

沖縄県文化財調査報告書 第57集

野 国

野国貝塚群B地点発掘調査報告

1984年3月

沖縄県教育委員会

序

復帰後、沖縄において諸開発事業が激増し、土地に根ざした埋蔵文化財がたびたび破壊の危機に直面してきました。そのことは米軍基地内においても例外ではなく、近年に至って宅地造成や燃料貯蔵タンク設置などの大型開発が増え、埋蔵文化財の取り扱いが懸念されてきました。

本報告に収めた野国貝塚群B地点も、嘉手納飛行場の排水路改修工事で破壊される部分に限って記録保存の措置を講じたものであります。発掘調査は昭和55・56年度の2年度に亘り実施されました。

本遺跡は県指定史跡「野国貝塚群」に隣接した所にあり、以前より重要視されていました。発掘調査の結果、それにたがわず多量の土器・石器等が出土しました。特に、土器に関しては縄文時代でも最も古い時期に位置づけられる爪形文土器が圧倒的で、それだけまとまって出土したことは全国でも例がありません。また、第二次発掘調査では爪形文系土器よりも古い土器が見つかり、それが現在沖縄における最古の土器となっています。このように、学術上貴重な発見が相次いだ発掘調査の成果をまとめた本書が、文化財の記録保存としての任はもとより、教育・文化及び学術研究の資料として広く活用されることになれば幸いであります。

末筆ながら、発掘調査はもとより資料整理の面でも御指導・御助言を賜わりました高宮廣衛先生はじめ各先生方、御協力をいたいた嘉手納町教育委員会及び地元関係者に対し、厚くお礼申しあげる次第であります。

昭和59年3月

沖縄県教育委員会

教育長 新垣雄久

例　　言

1. 本報告書は昭和55年度・56年度に実施した野国貝塚群B地点緊急発掘調査の成果をまとめたものである。
2. 調査は「嘉手納飛行場周辺障害防止対策工事」に伴うもので、那覇防衛施設局の委託を受けて沖縄県教育委員会が実施した。
3. 発掘調査に際し、嘉手納町教育委員会の協力を得た。
4. 発掘調査及び資料整理にあたり、下記の方々の指導助言をいただいた。記して謝意を表する次第である。
高宮廣衛氏・嵩元政秀氏・知念 勇氏・松沢亜生氏
土肥 孝氏・古川博恭氏・川島由次氏・大城逸朗氏
5. 石質・歯骨・樹木の同定は下記の方々による。記して感謝申しあげる次第である。

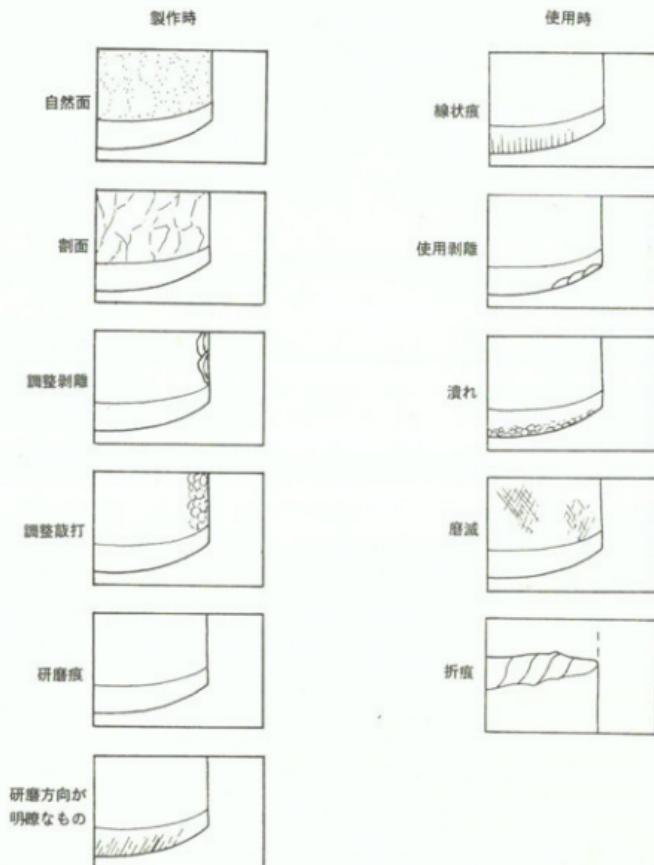
石 質	木崎甲子郎氏（琉球大学理学部教授）
歯 骨	川島 由次氏（琉球大学農学部助教授）
樹 木	小田 一幸氏（琉球大学農学部助教授）
6. 本書に掲載した空中写真および地形図・国土基本図は、国土地理院発行のものを複製した。
7. 本書の執筆は第1章第2節に示したとおりである。
8. 出土した資料については、すべて沖縄県教育庁文化課の資料室に保管している。
9. 表紙題字は城間雨邨氏の揮毫による。

目 次

第 1 章 調査に至るまでの経緯	
第 1 節 調査に至るまでの経緯	1
第 2 節 調査体制および成果の記録	1
第 2 章 遺跡の環境	
第 1 節 野国貝塚群 B 地点及びその周辺の地史	3
第 2 節 歴史的環境	15
第 3 章 調査の概要	
第 1 節 第一次発掘調査	17
第 2 節 第二次発掘調査	18
第 4 章 調査の内容	
第 1 節 層 序	19
第 2 節 遺 物	23
1 動物遺体	23
(1) 貝 類	26
(2) カニ類	33
(3) 魚 類	33
(4) 哺乳類	33
(5) は虫類	44
2 人工遺物	69
(1) 貝製品	69
(2) 木製品	71
(3) 石 器	73
(4) 土 器	125
第 5 章 自然科学的分析報告	
第 1 節 野国貝塚群 B 地点 C 3 - IVb 層中の軽石の化学分析	171
第 2 節 野国貝塚群 B 地点から出土した木材片の樹種について	175
第 3 節 野国貝塚群 B 地点出土の獸骨について	181
第 4 節 放射性炭素年代測定結果	200
第 6 章 収 束	

凡　　例

石器の実測図、特に石斧・石斧様刃器については、製作時・使用時の諸痕跡を下図のとおり表現した。



第1章 調査に至るまでの経緯

第1節 調査に至るまでの経緯

野国貝塚群は1955年に多和田真淳氏によって発見され、沖縄編年の前期（繩文時代後期相当）および同後期（弥生時代～平安時代相当）の複合遺跡であることが知られていた。その後、高宮廣衛氏と嵩元政秀氏によって地表調査が行なわれ、前記両地点と異なる場所より繩文時代前期の轟式土器が採集されている（註1）。また、同地点より新田重清氏によっても曾畠・轟系土器が採集されている（註2）。そこが野国貝塚群B地点である。なお、多和田氏によって発見された貝塚群は1956年に県指定跡となり保存された。

1980年12月に那覇防衛施設局から嘉手納町字兼久下原に所在する排水路の改修工事を実施した旨の協議が当文化課に持ち込まれた。当該地区が前述した野国貝塚群B地点に含まれていることより、当文化課としては遺跡保護の立場から国道下暗渠の改修工事のみを実施し、遺跡地は現状保存するよう提案した。しかし、現排水路の規模では基地内からの大量の排水を処理することができず、大雨時はオーバーフローして道路が冠水するなど被害が絶えないということにより、やむなく記録保存を目的に事前調査を実施することになった。

本調査に先駆けて遺物包含層の状況を確認するために試掘調査を実施したが、排水が當時流れていることや排水路底面にヘドロが厚く堆積していることなどにより思うように作業がはかどらなかった。それでも150cmほど掘り下げた結果、砂層中より爪形文土器数点と若干の歯骨が出土し、包含層の残存していることが確認できた。

調査は那覇防衛施設局が沖縄県教育委員会に委託することで1981年1月10日に委託契約を結び、1981年1月19日から発掘を開始した。

註1 高宮 廣衛 「嘉手納村野国B地点発見の土器」沖縄国際大学文学部紀要社会学科篇
第4巻第1号 所収 1976年

註2 新田 重清 「野国第2遺跡発見の曾畠・轟系土器について」沖縄県立博物館紀要第2号所収 1976年

第2節 調査体制および成果の記録

1. 調査体制

調査主体

沖縄県教育委員会

調査責任者

前田 功（沖縄県教育委員会教育長 昭和55・56年度）

新垣 雄久（ 同 上 昭和57・58年度）

調査実施

沖縄県教育庁文化課

調査総括

上間 正恒（沖縄県教育庁文化課課長 昭和55年度）

	城間 茂松（同）	上 昭和56～58年度）
調査指導	高宮 廣衛（沖縄国際大学文学部教授）	
	嵩元 政秀（沖縄県文化財保護審議委員）	
	知念 勇（沖縄県立博物館主任学芸員）	
	松沢 亜生（奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター考古計画室長）	
	土肥 孝（奈良国立文化財研究所飛鳥藤原宮発掘調査部技官）	
	古川 博恭（琉球大学教養部教授）	
	川島 由次（琉球大学農学部助教授）	
	大城 逸朗（沖縄県立博物館主任学芸員）	
発掘調査員	岸本 義彦（沖縄県教育庁文化課専門員）	
	大城 慧（同）	上）
	島袋 洋（沖縄県教育庁文化課文化財調査嘱託員・現文化課専門員）	
調査補助員	奥間 尚（沖縄国際大学文学部考古学研究室O.B.）	
	嘉数 卓（同）	上）
調査参加者	比嘉 春美・山内 勝美・大城 明子（以上沖縄国際大学文学部考古学研究室O.B.）	松川 章・大城 刚・阿波根徹・島 弘・上地千賀子・神谷朝子
	・島袋聖子・宮城康則・比嘉 栄（以上沖縄国際大学文学部考古学研究室）	伊波寿賀子（筑波大学考古学研究室）
発掘作業員	金城 高・与座保徳・賀根村憲徳・仲原増孝・金城廣子・浜里ハル・友寄秀子・山入端君子・神谷美代子・大城數子・安次嶽すみ子・玉城トミ・古謝清子・高良良子・知念嶽子・宮里つたえ・仲村妙子・上里キヨ・山内信子・津波古ヨシ	

2. 成果の記録

出土遺物の洗浄・注記・接合・実測・製図・写真撮影等は下記のメンバーで行なった。

岸本義彦・島袋洋・盛本 熨・大城剛・大城明子・島袋聖子・高良三千代

大城ますみ・端慶覧尚美・仲程ひろみ・端慶覧澄真子

報告書は次のとおり分担執筆した。なお、編集には岸本があたった。

第1章	岸本 義彦	第5章第1節	古川 博恭・加藤 祐三
第2章第1節	古川 博恭	第2節	小田 一幸
第2章第2節	島袋 洋	第3節	川島 由次・村岡 誠
第3章	島袋 洋	第4節	岸本 義彦
第4章第1節	岸本 義彦	第6章	岸本 義彦
第4章第2節1	盛本 熨		
第4章第2節2(1)	岸本 義彦		
第4章第2節2(2)	岸本 義彦		
第4章第2節2(3)	岸本 義彦		
第4章第2節2(4)	島袋 洋		

第2章 遺跡の環境

第1節 野国貝塚群B地点及びその周辺の地史

古川博恭*

I はじめに

本遺跡は、沖縄本島中部嘉手納町国道58号線沿い海岸近くに位置し、米軍嘉手納空軍基地に隣接し、その排水路沿いに分布している。この地点は、東シナ海に面した琉球石灰岩台地前面低地に相当し、周辺には、基盤の琉球石灰岩が点々と露出しており、これを切った小さな谷沿いに立地している。この遺跡産出の土器は、爪形文土器（ヤチブ式、東原式）の他条痕文土器・室川下層式などの土器群も含まれ、沖縄における早期の重要な遺跡であることが明らかになった（沖縄県教育委員会、1983）。また、この地点北方1.4kmの渡具知東原遺跡は、この遺跡とよく類似した土器を産出し、これらとの関係についても検討することは重要である。筆者は、先にこの渡具知東原遺跡の自然環境について報告した（読谷村教育委員会、1977）。

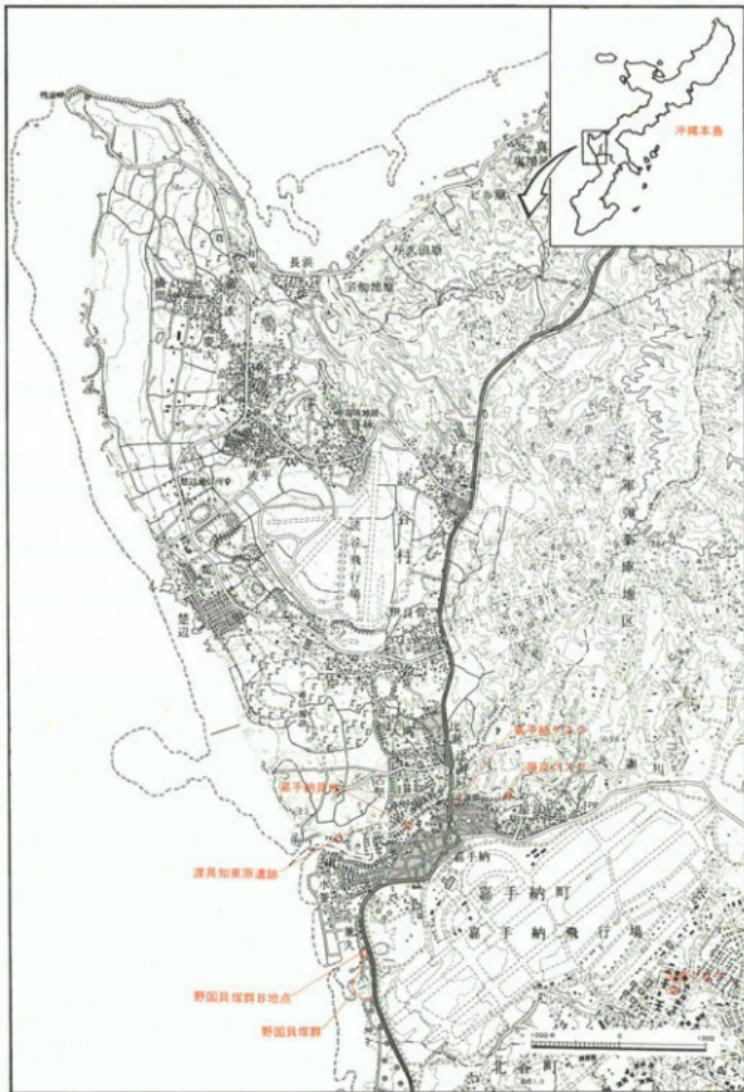
そこで今回、この野国貝塚群B地点の自然環境について検討し、考察することとした。この遺跡一帯の地形・地質と遺跡発掘地点の断面記載を行うことにより遺跡の立地とその自然環境について明確化した。

この報告をまとめるにあたり、現地および室内において各種お世話になった沖縄県教育庁文化課岸本義彦氏に厚く感謝する。

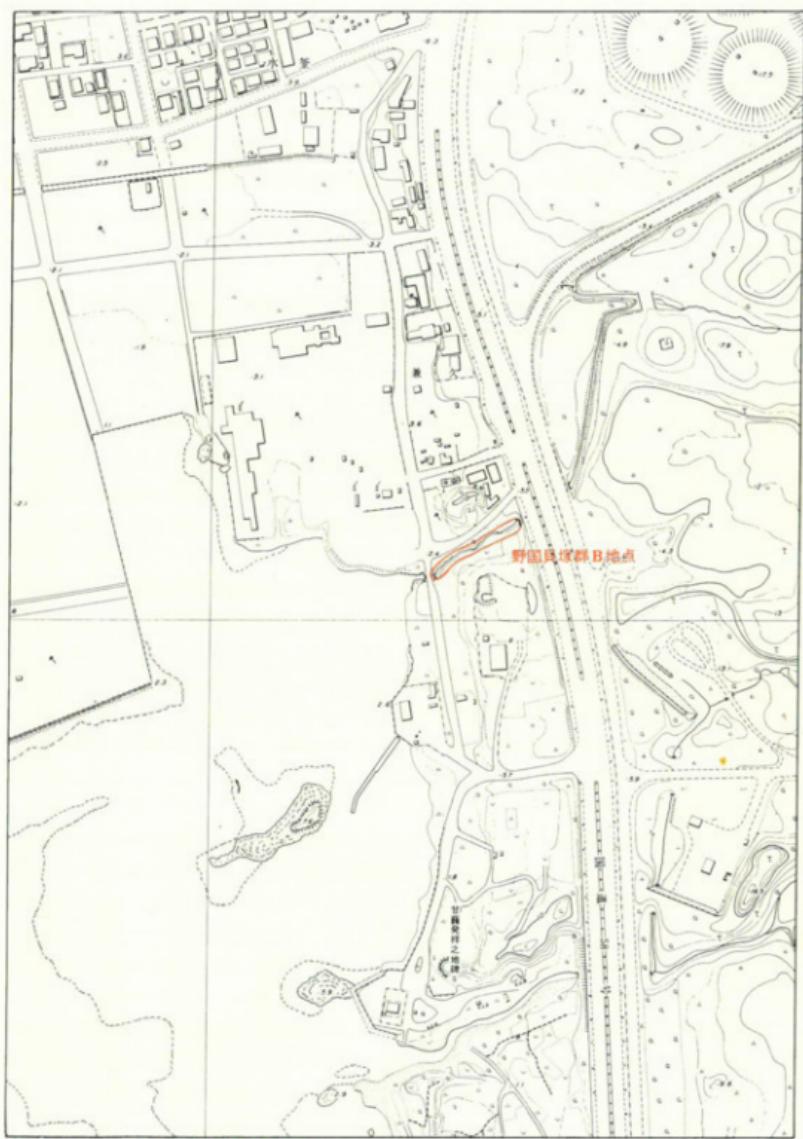
II 遺跡付近の地形

この遺跡は、嘉手納市街地南側の国道58号線沿いに位置し、現在の海岸線から50~75m内陸側にはいった地点である。標高3~5mのテラス状地形が排水路沿いに存在し、遺跡包含層となっている。その周辺は標高10m前後の琉球石灰岩台地となっており、この小排水路はその石灰岩を切った侵食谷に沿って計画されている。しかし、この付近は、東側に国道をへだてて隣接する嘉手納空軍基地の建設の際、土砂を採取した地点であるとのことがいわれているので、この点も含めて過去の何回にわたって撮影された空中写真を判読することによって検討した。使用した空中写真は、米軍撮影の1944年版(1/3万)、1946年版(1/2万)、さらに国土地理院撮影の1977年版(1/2万)の3種類である。このうち、原地形を保っているのは、戦時中の1944年版であり、他のものはすでに工事によってかなり地形が改変されていた。そこで、この1944年版によってこの遺跡の地形を判読するとつぎのようになる。戦前までは、この一帯は、第四紀更新世琉球石灰岩によって形成された台地が東シナ海へ緩く傾斜した地形を示しており、農家が点在する畠地であった。そして、海岸には、幅500mの現世サンゴ礁がよく発達している。さらに、この海岸付近には、小規模な砂丘が認められる。この遺跡南方600m付近に位置する野国川がこの石灰岩台地上を屈

* 琉球大学教養部地学教室



第1図 野国貝塚群B地点と周辺の遺跡分布



第2図 遺跡の位置および付近の地形

曲しながら流下し、その河口には、砂質堆積物の分布がよく判読できる。この遺跡付近は、新旧の空中写真を比較してみると現在の遺跡付近で300m程海岸線が後退しているのがよくわかる。この300m間は、遺跡付近に流入する小河川の最下流に相当し、現在の排水路は、過去の小河川を利用していることがわかる。この最下流は、海岸から200m間は北へ屈曲しその間は、白色の砂質堆積物に富む河口環境を示している。この一帯は、海岸から200~250m間、沖積低地があったことがこの写真から判読され、現遺跡は、この沖積低地と琉球石灰岩台地との境界付近に相当するものと判断される。

III 地質

遺跡一帯の地質は、遺跡左右両岸台地及び上流基地内一帯の台地をつくる第四紀更新世琉球石灰岩とこれを不整合におおう遺跡包含層である完新世砂・砂礫・泥質堆積物とに区分することができる。

1. 琉球石灰岩

遺跡地点の琉球石灰岩は、背後地基地内の標高20~30mの地形面から西方東シナ海側へ緩く傾斜した末端部に相当し、遺跡周辺では左右両岸共標高10mの面を形成する。この石灰岩は、さらに300m前面旧海岸線に沿って点々と分布しており、これらは、表面が再結晶作用によって2次的に固結して硬質になっているため、土砂採取の際米軍がそのまま残しており、現在は、遺跡冲合の海中に突出して残存している。これらが遺跡の基盤をつくっており、遺跡地点でも遺物包含層の下位にこの琉球石灰岩が出現することは、トレンチ地質断面図最上流部下位で確認されている。この琉球石灰岩は、第四紀更新世に堆積したもので、その絶対年代については不明である。

2. 沖積層・砂丘砂層・現世サンゴ礁堆積物

これらは相互に漸移関係にあり、完新世に堆積した一連の堆積物である。これらのなかには、地形的に空中写真で判読されるものもあり、それぞれの地層について十分な資料はないが、現地及び空中写真から判断するとつぎのようになる。

1) 沖積層

主として砂質堆積物からなり、石灰質砂又は、琉球石灰岩小~細円礫から構成された石灰質砂~砂礫を主とし、下部及び内陸部に泥質堆積物をもち、標高約3m以下を形成していると推定される。この沖積層は、遺跡地点を始め、海岸沿いの砂丘の内側に幅200~250mの範囲内に点々と分布していることが空中写真から判読される。この遺跡地点は、小河川沿いの低地であり、その両側は高さ10mの琉球石灰岩台地となっている。この河川沿いの低地は、幅せまく河川沿いに湾入していたらしい。このように、この野国一帯は、大規模な沖積平野ではなく、琉球石灰岩台地前面の凹凸ある侵食谷を埋積した小規模な低地でその堆積物の供給は、背後地の石灰岩の円礫と現世サンゴ礁の碎屑物を主とし、当時の湾奥部には内湾環境を示す泥質堆積物によって埋積されているところも存在し、海側に向って砂~礫質堆積物に漸移する。

2) 砂丘砂層

地形的に戦前の海岸線沿いに細長く分布していた砂丘を形成していたもので、現在はほとん

ど土砂採取のため消滅しており、1944年の空中写真ではよく判読できる。この砂丘砂層は、分布位置などから考察して、沖縄本島に一般に分布する新期砂丘砂層に対比されるものであろう。その形成期は、2500~1000年B.P.の可能性が最も強い。

3) ビーチロック

現排水路出口付近に一部露出が認められる。石灰質砂～砂礫から構成されている。この付近は、かつては河口又は海岸から200m以上内側にはいっていた沖積層の一部に相当することから、このビーチロックの形成は、やや時代が古いものであろう。このビーチロックは旧汀線を指示するが、遺跡包含層である石灰質砂～砂礫層との関係は不明である。しかし、見かけ上、遺跡包含層の下部と指交関係にあるように推定される。爪形文土器の時代の旧汀線を指示する可能性があり、注意すべきであろう。

IV 遺跡包含層の地質層序

遺跡包含層の地質層序は第6図のような北壁沿いの地質断面図のようになっており、これらの層序は、さらにⅠ～Ⅷ層のように細分される。

全体として石灰質砂～砂礫を主とし、下部及び内陸側になるほど泥質になる傾向がある。この断面図では、大きく3つの不整合関係が存在する。第1は、基盤の琉球石灰岩と下部灰色粘土、第2は、石灰質砂～砂礫（爪形文土器包含層）と同様な石灰質砂～細礫層（轟系土器包含層）、第3は、これら自然堆積物と戦後の飛行場工事で動かされた2次堆積砂礫、という関係である。これらの不整合関係は、後述するように遺跡の発達史と密接に関係があることを示している。ここでは、この遺物包含層のⅠ～Ⅷ層についての記載を行う。

1. 基盤琉球石灰岩（Ⅳ）

トレンチの最も奥まった部分（A-6）付近の最深部に出現するもので、有機質粘土を上部にもつ灰色粘土によっておおわれる。塊状石灰岩で表面は風化している。この石灰岩は左右両岸地表に露出する石灰岩に連続するものであろう。この石灰岩の上面深度は、海拔-20cmで海面以下であり、この面は、沖積層の堆積前の石灰岩侵食谷の基底に相当する部分であり、この面の形成は、更新世最末期（1万年前）であろう。この石灰岩の出現は海側へ向って低い位置へ低下している可能性が強い。

2. 第Ⅶ層（沖積層）

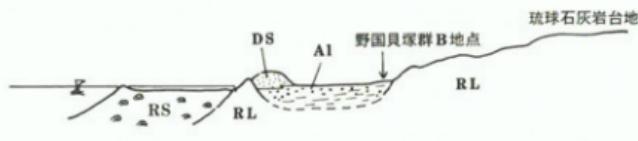
A-11～A-15間、最下部に位置する石灰質中～粗粒砂層で石灰細円礫を含んでいる淡褐色を呈し、団結度は弱くルーズである。海側へ向って厚くなり、内陸側へ向ってせん滅し、A-10～A-9付近ではVc層である灰色沖積粘土と指交関係で漸移する。この層の分布高さは、海拔40～60cm以下で当時の汀線付近の海浜砂を示すものとみられ、海面の位置は、この層の近くにあったのである。遺物は、爪形文土器に先行する無文土器が含まれる層準である。上位の第Ⅵ層とは整合関係で連続する。

3. 第Ⅵ層（沖積層）

第Ⅶ層の上位に整合に連続するもので、この層の特徴は、黒色～暗褐色化を呈したラミナやレンズがよく発達していることである。これは、2次的に地下水の影響などでマンガン及び鉄によ

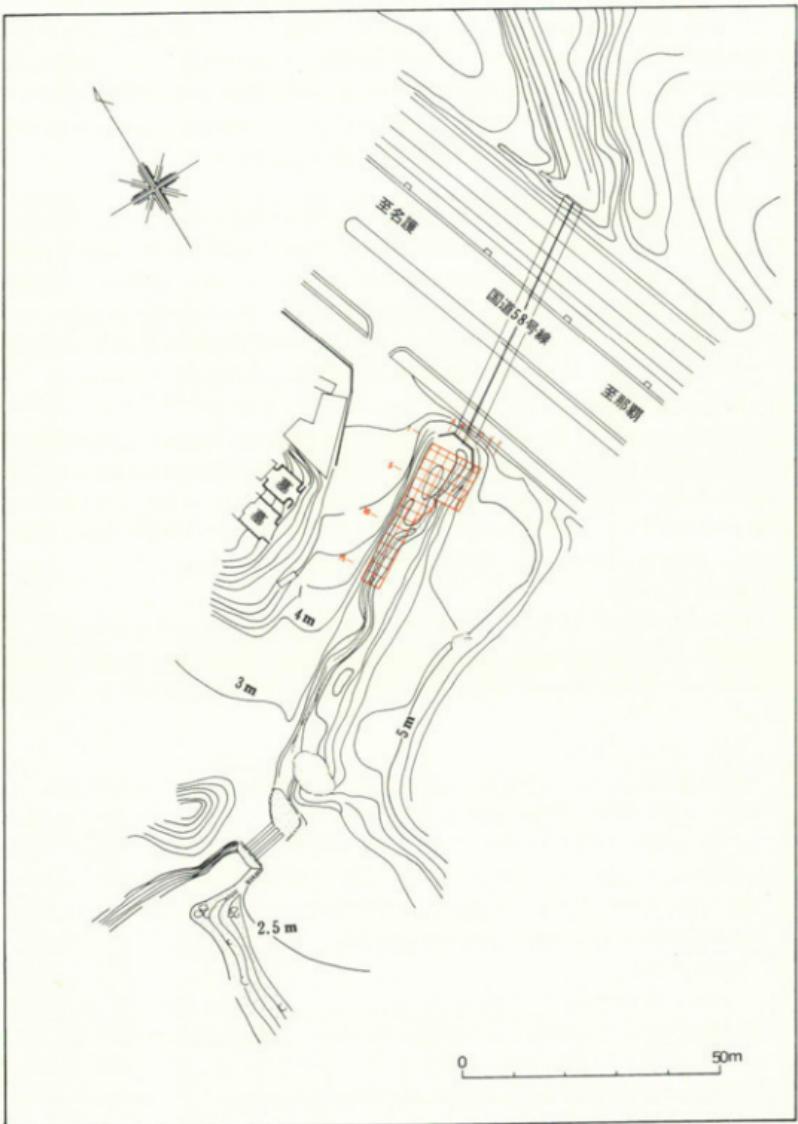


第3図 野国貝塚群B地点付近の地形分類図（1944年米軍空中写真使用）



RS : 現世サンゴ礁 DS : 新期砂丘
AI : 沖積面 RL : 琉球石灰岩

第4図 野国貝塚群B地点付近の模式地形断面図



第5図 グリッド設定図

る沈殿が進行したものであろう。層相は、水平及び斜交層理のよく発達した石灰質細～小円礫層で、基質は同質の粗砂である。層厚50～70cm程度で内陸側へ向って次第に泥質になり、灰色～暗灰色粘土層と指交関係で漸移する。この層相と堆積構造から海水の影響をうけた地層で、海水の流れがあった層準とみられ、下位の第Ⅶ層からさらに若干海面の上昇した時期に相当するであろう。この時期内陸側では、急速な海面上昇に対応する粘土の堆積がなく、海面のみが内陸側におよんだ時期を推定される。この層には、遺物の包含は認められない。

4. 第Ⅳc層(沖積層)

A-6～A-8の沖積層最下部相を形成し基盤の琉球石灰岩を不整合におおっている。灰色粘土を主体とし、石灰岩円礫を含み、上部は腐植質になる。これは、海側へ向って、上述のⅣ～Ⅶ層に指交関係で移化する。すなわち、海面が更新世末(1万年前)の-40mの位置からこの位置にまで上昇し、現海岸線から約300m近く内陸側へ海進によって湾入した時期に相当する。そして、この粘土層の上面が+40～50cmの位置にあることは、日本内地の縄文海進と呼ばれる完新世の海進が現在の海面より約3～5m上昇した際の現海面を越えた時期に相当するであろう。

5. 第Ⅴa層(沖積層)

第Ⅳ層の上位に位置するものではほぼ整合に異重する。石灰質小～細円礫を含む中～粗粒砂層で、石灰岩大礫もまれに含む。A-10より上流側では次第に泥質褐色粘土を含むようになる。この層は、層相から第Ⅷ層とよく類似しており、同様な堆積環境下にあり、海浜砂として汀線近くにあったものであろう。この層からはイノシシの骨やヤブチ式土器が産出する層準である。堆積位置は、標高2m付近までに達し、さらに海進が進行した時期のものであろう。

6. 第Ⅴb層(沖積層)

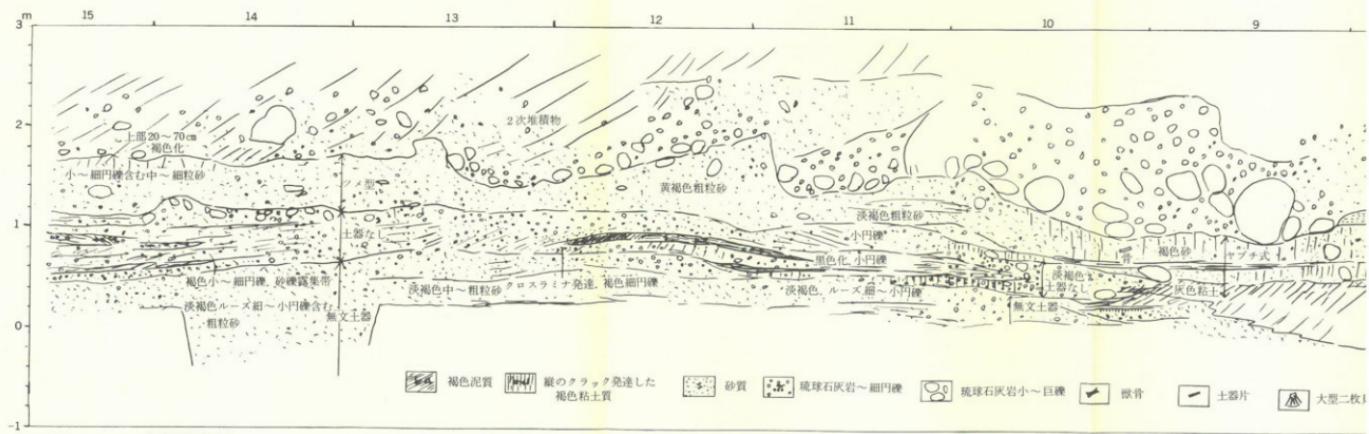
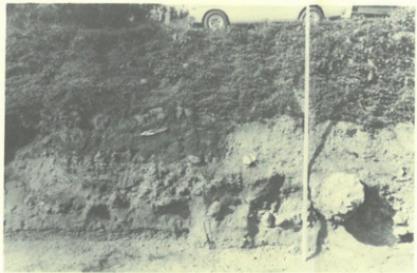
第Ⅴa層と同層準でA-10より上流側の泥質相に相当する。褐色粘土を含む粗粒砂層で、この層もヤブチ式土器を包含する。堆積面は標高1.10～1.20mの位置にあり、Ⅴa層より1m程低いことは、海岸側の海浜砂の堆積が進み、内陸側は、その砂の供給が少なかったことがいえる。

7. 第Ⅵa～Ⅵc層(沖積層)

