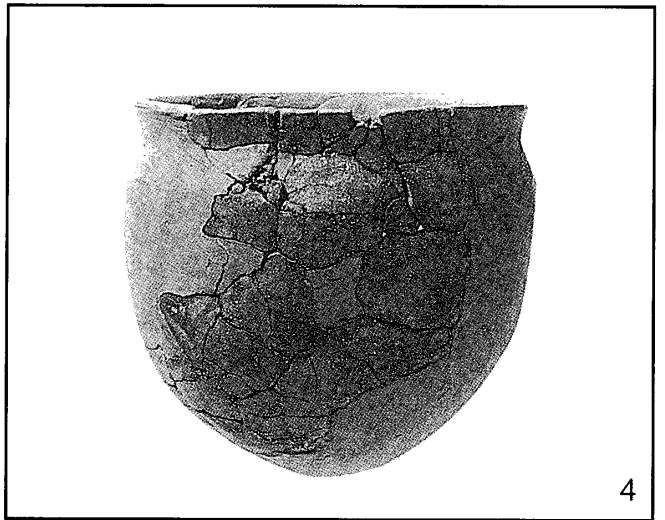
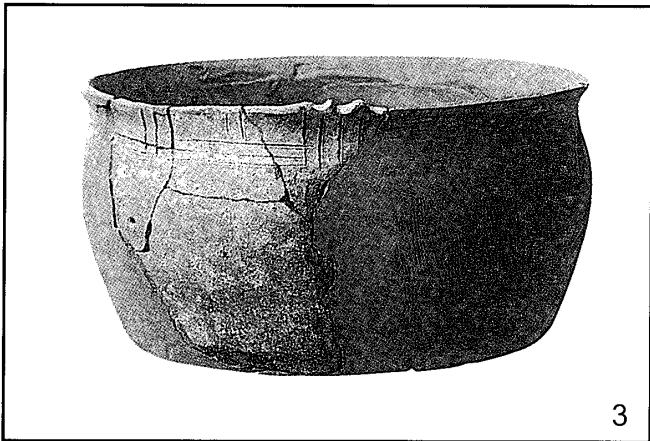
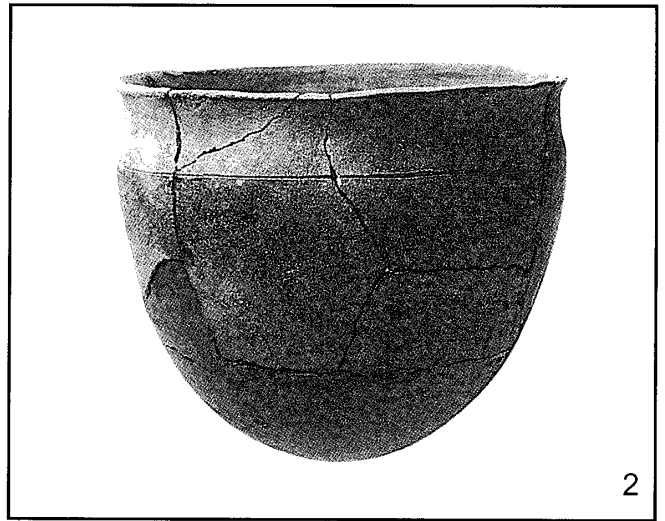