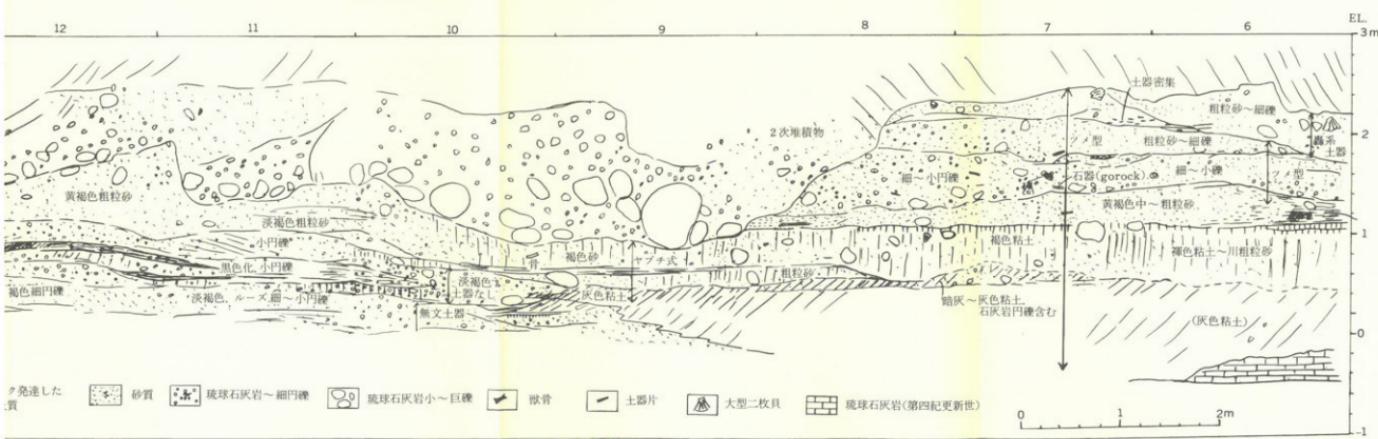
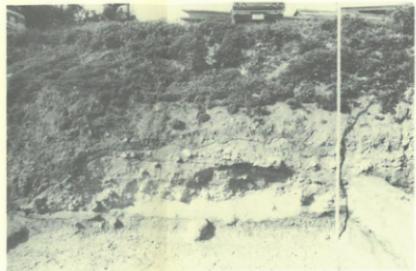
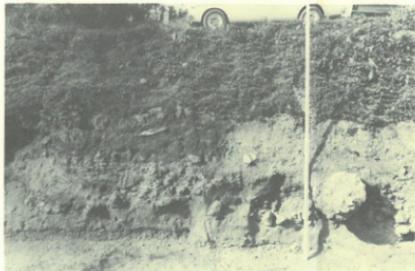
第Ⅴb層を整合におおって第Ⅵ層a～c層がほぼ連続して堆積している。この層の層相は、石灰岩中～大礫を含む中～粗粒砂と細礫で、中部のⅥb層は礫質で上下のⅥa、Ⅵc層は砂質である。この層相もⅦ層、Ⅴa層とよく類似しており、同様な堆積環境下において堆積してるのである。この層準は、Ⅴb層からつづく爪形文土器(ヤブチ式)の産出層準である。この層中には大量の土器、石器、獸骨が産出する。この包含層は、堆積層の状況から、この層が住居跡ではなく、住居跡は左右両側の石灰岩台地上に存在した可能性が強い。

8. 第Ⅱ層(沖積層)

この層は、最も内陸側のA-6断面に認められるもので、Ⅵa～c層を不整合に切った石灰質粗砂～細礫層である。この層相は、下位の層相に類似するが、第Ⅵ層の海面上昇期から海退へ移行し、海面上昇によって堆積した第Ⅴ層の砂や礫を切って侵食作用が起りそれを同質の海泥砂が埋積したもので第Ⅵ層に比較するとやや海退期に相当するものであろう。この層準には、曾畠・轟系土器が包含され、下位の爪形文土器とは、時間的間隙のあることを示している。

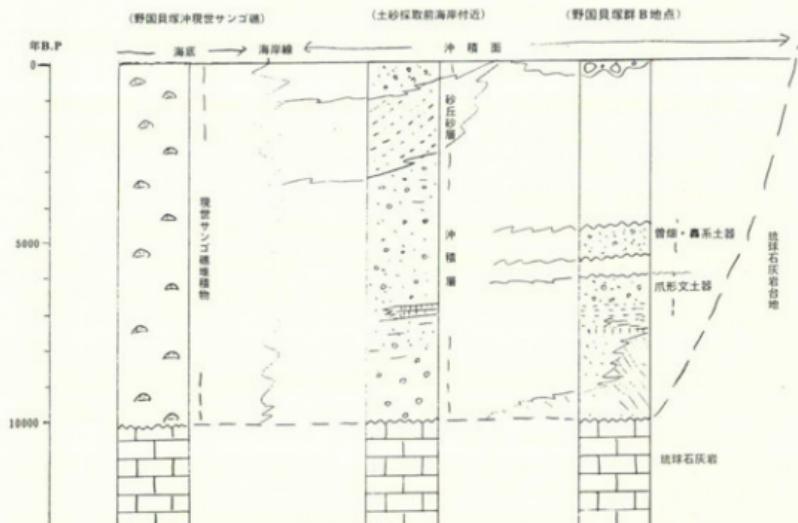


第6図 Aトレンチ北壁地質断面図



9. 第Ⅰb層

この層は、飛行場造成の際、米軍によって2次的に埋積された土砂でⅡ層以下の自然堆積層を切って不整合に乗っている。



第7図 野国貝塚群B地点付近の地史と編年図

V 野国貝塚B地点の地史（自然環境発達史）

以上のような地形・地質条件からこの遺跡一帯の地史を検討するところのようにまとめられる。

1. 琉球石灰岩の堆積

第四紀更新世前期後半から中期にかけて堆積したもので、今から30万年以上前の地層である。この当時のサンゴ礁に堆積したものがウルマ変動によって隆起台地化し、東シナ海の形成とともにない、この西海岸側が頗る沈降し、低い地形をつくり、海面下にまで突込んでいる。

2. 琉球石灰岩堆積面上の侵食谷の形成

ウルマ変動によって台地化した琉球石灰岩は、その後の侵食をうけ、野国川や遺跡沿いの小谷を形成した。この谷の完成は、沖積層の堆積前の更新世最末期であろう。この侵食谷は、そのまま現海底下へ延びているものとみられる。

3. 完新世の海進と沖積層の堆積

これまでの那覇沖を始めとした琉球列島の現世サンゴ礁は、ほぼ1万年前から形成され始め、その位置は、現海面下最大40m付近であることが明らかになっている（古川、1976）。この1万年前からの急速な海面上昇に対応して、現世サンゴ礁の堆積とその内側の琉球石灰岩侵食谷沿いへの沖積層の堆積が開始された。ほぼ現在の海面近くまで上昇して汀線を形成していた時期は、

遺跡断面の第Ⅶ層の頃で、この時期は、爪形文土器の下位に存在する無文先爪形文土器の時期に相当する。しかし、この層は、爪形文土器包含層と整合的に連続するもので、大きな時間面へのだたりはないものとみられる。

4. 沖積海進の海面上昇による現海面から約2m高的沖積層の堆積

この沖積海進は、さらに進行し、第Ⅵ層から第Ⅳ層まで連続して海浜砂～疊層と沖積軟弱粘土を堆積させ、その堆積面は、現海面より約2m高い位置にまで存在している。さらに、この層準は、爪形文土器の包含層に相当する。このことは、この時期には、海面が少なくとも現海面より2m以上高かったことを示唆しており、このことは、古川ら（1977）が渡具知東原遺跡において指摘した事実とよく調和している。

5. 完新世後半の海退と砂丘の堆積

この海進のピークは、爪形文土器の包含されるⅤa層の時期で、その後、Ⅱ層になるとⅡ層とⅣa層との不整合に表現される海退が開始され、ついには、現海岸沿いに分布していた砂丘に示されるように、現海面より若干海退があった。この時期は、Ⅱ層が5000年B.P. 砂丘が3000～1000年B.P. であろう。

文 献

1. 古川博恭（1976）沖縄および九州地方の完新世地史。琉球列島の地質学研究、第1巻、127～131
2. 古川博恭、大城逸朗（1977）渡具知東原遺跡周辺の地形・地質——とくに遺跡包含層の地史と編年について。読谷村文化財調査報告、第3集、3～14。
3. FURUKAWA, H. (1979) Quaternary Geologic History of the Ryukyu Islands, Bull., Sci. & Eng. Div., Univ. Ryukyus (Math. & Nat. Sci.), No. 27, 99～161.
4. 古川博恭（1980）琉球列島における文化遺跡包含層の層序と編年。第四紀研究、vol. 18, No. 4, 269～279

追 記

この原稿の校正段階で、遺跡の各層準から採取した木炭と貝殻の¹⁴C年代測定結果（半減期5730年）が得られた。その結果は下記のとおりである。なお、カッコ内はLibbyの半減期値5568年にもとづいている。

Ⅲ 層（木炭）	4,460±70 Y. B.P.	(N-4708)
	(4,330±65 Y. B. P.)	
Ⅳ b 層（木炭）	5,950±95 Y. B.P.	(N-4709)
	(5,780±90 Y. B.P.)	
Ⅴ b 層（木炭）	6,250±150 Y. B.P.	(N-4710)
	(6,070±145 Y.B.P.)	
Ⅶ 層（貝殻）	7,130±80 Y. B.P.	(N-4711)
	(6,920±80 Y. B.P.)	

この結果は上記報告内容とよく調和した値となっている。

第2節 歴史的環境

嘉手納町は沖縄本島中部の西海岸にあり、県庁所在地である那覇市の北方20数キロ離れた所に位置している。その地理的環境により、戦前から那覇～北部間を結ぶ中継点として発展し、大正11年から開始された県営鉄道の終点として活況を呈していたということである。そのことは今日でも変わらず、現在国道58号線が南北に走り交通量も多い。

本町は地図でみると、ま先を北へ向け、底面を東へ向けた靴形をなしており、総面積は1,469.000平方キロメートルであるが、町の中心部に極東一を誇る米軍の嘉手納飛行場があり、総面積の約80%が軍用地となっている。戦前は北谷村に含まれていたが、戦後、嘉手納飛行場の建設に伴い、昭和23年北谷村から分かれて嘉手納村となり、昭和51年には町制が施行され現在に至っている。

地形をみると、町の北側を略東西に流れる比謝川に沿って石灰岩丘陵が延び、その丘陵から南西側へゆるやかな傾斜をなしている。

地質はその大部分を赤土（マージ）の表土が被い、南西側の海岸には砂地の所も見受けられる。その砂地の箇所は今でこそ小範囲にみられるだけであるが、以前は約100メートルに及ぶ広大な砂丘を形成していたということである。しかし、戦後の採砂や近年の埋め立て等により、以前の面影はまったく失われている。

ところで、現在嘉手納町では6ヶ所の遺跡が知られているが、飛行場の敷地内にある国直グスク（註1）を除けば石灰岩丘陵上と砂丘地の2ヶ所だけで発見されている。石灰岩丘陵上には、西側から比謝川河口南丘陵遺物散布地・嘉手納貝塚・嘉手納グスク・屋良グスクの4ヶ所が知られている。砂丘地では、野国貝塚群だけが知られている。これらの遺跡の中で、以前に発掘調査がなされたのは嘉手納貝塚・野国貝塚群・屋良グスクの3ヶ所である。

嘉手納貝塚の場合は、出土遺物により前V期前半を代表する遺跡として知られ、壺形土器や無文の深鉢形土器等がわりと多く出土し、その時期の土器のバリエーションがあり、縄文後期土器の出土が注目された。野国貝塚群の場合は、前V期～グスク時代までの遺物が採集出来るが、その後に属す場所が調査され、その下限を知るうえで注目される「開元通寶」が出土したことで知られている。屋良グスクは、近年俄に脚光を浴びてきたグスク時代の遺跡で、掘立て柱の住居跡・石敷の住居跡などが検出され、出土する中国陶磁器は13～14世紀とされている。

他の遺跡については本格的な調査は行われていないが、嘉手納グスクはグスク時代に属す遺跡で、比謝川河口南丘陵遺物散布地では前VI期の土器が採集されている。

さて、沖縄本島の西海岸は数多くの遺跡が知られており、北隣りの読谷村も同様なことが知られている（註2）。本貝塚も西海岸に面しており、周辺を見渡してみると、北方約1.3キロメートルの比謝川河口北岸低地に本貝塚と同時期の渡具知東原遺跡が立地している。同遺跡は、それまで縄文後期とされていた沖縄の土器文化の上限をいっきに縄文早・前期まで遡らせた遺跡として知られている。縄文早・前期という同様な時期に至近距離に立地する両遺跡の関係は、沖縄におけるその時期の文化を解明する上でキーポイントとなろう。

この渡具知東原遺跡からさらに北側約1キロメートルの砂丘地には、沖縄で初の箱式石棺墓が発見されて注目された渡具知木綿原遺跡が立地している。逆に本貝塚から南側に目を転じると、約1

キロメートル離れた場所に前V期に位置づけられる砂辺貝塚が立地している。

本遺跡の立地する砂丘上では、前I期—グスク時代まで連綿と生活が営まれており、ここに住んでいた人々と、上記の各遺跡を形成した人々とは、何らかの関係を有しながら生活圏をつくっていたのである。

ところで、嘉手納町は前述の通り総面積の約80%が軍用地となっており、そこは簡単には立ち入ることが出来ない場所となっている。最近、西海岸に面した軍用地内で遺跡の発見が知られており、調査が出来るようになればさらに遺跡発見の可能性もある。そうなれば、西海岸に面した本遺跡周辺の遺跡のあり方もより判明してくるものと思われる。

参考文献

註1 沖縄県教育委員会「ぐすく」グスク分布調査報告 I 1983年3月

註2 読谷村教育委員会「読谷村の埋蔵文化財」遺跡分布調査報告書 1979年3月

第3章 調査の概要

第1節 第一次発掘調査

1981年1月19日から同年3月20日までの2ヶ月間の日程で調査を実施した。調査地は第5図に示したように国道下から海岸までの工事予定区であるが、川のように當時水が流れており、当初から発掘の困難が予想された。水を国道下の暗渠で塞止めることも他所に仮排水路をつくることもできず、排水路の南岸に幅50cmの水路を設けて処理することにした。また、発掘区も上流域と下流域にわけ、前者から実施することにした。

先ず、排水路底面に堆積しているヘドロの除去と周辺部の灌木・雑草等の伐採作業を行なった。ヘドロの除去作業は機械（バックホー）を用いたが、下層への影響が懸念されて50cmの深さで停め、残りは人力で排除した。ところが、ヘドロの下に排水路をつくった時に敷ききめられたと思われる石灰岩小礫が50~60cmの厚さで堆積しており、その除去作業に予想外の日程が費やされた。礫層中に空缶やガラス片・ビニールなどと共に数多くの先史遺物が含まれ、遺跡の一部がすでに破壊されていたことが判明した。

グリッド設定は現排水路の北壁に沿って基準ラインを設け、そこから発掘区に2m×2mを単位とした方眼を組んだ。東西ラインは北側からアルファベット、南北ラインは東側から算用数字でそれぞれ表わし、グリッドナンバーは北東隅の交点で指示し、A-1, B-2……とした。

発掘は、5ラインに土層観察用の畦を設け、その東側の区域から開始した。Aトレンチ北壁側で遺物を含んだ茶褐色混礫砂層が南側に傾斜して露呈したが、分布範囲は広くなく、AトレンチとBトレンチの一部に限られている。本層は層厚も薄く、遺物の包含量も少ないが、以前の排水路工事の際に削り取られたためと思われる。次の層（灰褐色混礫砂層）を10cmレベルで掘り下げ、40cmの深さに達した時点で一時発掘を停め、5ライン以西のトレンチを着手した。本層も分布範囲が狭く、5ライン以西は欠落している。室川下層式土器や条痕文土器等が若干出土した。

トレンチ西側は、一部残っているヘドロと石灰岩小礫の除去を行なったが、A-9グリッド付近でかなり深く擾乱されており、最終的には僅2mの擂鉢状をなし、排水路底面下1.5mに達した。擾乱部の東側において黒褐色の砂層が露呈したが、その広がりはA-7, 8グリッドに限られ、層厚も10~15cmと薄く、以前の工事で削り取られたことが窺える。本層の土器はすべて爪形文土器である。下部において径20~30cmの円形の浅い落ち込みを7カ所検出したが、性格等は判然としなかった。擾乱部西側は黄褐色の砂層であるが遺物をわりと含んでいる。20cmレベルまで掘り下げた時点で、発掘区を再び5ライン以東に移した。

B・C-2・3区では人頭大の石灰岩塊が集中して露呈し、上部で見られなかった大型のシャコガイも散見された。B・C-4・5区においては獸骨（イノシシ主体にジュゴン・カメ等）が集中して露呈し、その広がりを確認した時点で出土状況等の写真撮影を行なった。Aトレンチは基盤の琉球石灰岩が南側に傾斜して露呈してきたため、そこで発掘を中断し、再度擾乱部西側のトレンチを発掘した。20~30cm掘り下げた段階で石灰岩礫層に達した。

日程の都合で完掘するまでに至らず、未発掘部については次年度に実施することになり、発掘区をシートで覆って手だてを行ない、今回の発掘調査を完了した。

第2節 第二次発掘調査

1981年11月5日から1982年2月20日までの期間で実施した。前年度の調査終了面を露出させるとともに、15ライン以西の表土剥ぎを機械（バックホー）を用いて行なった。

6～11ラインの黄褐色混疊砂層を10cm単位で掘り下げた。遺物の量は相対的に多く、特に9ライン付近の落ち込み（搅乱部）の縁に沿って集中している。約80cm掘り下げた段階で白色砂層に達し、さらに掘り下げた。本層は砂粒が上層より細かく、遺物も減少している。9ラインで削りとられ、以西に及んでいない。下部でビーチロック様の固結砂層が露呈し、A・B・C-6・7・8区の範囲に分布していた。厚さは10cm前後で、遺物も含んでいる。固結砂層を取り除くと粘土混りの層になり、東側に漸次粘性が強くなる。

5ライン以東のグリッドは、露出させてあった歯骨溜りの広がりを確認するために周辺部を掘り下げた。歯骨の集中部が南側に延びる傾向があり、Dトレンチを新たに発掘した。歯骨はB・C-3・4を中心東側へ傾斜してほぼ円形に露呈した。Cおよび4ラインに観察用の畦を設けて歯骨溜りを掘り下げ、最終的に径2m、厚さ50cmの範囲に堆積していた。土坑等の遺構ではなく、凹地に遺棄した状況を呈していた。このように、歯骨が集中して出土した例は県内で初めてであり、当時の狩猟・食生活を考えるうえで注目に値する。

歯骨溜りの下は砂混りの粘土層となり、8ラインまで分布している。下部は湿潤になり植物遺存体も若干含まれ、A-7グリッドでは削り痕のある木片も検出された。

A-15グリッドにおいて基盤の琉球石灰岩を確認するために試掘を行なった。疊層を60cm掘り下げた時点で灰褐色の砂層が露呈し、その中に爪形文土器と異質の土器が含まれていたため、北壁面に沿って幅1mのトレンチを東側に延長し発掘した結果、当初地山と考えていた疊層は間層であったことが判明した。約80cm掘り下げた段階で海拔0に達し、湧水が著しく、壁の崩壊の危険性が増したため発掘を断念した。

各セクションの実測後にA-7グリッド北壁の土層を樹脂で固めて転写(150cm×60cm)し粒度分析用の砂および花粉分析用の粘土を10cm単位でサンプリングして調査を終了した。

日程の都合で完掘するまでに至らなかったが、当初計画されていたコンクリートによる排水路の布設工事は中止され、未発掘部については保存することになった。

第4章 調査の内容

第1節 層序

今回の調査により確認できた層序は基本的に8枚あり、うちプライマリーな遺物包含層は5枚である。それらは色調や層を構成する物質などの相違により、さらに2~3枚に細分が可能である。本項では層序の比較的安定しているAトレンチ北壁について簡記する。第8図に示したもので、9ライン付近では搅乱が深部まで及び、そこを境に東側と西側では若干層相が異なる。なお、調査終了時にA-7グリッドの北壁を対象に土層転写を試みた。その成果は図版11に示したとおりである。

I a層（混疊土層、ヘドロ層）

排水溝底面に堆積したヘドロ層をI a層とするが、Aトレンチ北壁面ではその上にコーラル混りの赤土が客土されており、それも含める。搅乱層である。

I b層（石灰岩疊層）

排水溝底面に敷きつめられた石灰岩疊層で、9ライン付近でかなり厚く150cmを測る。ガラス片やブリキ缶などの後代遺物と共に爪形文土器や石器などの先史遺物も多量出土した。また、弥生期の所産と考えられる磨製石鏃やゴホウラ製貝輪、スイジガイ製利器も出土し、この時期の遺跡もあったことが窺える。

II層（茶褐色混疊砂層）

拳大の石灰岩疊を多量含む粗粒砂層で、以前の排水路工事により上部が削りとられたと思われ、層厚が薄く8ライン以西は欠落している。条痕文土器や室川下層式土器を含むが相対的に少なく、貝類や獸骨等も散見できる程度である。

III層（灰褐色混疊砂層）

石灰岩疊を多く含むがII層に比べて砂粒が細かく、砂の割合が多くなる。条痕文土器、室川下層式土器を主体とするが、下部では爪形文土器が若干出土する。5ライン以西は欠落し、南東側に漸次厚くなる傾向にある。

IVa層（黒褐色混疊砂層）

A-7・8の両グリッドにのみ分布している。層厚は10~20cmと薄いが土器の出土が著しい。本層は純粹の爪形文土器の層で、当時の地表面と思われる。

Vb層（黄褐色混礫砂層）

9ライン以西は欠落している。小円礫を多量含み、人頭大の石灰岩礫も散見できる。層厚は比較的厚く、最大で90cmを測る。本層の下部にピーチロック様の固結砂層が10cm前後の厚さでみられた。また、部分的に黒色砂があるが、地下水に溶けた褐鉄鉱が沈澱し砂に付着したためである。出土遺物は最も多く、特に獸骨等の集中的な出土が注目された。

Vc層（白色砂層）

礫の混在はほとんどなく層厚も薄い。遺物も相対的に少なく、9ライン以西は欠落している。

Va層（黄褐色砂層）

トレンチ西側に分布し、上部はVb層に接しているため一部に攪乱も認められている。平均40cmの層厚をなすが本来の厚さは不明である。土器・石器及び獸骨等は比較的多く、土器はヤブテ式が主体をなす。

Vb層（茶褐色混礫土層）

A-8付近では上部のVa層との境が判然としない。砂粒の占める割合が東側へ漸次少くなり、粘土に換る。石灰岩角礫をわりと含む。

Vc層（黒灰色混礫土層）

層相はVb層と同じであるが湿潤で粘性が強くなり、木片や木の実などの植物遺存体を含む。土器等の出土は少なくなり、9ライン以西は欠落している。

VI層（茶褐色混砂礫層）

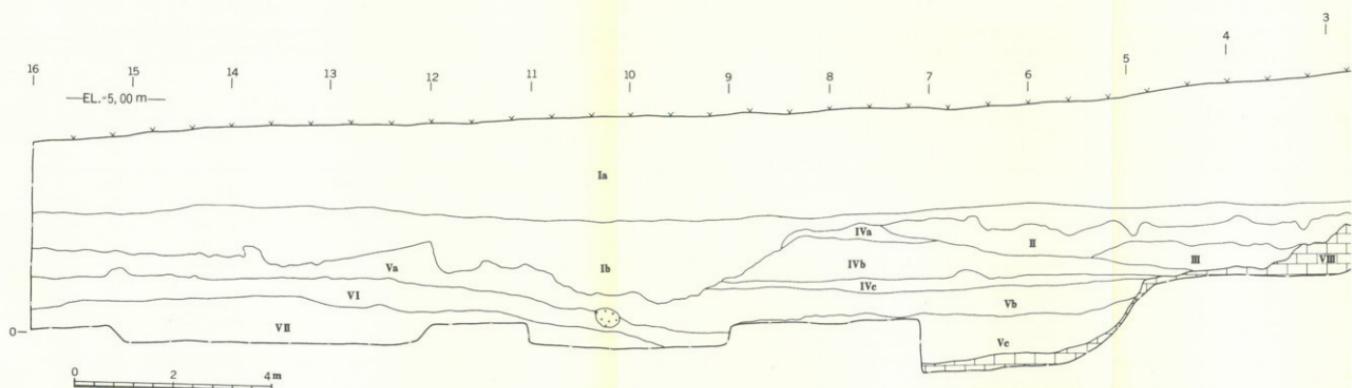
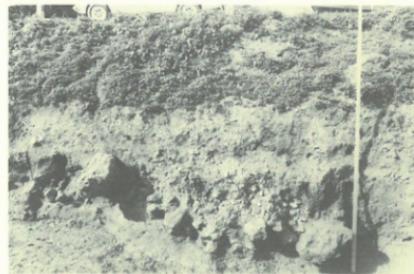
石灰岩小角礫を多量含む無遺物層で、いわゆる間層をなす。層厚は40~60cmを測り、9ライン以東は不明であるが6ラインの状況からすると途中で消滅するものと思われる。

VII層（灰褐色混礫砂層）

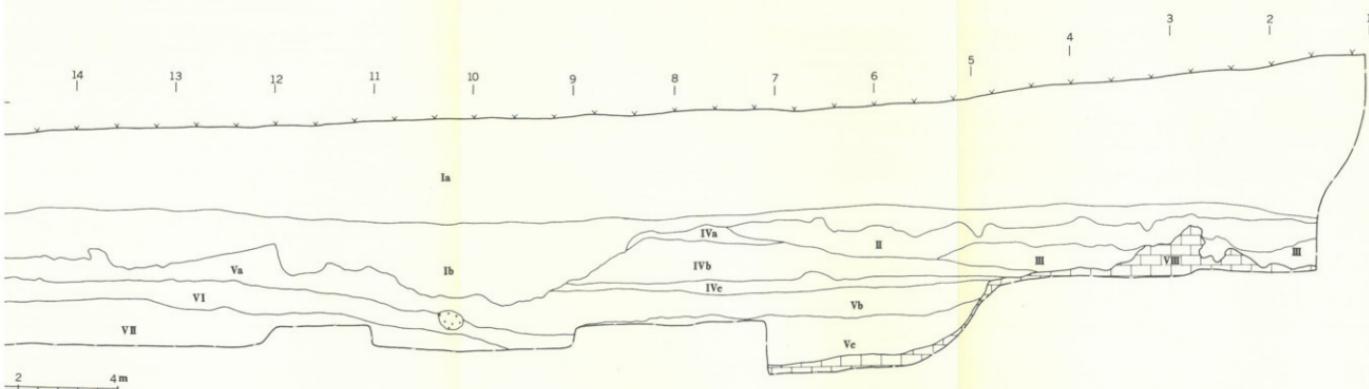
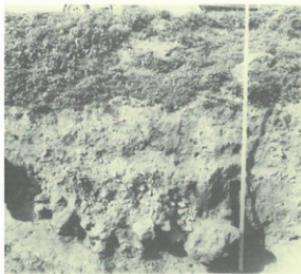
石灰岩の円礫を多量に含み、70cm掘り上げた時点で湧水（海拔0m.）があり、さらに20cmほど発掘したが湧水が著しく壁が崩壊する危険にあったので発掘を中止した。爪形文土器とは異なる土器が出土し、叩石、砥石、獸骨等も若干伴出した。本層以下は未発掘。

VIII層（琉球石灰岩）

いわゆる地山であるが、上部は風化が著しく泥状になり、わずかながら貝類の陥入がみられる。



第8図 A トレンチ北壁土層断面図



土壤剖面図

第2節 遺 物

1. 動 物 遺 体

- 1) 貝 類
- 2) カニ類
- 3) 魚 類
- 4) 哺乳類
- 5) は虫類

野国貝塚群B地点から出土した動物遺体には、堆積層の各層とりわけⅡ層以下の貝塚から出土した多くのものがある。これらには、貝層を構成する多くの貝類とイノシシ骨の他に、少量の海棲哺乳類のジュゴン、は虫類のカメ類、魚類、カニ類などが含まれる。

以下に、これらの動物遺体の種名を一覧表として示し、その内容について略述する。

なお、分析に使用した資料は、Ⅳa層のみについては2mmメッシュのフルイを使用して選別を行なったが、他の堆積層については発掘時にグリットおよび層位別、レベル別に採取したものである。したがって、すでにしばしば指摘されているように（渡辺1973、鈴木他1976）、微細な資料については見落としてしまっている可能性が高い。なお、堆積層の各時期については、第4章第3節(4)の土器の項で詳述しているのでそれを参照していただきたい。ここでは、特にⅡ～Ⅲ層の主体を占める室川下層式を含む条痕文土器文化期（縄文前期）と、Ⅳ層・Ⅴ層の東原式およびヤブチ式土器を含む爪形文文化期（縄文草創期）、Ⅶ層の爪形文文化期より古相を示すと思われる文化期（以下、Ⅶ層文化期と称す）における各々の動物遺体の量的、時間的変遷の問題について注意を払って行なった。

野国貝塚群B地点出土の動物遺体一覧表

I 軟体動物門 MOLLUSCA	
a. 単板綱 MONOPLACOPHORA	9. スガイ <i>Lunella coronata</i> (Gmelin)
1. トコブシ <i>Sulculus diversicolor aquatilis</i> (Reeve)	10. コシダカサザエ <i>Marmorostoma stenoglyrum</i> (Fischer)
2. イボアナゴ <i>Sanhaliotis varia</i> (Linnaeus)	11. カンギク <i>Lunella coronata granulata</i> (Gmelin)
3. オオベッコウカサガイ <i>Cellana testudinaria</i> (Linnaeus)	12. イシマキガイ <i>Clithon retropictus</i> (V. Martens)
4. オオツタノハ <i>P. optima</i> (Pilsbry)	13. ニシキアマオブネ <i>Amphinerita polita</i> (Linnaeus)
5. ツタノハガイ科不明	14. アマオブネガイ <i>Theliostyla albicilla</i> (Linnaeus)
6. ウナシガイ	15. アマガイ <i>Heminerita japonica</i> (Dunker)
Patelloidea (<i>Collisellina</i>) <i>saccharina</i> (Linnaeus)	16. イナズマカノガイ <i>Vittina (Provittoida) parallela</i> (Röding)
b. 多板綱 POLYPLACOPHORA	17. カコノガイ <i>Clithon sowerbianus</i> (Récluz)
1. ヒザラガイ <i>Liatopatra japonica</i> (Lischke)	18. キバアマガイ <i>Ritena plicata</i> (Linnaeus)
c. 腹足綱 POLYPLACOPHORA	19. カバチカノガイ <i>Neritina pulligera</i> (Linnaeus)
1. クマノコガイ <i>Chlorostoma xanthostigma</i> (A. Adams)	20. コシダカアマガイ <i>Ritena striata</i> (Burrow)
2. ニシキウズガイ <i>Trochus maculatus</i> (Linnaeus)	21. イガカノコ <i>Clithon brevispina</i> (Lamarck)
3. ギンタカハマガイ <i>Tectus pyramis</i> (Born)	22. イトマキアマガイ <i>Retina lineata</i> (Gmelin, 1791)
4. ムラサキウズガイ <i>Trochus stellaris</i> (Gmelin)	23. リュウキュウアマガイ <i>Amphinerita isculpta</i> (Récluz, 1842)
5. サラサバティ <i>Tectus maximus</i> (Philippi)	24. オオマルアマオブネ <i>Ritena chamaeleon</i> (Linnaeus)
6. インダタミガイ <i>Monodonta labio</i> (Linnaeus)	25. ウズラタマキビガイ <i>Littoraria scabra</i> (Linnaeus)
7. ヤコウガイ <i>Lunatica marmorata</i> (Linnaeus)	
8. チョウセンザザエ <i>Marmorostoma argyrostoma</i> (Linnaeus)	

26. センニンガイ
Telescopium telescopium (LINNÉ, 1758)
27. イトカケヘナタリ
Cerithidea rhizophorarum morchii (A. ADAMS)
28. ホソウミニナ *Batillaria cumingii* (CROSSE)
29. キバクミニナ
Terebralia palustris (LINNÉ, 1767)
30. ウミニア科不明 *Family Potamidae*
31. ヨコワカニモリガイ *Rhinoclavis aspera* (LINNÉ)
32. クワノミカニモリガイ
Clypeomorus chemnitianus (PILSBRY)
33. コオニノフノガイ
Cerithium columba (SOWERBY)
34. トウガタカニモリガイ
Ochetoclaea sinensis (GMELIN)
35. オニノフノガイ
Cerithium nodulosum (BRUGUÈRE)
36. マガキガイ *Conomurex Inchuanus* (LINNÉ)
37. ヤサカムカシモトガイ
Canarium microuerceum (KIRA)
38. ムカシタモトガイ
Canarium mutabilis (SWAINSON)
39. ネジマガキガイ
Gibberulus gibberulus gibbosus (RÖDING)
40. イボヅデガイ *Lentigo lentiginosus* (LINNÉ)
41. クモガイ *Lambis lambis* (LINNÉ)
42. マイソツデ *E. aurisidanae* (LINNÉ)
43. ソデガイ科不明 *Strombiidae*
44. ネズミガイ *Mammilla simiae* (DESHAYES)
45. トミガイ *Polynices pyriformis* (RECLUZ)
46. ウコントミガイ *P. flemingianus* (RÉCLUZ)
47. ロウヨロトミガイ
Polinices pyriformis (RÉCLUZ) var.
48. シロヘソアキトミガイ
Polinices vavaosi (?) (REEVE)
49. カノコダカラガイ *Cribularia cribularia* (LINNÉ)
50. カモンダカラガイ *Erosaria helvola* (LINNÉ)
51. エダカラガイ *Talostolida teres* (GMELIN)
52. ハナビラタカラガイ *Monetaria annulus* (LINNÉ)
53. キイロダカラガイ *Monetaria moneta* (LINNÉ)
54. フジダカキイロダカラガイ
Monetaria (Ornamentaria) annulus (LINNÉ)
55. ハナマルユキガイ
Revitrona caputserpentis (LINNÉ)
56. タチムラサキダカラガイ *Ponda carneola* (LINNÉ)
57. ホシダカラガイ *Cypraea tigris* (LINNÉ)
58. ヤクシムダカラガイ *Arabica arabica* (LINNÉ)
59. ハチジョウダカラガイ
Peribolus mauritiana (LINNÉ)
60. キッコウダカラ *Arabica maculifera* (SCHILDER)
61. タカラガイ科不明 *Cypraeidae*
62. ホラガイ *Charonia tritonis* (LINNÉ)
63. サツマボラ *Lampusia aquatilis* (REEVE)
64. ミカドボラ *Cymatriton nicobaricus* (RÖDING)
65. ヤシロガイ科不明 *Tonnidae*
66. レイシガイ *Thais bronni* (DUNKER)
67. シロレインシガイ *Mancinella siro* (KURODA)
68. ウニレインシガイ
Mancinella echinata (BLAINVILLE)
69. シラタモガイ *Mancinella armigera* (LINK)
70. ムラサキガレイシガイ *Drupa morum* (RÖDING)
71. フノレインシガイ *Menathais tuberosa* (RÖDING)
72. テフレインシガイ
Mancinella distinguenda (DUNKER et ZELEBOR)
73. イロイガレインシ
74. ジマベッコウハイ *Japeuthria cingulata* (REEVE)
75. ノンガイ *Pasiostoma mendicaria* (LINNÉ)
76. チトセボラ *Fusinus nicobaricus* (RÖDING)
77. イトマキボラ *Pleuroloca trapezium* (LINNÉ)
78. ニシキニナ *Latirulus craticulatus* (LINNÉ)
79. ヒメイトマキボラ
Pleuroloca trapezium audouini (JONAS)
80. コオニコブシガイ *Vasum turbinellus* (LINNÉ)
81. オニコブシ *Vasum ceramicus* (LINNÉ)
82. シマオトメフデガイ *Pusia discoloria* (REEVE)
83. サツマビナガイ
Olive (Neocylindrus) annulata (GMELIN)
84. ルリグチマカラ *Oliva tessellata* (LAMARCK)
85. マダライモガイ *Virroconus ebraeus* (LINNÉ)
86. サヤカトイモガイ
Virroconus fulgetrum (SOWERBY)
87. ハルシャガイ *Lithoconus tessellatus* (BORN)
88. クロミナシガイ *Conus marmoratus* (LINNÉ)
89. ハナワイモガイ *Virroconus sponsalis* (HWASS)
90. キスカツギイモガイ
Virgiconus flavidus (LAMARCK)
91. ロウソクガイ *Cleobula quercina* (LIGHTFOOT)
92. ミカドミナシガイ *Rhombus imperialis* (LINNÉ)
93. ヤナギシボリイモガイ *Rhizoconus miles* (LINNÉ)
94. アンボンクロザメガイ
Lithoconus litteratus (LINNÉ)
95. ニシキミナシガイ *Dendroconus striatus* (LINNÉ)

96. カバミナシガイ *Rhizoconus vexillum* (GMELN)
 97. アンボイナガイ *Gastridium geographus* (LINNÉ)
 98. サラサミナシガイモドキ
Dauciconus vitulinus (HWASS)
 99. マキイモガイ
 100. コマダライモガイ *Virroconus chaldeus* (RÖDING)
 101. オルビニイモガイ *Asprella orbignyi* (AUDOUIN)
 102. ロウソクイモ *Cleobula quercina* (HANLEY)
 103. メノワイモガイ *Chelyconus achatinus* (HWASS)
 104. フウジョウイモガイ
Darioconus (Regiconus) episcopus (HWASS)
 105. ヤキイモガイ *Pionoconus magus* (LINNÉ)
 106. クロフモドキ *Lithoconus pardus* (RÖDING)
 107. クロザモドキ *Lithoconus ebureus* (HWASS)
 108. サラサモドキ *Dauciconus vitulinus* (HWASS)
 109. イモガイ科不明 *Conidae*
 110. クダボラ *Turris crispata* (LAMARCK)
 111. キバタケガイ *Oxymeris crenulatus* (LINNÉ)
 112. ナツメガイ *Bulla vernicosa* (GOULD)
 113. オオトノサマギセルガイ
Mundiphaedusa rex (PILSBRY)
 114. トノサマギセルガイ
Mundiphaedusa ducalis (KOBELT)
 115. オキナワヤマタニシ
Cyclophorus turgidus (PFEIFFER)
 116. ヤンバルマイマイ
 117. ベンダナマイマイ
Bradybaena circulus (PFEIFFER)
 118. シュリマイマイ
 d. 斧足綱 PELECYPODA
 1. エガイ
Barbatia (Abarbatia) decussata (SOWERBY)
 2. ハイガイ *Tegillarca granosa* (LINNÉ)
 3. リュウキュウサルボウ
Anadara antiquata (LINNÉ)
 4. アコヤガイ *Pinctada fucata* (GOULD)
 5. ウミギクガイ科 Spondylidae
 6. イタボガサ科 Ostreidae
 7. シレナシジミ *Geloina papua* (LINNÉ)
 8. ケイトウガイ *Chama dunkeri* (LISCHKE)
 9. リュウキュウザルガイ
Vasticardium flavum (LINNÉ)
 10. カワラガイ *Fragum unedo* (LINNÉ)
 11. ナガザルガイ *Vasticardium endae* (SOWERBY)
 12. シラナミガイ *Tridacna elongata* (LAMARCK)
 13. ヒレジャコガイ *Tridacna squamosa* (LAMARCK)
14. ヒメジャコガイ
Tridacna (Flodacna) squamosa (LAMARCK)
 15. シャゴウ *Hippopus hippopus* (LINNÉ)
 16. ヒレナシジャコ *Persikima derasa* (RÖDING)
17. オオジャコ *Tridacna gigas* (LINNÉ)
 18. イソハマグリ *Actactoea striata* (GMELN)
 19. リュウキュウマスオガイ
Asaphis dichotoma (ANTON)
 20. アサジガイ *Semele zebuensis* (HANLEY)
 21. サメザラガイ *Scutarcopagia scobinata* (LINNÉ)
 22. リュウキュウシラトリガイ
Quidonipagus palatum (IREDALE)
 23. モチヅキザラ *Cyclotellina remies* (LINNÉ)
 24. ハマグリ *Meretrix lusoria* (RÖDING)
 25. チョウセンハマグリ
Meretrix lamarchei (DESHAYES)
 26. ヌメガイ *Periglypta puerpera* (LINNÉ)
 27. イオウハマグリ
Pitar (Pitarina) sulfureum (PILSBRY)
 28. マルオミナエシガイ
Lioconcha castrensis (LINNÉ)
 29. ホソスジナミガイ
Gastrarium pectinatum (LINNÉ)
 30. アラスジケマンガイ
Gastrarium tumidum (RÖDING)
 31. ヌメアサリ *Novathaca euglypta* (SOWERBY)

II 節足動物 ARTHROPODA

a. 甲殻綱

1. カニ類 Crustacea

III 脊椎動物目 VERTEBRATA

a. 軟骨魚綱 Chondrichthyes

1. サメ類 Lamnidae

b. 硬骨魚綱 Osteichthyes

1. タイ科 Sparidae

2. ベラ科 Labridae

3. ブダイ科 Scaridae

c. 哺乳綱 Mammalia

1. ジュゴン Dugongidae

2. リュウキュウイノシシ

Sus scrofa rinkiuanus KURODA

d. は虫綱 Reptilia

1. ウミガメ類 Chelonidae

1) 壴類

貝類は、一覧表に記したように単板綱2科6種、多板綱1科1種、腹足綱(巻貝)22科118種、斧足綱(二枚貝)12科31種を検出し同定している。しかし、これらのすべてが食料の対象とされたとは考えられず、アンボイナガイなどは猛毒をもっており人間がさされて死ぬこともある貝である(渡部・小管1966)。また、ウズラタマキビガイ、オオトノサマギセルガイ、トノサマギセルガイなどのように、その遺存体が微少で1個からの肉量が乏しいものは、これを食糧の足しにすることまでの価値があったかどうかは問題があるように思われる。

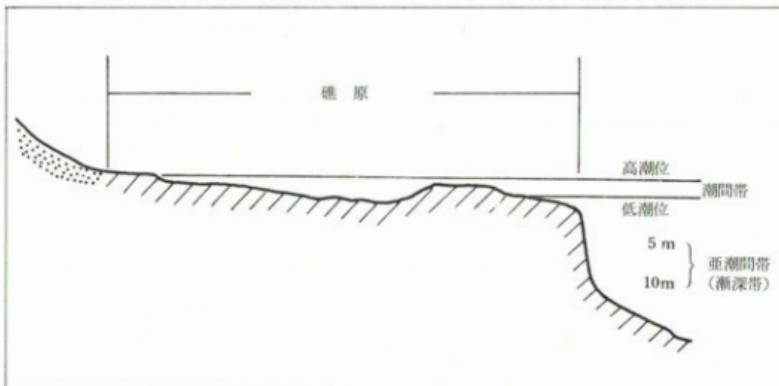
そのため、ここではこれら3科4種を除いた39科152種が野国貝塚群B地点人の食料対象とされたであろうと考える。これらの種類、数量の構成比を示したのが第1表である。

なお、個体数の算出にあたり、斧足綱については殻頂部によって左右殻に分け数値の大きい方を、腹足綱は殻頂部の有するものと、個体の $\frac{2}{3}$ 以上残存のもの、またヤコウガイ、チョウセンサンザエなどのように蓋においても種の同定が可能な種類は、両者のうちの数値の大きい方を最少個体数とした。

第1表からも明らかなように、各層ともその種類数、個体数ともにおいて腹足綱が圧倒的主体を占めていることがわかる。

棲息地別では、鹹水産、汽水産、陸産に限定され淡水産はみられない。このうち、もっとも多いのは鹹水産であり全体の約78%を占める。鹹水産は、腹足綱22科107種、斧足綱21科30種であり大部分が前者である。これらを、更に海岸地形の区分によってもう少し詳細に検討してみよう(第9図参照)。これによると、潮間帯岩礁に棲息する貝類が28.6%と最も多く、これに次ぐのが、潮間帯下岩礁で16.7%となる。他は、54.8%である。

そして、種別では潮間帯から水深20mまでの砂礫底に棲息するマガキガイが各層とも60%以上と最も多く、圧倒的主体を占めている。これに次ぐのが、潮間帯付近の珊瑚礁に棲息するサラバテイ、潮間帯下岩礁のムラサキウズガイ、ニシキウズガイ、潮間帯下岩礁のチョウセンサンザエ、オ



第9図 褐礁地形の海岸区分図(概念図)(高橋1980に加筆)

ニノツノガイ、マングローブ泥底のシレナシジミ、潮間帯岩礁底のニシキアマオブネ、アマオブネガイなどがあり、食料としての主対象はこれらに限定されていたと思われる。次に、これらの各文化期段階における出現頻度の変遷関係をみてみたのが第10図である。

条痕文化期のⅡ層では、マガキガイに次ぐのがサラサバティの17.2%であるが他種は、極少である。Ⅲ層では、マガキガイ、サラサバティ、オニノツノガイ、チョウセンザザエ、ヤコウガイ、シレナシジミ、潮間帯下岩礁底に棲息しているクモガイの順となる。

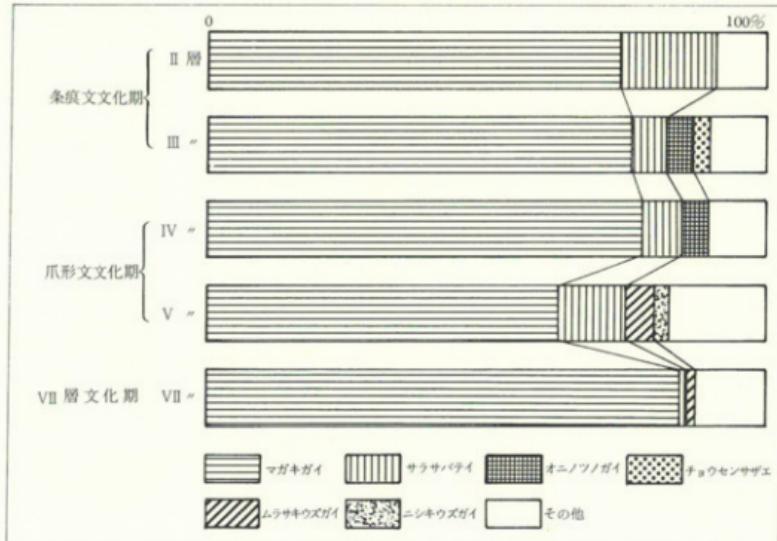
次の爪形文化期のⅣ層では、マガキガイ、サラサバティ、オニノツノガイ、ヤコウガイに次いでシレナシジミが1.1%と比較的高い数値を示しているのは注目に値する。V層においては、マガキガイに次ぐのがサラサバティ、ムラサキウズガイ、ニシキウズガイ、などの順となる。

最下層のVII層文化期では、マガキガイが突出しており他種にいたっては極少である。

このように各文化期または各層において若干の変動はあるものの、先述したように本貝塚の貝類組成の特徴としては、潮間帯から水深20mまでの砂礫底に棲息するマガキガイを優先種とし、これに岩礁性の巻貝やマングローブ泥底のシレナシジミが組み合わさるということが指摘できる。

次にこれらの出土状態についてであるが、これまでにみてきたように本貝塚出土の貝類遺存体は42科156種とその種類は多いが、マガキガイ以外の出土量は30%以下とわずかである。そのため、ここでは本貝塚において全体で平均74.8%という圧倒的主体を占めたマガキガイをもとにして、層位別に各グリッドにおいてどのような分布状態をみせたかを図示したのが第11図である。

なお、他種の貝類の分布状態もほぼこれと同様な出土状態を示しているということを付記しておく。



第10図 各文化期における主体貝の出現頻度

第1表 貝類組成表

種名	層位		II		III		IV		V		VI		VII		棲息地
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	
单板綱	トコブシ				1	0									潮間帶岩礁
	イボアナゴ		2	0	3	0	1	0.1							潮間帶下岩礁
	オオベッコウカサガイ		17	0.3	36	0.3									潮間帶岩礁
	オオツタノハ				2	0									"
鰐	ワタノハガイ科不明				1	0									"
	ウノアシ				1	0									"
	ヒザラガイ				1	0									潮間帶岩礁
腹足綱	クマノコガイ		10	0.2	43	0.4	15	0.8							潮間帶下石礁
	ニシキウズガイ		14	0.2	88	0.8	49	2.8							"
	ギンタカハマガイ				5	0									潮間帶付近岩礁
	ムラサキウズガイ		46	0.7	213	1.8	106	6.0	9	1.6					潮間帶下岩礁
	サラサバティ	29	17.2	393	6.4	835	7.1	204	11.5	7	1.3				潮間帶付近珊瑚礁
	イシダタミガイ						1	0.1							潮間帶岩礁底
	ヤコウガイ	1	0.6	50	0.8	203	1.7	34	1.9	7	1.3				浅海・岩礁
	チビウセンンザエ	1	0.6	180	2.9	46	0.4	12	0.7	4	0.7				潮間帶下・岩礁
	スガイ		2	0	8	0.1	1	0.1							潮間帶岩礁底
	コシダカサザエ				1	0									"
足綱	カシギタ		1	0	5	0	6	0.3							潮間帶岩礁
	イシマキガイ				1	0									汽水性・河口岩場
	ニシキアマオブネ		20	0.3	54	0.5	6	0.3	1	0.2					潮間帶岩礁底
	アマオブネガイ		20	0.3	113	1.0	22	1.2	2	0.4					"
綱	アマガイ				1	0									"
	イナズマカノコガイ				3	0	1	0.1							汽水性
	カノコガイ		1	0	1	0									汽水性・河口岩場
	キバアマガイ		1	0	2	0									潮間帶岩礁底
	カバクチカノコガイ				1	0									汽水性
	コシダカアマガイ	1	0.6	6	0	9	0.1								潮間帶岩礁
	イガカノコ		1	0					6	0.3					
	イトマキアマガイ				1	0									潮間帶岩礁
	リュウキュウアマガイ				2	0									潮間帶岩礁・岩礁
	オオマルアマオブネ				3	0	1	0.1							潮間帶岩礁
カニ科	ウズラタマキビガイ		1	0											汽水域の潮間帶の砂泥底地アシモ帯
	センニンガイ		3	0	25	0.2	3	0.2							潮間帶のアシの間
	イトカケヘナタリ				3	0									
	ホソウミニナ				2	0							1	0.2	潮間帶・砂底
	キバウミニナ		1	0	25	0.2	47	2.7							マングローブ泥底
	ウミニナ科不明				4	0	1	0.1							
	ヨコワカニモリガイ		5	0.1	18	0.2	2	0.1							潮間帶付近砂底
カタツムリ科	タクノミカニモリガイ		2	0	3	0									潮間帶砂や小石

種名	原位 数・%		II		III		IV		V		VI		VII		棲息地
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	
コオニノゾノガイ					1	0									潮間帶下岩礁
トウガタカニモリガイ			12	0.2	8	0.1	17	1.0							潮間帶下砂地
オニノゾノガイ	3	1.8	260	4.2	260	2.2	44	2.5					5	0.9	潮間帶下岩礁
マガキガイ	124	73.4	4638	75.6	9100	77.8	1,092	61.7					466	84.1	潮干帶～水深20m・細 礫底
ヤサカムカシタモトガイ													1	0.2	潮間帶下砂礫底
腹	ムカシタモトガイ		2	0	2	0	1	0.1							"
ネジマガキガイ			2	0	1	0									潮間帶下砂地
イボソデガイ			2	0											"
クモガイ			42		18	0.2	1	0.1							潮間帶下岩礁底
マイノソデ					1	0									
ソデガイ科不明		1	0												
足	ネズミガイ				1	0									潮干帶～水深30m・細 砂底
トミガイ					3	0									浅海・砂底
ウコントミガイ					1	0									
ロウイロトミガイ					1	0									
シロヘソアキトミガイ		1	0												
カノコダカラガイ					1	0									
カモンダカラガイ					2	0							1	0.2	
エダカラガイ		1	0												潮間帶付近岩礁
網	ハナビラダカラガイ		5	0.1	16	0.1	4	0.2					5	0.9	潮干帶岩礁底珊瑚礁
キイロダカラガイ					7	0.1	1	0.1					3	0.5	"
フジダカラキイロダカラガイ					1	0							5	0.9	潮間帶
ハナマルユキガイ		8	0.1	19	0.2	8	0.5						5	0.9	潮間帶・岩礁底
クチムラサキダカラガイ					1	0									潮間帶岩礁
ホシダカラガイ		23	0.4	7	0.1	1	0.1						1	0.2	潮間帶下岩礁
ヤクシマダカラガイ		10	0.2	10	0.1	2	0.1								"
ハチジョウダカラガイ					2	0									"
キッコウダカラ		2	0												
タカラガイ科不明		2	0												
ホラガイ		2	0	7	0.1	2	0.1								水深10~30m細砂底
サフマボラ					1	0									潮間帶下岩礁
ミツカドボラ					1	0									"
ヤツシロガイ科不明					2	0									
レイシガイ			1	0	1	0									潮間帶岩礁底
シロレイシガイ	1	0.6			1	0							1	0.2	潮間帶付近岩礁
ウニレイシガイ					1	0									潮間帶岩礁
シラクモガイ			1	0	5	0	3	0.2							"
ムラサキガレイシガイ					1	0									潮間帶下岩礁
ツノレイシガイ			2	0	4	0	1	0.1							潮間帶岩礁

種名	巣位 数・%数		II		III		IV		V		VI		VII		棲息地
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	
腹	3	テフレイシガイ				1	0								潮間帶岩礁
		イロイガレイシ				1	0								
		シマベッコウバイ	1	0			7	0.1							
		メシガイ													
		チトセボラ	1	0											
		イトマキボラ	8	0.1	1	0									
		ニシキニナ				1	0								
		ヒメイトマキボラ	3	1.8			8	0.1	2	0.1					
		コオニコブシガイ			7	0.1	6	0.1	2	0.1					
足	4	オニコブシ	1	0		1	0		1	0.1					潮間帯下岩礁
		シマオトメフデガイ					1	0							
		サツマビナガイ	4	0.1	3	0		1	0.1						
		ルリグチマクラ					1	0							
		マダライモガイ	2	0	4	0									
		サヤガタイモガイ					1	0							
		ハルシヤガイ	1	0											
		クロミナシガイ	2	0	4	0									
		ハナワヨモガイ	1	0	2	0									
側	2	キスカワギモガイ				3	0								潮間帯下岩礁
		ロウソクガイ	2	0	1	0									
		ミカドミナシガイ	2	0	2	0									
		ヤナギシボリイモガイ	3	0	1	0									
		アンボンクロザメガイ	24	0.4	27	0.2		3	0.2						
		ニシキミナシガイ			3	0									
		カバミナシガイ			3	0									
		アンボイナ	1	0											
		サラサミナシガイモドキ				1	0								
頭	1	マキイモガイ	1	0											水深30～40mの砂泥底
		コマダイライモガイ					1	0							
		オルビニイモガイ					1	0							
		ロウソクイモ				7	0.1								
		メノウイモガイ								1	0.1				
		ソウジウイモガイ	1	0											
		ヤキイモガイ	1	0	1	0									
		クロフモドキ	1	0	1	0									
		クロザメモドキ					1	0							
尾	3	サラサモドキ				4	0		1	0.1					潮間帯下砂地・砂泥地
		イモガイ科不明	0		4	0		1	0.1						
		タダボラ			1	0									

種名	巣位 数・% 数 %	II		III		IV		V		VI		VII		棲息地
		数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	
腹	キバタケガイ		2	0										浅海・砂底 潮間帶下海藻の間 陸産 〃
	ナフメガイ		1	0	1	0								
	オトノサマギセル				2	0		1	0.1					
	トノサマギセルガイ				2	0								
	オキナワヤマタニシ	15	0.2	25	0.2	3	0.2							
	ヤンバルマイマイ	3	0	9	0.1	1	0.1							
足	パンダナマイマイ				1	0								〃
	シユリマイマイ		8	0.1	2	0		1	0.1					
	エガイ		2	0										潮間帶岩礁底 潮間帶泥海底・干潟 浅海・砂底 潮干帶～水深10mの砂底
	ハイガイ		4	0.1	2	0								
斧	リュウキュウサルボウ	14	0.2	6	0.1									マングローブ泥底 潮間帶付近岩礁 潮間帶下・砂地 浅海・砂泥底 水深10～50mの砂泥底 潮間帶珊瑚礁に付着
	アコヤガイ	1	0	1	0									
	ウミギクガイ科	44	0.7	13	0.1					2	0.4			
	イタボガキ科	8	0.1	61	0.5	10	0.6			8	1.4			
	シレンナシジミ	47	0.8	129	1.1	32	1.8			1	0.2			
	ケイトウガイ					2	0.1							
足	リュウキュウザルガイ			2	0									潮間帶下珊瑚礁 潮間帶下・砂地 浅海・砂泥底 水深10～50mの砂泥底 潮間帶珊瑚礁に付着 潮間帶下岩礁・岩礁
	カワラガイ			1	0									
	ナガザルガイ			2	0			2	0.1					
	シラナミガイ	1	0.6	33	0.5	6	0.1							
	ヒレジャコガイ		30	0.5	25	0.2	1	0.1		2	0.4			
	ヒメジヤコガイ		11	0.2	6	0.1	1	0.1		1	0.2			
銅	シャゴウ			1	0									マングローブ泥底 潮間帶下珊瑚礁 潮間帶付近岩礁 潮間帶下・砂地 浅海・砂泥底 水深10～50mの砂泥底 潮間帶珊瑚礁に付着 潮間帶下岩礁・岩礁 潮間帶下珊瑚礁 潮間帶下砂地・砂泥地 汽水性・砂泥地 外洋の浅海・砂底 潮間帶砂泥底 潮間帶泥底アジョモ等に生 浅海・砂底 〃 潮干帶砂や小石や海底 の泥底
	ヒレナシジヤコ		2	0	2	0								
	オオジヤコ			1	0									
	イソハマグリ	1	0.6	36	0.6	28	0.2	4	0.2		12	2.2		
	リュウキュウマスオガイ	3	1.8			1	0							
	アサジガイ			1	0									
	サメザラガイ		3	0	1	0								
	リュウキュウシラトリガイ	1	0.6	1	0									
	モチヅキザラ		2	0	2	0								
	ハマグリ		3	0	5	0	3		0.2					
	チヨウセンハマグリ		1	0	5	0								
	スノメガイ		1	0										
	イオウハマグリ		1	0										
	マルオミナエシガイ							1	0.1					
	ホソスジイナミガイ		3	0	2	0	1		0.1					
	アラスジケマンガイ		1	0	2	0								
	スノメアヤリ				1	0								
総計		169	100.2	6,139	98.4	11,700	99.1	1,770	101		554	100.3		

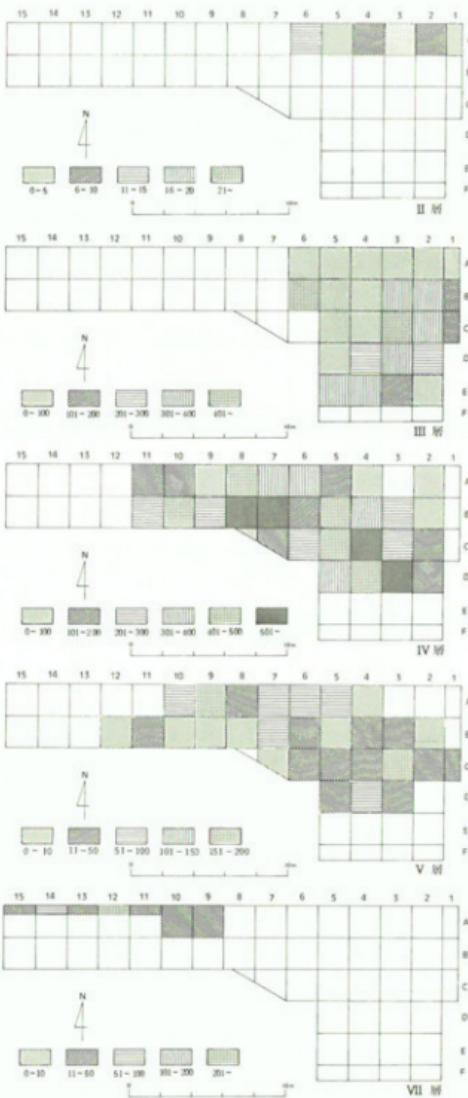
きたい。このやや単純化された図からでも、その分布の疎密が層位を変えて若干の移動があることは読みとれよう。しかし、このことは後述するように各層が各グリッドにはまたがっていないことや、後世の掘削による搅乱が一部地域にあったりして直ちに比較できるものではない。

まずⅡ層では、A-1～6グリッドにのみ、その出土がみられる。A-3グリッドを中心として両端にその広がりがみられるが、Bトレンチ以南や7ライン以西にはみられず、北東地域の発掘の必要性を示唆している。

Ⅲ層は、7ライン以西が搅乱を受けているためプライマリーな地域は1-6ラインまでに限られる。巨視的には、プライマリーな地域のほぼ全域にその分布がみられるが、その中でもC-3グリッドを中心として1つの集中がみられる。また、B-6グリッドを中心としてその周辺にも集中地帯があったものと推測される。

Ⅳ層もA・B-12～15グリッドまで、後世の掘削により搅乱を受けてはいるものの最もその出土量が多く総数9,100個体が検出されている。これらは、B-5グリッドとD-3・4グリッドを結ぶ地域とその周辺に大きな集中地区があり、次にA-8グリッドとB-7・8グリッドを中心とした地域にもその集中がみられる。

V層は調査地区の全域にまたが



第11図 各層におけるマガキガイの地区別分布図

っているものの、A-1~3, B-1, D-1, Eトレンチ、C-8・9, A・B-13~15グリッドなどの発掘区の縁辺部にはその出土がみられない。そしてC-3グリッドにおいて突出した出土状況を示していると、A-9グリッドを最大にその南側のA-5グリッドまでとA-10グリッドにその集中地区がある。

VII層については、第3章の「調査の概況」で述べているように、その調査がA-11~15グリッド北壁に沿って、約60cm幅の範囲での試掘トレンチによる下層文化層の確認調査によって確かめられたものであるため、その広がりあるいは疎密については不明である。しかし、調査範囲内における限りでは、巨視的には全グリッドより出土しているが、その中でもA-12グリッドを中心とした地域にその集中がみられ、この周辺地域の発掘の必要性を明示しているということを記しておきたい。

2) カニ類

A-6区、V層よりカニの鉗脚（鉄部）の不動指が1点と他に破碎された細片が少量検出されているが、種の同定についてはなお精査を要する。

3) 魚類

魚類骨は、第2表に示したようにIII層からV層までに椎骨、頸骨、歯骨、咽頭骨などを含めて、25点の資料が検出されている。このなかで、種の同定ができたのはブダイ科前上頸骨11、タイ科チダイ？11、r1、ベラ科下咽頭骨1である。

この他に、軟骨魚綱のサメ類の脊椎骨5点（IV層3点、V層2点）と、硬骨魚類の腹椎骨9点（III層1点、IV層5点、V層3点）、尾椎骨7点（III層3点、IV層3点、V層1点）の出土があるが、これらの種名については明らかでなく、なお精査を要する。

なお、資料No.2のブダイ科前上頸骨11とNo.21の腹椎骨は焼け焦げにより黒化していることから、これらは火で焼いて食した可能性がある。

4) 哺乳類

哺乳類には、陸獣のイノシシと海棲哺乳類のジュゴンが含まれる。量の多いイノシシのほうからその概要を記す。

4-1. イノシシ

出土したイノシシ骨は、整理箱（内法55cm×35cm×15cm）の約32箱分の膨大な出土量がある。これらのイノシシ骨について、どのくらいの捕獲数があったのか、またそれらは幼若・成獣、雌雄獣がどのような割合で構成されていたのか、というような捕獲時の量的、時期的変遷の問題に主眼をおいて分析、検討を行なった。

以下に出土状況、頸骨、肩甲骨、第一頸椎骨、第二頸椎骨について、その個体数およびそれらの雌雄獣の割合について順次略述していきたい。なお、多量の四肢骨とその他の部位骨については、時間の関係上十分な検討を行うことができず、これらについては他日新ためて報告したい。なお、

第2表 魚類骨数量表

資料No.	地区名	層位	種名	検出部位	計測値	備考
1	C-3	III	不 明	尾椎骨	L=20	径=19.5
2	E-2	IIIb	ブダイ科	左前上顎骨	P・M・L=17	
3	E-3	"	不 明	尾椎骨	L=21	径=21
4	F-3	"	"	"	L=29	径=21
5	F-4	"	"	腹椎骨	L=27	径=26
6	A-7	Nb	サメ類	椎骨	L=7	径=9.5
7	"	"	"	"	L=8	径=15
8	B-3	"	ベラ科	下咽頭骨	L=23	W=34
9	B-4	"	タイ科・チダイ	右歯骨	L=30.5	
10	B-5	"	"	"	L=25	
11	"	"	不 明	腹椎骨	L=12	径=8
12	B-7	"	"	尾椎骨	L=8	径=7
13	B-8	"	"	腹椎骨	L=8.5	径=8.5
14	B-8・9	"	"	尾椎骨	L=16.5	径=13.5
15	C-3・4	"	"	腹椎骨	L=28	径=26.5
16	C-4	"	"	尾椎骨	L=35	径=27
17	"	"	サメ類	椎骨	L=7	径=12
18	C-6	Nb	不 明	腹椎骨	L=17	径=21.5
19	"	N	"	"	L=16	径=12
20	B-5	V	サメ類	椎骨	L=7.5	径=9.5
21	"	Vb	不 明	腹椎骨	L=8	径=7
22	B-6	"	サメ類	椎骨	L=10.5	径=11
23	B-7	"	"	尾椎骨	L=23.5	径=19
24	"	"	"	腹椎骨	L=27	径=16
25	C-5	"	"	"	L=24	径=23.5

P・M・L=顎骨長 L=長さ W=幅 (単位はmm)

これらのイノシシ骨については、琉球大学農学部助教授川島由次博士に同定して頂いた。銘記して深謝の意を表するだいである。

先にも述べたように、出土した資料は多いが細かく破碎された破片が多く遺存状態が必ずしも良好でないことなどから、歯牙の植立した上・下顎骨と肩甲骨、第一・二頸椎骨の各々の個体数を算出した。それが第3表と第4表である。第3表の歯式中はIは切歯、Cは犬歯、Pは前臼歯、Mは後臼歯を示す。また()を付したものは、歯が脱落していることを示し、～はその範囲を示す。

—出土状況—

はじめに、これらのイノシシ骨の出土状況について略述する。出土層位については、堆積層の各層より間断なく出土しているが、他の動物遺体と同様1層については省略する。

これらは、第12～17図に示した通り各層の出土状況には大きな差異がみられる。すなわち、N層と他のⅡ・Ⅲ・V・VI層とにはその出土状況に顕著な差が表われ、N層以外においては散発的に疎の状態で出土したのに対して、N層では比較的広範囲にわたって骨の分布がみられその堆積も厚い。しかも、該層を20～30cmレベルを掘り下げた段階で、ブロック状に集中した状態を示す箇所

が2ヶ所にみられ、上・下顎骨、肩甲骨、四肢骨などが他の動物遺体や土器、石器などと共に出土した(第12~17図、図版5)。

この出土状況について、もう少し述べてみたい。先述したように、その集中地域は大きく二つのまとまりにわけることができる。その1つは、B・C-3・4グリッドにおいて約3.6×2.4mの範囲に約30cmほどの厚さをもち北西~南東方向への長軸を有する長椭円形状に集中して出土するブロックと、C-3グリッド南半からD-3グリッド北半にわたって約1.8×1.2mの範囲に約20cmほどの厚さで三角形状に集中して出土するもう1つのブロックが存在する。いま、仮に前者を第1ブロック、後者を第2ブロックと呼ぼう。これらの両ブロックを10cmごとのレベルで掘り下げていった結果、第1ブロックにおいて最も堆積の厚いC-4グリッド北東隅の状況からすると、その集中箇所が東側方向(国道58号線側)に漸次移っていく傾向が認められた(第12図)。

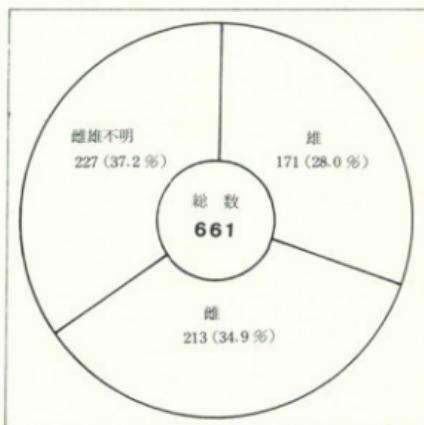
しかし、第2ブロックではブロックの輪郭を検出し得た段階、すなわちN層を20~30cmを掘り下げたレベルにおいては三角形状の頂点にあたる分が南西方向を向いていたのが、さらに10cmを掘り下げた30~40cmレベルに達すると逆転し北東方向を向けた状態で検出された。ここでは、40~50cmレベルに達するとその範囲は約 $\frac{1}{2}$ ほどに縮小され舟底状を呈するようになった(第12図)。

そして、これらの両ブロックともB・C-3・4グリッドにおいて北西~南東方向へ向けて緩傾斜をもって検出されたビーチロック様固結砂層に沿った状態でイノシシ骨を中心とした遺物の集中がみられた(第17図)。の中には、粗い砂礫(円)や石灰岩の転石などもみられ、その間隙に入り込んでいる遺物などもあり遺構などの人工的なものとしての可能性を支持する根拠は弱いと判断した。また、これらのイノシシ骨をはじめとした遺物の出土状態は、土器などに全くローリングを受けておらず、そのほとんどが原位置を保っていることから、第2ブロックは砂丘地にはしばしばみられる凹地に、第1ブロックは東側方向へ緩傾斜をなす斜面地に廃棄され堆積したものと解した。