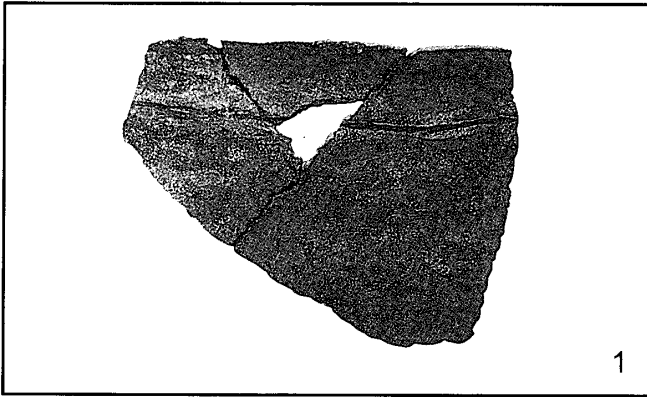
I類(第IV層)の土器(上:表、下:裏)



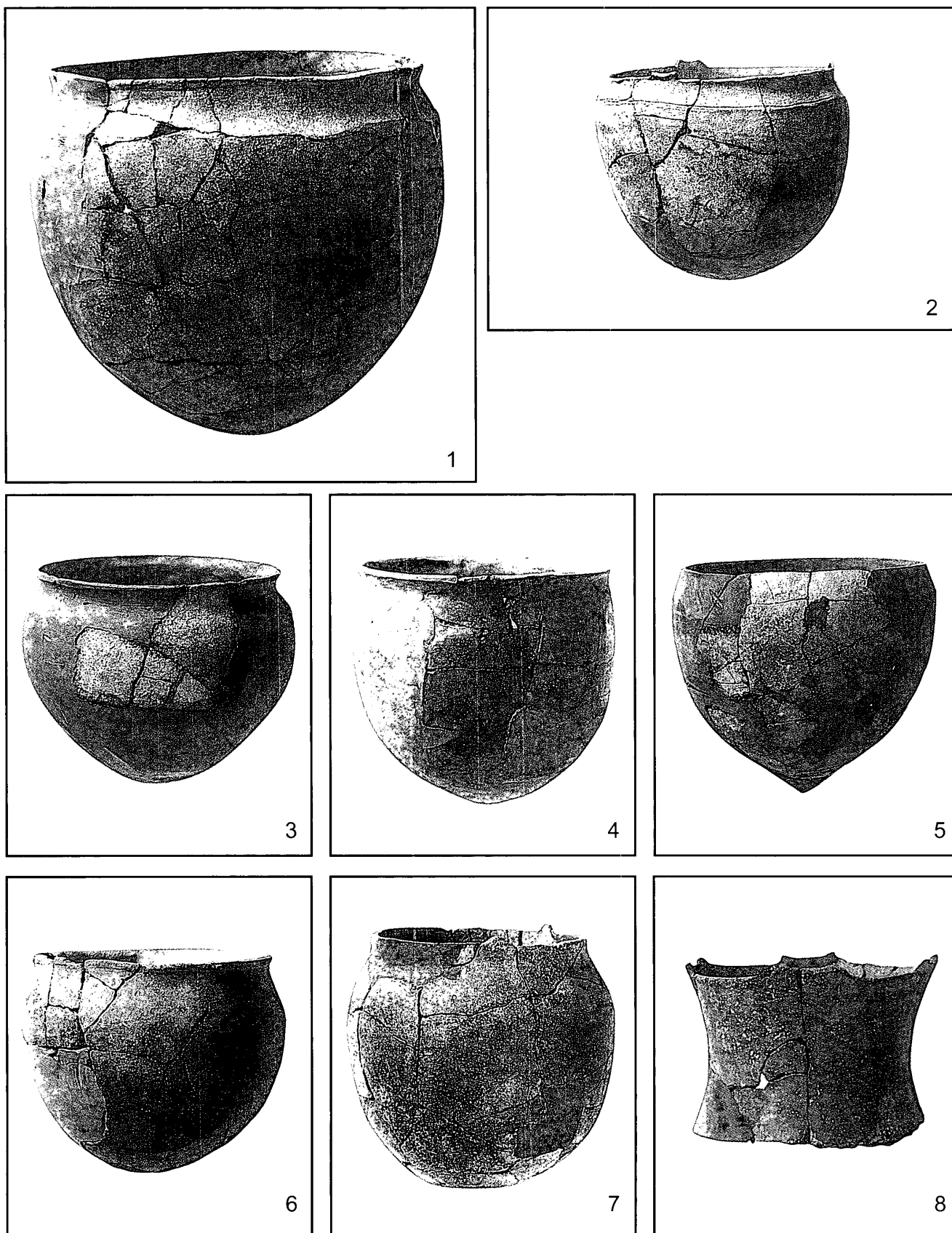