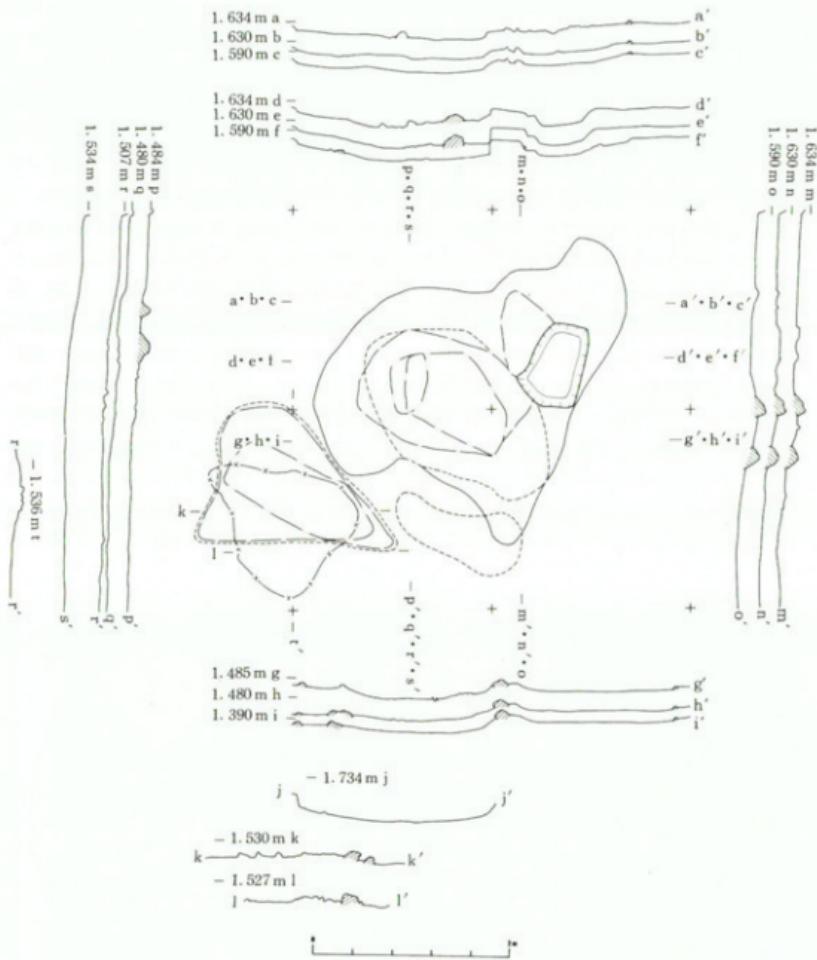
—分析結果—

これらのイノシシ骨の歯牙の植立残存状態の数値の高い左下顎骨をもとにして最少個体数を算出した結果、661体の存在が確認されている(第3表)。これらにおける雌雄別の内分けは、雄獣で171体(28.0%)、雌獣で213体(34.9%)、雌雄不明な個体が227体(37.2%)となっており、雌雄判別可能な数値に関する限り42体上まわっていることが判明している。(第18図)

また、この総個体数661体のうち、犬歯(C)が乳歯であるもの、犬歯の歯牙交換が始まっているものなどを基準として、これらを幼若獣とみなした結果



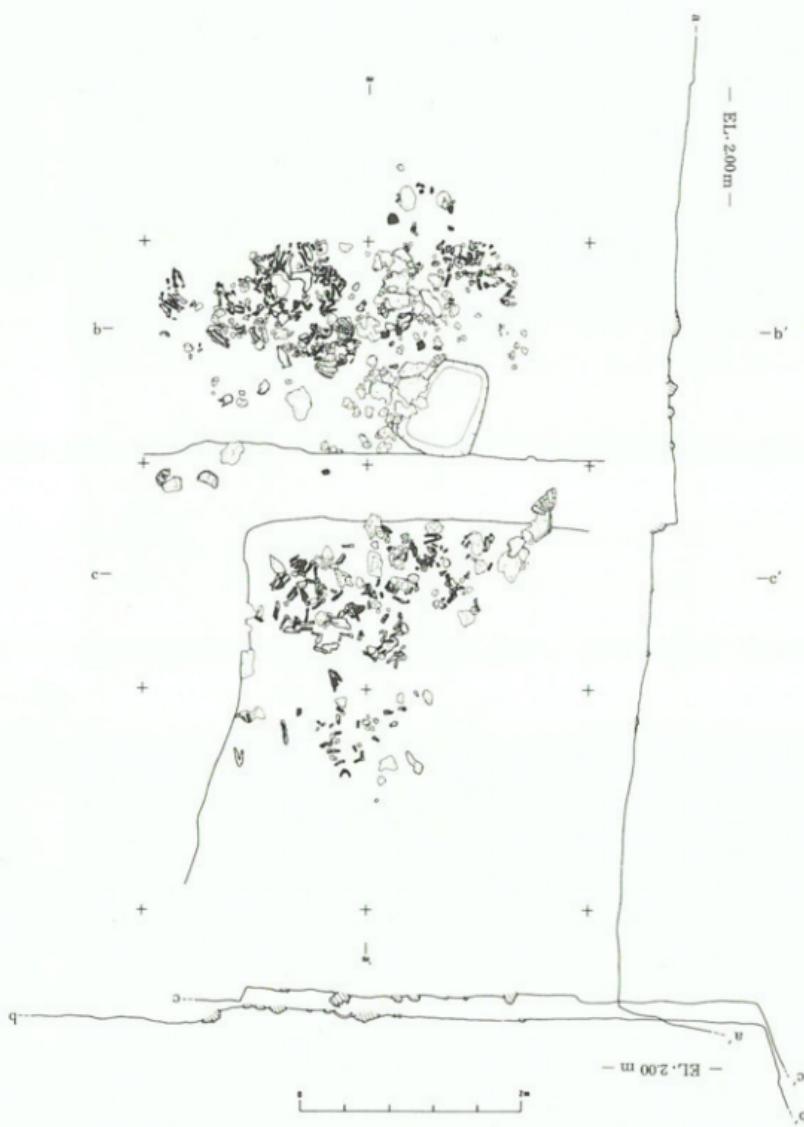
第18図 イノシシ雌雄別出土構成比



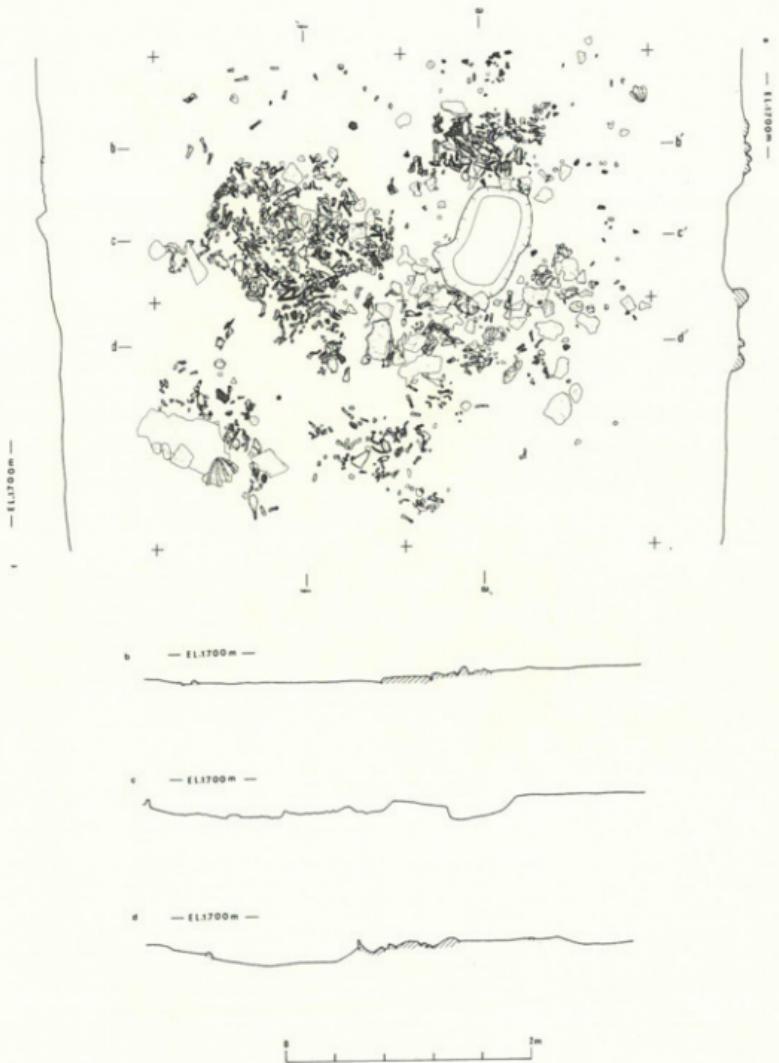
第12図 獣骨ブロックのレベルごとの広がりと断面図



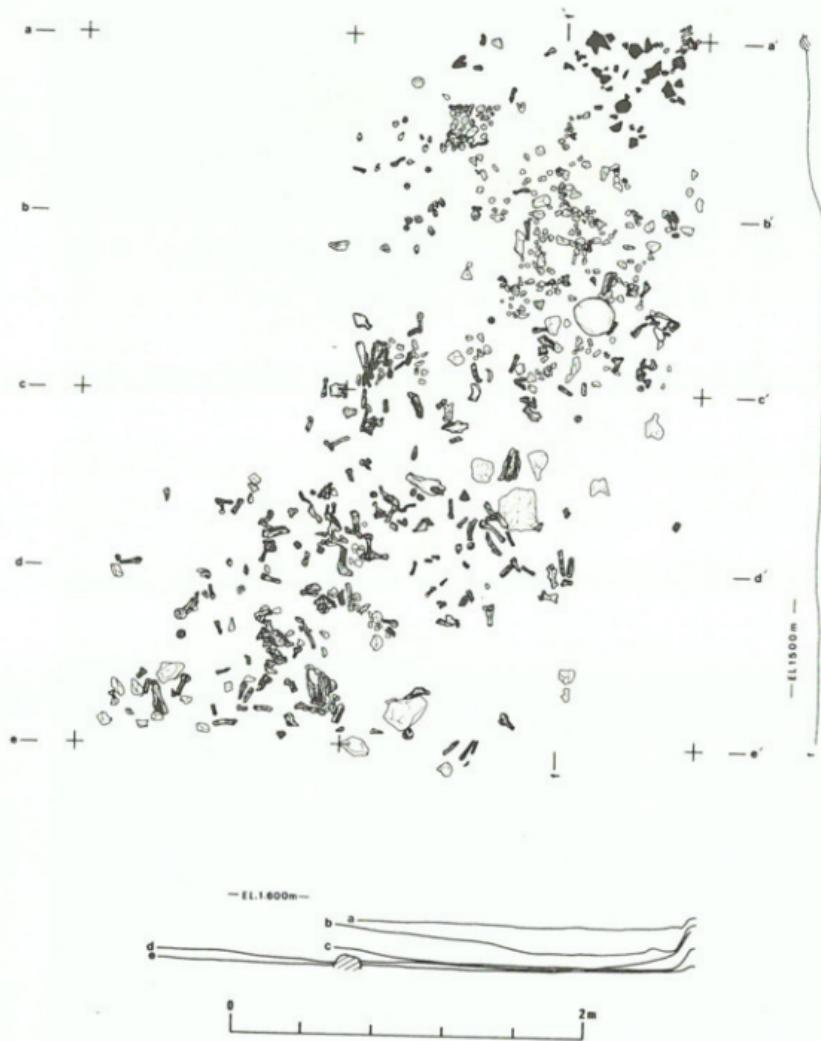
第13図 A・B・C-4・5グリッド IV b 層 獣骨ブロック 0~10cm における出土状況



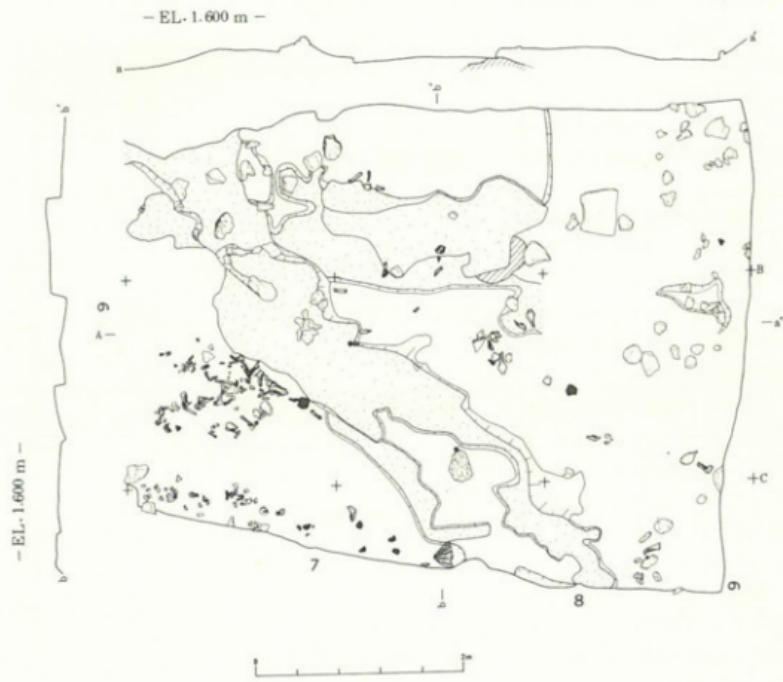
第14図 B・C-2・3・4グリッド IV b層 獣骨ブロック10-20cmにおける出土状況



第15図 B・C-3・4 グリッド IV b 層 獣骨ブロック20-30cmにおける出土状況



第16図 C-3・4 グリッドIV b層 獣骨ブロック70-80cmにおける小礫骨等の出土状況



第17図 A～C—6～9グリッド IV b 層60—70, 70—80cmにおけるビーチロック
様固結砂層の分布 および遺物出土状況

116体が含まれ全体の約2割近くを占めているということは特記すべきことである。なお、これらの幼若獣については、そのほとんどが雌雄の判別が不可能であるが、判別したものについてみると雄7体、雌21体となる。

これらの頸骨の各層における出土分布をみてみたのが第19図である。第3表でもみたとおり、Ⅱ層での出土はない。

Ⅲ層においては、C-1・2とD-4を中心とする部分に集中地区がみられるが、全体としては少ない。

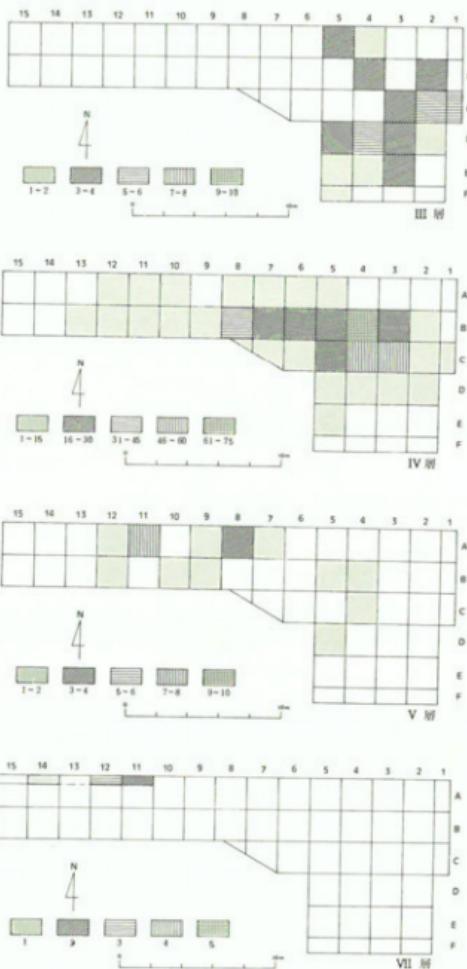
Ⅳ層は、もっとも広範に分布し出土量も多い。の中でも、先述した2つのブロックの存在するB・C-3・4グリッドを中心とする部分と、B-8グリッドの周辺に集中がみられる。

Ⅴ層は、堆積層が発掘区全域におよんでいるにもかかわらず、その出土は散発的である。A-11グリッドとA-8グリッドの周辺とB・C・D-4・5グリッドに出土している。

Ⅵ層での出土は、A-11・12・14グリッドの3グリッドにみられるが1~2体と少なく疎密については不明である。

次に肩甲骨と頸椎骨の出土数とその構成比を見たのが第4表および第20図である。

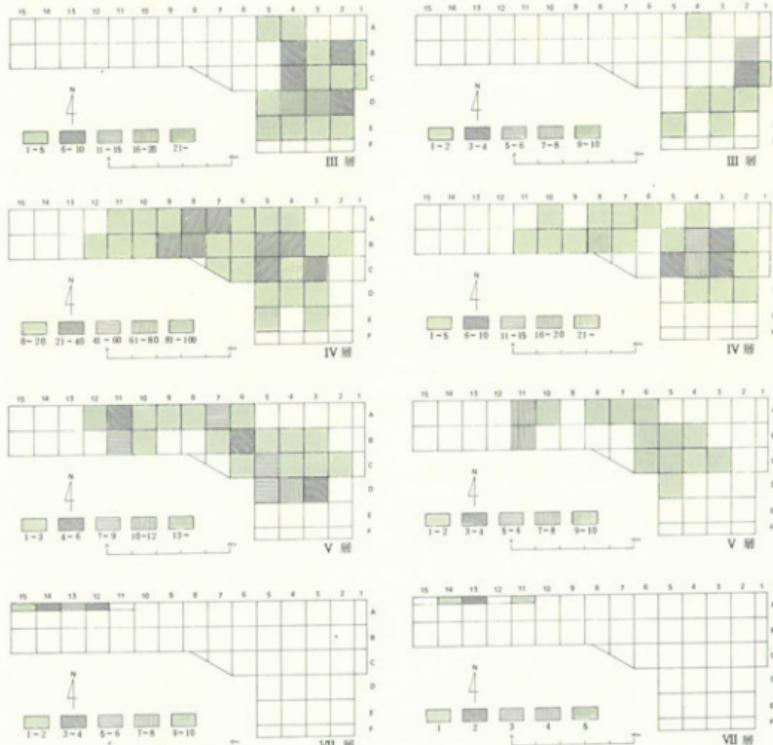
肩甲骨は、総数741個体が検出されており、r389(52.5%)、l352(47.5%)の内分けとなる。これらを層位別に見てみると、Ⅱ層での出土ではなく、Ⅲ層105(r55, l50)(14.2%)、Ⅳ層534(r285, l249)、(72.1%)、Ⅴ層88(r43, l45)(11.9%)、Ⅵ層14(r6, l8)(1.9%)とな



第19図 各層における頸骨の地区別分布図

第4表 イノシシ肩甲骨・頸椎骨数量表

部位	層位	II	III	IV	V	VI	VII	合計
		数	55	284	43	0	6	
肩 右	%	0	14.2	73.2	11.1	0	1.5	100.0
	数	0	50	239	45	0	8	342
甲 骨	%	0	14.6	69.9	13.2	0	2.3	100.0
	数	0	12	66	20	0	2	100
第一頭 椎 骨	%	0	12.0	66.0	20.0	0	2.0	100.0
	数	0	5	39	7	0	2	53
第二頭 椎 骨	%	0	9.4	73.6	13.2	0	3.8	100.0
	数	0	21~25	161~180	36~80	21~25	1~5	1~5



第20図 各層における肩甲骨・頸椎骨の地区別分布図

る。Ⅳ層での出土が圧倒的多数を占めているが、これらの多くは先述した2つのブロックよりの出土が主である。

頸椎骨は、頸骨、肩甲骨などに比してその遺存状態がはるかに低く、割れた骨片が多いため明確にこれらに属すると判定できたものは少ない。

第一頸椎骨は、総数で100個体の検出がありⅢ層12(12.0%), Ⅳ層66(66.0%), Ⅴ層20(20.0%), 第Ⅶ層2(2.0%)で、Ⅱ層よりの出土はない。

第二頸椎骨は、第一頸椎骨より更にその遺存度は低くわずか53個体分しかない。

これもⅡ層よりの出土ではなく、Ⅲ層5(9.4%), Ⅳ層(73.6%), Ⅴ層7(13.2%), Ⅶ層2(3.8%), となる。これらの頸椎骨においてもⅣ層で出土が最も多く他は僅少であることは、ブロックでの出土が主体を占めているからである。

これらの各文化期における出現頻度をみた場合、第二頸椎骨においてⅦ層文化期において出現率が高いのに対し、爪形文化期、条痕文化期と時期が下降するにしたがって減少の傾向を示している以外、他の肩甲骨、第一頸椎骨はほぼ同様な構成比を示している。

4-2. ジュゴン

ジュゴンの肩甲骨と指骨が各々1点づつ検出されており、出土区、層位、計測値は次のとおりである。

資料 No.1 E-4, Ⅲ b, 肩甲骨 rl, L=(21.8 cm), W=16.2 cm

No.2 C-3・4, Ⅳ b, 指骨 I, L=3.9 cm, 完存資料

5) は虫類

カメ類は、整理箱(内法55cm×35cm×15cm)の1箱分が検出されている。これには、椎骨板、肋骨板、縁骨板、肢骨などが含まれるが細かく破碎された資料が多くまた、種の同定に有効な頭蓋骨が含まれていないため具体的な種や個体数については、なお精査をする。しかし、これらを名護市立なご博物館のアオウミガメの骨格標本と比較同定した結果、似かよった点が多いためウミガメ

第5表 カメ類 上腕骨出土表

資料No.	出土区	層位	部位	右	左	計測値	備考
1	A-6	Ⅳ b	上腕骨	○		L=(10.0)	遠位端
2	B-4	"	"	○		L=(14)	ほぼ完存
3	C-3	"	"	○		計測不可	上腕骨頭端部
4	"	"	"		○	L=(6.3)	近位端
5	C-4	"	"	○		L=20.5	完存
6	"	"	"	○		計測不可	近位端
7	C-7	"	"		○	"	上腕骨頭端部
8	A-10	"	"		○	L=19.9	完存
9	"	"	"	○		計測不可	上腕骨頭端部

〔単位はcm()を付したのは残存値を表わす〕

メ類が主であろうということが言える。

現在までに、同定できた上腕骨の出土区、層位、計測値、残存状況を示しておいた。(第5表)

まとめ——動物遺体よりみた野国貝塚群B地点の狩獵・魚撈活動について——

縄文時代における食生活の基盤としては、植物食を主食物とし、狩獵・魚撈による動物食が副食となる組み合わせであったということが明らかにされている(渡辺 1973, 75, 82, 83)。しかし、本貝塚は砂丘上の貝塚という性格上、主食物としての植物食を裏づける遺存体の検出はなく、副食としての動物食の残滓(動物遺体)からその捕獲活動について考えてみたい。

まず魚撈活動では、その捕獲対象として貝類、魚類、海棲哺乳類、は虫類と、微量ではあるがカニ類の遺体が検出されている。

貝類は、食用として採捕されたと推定されたものは39科152種である。このうちでも主要な種は、マガキガイ、サラサバティ・ムラサキウズガイ、ニシキウズガイ、ヤコウガイ、チョウセンザザエ、オニノツノガイなどである。これらの種構成は、Ⅱ、Ⅲ層の主体をなす条痕文化期、Ⅳ・V層の爪形文化期、Ⅶ層文化期とともにさほど顕著な変化がみられず、各文化期ともその主体をなすのは、潮間帯から水深20mまでの砂疊底に棲息するマガキガイで、全体の74%以上を占めているということは既に述べたとおりである。そして、これに次ぐのが潮間帯付近の珊瑚礁、もしくは潮間帶下岩礁に棲息するサラサバティ、ムラサキウズガイ、ニシキウズガイ、ヤコウガイ、チョウセンザザエ、オニノツノガイなどの岩礁性巻貝が優先しており、食料としての主対象はこれらにおかれていると言って良いほど他の貝種の検出率は低い。

この種構成のパターンは、沖縄本島西海岸および周辺島嶼部の珊瑚礁を前面に控えた立地環境をもつ他の県内貝塚群、たとえば大宜味村喜如貝塚(岸本他 1979)、伊江村阿良貝塚(安里他 1983)、同浜崎貝塚I地区(金武・大城 1980)、恩納村伊武部貝塚(当真・上原 1983)、勝連町キガ浜貝塚(金武・比嘉 1978)、同津堅第二貝塚(当真他 1974)、他を特徴づけるあり方と類似した傾向を示している。これらとは、対称的に沖縄本島東海岸一帯に立地する貝塚群、とりわけ沖縄市泡瀬海岸一帯の砂泥底の海岸に面して立地する勝連町勝連城跡本丸跡(安里他 1983)、同二の丸跡、南貝塚(安里他 1984)、同北貝塚、同平安名貝塚、金武湾口に面して立地する具志川市宇堅貝塚群、アカジャガー貝塚(金武他 1980)、玉城村百名第二貝塚(安里他 1981)や、八重山諸島石垣市名蔵湾奥に立地する神田貝塚、大田原遺跡(金武他 1980)、他などは珊瑚礁を前面に控えていないか、または湾口、湾奥に立地している。これらの貝塚群は、浅海砂質の潮間帯に棲むアラスジケマシガイ、イソハマグリ、リュウキュウサルボウなどの二枚貝を主対象とする種構成パターンであり前者とは区別される。このように、県内貝塚群の貝類組成のあり方は、基本的に先述したように二大別されることが明確である。このことは更に海岸線と珊瑚礁間の広狭、すなわち礁原幅、あるいはその他の遺跡周辺の微地形の変化、個々の遺跡間の嗜好性、当時の水域環境、社会的要因などにも左右されていたであろうということは容易に推測できる。しかし、ここではこのことを論じることが目的ではないので予察として述べることにとどめ、他日稿を新ためて論じたい。

確認されている限りにおいて、本貝塚の形成は、Ⅳ・V層の縄文時代草創期中葉に比定されている爪形文化期より古相を示す文化段階、すなわちⅦ層文化期に開始され、すでに貝塚形成の当初

より前述した種構成のパターンが確立されていたことが判明した。このことから、Ⅶ層の貝塚形成の時期は更新世の終わり頃、ヴュルム氷期の晩氷期（約18,000年前）にマイナス140m前後にあつた海面が約10,000年前には小海退があった後、さらにまた海進が進んでいる完新世海進、いわゆる縄文海進と称される海進現象（江坂1954, 65, 井関1981, 82），のピークに近い水域環境にあるが、貝塚の西海岸域（兼久浜海岸）の底質や周辺環境は現在とさほど変化がなかったと考える。そして、比較的多く検出されているシレナシミやハイガイ、センニンガイなどの汽水域産の貝類は、貝塚南側の野国川河口域の泥底で採取したものであろう。

魚類については、少なくとも4種以上が検出されているが、種が判明しているもののはほとんどが珊瑚礁域に棲息するブダイ類、ベラ類、タイ類などであり県内の他貝塚の魚種組成との相違はみられない。不明脊椎骨としたのもこれらに属する可能性が高い。他に、特記すべきこととしてサメ類の脊椎骨が5点検出されている。種については不明であるが、後続する縄文時代後期以後の県内の貝塚群にはしばしばその脊椎骨、歯利用の製品などが見られるがその捕獲が縄文時代草創期までさかのばれたということは捕獲の開始期を考えるのに重要である。しかし、これらを捕獲した漁具などについては不明である。

海棲哺乳類のジュゴンやは虫類のウミガメ類は、あるシーズンに貝塚の西海岸の海浜に揚陸してきたものや、海岸近くの海域に迷い込んできたものなどを捕獲したものであろう。とりわけ、ウミガメ類は夏季の夜半などに砂浜に産卵のために揚陸した場合などの際にその捕獲が比較的容易であることが知られているため、その可能性が大である。また、確認されている限りにおいては1点のみであるがA-6区、V層よりカニ類の右鉗脚鉄部の不動指が検出されている。沖縄本島周辺におけるカニ類の現生種をみた場合、14科36種が知られているが、このうち食用種として知られるのはアサヒガニ、タイワンガサミ、ノコギリガサミの3種のみであり、これらは水深10~50mの砂地、湾奥や河口の泥地などに棲息しているということより（白井1977）、貝塚西海岸の砂地、あるいは野国川河口の泥地などで比較的容易に捕獲できたであろう。

以上にみてきたように、貝塚の立地条件からみて動物性蛋白質の量の多くを海に求めたであろうということは容易に想像でき、貝類の捕獲を主とし他に魚類、海棲哺乳類、は虫類などが加わるというあり方は大勢として後続する県内の貝塚群のあり方と変わらない。が、しかし、後述する膨大なイノシシの遺体から推察される狩猟活動に比すると魚類遺体の出土は種類、量とも決して多いとはいはず、魚法の確立を積極的に支持するものではない。

すでに述べたように、プロソクサンプリングを伴なった定量体積法による資料の採取方法ではなく、しかもⅣa層以外は発掘時に個別に採取したものであるという点については、大いに反省すべきことであり、かつまた考慮しなければいけないが、貝製漁網籠などを含めた漁具としての明確な資料が1点も伴出していない事実とも相まって漁法としての確立を示す印象は弱い。

次に、その狩猟活動についてであるが、その捕獲具、法などに関する諸問題について検討してみよう。一般に、洪積世末期における気候の温暖化とともになう海水面の上昇によって日本列島は大陸から隔離されマンモスやナウマンゾウなどの大型獣の絶滅などによって、狩猟対象動物が中・小型獣へ移行し、その狩猟具が後期旧石器時代に主であった投げ槍としての石槍から縄文時代になると弓矢としての石鏃に変化するというのが後氷期の技術革新論である。しかし、九州地方においては

長崎県吉井町福井洞穴（芹沢・鎌木 1965），鹿児島県出水市上場遺跡（池水 1967）などにおいて縄文時代草創期の爪形文土器に伴って細石刃を出土し，次期の草期押型文期になってはじめて長脚鏡や鉢形鏡，局部磨製鏡などの古式を示す石鏡が出現することが明らかとなっている。このような状況にかんがみて，本項のはじめにも記したようにⅣ層においては該層が爪形文土器を伴出するということから，発掘調査では2mmメッシュのフルイを使用してその検出につとめ，他の層においてもこのような細かい石器の検出にあたって鋭意を尽くして調査を行なったが，次項の「石器」で記しているようにⅠ層より弥生時代に属すると思われる磨製石鏡を1点出土したのみでついにその検出は不可能であった。これは，遺跡を完掘しての結果ではないため結論は避けなければいけないが，他の奄美・沖縄地方において爪形文土器の出土している鹿児島県笠利町喜子川遺跡，同宇宿高又遺跡（安部編 1979），同土浜ヤーヤ洞穴遺跡（永井・三島 1964），知名町中甫洞穴（河口他 1983），伊仙町面繩第1・4貝塚（牛ノ浜・堂込 1983），沖縄県恩納村仲泊貝塚（新田 1977），勝連町ヤブチ洞穴（国分・三島 1965），読谷村東原遺跡（高宮他 1977），渡嘉敷村舟越原遺跡（宮城 1979），などでも伴出例がないことを考えれば他の捕獲法を考えるべきであろうか。また，他の状況証拠としてこの他方においては読谷村東原遺跡上層の曾畠層より石槍の未成品と報告されているものが1点出土しているのみで，縄文中期の遺跡においてもいぜんとして石鏡等の出土ではなく，縄文後，晚期にしか限られないようである。そして，その出土数も1遺跡において2～3点と他地方の同時期の遺跡に比して極少で，狩猟技術の面からの地域的特性としてあげられることは，早くから国分直一氏によって指摘されている（国分 1972）。

では，本貝塚において膨大な出土量をほこるイノシシはどのような方法で捕獲したであろうか。当時において，貝塚周辺がどのような森林植生をなしていたかは，花粉分析の結果を待たなければならないが，出土した樹木を調査した小田一幸先生が第5章第2節で報告しているように，それらはアダンやシマグワなどの海浜植物が繁茂していたということからして，現在の海岸砂丘とさほど変化はなかったものと思われる。しかし，貝塚東方に存在する嘉手納空軍基地の旧地形やその周辺地域の植生帯が当時においてはどのようなものであったか，今となっては不明である。現在においてこそ沖縄本島では本部半島を除く恩納村以北までリュウキュウイノシシの分布は北上しているものの，昭和10年代までは読谷村や比謝川付近の山地においてもその生息が確認されたという（池原他 1978）。そして，本島南部具志頭村の港川洞穴遺跡などでは，化石骨の出土例が古くから知られておりからっては本島全域に分布していたものと解される。これらは，その後の環境破壊とともに森林植生が後退し次第に北へ追いやられたものである。このようなことから本貝塚の営まれた時期には，比較的近い距離においてイノシシの捕獲できる環境が存在していたものであろう。そして，これらの捕獲には前述したようにその捕獲具が存在しないことより，他の狩猟法を考えるしかないであろう。現状においては，国分直一氏が西表島の民俗例を出して指摘しているように（国分 1972），猪の通路に障害物を設営した，おとし穴，もしくは罠などの獵法を考えたい。

このように，本貝塚の狩猟・漁撈活動は各文化層とも，陸獣のイノシシの捕獲と，鹹水産を主とし汽水産が加わる貝類採捕，それに若干の魚類，海棲哺乳類の捕獲活動が主流をなしていたということに特徴づけられる。そして，このあり方は後の沖縄県内貝塚群のあり方と基本的には異なるものではない。

しかし、イノシシをはじめとし、魚類・海棲哺乳類の捕獲に関する道具、方法などについては今後に残された大きな課題でありさらに検討してゆかなければいけないことである。

最後に、本貝塚の漁撈活動の重要性について指摘しておきたい。既に述べたように本貝塚の形成はⅦ層文化期、すなわちⅣ・Ⅴ層の縄文時代草創期中葉爪形文化期より古い段階に始まるが、すでにその当初において鹹水産貝を主体とした貝類の採捕活動を行なうとともに、Ⅳ・Ⅴ層の爪形文化期においてはサメ類をはじめとした魚類やジゴン、カメ類などの捕獲活動も消極的ながら行なっていたということは、後述するように日本列島における漁業の開始期を遡らせた点で重要な意義がある。先にも述べたことであるが、縄文時代草創期は、地質学いう更新世と完新世の境界時期に近い時代から完新世の初め頃、すなわち後水期初頭の時期で氷河時代が終わり気候が温暖化に向かった頃である。この温暖化現象により海平面が上昇し、これが縄文前期には頂点に達するが、瀬戸内海貝塚群などの貝類相からみて次期の押型文段階でもまだ瀬戸内海は成立途中にあり、この段階までの海岸線は現海平面下にあったであろうことが明らかにされている（江坂 1954, 65, 井関 1982, 83）。このような自然環境にある草創期の水産物の捕獲活動を示すものとしては、初頭の広島県馬渡岩陰第4層の隆線文土器に伴なって淡水産の大形のカワシンジュガイが認められるだけで、鹹水産貝を採捕し釣針などの漁具や魚骨などが出現してくるのは後半の稻荷台文化以後であるらしい（渡辺 1968）。そして、この期の遺跡立地のほとんどが内陸部の洞穴や岩陰などにあり、動物性蛋白質のウェイトは狩猟活動におかれしており、ニホンジカ、イノシシなどが主となるという（渡辺 1968, 鈴木 1972）。同様な傾向は、次期の押型文期にも引きがれるらしい（片岡 1970）。