I類(第IV層)の土器(上:表、下:裏)



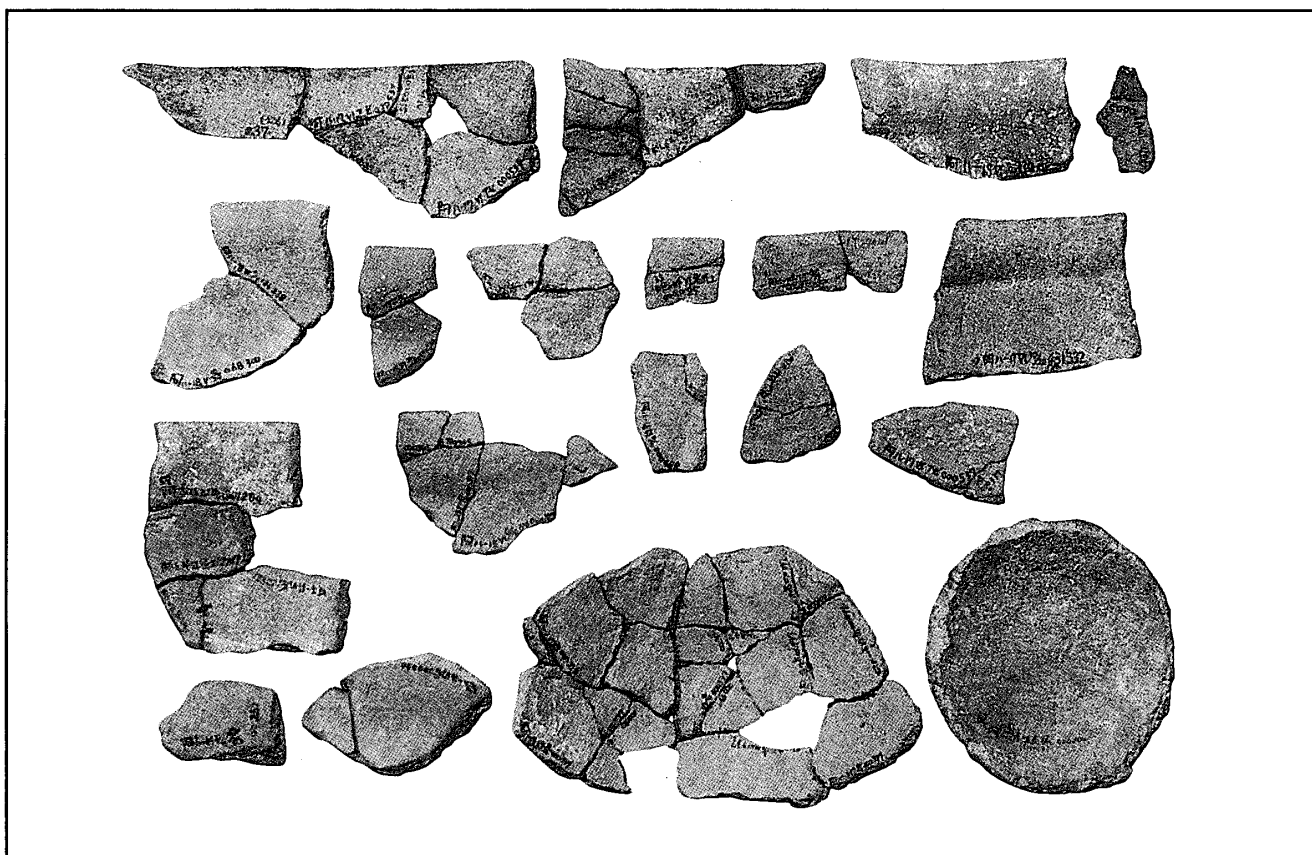
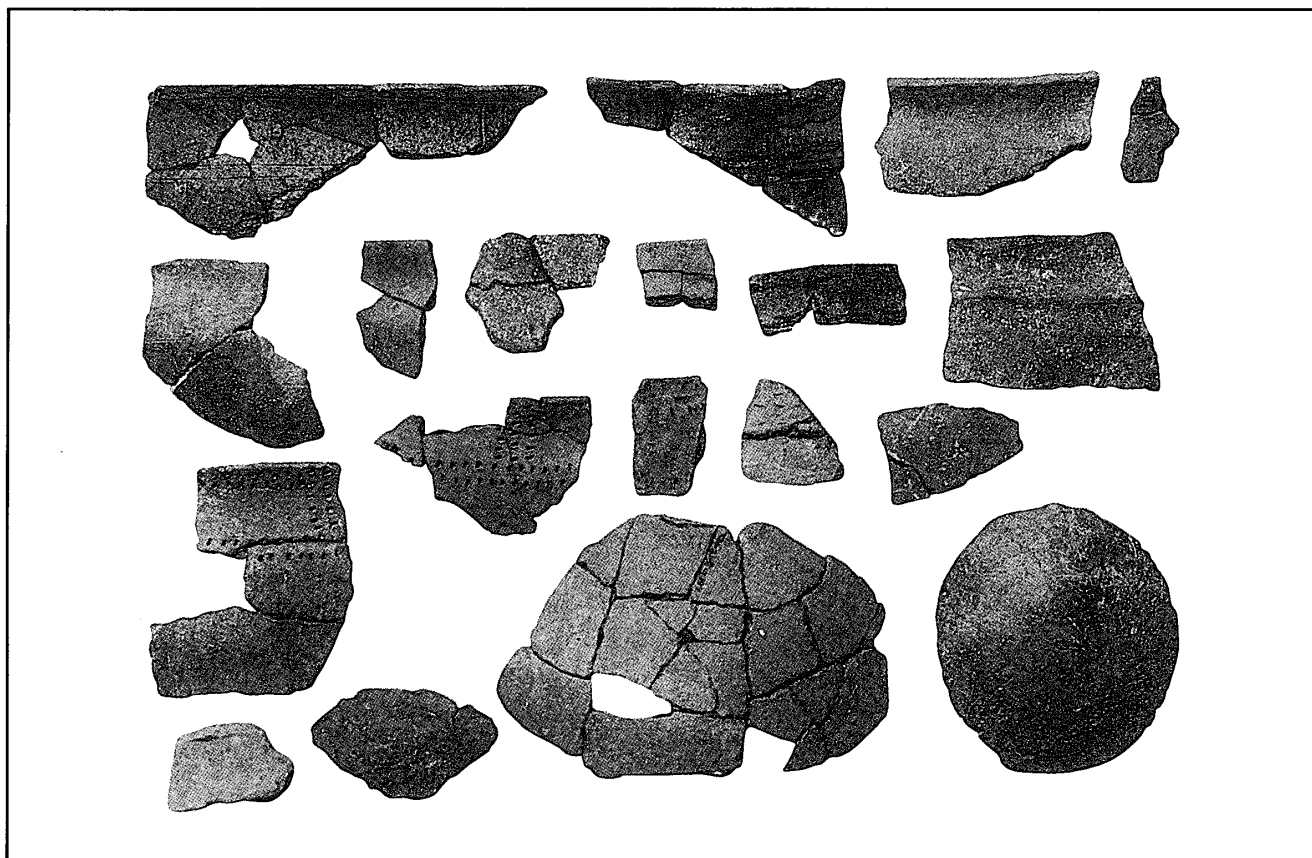