しかし、先述したように奄美・沖縄地方では、草創期中葉の爪形文土器が出土する遺跡は本貝塚を含めて10ヶ所が知られるが、鹿児島県笠利町ヤーコ洞穴（永井・三島 1964），知名町中甫洞穴（河口他 1982），沖縄県勝連町ヤブチ洞窟（国分・三島 1965）以外はいずれも砂丘上かその隣接地に立地し、海という環境への適応を積極的に働きかけている。そして、上記三遺跡も海岸部からさほど遠くない位置にあり、動物性蛋白質の多くを海に求めたであろうことは容易に想像できる。

これらの遺跡のなかで動物遺体の内容が明らかとなっているのは、鹿児島県中甫洞穴（河口他 1983）と沖縄県読谷村東原遺跡（高宮他 1977）のみであり、いずれも鹹水産の貝類、魚類などが検出されている。このようなことは、この地方の島嶼という地域的特性として当然の帰結であるといえるかも知れない。しかし、上記二遺跡がプライマリーな堆積層から得られたものではないのに対し、本貝塚は本来的な堆積層の内容を明らかにしたという点で重要な意義をもつものといえるであろう。

参考文献

- 安里嗣淳・他, 1981
玉城村百名第二貝塚の調査
沖縄県文化財調査報告書第38集。沖縄県教育委員会。那覇。
- , 1983
伊江島阿良貝塚発掘調査報告
沖縄県文化財調査報告書第48集。沖縄県教育委員会。那覇。
- , 1983
勝連城跡——昭和56年度本丸南側城壁修復に伴う遺跡発掘調査——
勝連町の文化財第5集。勝連町教育委員会。沖縄県勝連町。
- , 1984
勝連城跡——南貝塚および二の丸北地点の発掘調査——
勝連町の文化財第6集。勝連町教育委員会。沖縄県勝連町。
- 安部克子・編, 1978
高又遺跡
研究室活動報告3。熊本大学文学部考古学研究室。熊本。
- 井関弘太郎, 1981
縄文時代の海面変動と平野の形成
地理26卷9号。古今書院。東京。
- , 1982
縄文海進と先刈貝塚の意義
山下勝年編「先刈貝塚」所収。南知多町教育委員会。愛知県南知多町。
- 池水寛治, 1967
鹿児島県出水市上場遺跡
考古学集刊3-4。東京。
- 池原貞雄・他, 1978
動物分布調査報告書(哺乳類)
環境庁委託。第2回自然環境保全基礎調査。沖縄県。那覇。
- 牛ノ浜修・堂込秀人, 1983
面繩第1・2貝塚
伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書1。伊仙町教育委員会。鹿児島県伊仙町。
- 江坂輝弥, 1954
海岸線の進退から見た日本の新石器時代
科学朝日3。朝日新聞社。東京。
- , 1965
縄文時代の生活の舞台——自然環境の変化について——
『日本の考古学』Ⅲ所収。河出書房新社。東京。
- 河口貞徳・他, 1983
中甫洞穴
鹿児島考古17。鹿児島考古学会。鹿児島。
- 片岡肇, 1970
押型文文化の生産活動について

- 古代文化 22 卷 11 号。古代学協会。京都。
- 岸本義彦・他, 1979
- 喜如嘉貝塚発掘調査報告書
- 大宜味村文化財調査報告書第 1 集。大宜味村教育委員会。沖縄県大宜味村。
- 金武正紀・比嘉春美, 1978
- 津堅島キガ浜貝塚発掘調査報告書
- 沖縄県文化財調査報告書第 9 集。沖縄県教育委員会。那覇。
- 金武正紀・大城慧, 1980
- 浜崎貝塚
- 伊江村文化財調査報告書第 9 集。伊江村教育委員会。沖縄県伊江村。
- 金武正紀・他, 1980
- 宇堅貝塚群・アカジャンガー貝塚発掘調査報告書
- 具志川市教育委員会。具志川。
- , 1980
- 石垣島県道改良工事に伴う発掘調査報告一大田原遺跡・神田貝塚・ヤマバレー遺跡一
- 沖縄県文化財調査報告書第 30 集。沖縄県教育委員会。那覇。
- 国分直一, 1972
- 南島先史時代の研究
- 考古民俗叢書 10。慶友社。東京。
- 国分直一・三島格, 1965
- ヤブチ式土器——琉球と奄美大島における文化交流の一証跡——
- 水産大学研究報告。人文科学篇第 10 号。水産大学。下関。
- 白井洋平, 1977
- 原色沖縄海中動物生態図鑑。
- 新生図書。那覇。
- 鈴木道之助, 1972
- 縄文時代草創期初頭の狩猟活動——有舌尖頭器の終焉と石器の出現をめぐって—
- 考古学ジャーナル 76。ニューサイエンス社。東京。
- 鈴木公雄・他, 1976
- 先史時代遺跡における魚類遺存体の組成分析に関する基礎研究
- 文部省特定研究「古文化財」年次報告。東京。
- 岸沢長介・鎌木義昌, 1965
- 長崎県福井岩陰
- 考古学集刊 3-1。東京。
- 高橋達郎, 1980
- サンゴ礁の微地形構成
- 地理 25 卷 8 号。古今書院。東京。
- 高宮廣衛・他, 1977
- 渡具知東原——第 1~2 次発掘調査報告書——
- 読谷村文化財調査報告書第 3 集。読谷村教育委員会。沖縄県読谷村。
- 当真嗣一・他, 1974
- 津堅第二貝塚緊急発掘調査報告

- 昭和 49 年度文化財要覧。沖縄県教育委員会。那覇。
当真嗣一・上原靜, 1983
- 伊武部貝塚発掘調査報告書——遺構・貝製品・石器・貝殻編——
沖縄県文化財調査報告書第 51 集。沖縄県教育委員会。那覇。
- 永井昌文・三島格, 1964
- 奄美大島土浜ヤーヤ洞窟遺跡調査概報
考古学雑誌 5-2。東京。
- 新田重清, 1977
- 原始古代の沖縄(1)
沖縄県立博物館紀要。第 3 号。沖縄県立博物館。那覇。
宮城朝光, 1979
- 渡嘉敷島船越原の土器について
花蹊。創刊号。沖縄国際大考古学研究会 O. B. 会。
- 渡部忠重・小菅貞男, 1967
- 貝
標準原色図鑑全集 3。保育社。東京。
渡辺誠, 1968
- 日本列島における土器出現の背景をめぐって
古代文化 20 卷 8・9 号。古代学協会。京都。
——, 1973
- 縄文時代の漁業
考古学選書 7・雄山閣。東京。
——, 1975
- 縄文時代の植物食
考古学選書 13。雄山閣。東京。
——, 1982
- 縄文人の世界——食べ物を中心にして——
創造の世界。41。小学館。東京。
——, 1982
- 縄文人の食生活
季刊考古学。創刊号。雄山閣。東京。
——, 1983
- 縄文時代の知識
考古学シリーズ 4。東京美術。東京。

C - 2	Ⅱ			M ₂ M ₃	雌	下 頸 骨 体
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"
"	"	M ₂ (M ₂)	~	P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"
"	"				M ₃ ?	"
C - 3	*	X M ₂ M ₁ P ₄ P ₃				幼若・下顎骨体
"	"				M ₂ M ₃	雌 下顎骨体
"	"	M ₂ M ₂				?
"	"			M ₁ M ₂ M ₃	?	"
"	"	M ₂ M ₂				"
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	(M ₁) M ₂ M ₃	?	"
B + C - 3	*	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	(M ₁) M ₂ M ₃	?	"
"	"	X M ₂ M ₁ P ₄ P ₃		P ₄ M ₁		幼若・下顎骨体
C - 3 + 4	Ⅲb					
D - 2	*		C (P ₁) ~ M ₂) M ₃	雌	下顎骨体	
"	"	M ₂ M ₂ M ₁			雌	"
"	"	M ₂ M ₁			?	"
"	"	M ₂			?	"
D - 3	Ⅲ	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	(M ₁) M ₂ M ₃	下顎骨体・Ir对	
"	"			M ₂ *	幼若・下顎骨体	
"	"	M ₂ M ₁			下顎骨体	
D - 3	Ⅲb	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄			雌	"
"	"			M ₂ M ₃	?	"
"	"	M ₂ M ₂			?	"
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₁ (P ₁) C (I ₃)	~	I ₃) C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	下顎骨体・Ir对	
"	"	M ₂			下顎骨体	
"	"	M ₂ (M ₂) M ₁ P ₄ P ₃ P ₂			?	"
"	"	M ₂			?	"
D - 4	*	M ₂ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ (P ₂ P ₁) C (I ₃)	~	I ₃) C	雌	"
"	"			P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	?	"
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雌	"	
"	"			M ₂	?	"
"	"	M ₂ M ₂			?	"
"	"	M ₂ M ₂			?	"
"	"	M ₂			?	"
"	"		P ₁ P ₂ (P ₃ ~ M ₁) M ₂ M ₃	雌	"	
"	"	C I ₃ I ₃ I ₃			?	"
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ (P ₂ P ₁) C			?	"
D - 5	*	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄	~	I ₃) C (P ₁ ~ M ₁) M ₂ M ₃	?	"
"	"			M ₁ M ₂ M ₃	?	"
"	"	P ₄			?	"
"	"	P ₄ (P ₁) P ₃			?	"
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	P ₁) P ₂ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	?	"
E - 3	*			P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	?	"
"	"			M ₂	老齢・下顎骨体	
"	"			M ₁ M ₂	下顎骨体	
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃ P ₁			?	"
E - 4	*	X M ₂ M ₁ P ₄ P ₃			?	幼若・下顎骨体
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃			?	" * "

E - 4	IIb		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄	雄	下颌骨体前端
E - 5	*	M ₃ M ₂ (M ₁)		M ₂) M ₃	雌 下颌骨体・lr对
*	*	M ₃ M ₂			*
*	*	×	M ₂ M ₁		雌 幼若・下颌骨体
*	*	×	M ₂ M ₁		*
F - S	*	M ₃ M ₂			下 颌 骨 体
*	*	M ₃			?
*	*			M ₂ M ₃	*
A - 4	lb	M ₃			雌
*	lb	M ₃ M ₂ M ₁			雄
A - 5	*		P ₁ P ₂ P ₃ M ₁ M ₂ M ₃	雌	*
*	*	M ₃			*
*	*	M ₃			?
*	*	M ₃			*
*	*	M ₃ M ₂			雌 下颌枝～下颌骨体
*	*	M ₃ M ₂			?
*	*	M ₃ (M ₂)		M ₂) M ₃	雌 下颌骨体・lr对
*	*			M ₂ M ₃	雄 下 颌 骨 体
*	*			M ₃	?
*	*	×	M ₂ M ₁ P ₄		*
A - 6	*	M ₃ (M ₂ M ₁) P ₄ P ₃ P ₂ (P ₁)	P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	下颌骨体・lr对
*	*	M ₃ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃			下 颌 骨 体
*	*	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃			雌
*	*	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃			*
*	*	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₃			?
*	*	M ₃ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃			*
*	*	M ₃			*
*	*			M ₂ M ₃	*
*	*	M ₂ M ₁			*
*	*	M ₂ M ₁			*
*	*			M ₂	*
*	*			M ₃	*
A - 7	*	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₁ P ₃			雄
*	*	M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂ P ₁) C			雌
*	*	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ (P ₃ ~ P ₁) C I ₃ I ₂ I ₁ I ₃ I ₂ I ₁ C (P ₁ ~ P ₃) P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	I ₃ C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	*	下 颌 骨 体・下 颌 骨 体结合部・lr对
*	*	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂) ~	I ₃ C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	*	*
*	*	×	M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂) ~	P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ ×	幼若・下颌骨体・下颌骨结合部・lr对
*	*	M ₁			下 颌 骨 体
*	*	×	M ₂ M ₁ P ₄		幼若・下颌骨体
*	*	M ₂ M ₂ (M ₁)	P ₁) P ₂ (P ₃) P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雄 下 颌 骨 体	
*	*		C (P ₁ ~ M ₁) M ₂ M ₃	雌	*
*	*	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂ P ₁) C I ₃ I ₂ I ₁ I ₃ I ₂ I ₁ C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃		*	
*	*			M ₂ M ₃	*
*	*			P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	雄
*	*		P ₂		下 颌 骨 体 前 端
*	*			M ₁ M ₂ ×	幼若・下 颌 骨 体
*	*	C (I ₃) ~ I ₃) C			下 颌 骨 体
*	*			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	?
*	*	×	M ₂		幼若・下 颌 骨 体

A-7	Nb	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₅ P ₇	?	下 齿 背 体
"	"	× (M ₂) M ₁ P ₄	?	幼若・下 齿 背 体
"	"	× M ₂	?	幼若・下 齿 背 体
A-8	"			M ₂ 雄 下 齿 背 体
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ (P ₄ ~ P ₅) C (I ₃)	~	P ₃) P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雄 "
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雄 "
"	"	M ₂		?
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₅ P ₇		雄 下 齿 背 体
"	"	× (M ₂) M ₁ P ₄		雄 幼若・下 齿 背 体
"	"	× M ₂		?
"	"			M ₂ M ₂ × 雄 "
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₅ (P ₇ P ₁) C I ₃ I ₂ I ₁ (I ₁)	~	M ₂) M ₁ M ₃ 雄 下 齿 背 体
"	"	M ₂ M ₂		?
"	"	M ₂		雄 "
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄		雄 "
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	P ₂) P ₃ (P ₄ M ₂) M ₂ M ₃ = 下 齿 背 体 + Ir 对
"	"	M ₂ (M ₂)	+	M ₂) M ₂ = " *
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₅		= 下 齿 背 体
"	"	M ₂		?
"	"	× M ₂ M ₁		雄 幼若・下 齿 背 体
"	"	M ₂ M ₂		雄 下 齿 背 体
"	"			C (P ₁ ~ M ₂) M ₂ M ₃ 雄 "
"	"	M ₂		?
"	"	M ₁ P ₄ P ₅ P ₇		雄 "
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₅ P ₂ (P ₇) C I ₃ I ₂ I ₁ (I ₁)	~	P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ = 下 齿 背 体 + Ir 对
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₅ P ₂ (P ₇) C		雄 下 齿 背 体
"	"	P ₂ (P ₇) C		" "
"	"	I ₁ I ₂ I ₃ C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₂ M ₃		" "
"	"			C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ (P ₄ ~ P ₅) C (I ₃)	~	I ₃) C (P ₁ ~ P ₅) P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ = 下 齿 背 体 + Ir 对
A-6+7+8	"			P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 下 齿 背 体
"	"			P ₂ P ₃ P ₄ (M ₂) M ₂ M ₃ "
A-10	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ (P ₅)	~	P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雄 下 齿 背 体 + Ir 对
"	"			M ₂ ? 下 齿 背 体
"	"			M ₂ "
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₅ P ₂ P ₁ C I ₃ I ₂ I ₁ I ₁ I ₂ I ₃ C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	上 齿 骨 + Ir 对	
"	"	M ₂ M ₂		?
"	"	M ₂ M ₂		"
"	"	M ₂		下 齿 背 体
A-11	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₅ P ₂ (P ₇) C (I ₃)	~	I ₃) C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雄 下 齿 背 体 + Ir 对
"	"	M ₂ (M ₂) P ₄ P ₅ (P ₂ P ₇) C		" 下 齿 背 体
"	"	P ₄ P ₅ (P ₂ P ₇) C I ₃ I ₂ I ₁ I ₁ I ₂ I ₃ C (P ₁ P ₂) P ₃		雄 下 齿 背 体 (下 齿 骨 合)
A-12	"	M ₂ M ₂ P ₄ P ₅ P ₂ (P ₇) C		" 下 齿 背 体
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄ (P ₅)	~	P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ × 雄 幼若・下 齿 背 体
"	"			M ₂ ? 下 齿 背 体
"	"			C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ × 雄 幼若・下 齿 背 体
"	N	M ₂ M ₂ (P ₄) P ₃ P ₂ (P ₇) C		雄 下 齿 背 体
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄ (P ₅)	~	P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ × 雄 "

B - 2	Nb	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃	?	下 颌 骨 体
"	"	M ₃ M ₂	雌	"
"	"	M ₃ M ₂	?	"
"	"	M ₃ M ₂	雄	下 颌 骨 体
"	"	M ₃ M ₂	?"	"
"	"	M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃ P ₂	?	"
"	"		P ₄ M ₁ (M ₂) ×	雌
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ ×	?" * * *
B - 3	"		M ₂	下 颌 骨 体
"	"		P ₃ (P ₂) M ₁ M ₂	雌
"	"		M ₁ M ₂ × ?	幼若・下 颌 骨 体
"	"		M ₁ M ₂ ×	" * *
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄
"	"		M ₂ M ₃	下 颌 骨 体
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ × ?	幼若・下 颌 骨 体
"	"		M ₁ M ₂ M ₃	下 颌 骨 体
"	"		P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌
"	"		M ₁ M ₂	"
"	"		M ₂ M ₃	"
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄
"	"		M ₂ M ₃	"
"	"		M ₁ M ₂ M ₃	雄
"	"		M ₁ M ₂ M ₃	?"
"	"		M ₂ M ₃	"
"	"	X M ₂ M ₁ P ₄ (P ₃) P ₂ P ₁ C I ₃ I ₂ I ₁ I ₁ I ₂ I ₃ C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ ×	雌	
"	"	M ₃ M ₂	雄	下 颌 骨 体
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ ×	幼若・下 颌 骨 体
"	"	M ₃	?	下 颌 骨 体
"	"	M ₃	"	"
"	"		M ₂	"
"	"		M ₃	"
"	"		M ₂ M ₃	"
"	"		M ₂ M ₃ ×	幼若・下 颌 骨 体
"	"		M ₂ M ₃ ?	下 颌 骨 体
"	"		M ₂	"
"	"		M ₂ M ₃ ×	幼若・下 颌 骨 体 fr 对
"	"	M ₃ M ₂	雄	下 颌 骨 体
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ ×	幼若・下 颌 骨 体
"	"	M ₃	?	下 颌 骨 体
"	"	M ₃	"	"
"	"		M ₂	"
"	"		M ₃	"
"	"		M ₂ M ₃	"
"	"		M ₂ M ₃ ×	幼若・下 颌 骨 体
"	"	M ₃	?	下 颌 骨 体
"	"	M ₃	"	"
"	"	M ₃ M ₂	雄	"
"	"	M ₃ M ₂	?	"
"	"	M ₃ M ₂	雄	"
"	"	M ₃ M ₂	?"	"
"	"	M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃ P ₂	?	"
B - 4	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌
"	"		M ₁ M ₂ M ₃	"
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	幼若・下 颌 骨 体
"	"		M ₂ M ₃	下 颌 骨 体
"	"		M ₂ M ₃	?"
"	"		M ₁ M ₂ M ₃	"

B-4	Nb			M ₃	?	下 颌 骨 体
x	x			M ₃	=	=
x	x		P ₃ P ₄	M ₃	=	=
x	x			M ₃	?	x
x	x			M ₃ ×	=	幼若・下顎骨体
x	x			P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	=	下 颌 骨 体
x	x			M ₃	=	x
x	x			M ₃ M ₂	=	x
x	x		P ₃ P ₄ M ₁	M ₃	=	x
x	x			M ₃	=	x
x	x			M ₃	=	x
x	x			M ₃	=	x
x	x			P ₃	=	幼若・下顎骨体
x	x			P ₃	=	x * x
x	x			P ₃	=	x * x
x	x	M ₃ M ₂ M ₁ (P ₃ ~ P ₁) C				下 颌 骨 体
x	x		I ₁ I ₂ I ₃ C (P ₁) P ₃ (P ₃) P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雌	x	
x	x		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	=	
x	x			M ₁ M ₃	雌	x
x	x			M ₂ M ₃	雌	x
x	x			M ₂ M ₃	=	x
x	x			M ₂ M ₃ ?	=	x
x	x			M ₃	=	x
x	x			M ₃	=	x
x	x		P ₃ P ₄ P ₄	雌	=	
x	x		P ₃ P ₄ P ₄	=	x	
x	x	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C		雌	x	
x	x	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄		雌	x	
x	x	× M ₂ M ₁			= 幼若・下顎骨体	
x	x	P ₃			= 下 颌 骨 体	
x	x	M ₂ M ₁			? 幼若・下顎骨体	
x	x	P ₃ P ₃		雌	下 颌 骨 体	
x	x	M ₃ M ₁ P ₄			下 颌 骨 体	
x	x	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃) ~ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂		雌	下顎骨体・lr对	
x	x	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂) ~ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃		雌	下 颌 骨 体	
x	x	M ₃ M ₂			= x	
x	x	M ₃		M ₂ M ₃	=	
x	x		C (P ₁) ~ M ₂ M ₃	雌	下顎骨体・lr对	
x	x	M ₃ M ₂			= 下 颌 骨 体	
x	x	M ₂ M ₁ P ₄			= x	
x	x	P ₃			= x	
x	x	M ₂ M ₁ P ₄ (P ₃)		M ₁) M ₂ M ₃	= 下顎骨体・lr对	
x	x	M ₂ M ₁ M ₁ P ₄ (P ₃)		P ₃) P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌 = x x	
x	x		C	雌	下 颌 骨 体	
x	x		M ₂ M ₁ ?	雌	x	
x	x		M ₃	雌	幼若・下顎骨体	
x	x		P ₃ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ ×	雌	x * x	

B-4	Nb		P ₃ P ₄	雌	下 颌 骨 体
+	+	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C		+	+
+	+	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C		+	+
+	+	M ₃ M ₂		?	下 颌 骨 体
+	+	M ₁ P ₄		+	+
+	+	M ₃ M ₂		+	幼若・下颌骨体
+	+	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ (P ₁)	P ₃ P ₄ (P ₄ M ₁) M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体 • Ir 对
+	+	M ₃ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ (P ₂)	M ₁) M ₂ M ₃	雄	+
+	+		M ₂ M ₃	?	下 颌 骨 体
+	+	M ₃		+	+
+	+	M ₃ M ₂		雄	+
+	+	M ₃ M ₂		+	+
+	+	M ₃ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃		?	+
+	+	P ₄ P ₃		雄	+
+	+	P ₄ P ₃ P ₂ (P ₁) C		+	+
+	+	P ₄ P ₃		雄	+
+	+		P ₄	雄	+
+	+	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃)	M ₂) M ₃	雄	下 颌 骨 体 • Ir 对
+	+	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ (P ₃)	P ₃ P ₄ P ₁ M ₁ M ₂ M ₃	雄	+
+	+	X M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂)	P ₃ P ₂ P ₄ M ₁ M ₂ X	?	幼若・下颌骨体 • Ir 对
+	+	M ₃ M ₂ M ₁ (P ₄) P ₃		雄	下 颌 骨 体
+	+		M ₂ M ₃	?	+
+	+		M ₃	+	+
+	+		P ₂ P ₃ P ₄ M ₁	雌	+
+	+		P ₃ P ₄ M ₁	+	+
+	+		M ₃	?	+
+	+		C	雄	+
+	+		C	+	+
+	+		M ₃	?	+
+	+		M ₂ X	幼若 • 下 颌 骨 体	+
+	+		M ₂ X	+	+
B+C-4	N	M ₂ (M ₁)	M ₂) M ₃	+	下 颌 骨 体
+	+		M ₂ M ₃	+	+
+	+		M ₃	?	+
+	+		M ₃	+	+
+	+	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃		+	+
B-5	n		M ₂ M ₃	雄	+
+	+		P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	+	+
+	+	M ₂		?	+
+	+	M ₁		+	+
+	+	M ₂ M ₁ P ₄		雌	+
+	Yb	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃)	I ₃) C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体 • Ir 对
+	+	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃)	I ₃) C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	+
+	+		C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体
+	+		M ₂ M ₃	+	+
+	p		P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	+	+
+	+		M ₂ M ₃	?	+
+	+		M ₂ M ₃	+	+

B-5	N/b		P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体	
"	"		P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ ×	"	幼若・下顎骨体	
"	"		P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	"	下 颌 骨 体	
"	"		M ₂ M ₃ ?	?	下 颌 骨 体	
"	"		M ₂ M ₃ 雄	=		
"	"		P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	"	"	
"	"	M ₃		?	"	
"	"	M ₃		"	"	
"	"	M ₂ M ₃ P ₄		雌	"	
"	"		M ₁ (M ₂) × ?	?	幼若・下顎骨体	
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ ×	"	" * "	
"	"		M ₃ 雄	雄	下 颌 骨 体	
"	"		M ₂ ×	"	"	
"	"		M ₁ M ₂ × ?	?	幼若・下顎骨体	
"	"	M ₃		"	下 颌 骨 体	
"	"	M ₁ M ₂		雌	"	
"	"	M ₃		"	"	
"	"		P ₁ (P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	"	
"	"	M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂		?	"	
"	"	M ₃ (M ₂ ~ P ₂) P ₂ (P ₁)	~	P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	"	
"	"		M ₃ ×	"	"	
"	"	M ₃ M ₂	C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	雌	"	
B+C-4+5	"	M ₃		"	"	
"	"	M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂		雌	"	
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	"	
B-6	N	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₂ P ₁ C (I ₃ ~ I ₁) I ₁ I ₂ I ₃ C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	雌	"		
"	"		M ₃ ?	"	"	
"	"	M ₃		"	"	
"	"	M ₂ M ₂ M ₁		雌	"	
"	"	M ₃		?	"	
"	"	M ₃		"	"	
"	N/b	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃ ~ I ₁) C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	下顎骨体・lr 对		
"	"		M ₃ ?	?	下 颌 骨 体	
"	"	M ₃ M ₂ M ₁		雌	"	
"	"	M ₃		?	"	
"	"	M ₃		"	"	
"	"		C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雌	"	
"	"		M ₂ M ₃ ?	?	"	
"	"	M ₃		雌	"	
"	"	× M ₂ M ₁		?	幼若・下顎骨体	
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄		"	" * "	
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁)	M ₂ M ₃	?	下顎骨体・lr 对	
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂)	P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	幼若・下顎骨体・lr 对		
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂)	P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	下顎骨体・lr 对		
"	"	× M ₂ M ₁ (P ₄)	P ₄ M ₁ M ₂ ×	幼若・下顎骨体・lr 对		
"	"		M ₂ × ?	?	幼若・下顎骨体	

B-6	N/b	$\times M_1 (M_1 \sim)$	I ₁ I ₁ I ₂ I ₃ C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ \times	雌幼若・下顎骨体・ Ir 对
n'	=	$M_3 M_2 (M_1 \sim)$	I ₂ C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌下顎骨体
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_4$		雌
n	=	$M_3 M_2 (M_1) P_4$		雌下顎骨体
n	=		M ₁ M ₂ \times ?	幼若・下顎骨体
n	=		M ₂ (M ₂) \times = = =	
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_8 P_3 P_2 (P_1)$	P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌下顎骨体
n	=	M ₃		雌
n	=	$M_3 M_2 (M_1) P_4$		雌
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_4 P_3$		= =
n	=	M ₃		? =
n	=	$M_3 M_2 (M_1)$	M ₁) M ₂ M ₃	雌下顎骨体・Ir 对
n	=	$M_3 M_2 (M_1) P_8 P_3 P_2 (P_1) C$		雌下顎骨体
n	=		M ₃	= =
n	=		M ₁ M ₂ M ₃ ?	=
n	=		M ₃	=
n	=		M ₁	=
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_8 P_3 (P_2)$	P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌
n	=	M ₃		= =
n	=	M ₃ M ₂		雌
n	=	M ₃		= =
n	=	$\times M_2 M_1$? 幼若・下顎骨体
n	=	$M_3 M_2 (M_1)$	P ₁) P ₂ P ₃ (P ₄ ~ M ₂) M ₃	雌下顎骨体・Ir 对
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_4 (P_3$	P ₂) P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	幼若・下顎骨体・ Ir 对
n	=	$M_3 (M_2 M_1) P_4 P_3 P_2$		下顎骨体
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_4 P_3 P_2$		雌
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_4$		雌
n	=		M ₁ M ₂	= =
n	=	M ₃		雌
B+C-6	N	$M_3 M_2 M_1 P_4 (P_3 ~ P_1) C I_1 I_2 I_3 I_1 I_2 I_3 C$		雌 =
n	=	$M_3 M_2 (M_1 P_4) P_3 (P_2 P_1) C (I_1 ~ I_2) C (P_1 P_2) P_3 P_4 M_1 M_2 M_3$	= =	
B-7	N/b		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	=
n	=		P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	=
n	=		P ₄ M ₂ M ₃ ?	幼若・下顎骨体
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_4 P_3 P_2$	雌下顎骨体	
n	=		M ₂ M ₃	=
n	=		P ₄ (M ₁) M ₂ ?	幼若・下顎骨体
n	=		P ₄ M ₁ (M ₂) ?	= =
n	=		M ₂ ?	= =
n	=		M ₃ 雌	下顎骨体
n	=		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ \times 雌	幼若・下顎骨体
n	=		M ₃ ?	=
n	=		M ₃ ?	=
n	=	$M_3 (M_2 M_1) P_4 P_3 P_2 (P_1) C (I_1 ~ P_1) P_2 P_3 P_4 (M_1) M_2 M_3$	雌下顎骨体・Ir 对	
n	=	$M_3 M_2 (M_1) P_4 P_3 P_2 (P_1)$	M ₁) M ₂ M ₃ = = =	
n	=	$\times M_2 M_1 P_4 P_3$		雌幼若・下顎骨体
n	=	$M_3 M_2 M_1 P_4$		下顎骨体
n	=	$\times M_3$? 幼若・下顎骨体

B-7	Nb	M ₁ (P ₄) P ₃			雌	幼若・下顎骨体
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄			"	" * "
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂			"	下顎骨体
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂			"	下顎骨体
"	"				M ₂ M ₃ ?	"
"	"				M ₂ M ₃	"
"	"				M ₂ M ₃	"
"	"		I ₃ I ₂ I ₁ C (P ₁) P ₃ P ₂ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雌	"	
"	"		C (P ₁) P ₃ P ₂ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雌	"	
"	"				M ₃	"
"	"		C (P ₁) ~	M ₂) M ₃	"	"
"	"				M ₃ M ₂ M ₃	"
B-8	"	M ₃ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ (P ₂)		~	M ₁) M ₂ M ₃	下顎骨体・Ir対
"	"			P ₃	雌	下顎骨体
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄ (P ₃)			M ₂) M ₂ ×	下顎骨体・Ir対
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃			"	下顎骨体
"	"	P ₃ P ₂			"	"
"	"	M ₃ M ₂			"	"
"	"	M ₂ M ₁			"	"
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁ ~)	I ₃ I ₂ I ₁ C (P ₁) P ₃ P ₂ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	"	
"	"			M ₃ (M ₂) ×	?"	幼若・下顎骨体
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃ P ₂ (P ₁)	~	P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	下顎骨体	
"	"	M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂)		P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂	雌	"
"	"			P ₃ (P ₄ M ₁) M ₂ M ₃	"	"
"	"	M ₃ (M ₂ ~ P ₄) P ₃ (P ₂ P ₁) C			雌	"
"	"			P ₃ P ₄ M ₃ M ₁ ×	幼若・下顎骨体	
"	"			P ₃ P ₄ M ₃ M ₁	"	" * "
"	"			P ₃ P ₄ M ₃ M ₁ ×	"	" * "
"	"			M ₃ ?	下顎骨体	
"	"	M ₃ M ₂ M ₁			"	"
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄ P ₃			"	幼若・下顎骨体
"	"		I ₃ I ₂ I ₁ C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	下顎骨体	
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"	
"	"			M ₃ ?	"	
"	"		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"	
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂ P ₁) C			"	"
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄			雄	"
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁)		P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	雄	"
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂)		P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	"
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ (P ₃)		M ₃) M ₂ M ₃	"	"
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"
"	"			M ₂ ×	幼若・下顎骨体	
"	"			M ₁ M ₃	雄	下顎骨体
"	"			M ₃ ?	"	
"	"			M ₁ M ₂	"	
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁)		P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	下顎骨体・Ir対	
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂)		P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	" * "

B-8	Nb	M ₁ M ₂ M ₃ P ₄ (P ₃)		M ₁) M ₂ M ₃ 雄	下颌骨体・Ir对
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雌	下 颌 骨 体
"	"			M ₂ M ₃	=
"	"			M ₂ × 雌	幼若・下颌骨体
"	"			M ₂ ?	下 颌 骨 体
"	"			M ₂ M ₃ "	"
"	"	M ₁ M ₂ M ₃ P ₄ P ₃ (P ₂)		P ₁) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雌	下颌骨体・Ir对
"	"	M ₁ M ₂ (M ₃) P ₄ P ₃ P ₂ (P ₁)		I ₃) C (P ₁ ~ P ₂) P ₄	雄 "
"	"	P ₂ P ₃ (P ₁ , C) I ₃ I ₂ I ₁ : (I ₁ ~ P ₁) P ₂ P ₃ P ₄		" "	
"	"	X M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂)		P ₁) P ₃ P ₄ M ₁ 雄	幼若・" " "
"	"			M ₂ ?	下 颌 骨 体
"	"			C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃ 雄	=
"	"			M ₂ M ₃ 雌	=
"	"			M ₂ M ₃ ?	=
"	"	X M ₂ M ₁		" 幼若・下颌骨体	
"	"	X M ₂ M ₁ P ₄ P ₃		" "	
"	"	X M ₂ M ₁		" "	
"	"	M ₂ M ₂ M ₃ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃)		I ₃) C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雌	下颌骨体・Ir对
"	"	M ₂ M ₂ M ₃ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃)		P ₁) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ "	" " "
"	"			M ₁ M ₂ M ₃ ?	下 颌 骨 体
"	"			P ₂ P ₃ M ₁ M ₂ M ₃ 雄	=
"	"			C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ "	=
"	"			C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ "	=
"	"	M ₂		?	"
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃		雌	"
B-6 + 7 + 8	"	M ₁ M ₂ M ₃		" "	
"	"			P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ "	"
"	"			P ₁ P ₄	" "
B-9	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ ?	"
"	"			C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雄	"
"	"			P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雌	"
"	"	X M ₂ M ₃ P ₄ P ₃		? 幼若・下颌骨体	
"	"	M ₂ M ₂		雌	下 颌 骨 体
"	"	M ₁ (M ₂ M ₁) P ₄ P ₃ P ₂		雄	"
B-8 + 9	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雌	下 颌 骨 枝
"	"			P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ ?	"
"	"	P ₄ P ₃ P ₂ (P ₁)		C) P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ 雄	"
"	"			M ₂ M ₃ ?	"
"	"			C (P ₁) P ₂ P ₃ 雌	下 颌 骨 体
"	"			I ₃ (C) ~ M ₃ 雄	"
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雌	"
"	"			P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃ "	"
"	"			M ₂ M ₃ "	"
"	"			M ₂	" "
"	"			C P ₁ P ₂	" "
B-10	"			M ₂ M ₃ 雄	"
"	"	M ₂ M ₂ M ₃ P ₄ P ₃ P ₂ P ₁ C (I ₃)		I ₃) C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雄	下颌骨体・Ir对
"	"	M ₂ M ₂ (M ₃)		P ₁) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ "	" " "

B-10	Nb	I ₁ I ₂ I ₃ C (P ₁) P ₂ P ₃	雌	下顎骨体+I前端
"	"	M ₂ M ₃ M ₁ P ₄ P ₅ P ₇	雌	下顎骨体
"	"	M ₂ M ₃ M ₁ P ₄ P ₅ P ₇	雄	"
"	"		M ₃	?"
"	"	M ₂ M ₃ M ₁ P ₄ P ₅	雌	"
"	"	I ₁ I ₂ I ₃ C (P ₁) P ₂ P ₃ (P ₄ ~ M ₂) M ₃	雄	"
B-11	"		M ₃	雄
"	"	P ₄ M ₁ M ₂ ×	雌	幼若+下顎骨体
"	"	C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂	雌	下顎骨体
"	"	M ₂ ×	雄	幼若+下顎骨体
"	"	C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ ×	雌	" * "
B-12	"	C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ ?	下顎骨体	"
"	"	× M ₂ M ₃ P ₄ P ₅	雄	幼若+下顎骨体
"	N		P ₄ M ₁ M ₂ ×	" * "
"	"	M ₂ M ₃ M ₁	雄	下顎骨体
"	"	M ₂ M ₃ M ₁ P ₄ P ₅ (P ₂ P ₁) C	雌	"
B-13	N	M ₂ M ₃ M ₁	?	"
"	"		P ₄ M ₁ M ₂	"
"	"	M ₂	雄	"
"	"		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ ?	"
"	"		P ₂ P ₃ P ₄	雄
C-1	"	M ₂ M ₃ (M ₁) P ₄ P ₃ P ₁ (P ₂) C	雄	"
"	"		M ₃	"
"	"		M ₂ M ₁ 雄	"
"	"		M ₂ M ₃	"
C-2	Nb	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃ (P ₁)	P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"
"	"		M ₁ M ₂ M ₃ 雄	"
"	"		P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"
"	"		M ₂ M ₃ 雄	"
C-3	N	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃ P ₁ (P ₂)	P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃ 雄	"
"	N+H		M ₃	"
"	" * "		P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"
"	" * "		M ₂ M ₃	"
"	" * "		M ₂ M ₃ ?	"
"	" * "		M ₃	"
"	Nb		C	"
"	"		P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃ 雄	"
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ (P ₄) P ₅	雌	"
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁)	P ₁) P ₂ P ₃ (P ₄ ~ M ₂) M ₃	"
"	"	M ₃ M ₂	雄	"
"	"		C (P ₁ ~ M ₂) M ₂ M ₃ 雌	"
"	"	M ₃ M ₂	雄	"
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ P ₂	雄	"
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃	雄	"
"	"		P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	"
"	"		C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	"
"	"		M ₁ M ₂	?
"	"	M ₃ (M ₂)	P ₃) P ₄ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃ 雄	"

C-3	M b	M ₃ M ₂ M ₁ (P ₄)		M ₃) M ₂	雌	下 颌 骨 体
"	"			M ₂ M ₃	雄	"
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"	
"	"		P ₁ P ₂ P ₃ M ₁ M ₂	雄	"	
"	"		P ₂ P ₃	雄	"	
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ (P ₂ P ₁) C I ₃ I ₂ I ₁	I ₁ I ₂		雌 下 颌 骨 体 • Ir 对	
"	"	M ₃ M ₂ M ₁			雄	下 颌 骨 体
"	"		P ₄ M ₁ M ₂	?	"	
"	"	P ₃ P ₂ (P ₁) C			雌 下 颌 骨 体 • 前端	
"	"	M ₃ M ₂			" 下 颌 骨 体	
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄			? 幼若 • 下 颌 骨 体	
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁)		M ₁) M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体 • Ir 对
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁)		M ₁) M ₂ M ₃	"	" "
"	"		P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体	
"	"		C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"	
"	"		M ₂ M ₃	?	"	
"	"		M ₂ M ₃	"	"	
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄			? 幼若 • 下 颌 骨 体	
"	"	M ₃ M ₂			" 下 颌 骨 体	
"	"		P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"	
"	"		M ₁ M ₂ ×	幼若 • 下 颌 骨 体	"	
"	"	M ₃ M ₂			下 颌 骨 体	
"	"		C (P ₁ ~ M ₁) M ₂ M ₃	?	"	
"	"		M ₃	?	"	
"	"		M ₃	"	"	
"	"		M ₃	?	"	
"	"		M ₃	"	"	
C—4	"		M ₃ M ₂	?	"	
"	"		M ₃ M ₂	?	"	
"	"		C (P ₁ ~ M ₂) M ₃	雄	"	
"	"	M ₃ M ₂			"	
"	"	× M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ (P ₂)		P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ ×	幼若 • 下 颌 骨 体 • Ir 对	
"	"		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	下 颌 骨 体	"	
"	"	M ₃ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃ (P ₂)		P ₂ P ₃ M ₁ M ₂ M ₃	下 颌 骨 体 • Ir 对	
"	"		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"	
"	"	P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"	"	
"	"	P ₁ P ₂ P ₃ (M ₁) M ₂ M ₃	雄	"	"	
"	"		M ₁ M ₂ M ₃	雄	"	
"	"	M ₃ M ₂		?	"	
"	"		P ₃ (P ₄ M ₁) M ₂ M ₃	雄	"	
"	"		C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	?	"	
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄			"	
"	"		M ₃ M ₂	?	"	
"	"		M ₂ M ₃	?	"	
"	"	I ₃ (I ₂ ~ P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃)	?	"	"	

C-4	Nb		P ₁ (P ₂) P ₂ (P ₄) M ₁ M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	"	"
"	"		(P ₁) P ₂ P ₃ (P ₄ M ₁) M ₂ M ₃	雄	"
"	"		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"
"	"		M ₁ M ₂ ?	?	"
"	"		P ₂ (P ₁ , P ₄) M ₁ (M ₂) ×	幼若・下顎骨体	
"	"		P ₄ M ₁ M ₂	雄	下 颌 骨 体
"	"		P ₂ P ₃ ?	?	"
"	"		P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"
"	"	I ₃ C (P ₁ ~ P ₂) P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	雄	"	
"	"	M ₂ M ₁ (M ₁) P ₄ P ₃		"	"
"	"	M ₂ (M ₁ M ₁) P ₄ P ₃		"	"
"	"	P ₃ P ₂		雄	"
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雄
"	"			M ₁ M ₂ ?	?
"	"	M ₁ M ₂			"
"	"	× M ₁ M ₁			幼若・下顎骨体
"	"	P ₂ (P ₂ ~ M ₂) M ₃	雄	下 颌 骨 体	
"	"	P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ ×	?	幼若・下顎骨体	
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄ P ₃	雄	" "	
"	"	C (P ₁ ~ P ₂) P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	下 颌 骨 体	
"	"			M ₂ M ₃ ?	"
"	"			M ₁ M ₃ ×	"
"	"			M ₂ M ₃ ×	"
"	"			M ₁ M ₃ 雄	"
"	"			P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"
"	"			P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄
"	"		P ₂ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"
"	"			M ₂ M ₃ ?	"
"	"			M ₂ M ₃ ×	"
"	"		P ₃ P ₄ (M ₁ M ₁) M ₃	?	"
"	"			M ₂ M ₃ ×	"
"	"			M ₂ M ₃ ×	幼若・下顎骨体
"	"		C (P ₁) P ₂ P ₃	雄	下 颌 骨 体
"	"			M ₂ M ₃ ?	"
"	"		P ₂ P ₃	?	幼若・下顎骨体
"	"			M ₂ M ₃ 雄	"
"	"	M ₂ M ₁ M ₁ P ₄ P ₃		"	"
"	"			M ₂ ×	幼若・下顎骨体
"	"			M ₁ M ₂ ×	" "
"	"			M ₃ 雄	"
"	"			P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"
"	"			?	"
"	"	M ₂ M ₂		雄	"
"	"	M ₁ M ₂			
"	"			M ₃ 雄	"
"	"			M ₃ "	"
"	"			M ₃ ?	"
"	"			M ₂ 雄	"

C—3+4	Nb			M ₁ M ₂	雄	下 颌 骨 体
"	"	C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	=	"		
"	"	P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"		
"	"	P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	"		
"	"	M ₂ M ₃	=	"		
"	"	M ₂ M ₃	?	"		
"	=	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ C I ₁ I ₂ I ₃ I ₄ I ₅ I ₆ C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	下颌骨体·Ir对		
"	=	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃	雄	下 颌 骨 体		
"	=	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	P ₃) P ₃ (P ₄ ~ M ₂) M ₃	=	下颌骨体·Ir对
"	=	M ₂ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ (P ₂)	~	M ₂) M ₂ M ₃	雄	" * "
"	=	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	M ₂) M ₂ M ₃	?	幼若·下颌骨体
"	=	M ₂ (M ₁ P ₄) P ₃ P ₂	~	雄	下 颌 骨 体	
"	=	M ₂ M ₁ P ₄	~	雄	"	
"	=	M ₂ M ₂	~	雄	"	
"	=	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃	~	雄	"	
"	=	M ₂ M ₂	~	?	"	
"	=	M ₂ M ₂	~	*	"	
C—5	*	M ₁ M ₂ (P ₄ ~ P ₁) C	~	雄	幼若·下颌骨体	
"	*	P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂	雄	下 颌 骨 体		
"	*	M ₂ (M ₁) ~ P ₃) C	~	雄	"	
"	*	P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ *	?	幼若·下颌骨体		
"	*	P ₁ (P ₄) M ₁ M ₂ *	?	* * "		
"	*	M ₂ M ₂ (M ₁) ~ P ₁) C I ₁ I ₂ I ₃ (I ₁ ~ I ₂) C (P ₂) P ₂ P ₃	雄	下颌骨体·Ir对		
"	*	M ₂ (M ₁) ~ P ₁) C (I ₃) ~ M ₁) M ₂ M ₃	=	* * "		
"	*	C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂	雄	下 颌 骨 体		
"	*	M ₂	~	M ₂	"	
"	*	M ₂	~	M ₂	"	
"	*	I ₂ C (P ₁ ~ P ₂) P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	雄	"		
"	*	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄ P ₁	~	*	"	
"	*	M ₂ (M ₂ M ₁) P ₄ P ₂	~	*	"	
"	*	P ₃ P ₂	~	雄	"	
"	*	M ₂	?	?	"	
"	*	M ₂ M ₂ (M ₁)	~	P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雄	"
"	*	M ₂	~	M ₂ M ₃ ?	?	"
"	*	M ₂ M ₂	~	幼若·下颌骨体		
"	*	P ₂ (P ₂ ~ M ₂) M ₃	雄	下 颌 骨 体		
"	*	P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ *	?	幼若·下颌骨体		
"	*	x M ₂ M ₁ P ₄ P ₃	~	雄	" * "	
"	*	x M ₂ M ₁ (P ₄ ~ P ₁) C	~	*	" * "	
"	*	P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂	雄	下 颌 骨 体		
"	*	M ₂	~	M ₂	?	"
C—6	*	M ₂ M ₁	~	M ₂	雌	"
"	*	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂	~	*	"	
"	*	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂	~	*	"	
"	*	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄ (P ₃ ~ P ₂) C I ₁ I ₂ I ₃ (I ₁ ~ I ₂) C	~	下颌骨体·Ir对		
"	*	M ₂ M ₂ (M ₁ P ₄) P ₁ (P ₂ P ₃) C (I ₃ ~ I ₃) C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	" * "		
"	*	M ₂ M ₂	~	M ₂ M ₂	雄	下 颌 骨 体
"	*	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ (P ₃) C (I ₃ ~ I ₃) C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	下颌骨体·Ir对		

C-6	N/b			C (P ₁) ~ M ₁ M ₂ M ₃	M ₃	下 颌 骨 体
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	"
"	"			P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ ×	"	幼若・下颌骨体
"	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄			M ₁	"
"	"				M ₂ M ₃ ?	"
C-7	"				M ₂ M ₃	"
"	"				M ₂ M ₃ "	"
"	"	M ₃ M ₂			"	"
"	"	M ₂ (M ₁ ~ P ₁) C			"	"
C-8	"	M ₃ M ₂			"	"
"	"			P ₃	"	"
D-2	"			M ₃ M ₂ M ₃	"	"
"	N/b			C	"	"
D-3	"	M ₃ M ₂			M ₃ ?	"
"	"	M ₃ M ₂			"	"
"	"	M ₃ M ₂			"	"
"	"	M ₂ M ₁ P ₄ P ₃			"	"
"	"	× M ₂			?	"
D-4	"			M ₂ M ₃	"	"
D-5	"	P ₄ P ₃ (P ₁ P ₂) C			"	"
"	"			M ₁ M ₂ ×	?	幼若・下颌骨体
"	"	M ₃ M ₂			"	下 颌 骨 体
D-6	"			C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁ M ₂) M ₃	"	"
E-5	"			M ₂ M ₃	"	"
"	"			M ₂ M ₃ ?	"	"
出土区不明	"	M ₃ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃			"	"
"	"	M ₁ P ₄ (P ₃) P ₂			"	"
"	"			P ₃ P ₂ (P ₄ M ₁) M ₂	"	"
A-6	Vb	M ₂ M ₁ P ₄ P ₃			"	"
"	"	M ₃ M ₂			"	"
A-7	"	M ₂ (M ₁ M ₁) P ₄ P ₃ P ₂			"	"
"	"			P ₄ M ₁ ?	"	"
"	"	M ₂ (M ₂ M ₁) P ₄ P ₃ P ₂			"	"
A-8	"	M ₂ (M ₂) ~		I ₃) C (P ₁ P ₂) P ₃ (P ₄ ~ M ₂) M ₃	推	下 颌 骨 体・Ir 对
"	"			P ₃ (P ₄ M ₁) M ₂ M ₃	"	下 颌 骨 体
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄			"	幼若・下颌骨体
"	"	× M ₂ (M ₁) P ₄ P ₃			?	" * "
"	"	M ₂ (M ₁) ~		P ₄) M ₁ M ₂ ×	"	" * " * Ir 对
"	"	M ₂ M ₂			"	下 颌 骨 体
A-9	"			M ₃	"	"
"	"	× M ₂ M ₁ P ₄			"	幼若・下颌骨体
"	"	× (M ₂) M ₁			"	幼若・下颌骨体・Ir 对
A-11	Va	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₂ P ₁) C I ₃ I ₂ I ₁ I ₂ I ₃ C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃			推	下 颌 骨 体・Ir 对
"	"			P ₄ M ₁ M ₂ ×	"	幼若・下颌骨体
"	"			M ₁ M ₂ ×	"	" * "
"	"			P ₃ P ₂ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	推	下 颌 骨 体
"	"			P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	"	"

A-11	Va		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雌	下 雜 骨 体
"	"		M ₁	"	"
A-12	"	I ₁ I ₂ I ₃ C P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"	
A-12	"		M ₁ M ₂ ?	"	
"	"		雄	"	
"	"	M ₂ M ₁ (M ₁) P ₄ P ₃ P ₂	"	"	
"	"	M ₂ M ₁	"	"	
B-4	Vb		M ₁ ?	"	
"	"		M ₂ M ₃	"	
"	"	M ₁ M ₁	"	"	
B-5	"	C (P ₁) P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"	
"	"	X M ₂ M ₁ (P ₄) P ₃	雌	幼若・下顎骨体	
B-7	"	M ₂ M ₁	"	雌	下 雜 骨 体
B-9	Vb		M ₁ M ₂ X	雄	幼若・下顎骨体
B-10	Va		M ₂ M ₃ 雄	"	
B-12	V	M ₂ M ₁ M ₁ P ₄ P ₃ (P ₁ P ₂) C	"	雄	"
B-12	"		M ₁ M ₂	"	
C-1	V	M ₁ P ₄	"	?	幼若・下顎骨体
C-2	"	X M ₂ M ₁ P ₄ P ₃	"	"	"
C-3	Vb	P ₂ P ₁	"	雄	"
C-4	"		P ₂ P ₃ (P ₄ M ₁) M ₂ M ₃	雄	下 雜 骨 体
"	"		P ₂ P ₃ (P ₄ M ₁) M ₂ M ₃	雄	"
"	"	M ₂ M ₁ M ₁ P ₄ P ₃	"	"	"
C-5	"	M ₂ M ₂	"	"	"
"	"	M ₁ M ₁	"	雄	"
C-7	"	M ₂ M ₂	"	?	"
D-4	"	M ₂ M ₂	"	"	"
"	"	M ₂ M ₂	"	?	"
D-5	"	M ₂ M ₁ (M ₁) P ₄ P ₃ (P ₁ P ₂) C (I ₃)	I ₁ C (P ₁ P ₂) P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雄	"
"	"		M ₂ ?	"	
A-9	Vb		P ₄ M ₁ (M ₂) X	幼若・下顎骨体	
"	"		M ₂ M ₃	下 雜 骨 体	
A-12	"		M ₂ M ₃ 雄	"	
"	"	X M ₁ (M ₁) P ₄	雄	"	
"	"	M ₂ M ₁ (M ₁ P ₄) P ₃ P ₂ (P ₁)	P ₂ P ₃ P ₄ (M ₁) M ₂ M ₃	雄	"
"	"		M ₂ M ₃ ?	"	
A-13	"	M ₂ M ₂ (M ₁) ~ P ₁ C	"	雄	"
"	"	M ₂ M ₂ M ₁ P ₄ P ₃ P ₂ (P ₁) C	雄	"	
A-14	"		P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃	雄	"
"	"	M ₂ M ₂ (M ₁) P ₄	雄	"	
"	"	M ₂ (M ₁) P ₁ P ₃	"	"	
"	"	M ₂ M ₂	?	"	

追 記

本表からは、『層出土のものと歯式の判明しないものは割愛した。したがって、本文中および第5章第3節の川島由次博士・村岡誠氏の論文に記された推定最少個体数の数とは一致しないことを記しておく。』

2. 人口遺物

今回の調査で得られた人工遺物は、その材質によって貝製品・木製品・石器・土器に大別できる。貝製品はほとんどが撲乱部（I b 層）からの出土で、編年の位置づけが困難であるが、ゴホウラ製貝輪やスイジガイ製利器は他の遺跡での出土状況より弥生期の所産と考えられる。木製品としたものは、性格等は判然としないが加工痕が認められることより製品として扱った。木製品の出土例がほとんど皆無に等しい沖縄で、特に爪形文土器に伴って出土したことは注目に値するものである。石器も種類は多くないが、從来全国的にみても判然としなかった爪形文土器に伴う石器の組成が把握できたことは特筆すべきものである。土器はプライマリーな層から条痕文土器や室川下層式土器など縄文前期のものや縄文草創期の爪形文土器が出土している。特に爪形文土器の出土量は圧倒的で、全國の爪形文土器を一同に会しても本遺跡のものに及ばないほどである。また、爪形文土器の下層から別型式の土器が出土し、それが沖縄における現時点での最古の土器となっている。夥しい量の歯骨（イノシシ等）が出土しているが、その骨・牙を利用した製品は1点もない。

以下、それらの遺物について簡単に述べる。

（1）貝製品

今回の調査で得られた貝製品は僅に5点であり、うち4点が撲乱部（I b 層）からの出土である。

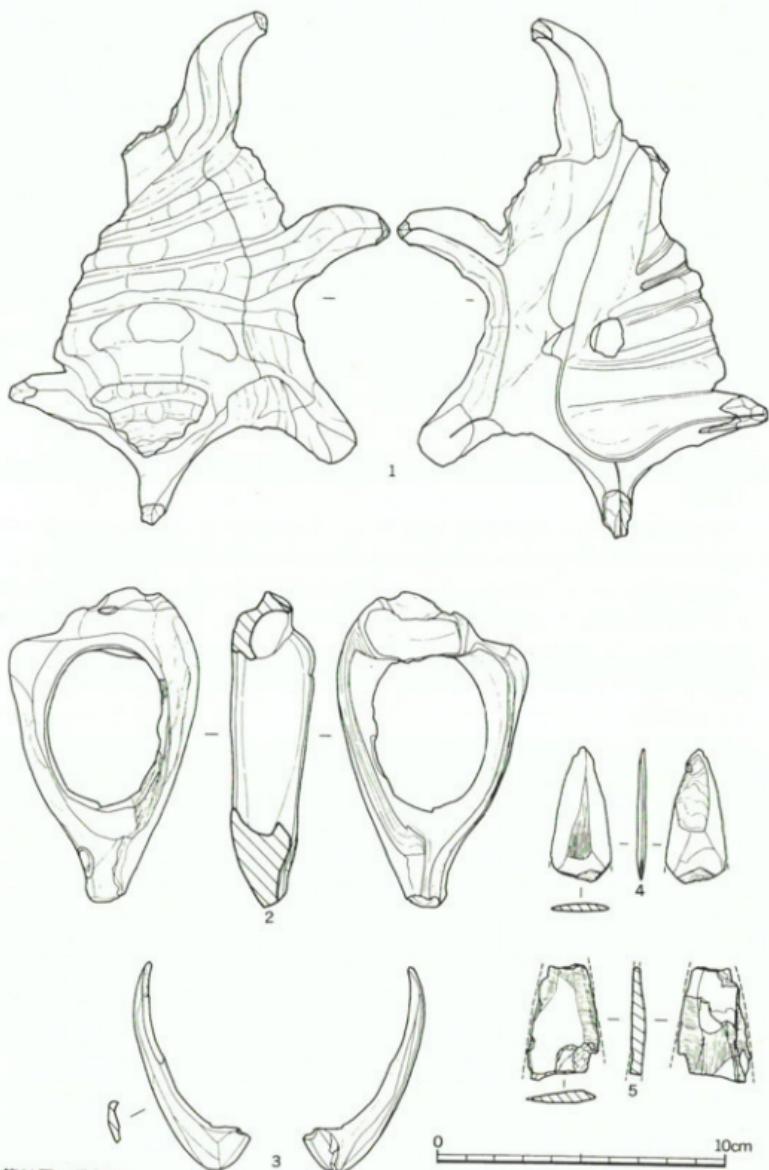
第21図1はスイジガイを用いたもので、6本有する管状突起のうち1本の先端を磨いて付刃している。風化が著しく、残りの管状突起は先端部が欠失している。体部の腹面に径9mmの粗孔が穿たれている。本標品は沖縄前V期に出現し、同後期に盛行するようである。用途については判然としないが、上原によって刃部を中心とした形態分類と機能に関しての考察が試みられている（上原1981）。

同図2と3はゴホウラ製貝輪で、両者とも腹面部を用いている。前者は打ち欠いて素材を取得したのち研磨を施しているが徹底していない。現状から推して製作途上のものと思われる。後者は破損品であるが、細部まで入念に研磨を施していることより完成品であったことが窺える。

同図4は下端部を欠き全形は発見できないが、現状より貝製鏃と考えられる。裏面の一部が剥離しているが、両面とも丁寧な研磨を施し、アコヤガイ特有の真珠光沢がみられる。現存長4.5cm、最大幅2.1cm、厚さ0.3cmである。撲乱部からの出土であるが、この種の貝製品はヤブチ洞穴遺跡でも数例出土している。

同図5は爪形文土器に伴う唯一の貝製品である。両端を欠き全形は発見できないが、前記資料と同じ貝類（アコヤガイ）を用い、製作技法も類似していることにより同種の製品と思われる。A-13グリッドVa層の出土である。

上原 静 「いわゆる南島出土の貝製利器について」 『南島考古』第7号 沖縄考古学会
1981年



第21図 貝製品

(2) 木製品

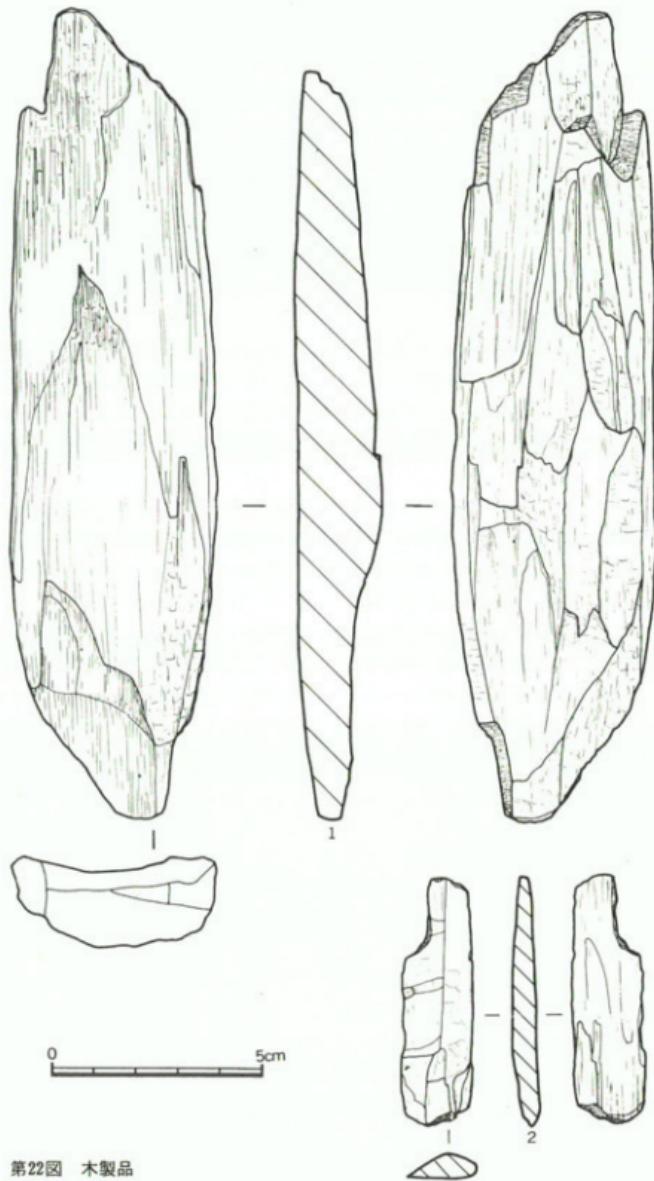
本遺跡のVb層およびVc層はかなり湿潤な粘土層であり、それが幸いして比較的残りににくい植物遺存体も若干含まれていた。出土した木片中に加工痕を有する資料が2例確認できた。いずれも小片で用途等については判然としないが、人工品であることより本項で扱った。また、加工痕は認められないが、比較的大きい木材片が得られ、石斧との関係で併記することにした。他にも一端が火を受けて炭火したものが数点得られた。

沖縄における木製品の出土例はほとんど皆無の状態であり、詳細な検討は資料の増加を待つことにし、ここでは各標品の記述のみに留めたい。なお、樹種については、琉球大学農学部の小田一幸助教授の同定による。

第22図1(図版22-1)に示したものは板状をなすもので、裏面は木材を縱に引き裂いた状態にあり凹凸が著しいが、表面および両側辺はかなりフラットな面で構成され、意図的に面取りした感を呈する。表面の下端付近に刃物で削り取られた痕がみられる。現存長19cm、幅4.8cm、厚さ1.7cmで、A-9グリッドVc層の出土。樹種はシマグラ(*Morus australis*)である。

同図2(図版22-2)は小さい木片で、表面の一部に前述の資料と同様の刃物による削痕があり2面を構成する。他の部分も意図的に面取りされた可能性があり、表面に棱を有し、横断面が三角形を呈する。現存長5.9cm、幅1.7cm、厚さ0.5cmで、A-9グリッドVc層の出土。樹種はシマグラ(*Morus australis*)である。

図版22-3は明瞭な加工痕はみられないが、その形状、サイズ等より石斧の柄として利用可能な資料である。下端部の横断面はほぼ円形をなすが、上端部のそれは扁平な橢円形を呈する。上端の木質部が抉り取られた状態になっているが、人為的なものは判然としない。サイズは現存長41cm、上端部の幅7.9cm、厚さ5.0cm、首部の幅7.5cm、厚さ3.1cm、下端部の幅4.5cm、厚さ4.9cmである。D-1グリッドVb層の出土で、樹種は不明。



第22図 木製品

(3) 石 器

今回の調査で得られた石器は破片も含めて 129 点あり、うち器種の判別可能なものは石斧、石斧様刃器、敲打器、砥石、くぼみ石、石錐、磨製石礫の 7 種である。

石斧は刃部磨製石斧と磨製石斧がある。石斧様刃器としたものは、刃部のみを磨いて付刃する製作技法は刃部磨製石斧に類似するが、扁平小型のため斧のように付柄しての使用に耐えることが出来ず、手に握ってナイフのように使われていたことが考えられることより、石斧とは器種を別にした。敲打器はいわゆるハンマー・ストーンと称されるもので、手頃な河原礫を何ら加工も施さずに利用しているため、数種類の形態がみられる。それらの大部分は石斧や石斧様刃器を製作する際のハードハンマーであったことが窺える。砥石も石斧および石斧様刃器の刃部を砥ぎだす道具として用いられたもので、かなり大型の資料もある。くぼみ石、石錐、磨製石礫の 3 種は各 1 例のみで、いずれも擾乱部（I b 層）からの出土である。チャート製品は定形になっているものはないが、チッピングを施した資料や石核、剥片が認められる。

これら石器の出土状況は第 6 表に示したとおりである。

第 6 表 層位別出土状況

層位	石斧	石斧様刃器	敲打器	砥石	球状石器	くぼみ石	石錐	磨製石礫	チャート製品	不明	計
I b	29	12	8	5	1	1	1	1	4	2	64
II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
III	5	2	1	3	1	—	—	—	5	—	17
IV	a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	b	6	4	3	8	2	—	—	—	1	24
	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
V	a	9	4	3	—	—	—	—	—	1	17
	b	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
	c	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
VI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
VII	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1	4
計	51	22	17	18	4	1	1	1	9	5	129

石器と石質の関係について

第 2 章で述べたように、本遺跡は海浜砂丘地に立地しており、遺跡地周辺で取得できる岩石は琉球石灰岩だけである。それ以外の岩石は他所からの持ち込みであることにより、石材片もすべて採集した。その結果、第 7 表に示したとおり 21 種類の岩石が確認できた。その中に量的に多いものは緑色千枚岩、砂岩、細粒砂岩（ニーピ）の 3 種類である。

器種との関係についてみると、石斧は若干のばらつきがみられるが、緑色千枚岩が半数以上を占め、他の石質も性質の類似した変成岩である。石斧様刃器はすべて緑色千枚岩である。これらの利器に用いられている岩石は、いずれも板状に割れる性質をもち、しかも粘り強さを有している。そのことは加工が比較的容易で、目的に応じた使用に耐えうるということを充たし、当時の人々が石材の選択という技術を、経験によって得ていたことが窺える。敲打器はかなりばらつきがみられるが、自然礫を何ら加工も施さずに使用するという道具の性格上、

手頃な大きさと適当な硬さを有している石であれば良しとし、意図的な石材の選択がなかった結果と考えられる。砥石は1例を除いてすべて細粒砂岩(ニービ)であり、それも石の特性を知っていたことを明示している。

第7表 器種と石質の相関

石質	斧	石斧 刃器	敲打器	砥石	球状 器	くぼ み石	石鍤	石鑿	チャート 製品	不明	計	割合 (%)	石材	割合 (%)
緑色千枚岩	36	22							1	2	61	47.2	75	35.0
黒色千枚岩	1									1	2	1.6	21	9.8
泥質千枚岩	2									2	1.6	1	0.5	
砂質千枚岩										0	0	3	1.4	
変質千枚岩										1	1	0.8	0	0
緑色片岩										0	0	3	1.4	
黒色片岩										0	0	3	1.4	
泥質片岩	4									4	3.1	0	0	
珪質片岩	1									1	0.8	0	0	
輝緑岩	2	3								5	3.9	4	1.9	
粗粒輝緑岩	1	1								2	1.6	1	0.5	
変輝緑岩	1									1	0.8	0	0	
変斑沸岩	3	1								4	3.1	6	2.8	
安山岩								1		1	0.8	0	0	
角閃石安山岩		1								1	0.8	0	0	
ヒン岩		4								4	3.1	2	0.9	
シリト岩		1								1	0.8	8	3.7	
砂岩		5								1	6	4.6	45	21.0
細粒砂岩(ニービ)		1	17	4	1					23	17.7	26	12.2	
琉球石灰岩			1							1	0.8	0	0	
チャート									9	9	6.9	16	7.5	
計	51	22	17	18	4	1	1	1	9	5	129	100	214	100
割合(%)	39.5	17.1	13.2	13.9	3.1	0.8	0.8	0.8	6.9	3.9	100			

これら石材の供給地が判明すれば、当時の人々の行動範囲及び物的交流等の一端を窺い知ることができると思われるが、今回は産地同定するまでに至らず、その問題の究明は次の機会に委ねることにし、ここでは問題点の簡単な整理だけに留めたい。

- ① 沖縄地学会が中心になって作製された沖縄の露頭岩分布図(註1)によると、石斧及び石斧様刃器に用いられている緑色千枚岩、輝緑岩等の千枚岩、緑色岩系統の石は名護層に含まれ、沖縄本島北部や慶良間諸島に産する。砂岩も名護層、嘉陽層に含まれ、前記した地域にはほぼ一致して産する。砥石に用いられている細粒砂岩は俗にニービと呼ばれるもので、島尻層群に含まれている。遺跡地の近くでは北谷、宜野湾などで露頭が知られている。チャートは比較的限定され、伊平屋、伊是名、伊江、本部半島の一部に産する。
- ② 石材(原石)もかなり出土しているが、それらのはほとんどは水磨を受けた転石であり、河原や海岸などの比較的容易に取得できる場所に多いものである。
- ③ 石材の中には、5kgの重量を有するものもあり、原石の運搬を効率的に行なうために舟や