I類(第IV層)の土器(上:表、下:裏)



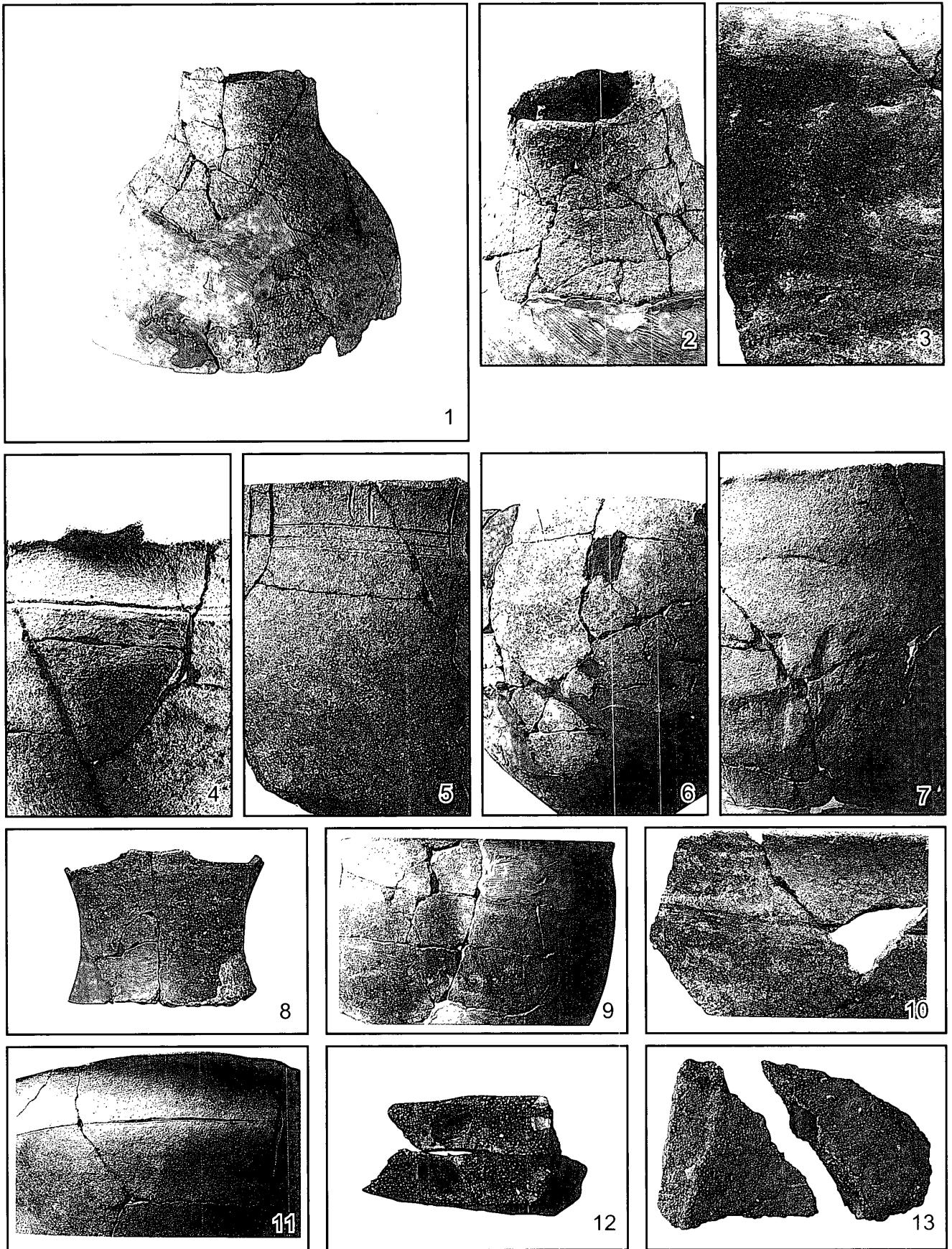
Ⅱ類(第Ⅴ層)の土器



Ⅱ類(第Ⅵ層)の土器



Ⅱ類(第Ⅵ層)の土器(上:表、下:裏)



Ⅱ類(第Ⅷ層)の土器と器面調整観察・ヤブニッケイの実



発掘風景と記念写真（前列右、上村俊雄鹿児島大学教授、宋綾子、宋文薰国立台湾大学名誉教授
高宮廣衛、高良京子、後列右、中村愿、下地傑、玉城安明、仲本聡
知花一正、山城安生、園田淳美）