筏などを利用したことが想定できる。

以上の条件を考慮すると、細粒砂岩・チャート以外の原石の産地（供給地）は遺跡の南西海上に浮ぶ慶良間諸島である可能性が高い。なお、前記諸島の渡嘉敷島の南端部砂丘に立地する船越原遺跡より爪形文土器、室川下層式土器等が出土しており（註2），何らかの関係があったものと思われる。

石斧

破片も含めて51点得られたが、半数以上の29点は擾乱部（I b層）からの出土である。しかし、プライマリーな包含層から出土した石斧には比較的扁平で、側辺は打削調整を施し、刃部のみを研磨するという共通した特徴を有していることにより、擾乱部出土の資料についても同様の特徴を具備しているものは同時期として把握することが可能であろう。

資料のほとんどは使用時における大小の破損がみられ、製作時の原形を保っているものは僅かであるが、分類に際しては斧としての機能を鑑み、その製作技法・サイズ・重量・平面形・刃部の形態等の特徴により下記のとおり大別・細別した。

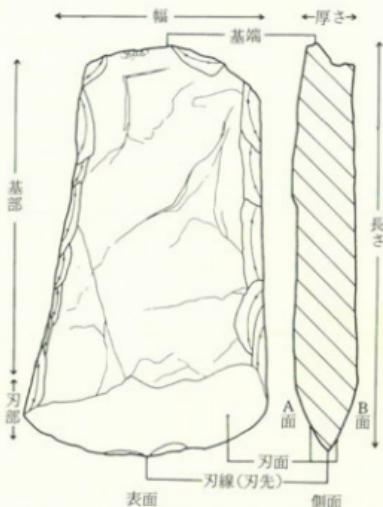


Fig. 1 石斧の各部名称

I群——刃部磨製石斧で重量があり、刃渡りが7cm以上の大型グループ。

A類(平面観がバチ形を呈するもの) —— a(両刃)

—— b(片刃)
—— c(不明)

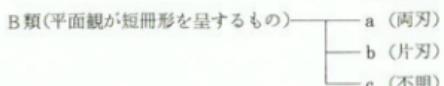
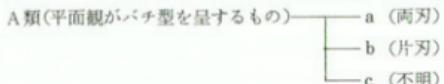
B類(平面観が短矩形を呈するもの) —— a(両刃)

—— b(片刃)
—— c(不明)

C類(平面観が判然としないもの) —— a(両刃)

—— b(片刃)
—— c(不明)

Ⅲ群——刃部磨製石斧でⅠ群に比して重量がなく、刃渡りが6cm以下の小型グループ。



Ⅳ群——製作技法・形態がⅠ・Ⅲ群と異なり、いずれにも属さないグループ。

Ⅴ群——石斧素材(未製品)段階のグループ。

これら分類別の出土状況を第8表に示した。Ⅰ群Ⅱ群が全体の約65%(33点)を占め、撲乱部(Ⅰb)出土のものを除外すればⅣ・V層がほとんどであり、爪形文土器に伴う石斧であることが判る。Ⅰ群のⅢ層出土の1点は獸骨溜りの直上からの出土であり、混在した可能性がある。Ⅲ群はほとんどが撲乱部からの出土で、時期的な位置づけは困難である。Ⅳ群のⅢ層から出土した3点は一括遺物(図版7)の左列である。不明としたものは刃部の小片で、いずれの群に属するか判然としないものである。

第8表 群別出土状況

層位 群	器種	石 斧					計	割合(%)
		I	II	III	IV	不明		
Ⅰb		9	9	7	1	3	29	56.9
Ⅱ		—	—	—	—	—	0	0
Ⅲ		1	—	1	3	—	5	9.8
Ⅳ	a	—	—	—	—	—	0	0
	b	3	2	—	—	1	6	11.8
	c	—	—	—	—	—	0	0
V	a	5	2	—	—	2	9	17.7
	b	—	1	—	—	—	1	1.9
	c	—	1	—	—	—	1	1.9
VI		—	—	—	—	—	0	0
VII		—	—	—	—	—	0	0
計		18	15	8	4	6	51	100
割合(%)		35.3	29.4	15.7	7.8	11.8	100	

石斧観察一覧

挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観 察 事 項
23-1	B-5		15.3 9.0 2.3 5.90	輝 緑 岩	IAa	身のバランスは悪いがほとんど完形。IAの典型的なタイプ。裏面と右側辺は自然面。板状の石材を打削調整して幅と厚さを決定している。刃部は丁寧に磨かれ両刃をなす。両刃面とも片側の磨面が広くバランスは悪い。細かい刃こぼれが著しいが、使用線状痕はみられない。
23-1	IVb					
23-2	B-15	(10.0)				
23-2	Va	9.7 2.1 (400)		泥質片岩	IAa	表面も風化が著しく自然面か割面か判然としない。側辺は両方からの打削調整を施し幅を決定している。刃は両面ともほぼ均等に砥ぎ出し両刃をなす。刃こぼれが著しく、特に左側辺付近がはげしい。基部は横折し基端を欠く。使用線状痕は認められない。
23-3	Ib	(10.6)				
23-3		9.6 2.3 (400)		緑色千枚岩	IAa	表面は自然面、裏面は割面。両側辺とも両面からの打削調整を施すがラフでバランスが悪い。右側辺の2カ所に抉りがみられ、いずれも敲打により潰れている。刃部は両面から砥ぎ出し、刃の正面観は直線、平面観は弧状をなす。刃こぼれは両耳側で著しく、基部も横折により基端を欠く。
24-1	Ib	(7.4)				
24-1		8.1 2.2 (260)		変 斑 栄 岩	IAa	表面は自然面、裏面は割面。両側辺を両方からの打削調整を施し、その際に右側辺の剝離が表面の中央まで及んでいる。刃部は両面から砥ぎ出し、両刃をなす。A面側への刃こぼれが若干みられる。基部のほぼ中央で横折し、基端を欠く。
24-2	Ib	(8.4)				
24-2		(7.2) 1.5 (180)		緑色千枚岩	IAa	表面は割面、裏面は自然面。両側辺とも両面からの打削調整を施すが身・刃とともにバランスが悪く、右側辺は継割れした後に再生した可能性がある。刃は両刃をなす。A面側への刃こぼれが著しい。基部の表面に磨耗痕が認められる。
24-3	B-12	(18.8)				
24-3	Va	9.0 3.3 (710)		緑色千枚岩	IAc	表面は自然面、裏面は割面。左右側辺の厚さが違いバランスが悪い。右側辺の一部に自然面を有するが、基本的には打削調整を施す。表面の刃部のみに研磨痕が認められる。刃部の潰れが著しく刃の形状は判然としない。

挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観 察 事 項
25-1 25-1	Ib	(14.0) 7.2 2.2 (450)	緑色千枚岩	IAc		表裏面及び両側辺とも自然面で、すでに素材としての状態の板材を用いている。両側辺とも若干の打削調整を施したのみである。刃部の潰れが著しく、刃の形状は判然としない。刃部に敲打痕が認められることより叩石に転用したものと考えられる。
26 25-3	Ib	26.4 9.2 3.7 1,560	緑色千枚岩	IBa		本遺跡出土のもので最大級。IBの典型品。表面は割面、裏面は自然面。両側辺とも両方からの打削調整で幅を決定。刃部の幅が最小。刃の平面観は若干弧状を呈し、正面観は直線をなす。左側辺付近の刃部はA面側に大きくはじけとんでいる。
27-1 26-1	B-4 III	16.8 (6.9) 1.9 (460)	緑色千枚岩	IBa		表裏面及び右側辺は自然面。左側辺は両方から右側辺は一方からの打削調整を施しているが、刃部のバランスが悪いことより再生した可能性がある。左側辺付近の刃部がB面側にはじけている。使用線状痕はみられない。
27-2 26-2	B-11 Va	(17.5) 7.4 2.1 (520)	黒色千枚岩	IBa		表裏面とも自然面。両側辺は打削により形を整えている。刃部の潰れは著しいが、研磨の状況から両刃をなすものである。
28-1 27-2	A-7 IVb	(10.9) 7.9 1.7 (330)	緑色千枚岩	IBa		表裏面及び両側辺とも自然面を残しており、恰好の石材であったことが窺える。両側辺は角を取り除くだけの簡単な打削調整を施している。刃部は両面から丁寧に砥ぎだし、刃縁は鋭く、平面観は弧状、正面観はほぼ直線をなす。基部は斜めに折れ基端を欠く。刃縁に直交する線状痕がみられる。
27-3 27-1	B-11 Va	(9.1) (4.6) 1.3 (90)	緑色千枚岩	IBa		表裏とも割面。破損が著しく全形は判然としないが、右側辺の打削調整と刃縁の状況から本類に含めた。刃部はB面からの砥ぎ出しが強く、片刃的な両刃をなす。左側辺の刃部付近に縦割れした後の調整打削がみられることより再生した可能性がある。

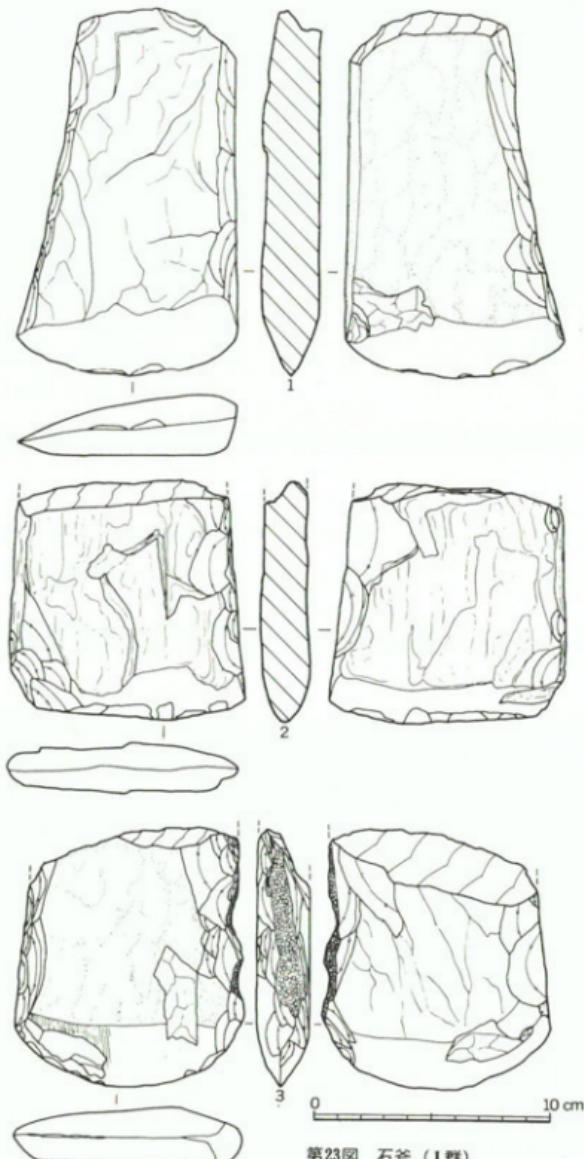
掲図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観 察 事 項
29-2	A-5	(9.1) 5.9 2.3 (200)	変 斑 横 岩	IBb		表面は自然面、裏面は割面。両側辺は両方から打削調整を施す。刃部はA面の砥ぎ出しが強く片刃をなす。使用による刃こぼれが著しく、基部も横に折れ基礎を欠く。
28-2	IVb	(13.9) 7.9 2.3 (480)	変 磁 緑 岩	IBb		表裏面とも割面。両側辺は打削調整を施した後にペッキングで角を潰している。刃部はA面の砥ぎ出しが強く片刃をなす。刃面(B面)に横位の研磨線状痕がみられる。刃はB面側に大きく破損。
29-1	B-12	(9.2) (4.4) 1.4 (100)	緑色千枚岩	ICa		表裏面とも割面。横、縦の折損が著しく全形は判然としない。右側辺の調整は他の標品同様に両方からの打削による。刃部はB面の砥ぎだしが若干強く片刃的な両刃をなす。両刃面に縦方向の使用線状痕がみられ、細かい刃こぼれがある。
28-1	Va					
29-4	Ib	(5.4) (3.1) 1.5 (40)	緑色千枚岩	ICa		刃部片。表裏面とも割面。左側辺に製作時の打削調整が認められる。刃面の状況から両刃になるものであろう。表面も一部磨かれている。身の厚さと刃部の状態より第図のように大形品になると考えられる。
28-3						
29-3	Ib	(14.5) (6.5) 2.8 (400)	緑色千枚岩	ICc		表面は自然面、裏面は割面。左側辺に調整剝離が認められる。刃部はB面の研磨に対してA面は顕著でない。刃先も鋭さがなく、完成品であるか判然としない。
28-5						
29-5	Ib	(8.4) (2.5) (0.6) (15)	緑色千枚岩	ICc		刃面の一部を含む基部の破片。表面は自然面に若干の研磨を加えている。裏面は使用時の剝離面である。右側辺に調整剝離がみられることより、その部分の破片と考えられる。
28-4						

挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観察事項
30-1 29-1	Ib		10.4 5.9 1.4 170	緑色千枚岩	IIAa	表面は自然面、裏面は割面。両側辺ともラフな打刻調整を施し、右側辺では剝離が基部の中央まで及んでいる。刃部はA面の砥ぎだしが強く片刃的な両刃をなす。両耳付近の刃先はA面側にはじけている。A面に縦方向の線状痕がみられる。基部の両面は使用による磨耗が著しい。
30-2 29-2	Ib		(9.9) 4.9 1.0 (85)	泥質千枚岩	IIAa	風化が著しく表表面とも自然面か割面か判然としない。また、側辺も調整剝離がほとんどみられず、自然の板材をそのまま用いた可能性もある。刃部はA面の砥ぎだしが強く片刃的な両刃をなす。刃こぼれが著しく刃縁全体に及んでいる。線状痕はみられない。
30-3 29-3	A-6 Vc		(4.8) 5.9 1.7 (86)	珪質片岩	IIAa	表裏面とも割面。側辺は両方からの打刻調整を施している。刃部は両面から砥ぎだしているが、刃面のバランスは悪い。刃縁の平面観は弧状、正面観は直線を呈する。基部はほぼ真横に折れ基端を欠く。細かい刃こぼれがみられ、A面には縦方向の使用線状痕が認められる。
30-4 29-4	C-4 IVb		(3.0) 5.1 1.4 (40)	緑色千枚岩	IIAa	表裏面とも割面。側辺は自然面で調整剝離を施していない。刃部の砥ぎだし及び刃面のバランスの悪いところは上記資料に酷似している。基部の横折、細かい刃こぼれの状況もまた同様である。使用線状痕は観察できない。
30-6 29-6	Ib		9.2 5.0 1.6 139	泥質千枚岩	IIAb	表裏面とも自然面か割面か判然としない。側辺は両方からの打刻調整を施す。刃部の研磨痕はみられないが、刃面が整っており、打ち欠いてできる面の状況ではないことより研磨面が風化した可能性がある。両耳付近の刃先はA面側に欠けている。
30-5 29-5	Ib		(11.5) (5.9) 1.6 (202)	緑色千枚岩	IIAc	表裏面とも割面。基端の一部に自然面を有する。側辺は両方からの打刻調整を施す。基部の下方で横に折れ刃部を欠く。
30-7 29-7	Ib		(8.5) (4.5) 1.7 (100)	緑色千枚岩	IIAc	表裏面および基端は自然面。扁平の自然縫を用い、両側辺を打刻調整して幅を決定。基部の下方で横折れしているため刃部の形状は不明である。

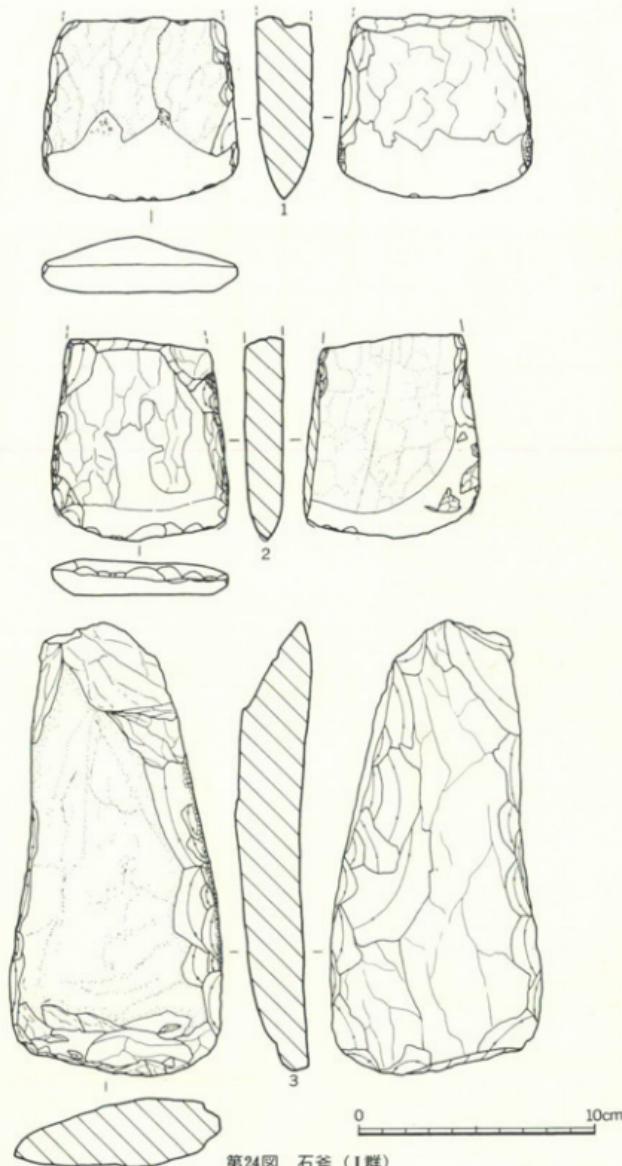
挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石質	分類	観察事項
31-1 30-1	B-11 Va		11.5 4.7 1.8 230	緑色千枚岩	II Ba	II B 類の典型資料。表裏面とも割面。側辺は粗い打削調整を施す。刃部は両面とも均等に砥ぎだし、バランスのよい両刃をなす。刃面に細かい研磨線状痕がみられる。基部は若干反りかえっている。細かい刃こぼれはあるが使用線状痕は観察できない。基部の裏面には使用時の磨減がみられる。
31-6 30-6	B-10 Va		(12.5) 4.4 1.5 (100)	緑色千枚岩	II Ba	表面は自然面、裏面は割面。右側辺は厚味がなく、トリミングの一方からの打削を施している。刃部の欠損が著しく刃面の一部が僅かに残っているだけである。断面図は片刃的になっているが、最も厚い部分を実測したためである。
31-4 30-4	A-8 Vb		(5.5) 5.7 1.3 (80)	緑色千枚岩	II Ba	表面は自然面、裏面は割面。側辺は両方からの打削調整を施している。刃部はB面の砥ぎだしが強く片刃的な両刃をなす。細かい刃こぼれが著しく、両刃面に縦方向の使用線状痕がみられる。基部は横に折損しているが、表面に折れ後の調整剝離がみられることより再利用した可能性がある。
31-3 30-3	Ib		12.5 4.9 1.6 220	泥質片岩	II Bb	表裏面とも自然面か割面か判然としない。両側辺はトリミングをほとんど行なってなく、わずかに基部下方に調整剝離がみられる。刃部はA面を強く砥ぎだし片刃をなす。刃先は若干潰れているが、使用線状痕は観察できない。
31-2 30-2	Ib		(11.8) 5.0 1.4 (150)	緑色千枚岩	II Bc	表面は割面、裏面は自然面。側辺は両方からの打削で調整している。刃部の破損が著しく研磨面はみられない。使用後の状態を示している好資料である。
31-7 30-7	Ib		11.4 5.3 1.7 170	泥質片岩	II Bc	風化が著しく表裏面とも自然面か割面か判然としない。側辺は両方からの打削によりバランスよく仕上げている。刃部が研磨されてないことより製作途上のものと考えられる。

挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観 察 事 項
31-5 30-5	Ib	(3.1) 4.8 1.7 (95)	緑色千枚岩	II Bc		表面は割面、裏面および左側辺は自然面。右側辺は両方からの打削により調整している。刃部の破損が著しく形状は不明である。基部も横折し、基端を欠く。使用後の状態をよく示している資料である。
32-1 31-1	A-5 IV b	(10.7) 5.0 1.5 (150)	泥質片岩	II Bc		表裏面とも風化が著しく、自然面か割面か判然としない。側辺は両方から打削調整を施す。節理面で折れ、刃部を欠失しているため形状は不明。
32-2 31-2	Ib	13.8 5.5 2.1 270	輝緑岩	III		裏面および側辺が自然面であり、手頃な跡を打ち欠いて素材づくりをしている。トリミングは、基部上方は両側から、下方は一方からの打削で行なっている。刃部と表面の一部に研磨を施し、刃面の砥ぎはB面が強く片刃をなす。刃先がA面側にはじけ、基部は使用による磨耗が著しく滑沢を有する。使用線状痕は観察できない。
32-3 31-3	Ib	13.4 5.3 1.8 180	緑色千枚岩	III		裏と左側辺が自然面、表面は割面。側辺は一方からの打削により調整し、研磨は刃部と表面の一部に施す。刃部は両面とも均等に砥ぎだしている。刃先はB面側にはじけている。使用線状痕はみられない。
32-4 31-4	Ib	(11.9) (6.1) (1.6) (170)	緑色千枚岩	III		表裏面とも自然面で、打削調整をほとんど施していない。基部の一部と基端および両側辺に研磨を施す。刃部は大きく欠損し、表面の基端近くまで剥離が及んでいる。使用後の状態をよく示している。
32-5 31-5	Ib	9.1 3.9 2.8 140	粗粒輝緑岩	III		自然縫をそのまま用いたもので、打削調整を施してない。付柄と関係があると考えられる敲打調整が表裏面の刃部付近と両側辺にみられ、特に後者は凹面になっている。側辺の一部と刃部に研磨を施す小形の石斧。若干の刃こぼれはみられるが、使用線状痕は観察できない。
32-6 31-6	Ib	(4.8) (3.7) (1.1) (20)	緑色千枚岩	III		刃部片。表裏面とも自然面か割面か判然としない。刃部と側辺に研磨を施す。刃線の平面観は弧状、正面観は直線をなす。

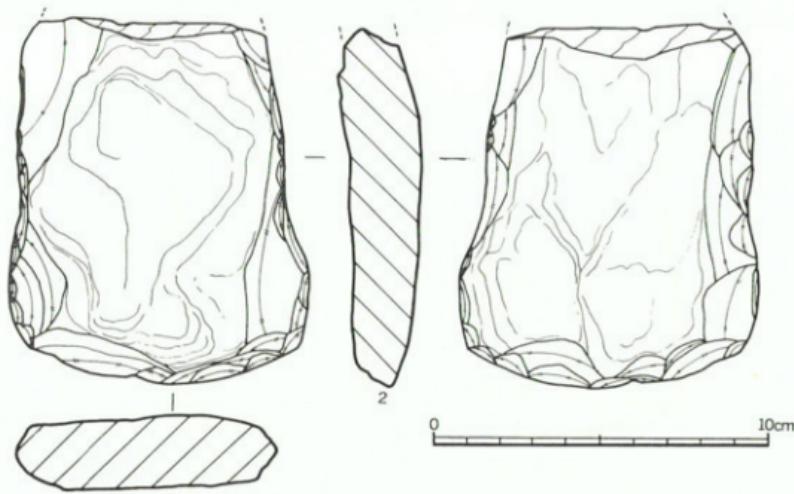
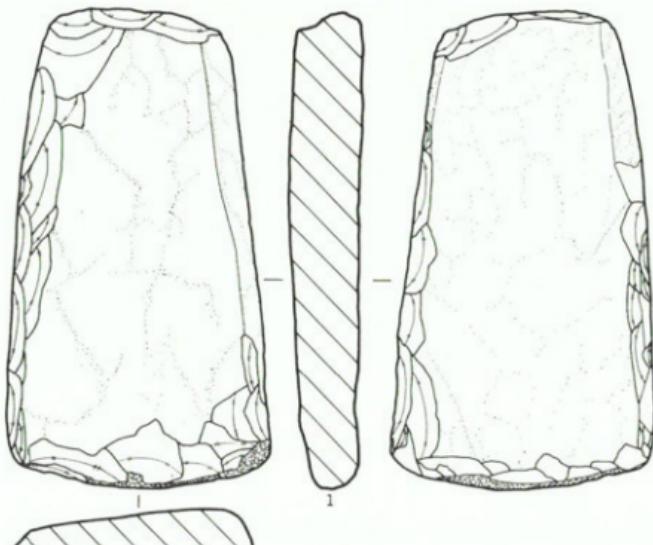
挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ (cm) 幅 (cm) 厚さ (cm) 重さ (g)	石 質	分類	観 察 事 項
33-2 32-2	Ib	(10.9) 4.8 2.9 (260)	緑色千枚岩	III		表裏面とも割面。左側辺の一部に自然面を有する。側辺は両方からの打削と敲打により調整している。刃部が欠損し、形状は不明であるが、身の幅に対して厚味があり、I・II群の形態と異なる。
33-1 32-1	A-3 III	(13.0) 6.6 2.6 (415)	変班砾岩	III		表裏面および基礎は自然面。側辺は両方からの打削調整を施す。基部下方が欠損しているため刃部の形状は不明。研磨面は認められないが、側辺の調整剝離の状態より石斧であることが窺える。
32-7 31-7	Ib	(2.4) (4.5) (0.5) (10)	緑色千枚岩	III		刃部片。製作時の状況は判然としない。刃部はかなり鋭く砥ぎだされている。基部にも研磨を施していることより本群に含めた。
34-1 33-1	C-4 III	20.6 11.9 3.1 1100	緑色千枚岩	IV		石斧素材。自然の板材で左側辺に両方からの打削調整を施している。下記の2点と一括出土。
34-2 33-2	C-4 III	19.5 10.0 2.4 710	緑色千枚岩	IV		石斧素材。基端、左側辺および右側辺の一部に一方向からの打削を施し、形をある程度整えている。
34-3 33-3	C-4 III	17.7 7.9 2.4 500	緑色千枚岩	IV		石斧素材。右側辺と基部下端に両方からの打削調整を施している。
33-3 33-4	Ib	14.6 6.6 2.1 320	緑色千枚岩	IV		表面は自然面、裏面は割面。左側辺は一方向からの打削調整を施す。右側辺に比べて左側辺が薄くバランスは悪いが、平面形や基部下端の調整剝離より製作途上の資料と考えられる。



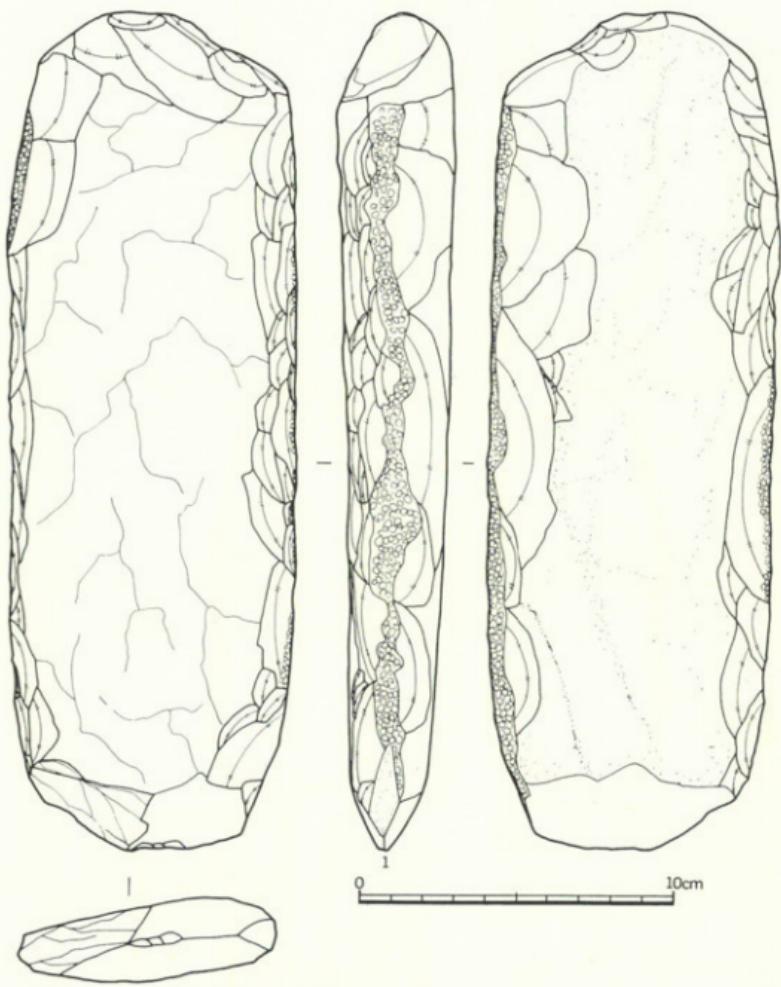
第23図 石斧（I群）



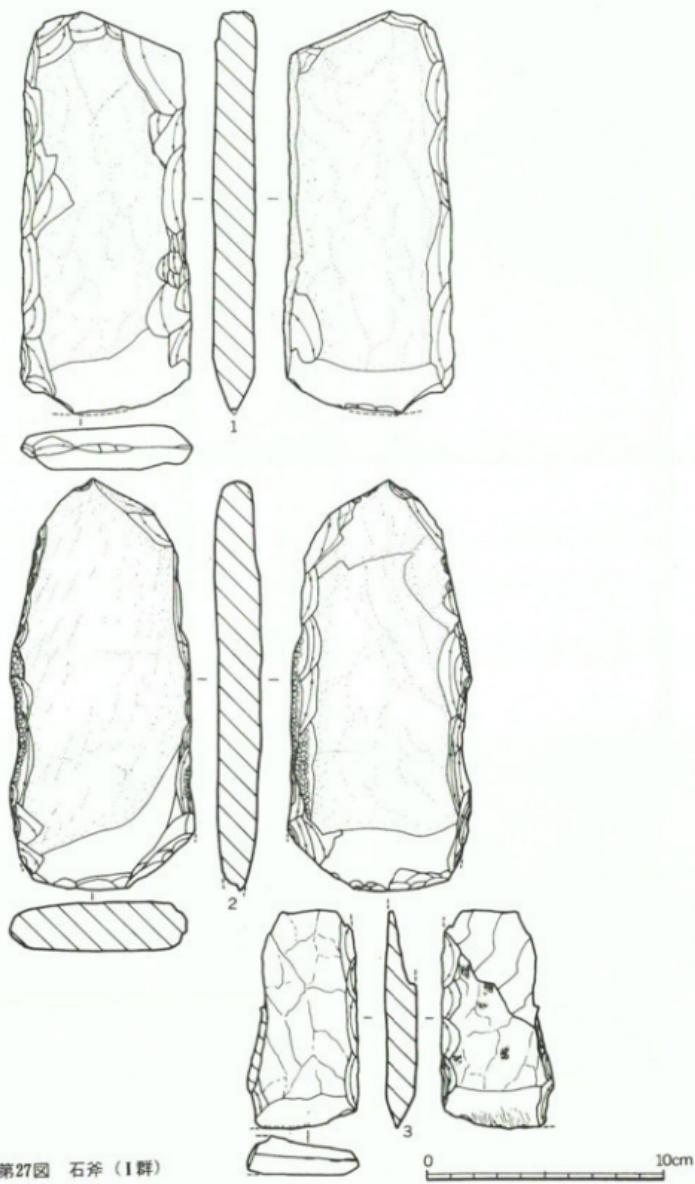
第24図 石斧（I群）



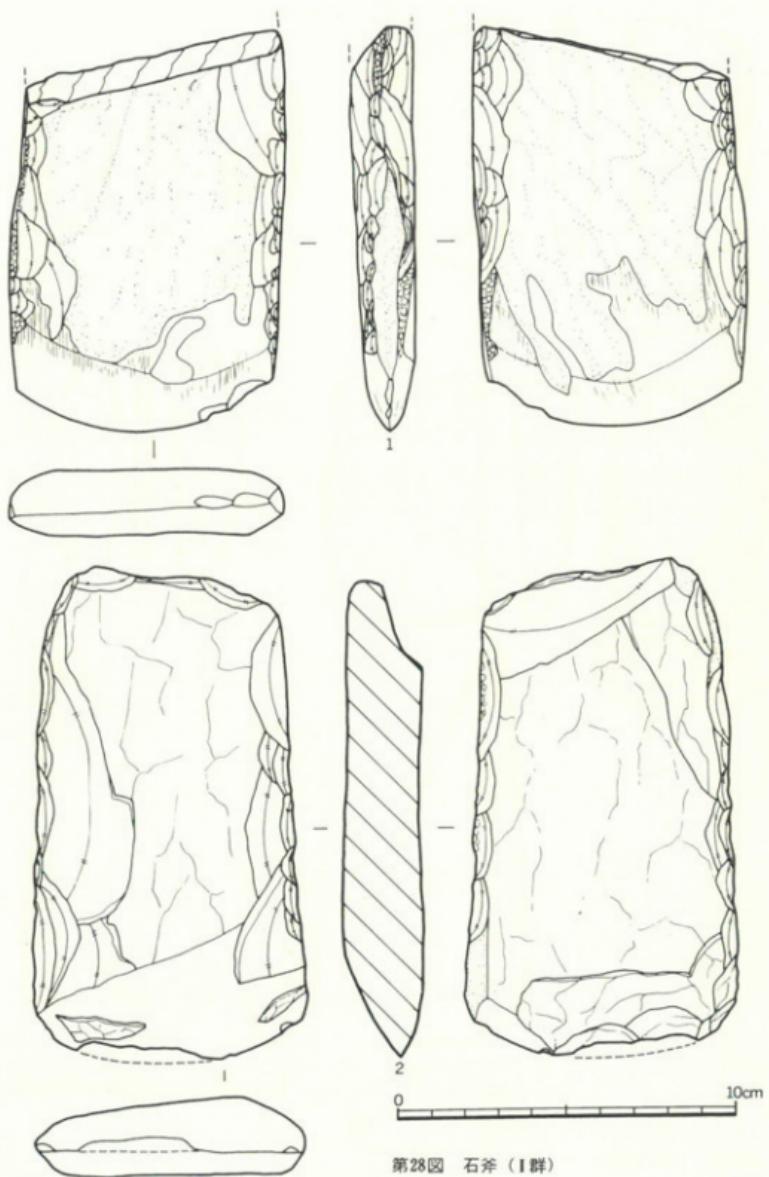
第25図 石斧（I群）



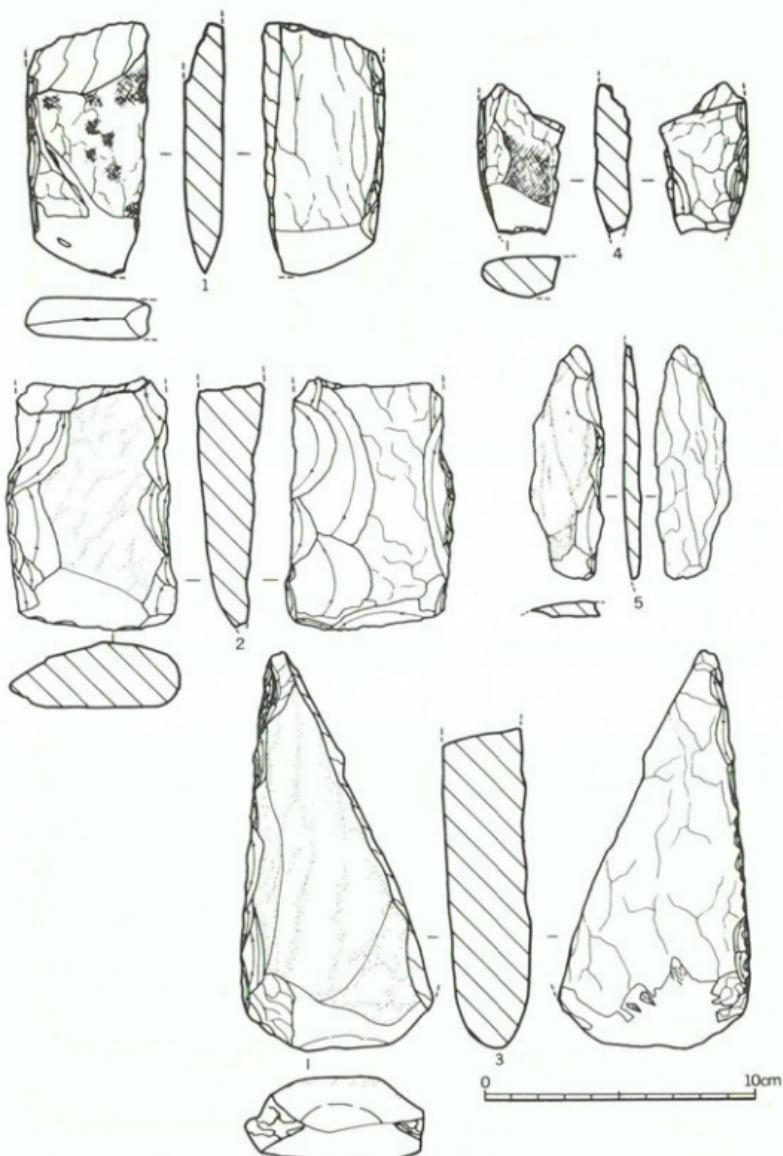
第26図 石斧（I群）



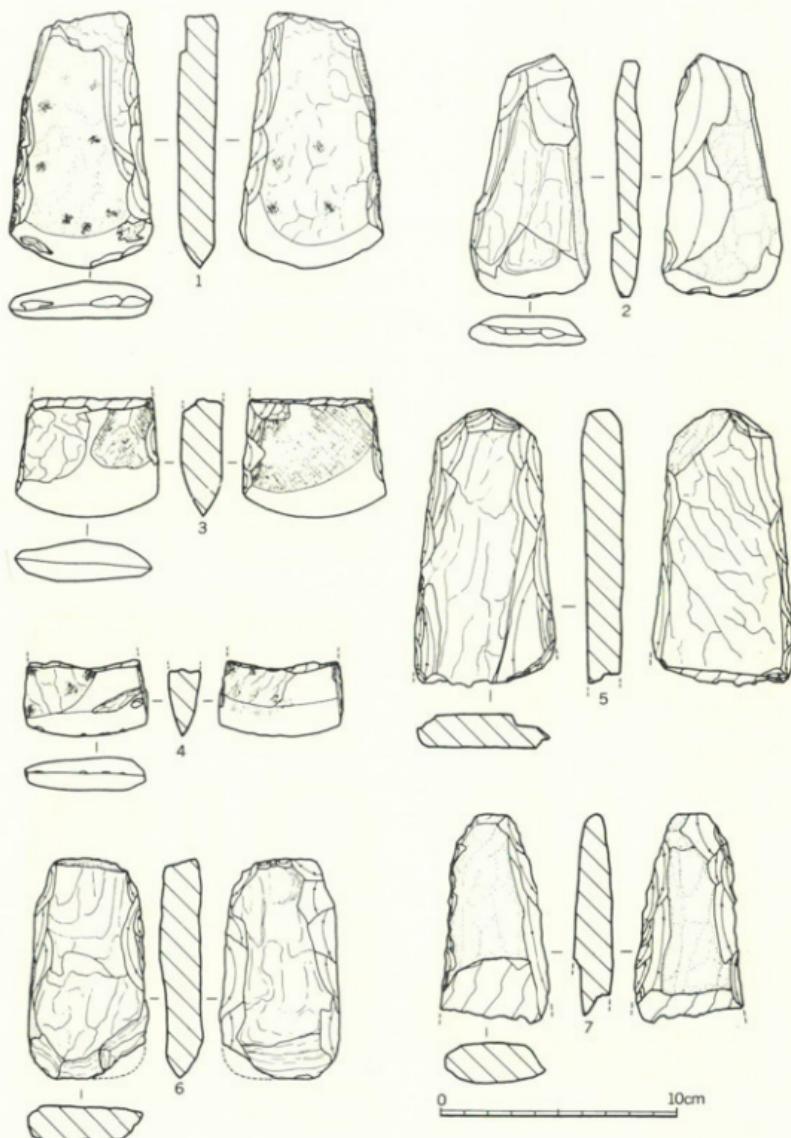
第27図 石斧（I群）



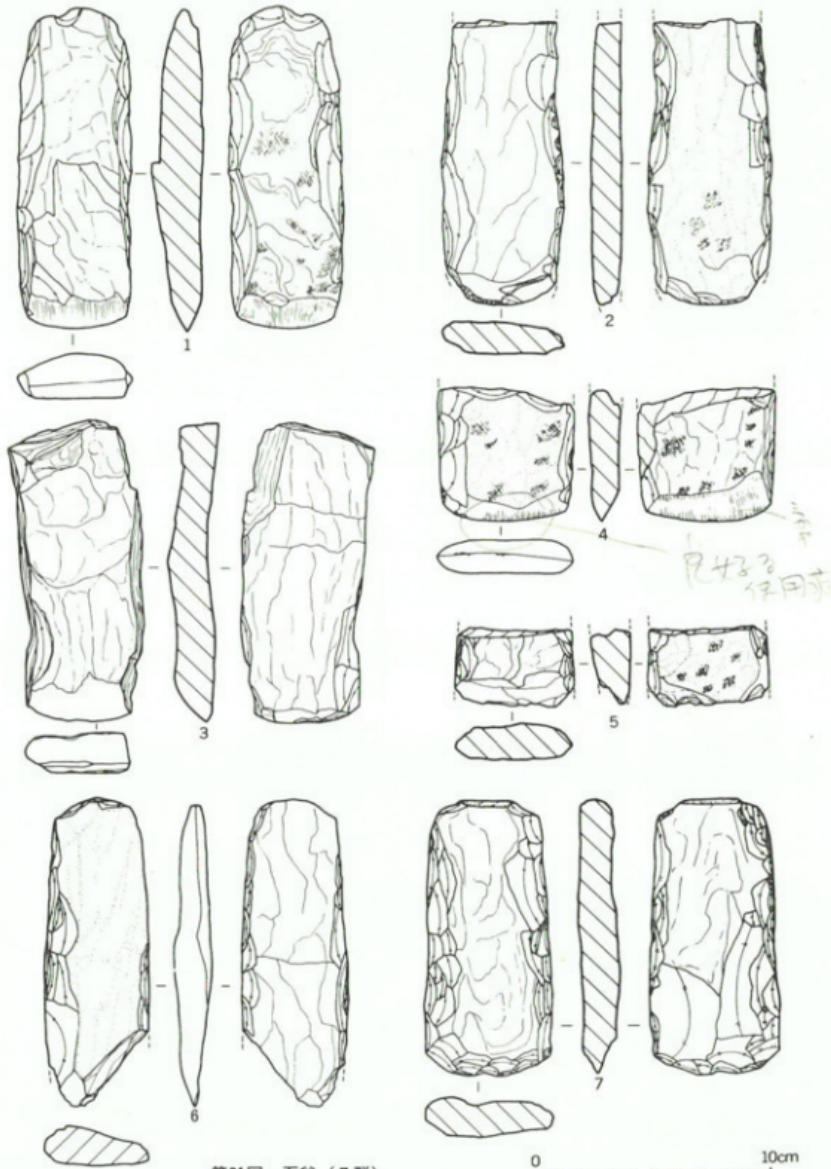
第28図 石斧（I群）



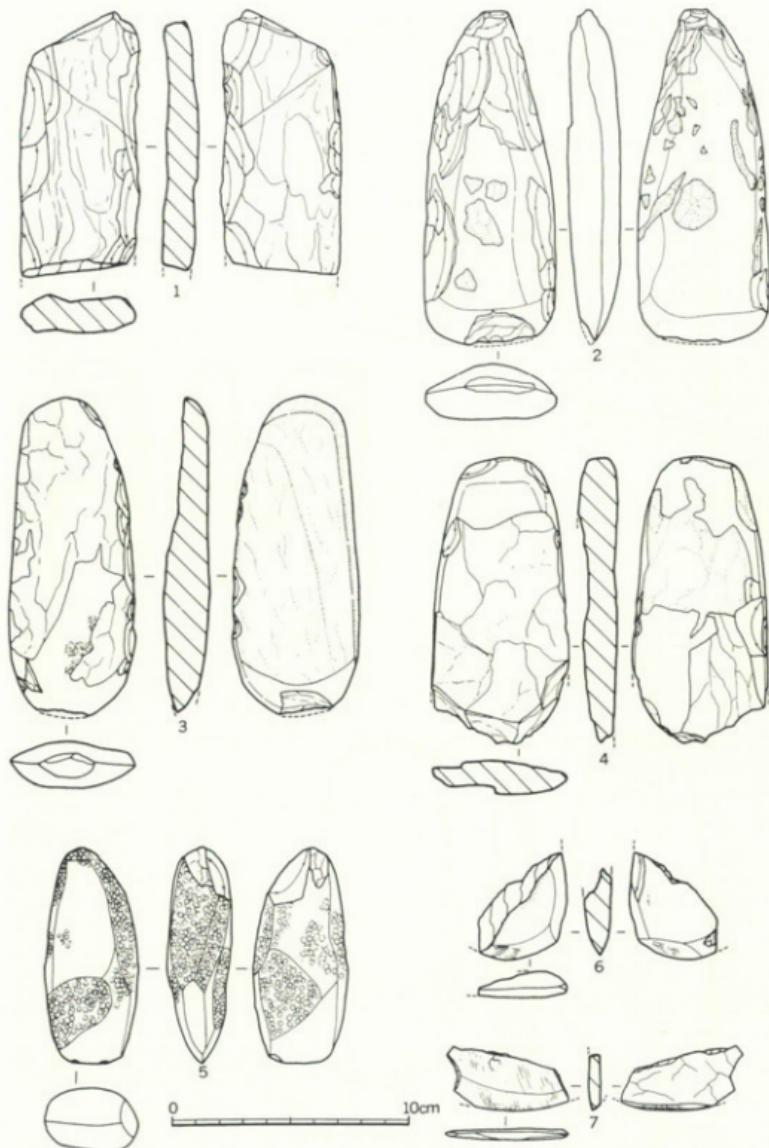
第29図 石斧（I群）



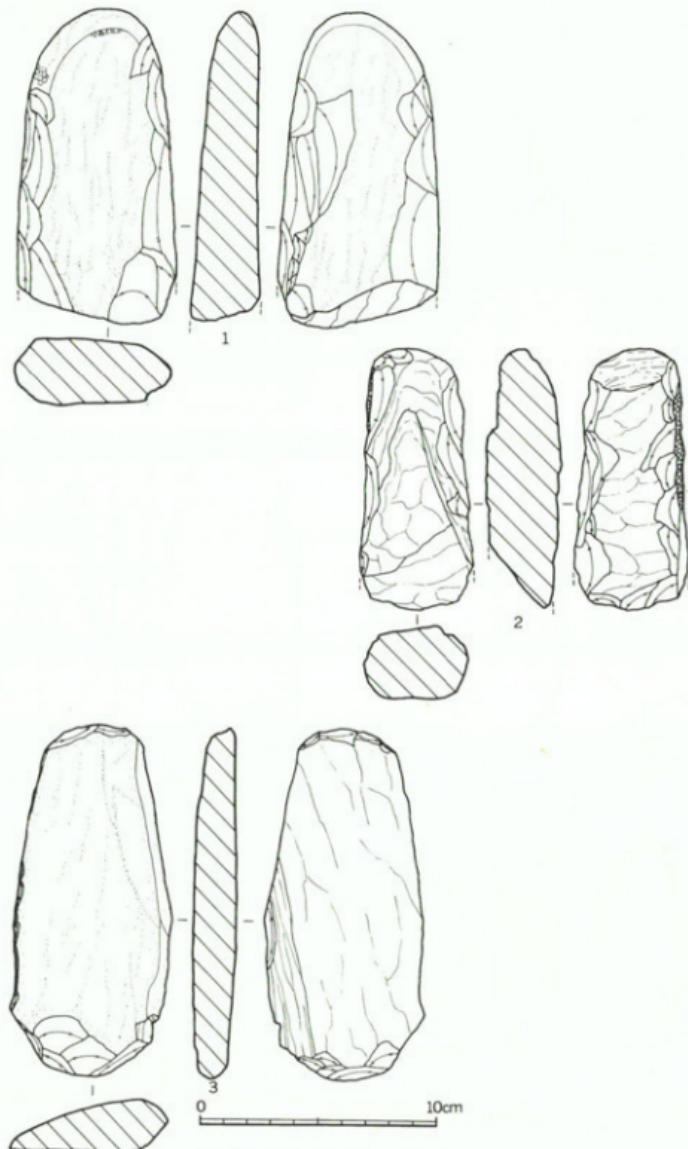
第30図 石斧（II群）



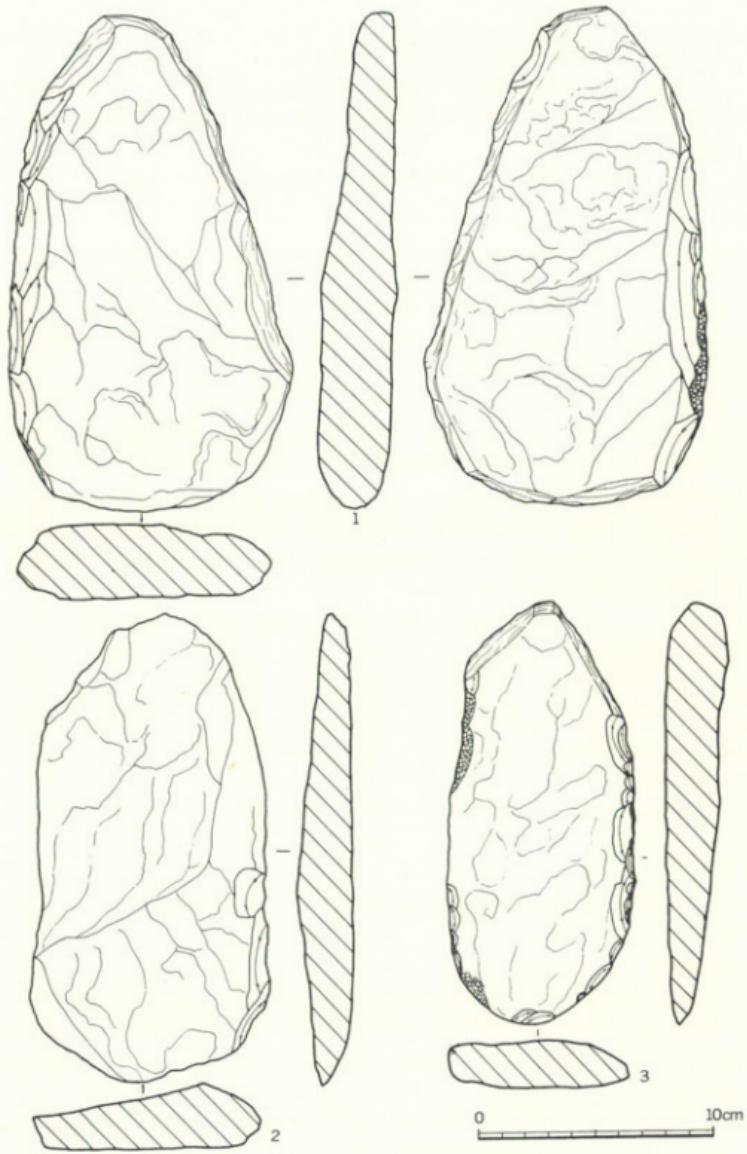
第31図 石斧（II群）



第32図 石斧（Ⅱ群, Ⅲ群）



第33図 石斧（III群・IV群）



第34図 石斧 (IV群)

以下、爪形文土器に伴うⅠ群・Ⅱ群について記述する。

石斧の製作は石材取得から始まるが、そのことは先述したとおりであり、ここでは素材づくりの段階からみていきたい。素材づくりの状況をよく留めているのは石斧の表裏面であり、その観察結果を下表に示した。

	両面とも自然面	片面が割面	両面とも割面	不明
I群	4	8	4	2
II群	1	5	4	5
計	5	13	8	7

それからすると、片面もしくは両面とも割面になっている資料が多く、基本的には割り処理を行なっていたことが判る。そのことは石材（千枚岩・緑色岩類）の持つ性質（剥離しやすい）を巧く活用していたことが窺える。

割り処理で厚さを決定したのちトリミングを行なっているが、側辺は両方からの打制調整に終始するのがほとんどで、ベッキング等の細部調整は施してない。第28図1のように両側辺とも自然面を有する資料も角の部分を打ち欠いている。研磨工程は刃部のみにみられ、それがⅠ・Ⅱ群の最たる特徴になっている。

平面觀はⅠ・Ⅱ群とも最大幅が刃部にくるバチ形をなすものと、刃部と基部の幅がほぼ同値の短冊形を呈するものがある。サイズは破損資料が多く判然としないが、それぞれの完形品の値と平均値は下表に示したとおりである。

	長さ(m)	幅(m)	厚さ(m)	重さ(g)
I群A類(完形品)	15.3	9.0	2.3	590
" (平均値)	—	8.8	2.3	—
I群B類(完形品)	26.4	9.2	3.7	1560
" (平均値)	—	7.7	2.2	—
II群A類(平均値)	—	5.4	1.5	—
II群B類(完形品)	12.5	4.9	1.6	220
" (平均値)	—	5.0	1.6	—

機能の問題については、詳細な分析・検討を行なってなく次の機会に委ねたい。

石斧様刃器

第35図～第38図に示したもので、破片も含めて22点得られた。該石器は、先述したとおり製作技法及び平面觀は刃部磨製石斧と類似するが、かなり扁平小型で重量もなく、付柄を前提とした斧としての機能を有さず、直接握って使用していたことが考えられることより器種を別にした。

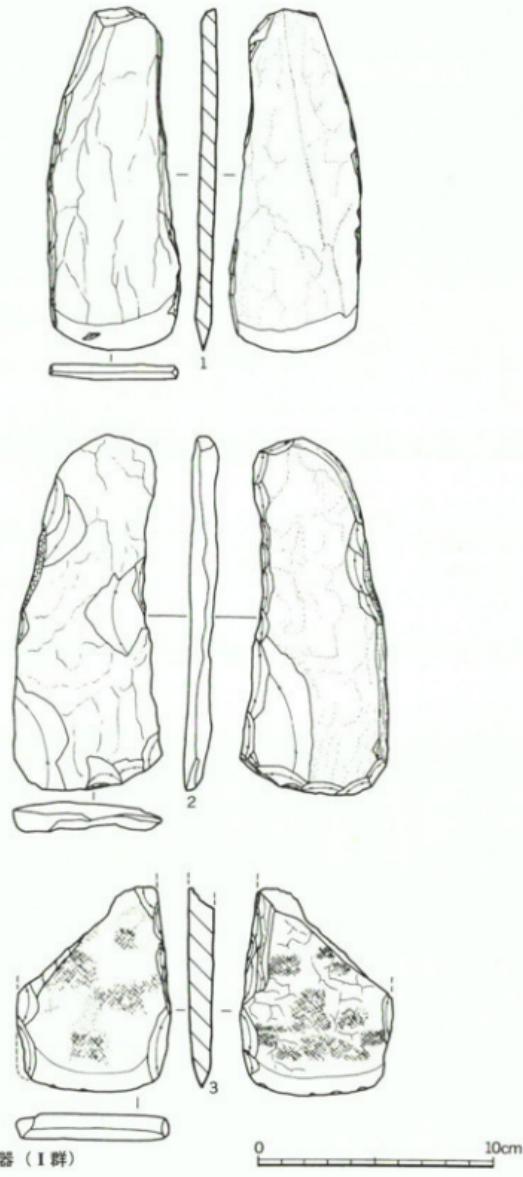
これらのものをサイズ、製作技法等により下記のとおり分類した。なお、観察一覧表における各部の名称については石斧のそれに準ずる。

石斧様刀器観察一覧

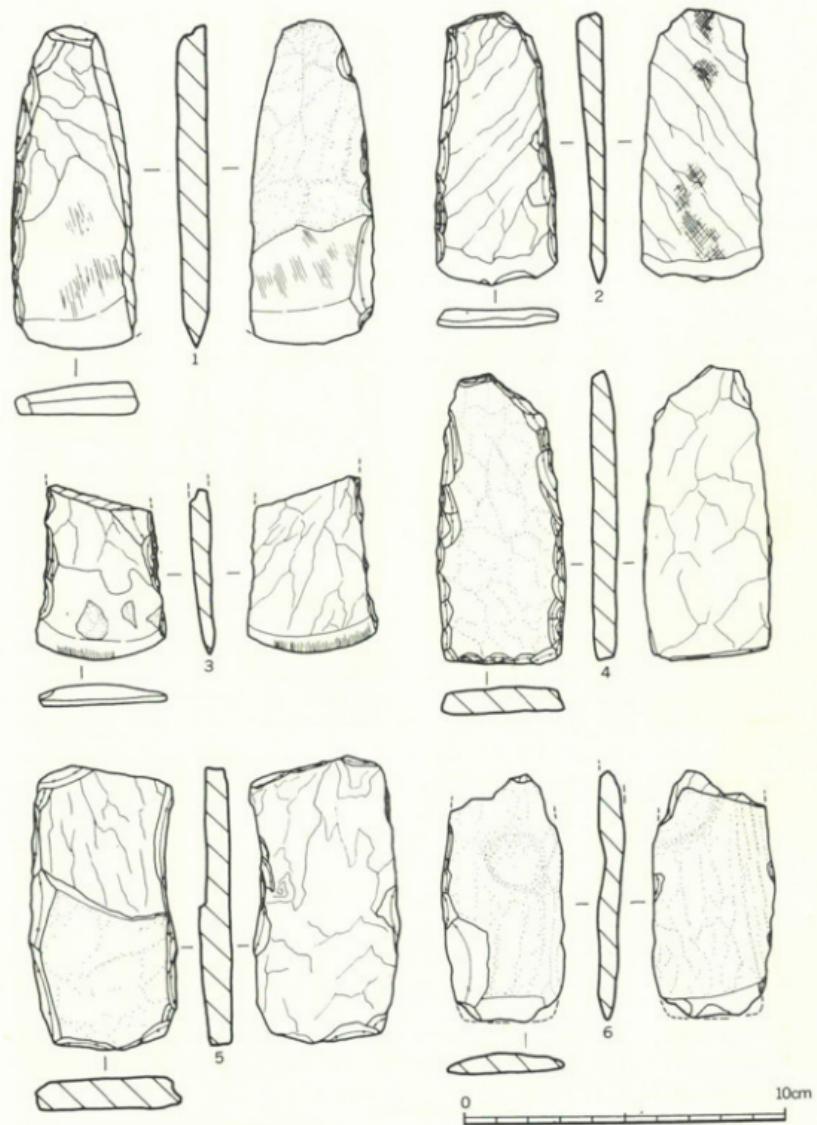
挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観 察 事 項
35-1	B-11 Va		14.3 5.3 0.6 100	緑色千枚岩	IA	I群の典型的な資料。表面は割面、裏面は自然面。素材づくりの段階で母岩を打ち割って扁平な板材をつくり出す技術を具備していたことが窺える。側辺は一方向から打ち欠いて形を整え、刃部は両面から砥ぎだし鋭い刃先を生じさせている。刃部付近の両側辺にも研磨を施している。細かい刃こぼれがみられるが、使用線状痕は観察できない。
35-1						
35-2	Ib		14.3 6.1 1.2 160	緑色千枚岩	IA	表面は割面、裏面は自然面。右側辺は一方からの打削調整を施すが、左側辺はほとんど自然面の状態であり、基端側に浅いノッチをつくりだしている。刃部が砥ぎだされてないことより、製作途上の資料であろう。形態は上記の標品に類似している。
35-2						
35-3	A-3 III		(8.5) 6.4 1.1 (90)	緑色千枚岩	IB	表面は自然面、裏面は割面。側辺は両方からの打削調整を施している。刃部は両面から砥ぎだしている。細かい刃こぼれがみられるが、使用線状痕は観察できない。基部は斜めに折れ、基端を欠する。
35-3						
36-1	Ib		9.9 3.7 0.9 70	緑色千枚岩	IIA	表面は割面、裏面は自然面。左側辺は一方からの打削調整を施すが、右側辺の調整は粗く再生した可能性がある。研磨は刃部と基部の一部まで及んでいる。小さい刃こぼれがみられるが、使用線状痕は認められない。
35-4						
36-2	Ib		8.3 3.7 0.8 40	緑色千枚岩	IIA	表裏面とも割面。側辺は一方向からの丁寧な打削調整を施している。刃部は両面から砥ぎだしている。刃先にA面側へのはじけがある。裏面の一部が磨耗し、滑沢を有する。
35-5						
36-3	Ib		(5.1) 4.0 0.7 (20)	緑色千枚岩	IIA	表裏面とも割面。両側辺は一方からの細かい打削で整え、刃部で若干バチ形をなす。研磨面は狭いが身が薄いために鋭い刃を有する。刃縁全体に細かい刃こぼれがみられる。表裏面に手馴れ様の滑沢を有する。基部は斜めに破損し基端を欠く。
35-6						

挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観 察 事 項
36-4 35-7	B-10 Va	8.9 3.7 0.7 50	緑色千枚岩	IIA		表面は自然面、裏面は割面。側辺は一方からの打削調整を施す。基部下端は若干の調整剝離がみられるだけで、刃部をつくりだすまでに至っていない。
36-5 36-1	B-9 IVb	8.7 4.4 0.9 73	緑色千枚岩	IIA		製作途上の資料。表面は自然面と割面、裏面は割面。板材を多少整形しただけに留めている。
36-6 36-2	Ib	(7.6) 3.7 0.7 (30)	緑色千枚岩	IIIB		自然のままの板材をそのまま利用したもので、トリミングはほとんど行なわれてない。刃部は両面から砥ぎをしているがB面は徹底していない。刃こぼれが著しく、基端も欠失している。
37-1 36-3	A-3 III	(6.7) 3.2 0.8 (35)	緑色千枚岩	IIIB		表面は自然面、裏面は割面。左側辺のみに若干の調整痕がみられる。刃部のみを磨いているが徹底してない。刃の潰れが著しく、エッジは残っていない。基端も欠失している。
37-2 36-4	Ib	(6.5) 3.8 0.7 (40)	緑色千枚岩	IIIB		表面は割面、裏面は自然面。トリミングはほとんど行なわれてない。両側辺の一部に研磨を施す。刃部のバランスが悪いが、A面の右側辺付近に使用剝離がみられることより砥ぎなおしたためであろう。
37-3 36-5	A-9 IVb	9.2 4.1 0.8 65	緑色千枚岩	IIIB		表裏面とも割面であるが表面の一部に自然面を残す。全体的に打削調整を施す。刃部がつくりだされてないことより製作途上の資料と考えられる。
37-4 36-6	IB	7.9 4.1 0.9 50	緑色千枚岩	IIIB		表裏面とも割面。かなりラフな打削調整を施しているだけで、刃部はつくりだされてない。上記の資料と同様に製作途上のものであろう。

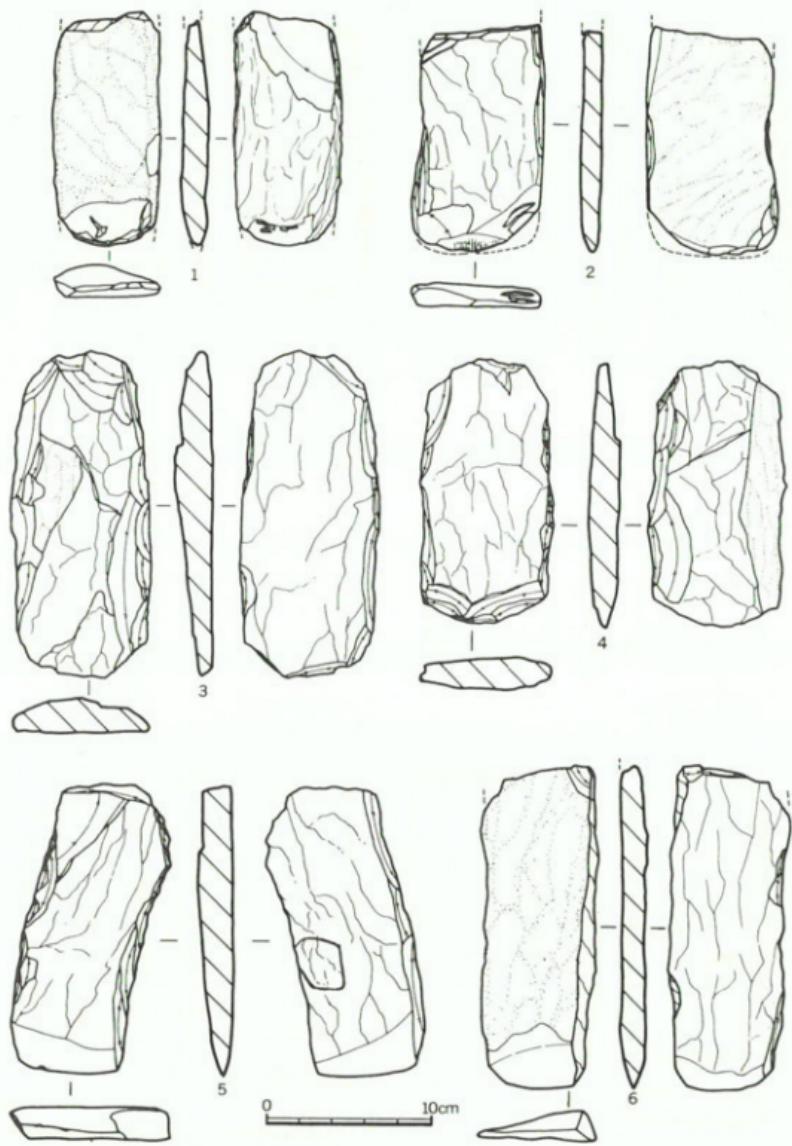
挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観察事項
37-5 36-7	Ib	(8.6) (3.7) 1.0 (60)	緑色千枚岩	II C		表裏面とも割面。縦割れにより破損したものを再利用している。右側辺の基端付近に破損後に施した調整剝離がみられる。刃部は、両側辺の状況から砥ぎなおした痕跡はない。細かい刃こぼれがみられる。
37-6 37-1	A-7 IVb	(9.7) (3.4) (0.9) (40)	緑色千枚岩	II C		表面は自然面、裏面は割面になっているが、基部および刃部のバランスが悪く、使用時の割れと考えられる。刃部のB面に砥ぎなおした痕跡が認められる。
38-1 37-4	Ib	(5.8) (2.9) 0.8 (30)	緑色千枚岩	II C		表裏面とも割面。右側辺に調整剝離がみられる。刃部は両面から砥ぎだし、鋭いエッジを有する。縦割れおよび横折れにより原形は判然としない。微細な刃こぼれがみられる。
38-2 37-5	A-6 IVb	(6.6) (3.3) 1.0 (25)	緑色千枚岩	II C		表裏面とも割面。基部に研磨を施している。刃部は両面から砥ぎだされているがA面がつよく片刃的な両刃をなす。細かい刃こぼれがみられる。
38-4 37-6	Ib	(4.3) (3.7) 0.7 (20)	緑色千枚岩	II C		表裏面とも割面。左側辺に自然面を残す。左側辺の調整剝離は基端の横折れ後に生じたもので、再生した可能性がある。B面側への刃部のはじけが著しい。
38-5 37-7	Ib	(4.2) 2.9 0.7 (20)	緑色千枚岩	II C		表面は割面、裏面は自然面。側辺は打削調整を施し、刃部のみを磨いている。基部上方は横折れにより欠失している。刃こぼれが著しい。
38-7 37-8	B-10 Va	(5.7) (3.6) 0.4 (10)	緑色千枚岩	II C		表裏面とも割面。比較的薄い板材を使用している。縦割れ、斜折しておらず原形は判然としない。刃こぼれが著しい。
38-6 37-3	A-11 Va	(8.8) (3.7) 0.5 (40)	緑色千枚岩	II C		表裏面とも割面。側辺は打削調整を施すが、左側辺のそれは縦割れ。横折れした後に施したものであることがより、再生されたものであることが窺える。刃先のはじけも著しい。
38-3 37-2	Ib	9.9 3.2 0.8 40	緑色千枚岩	II C		表面と右側辺は自然面、裏面は割面。左側辺に調整痕がなく、刃部の研磨も不徹底でバランスが悪いことより製作途上の資料と考えられる。



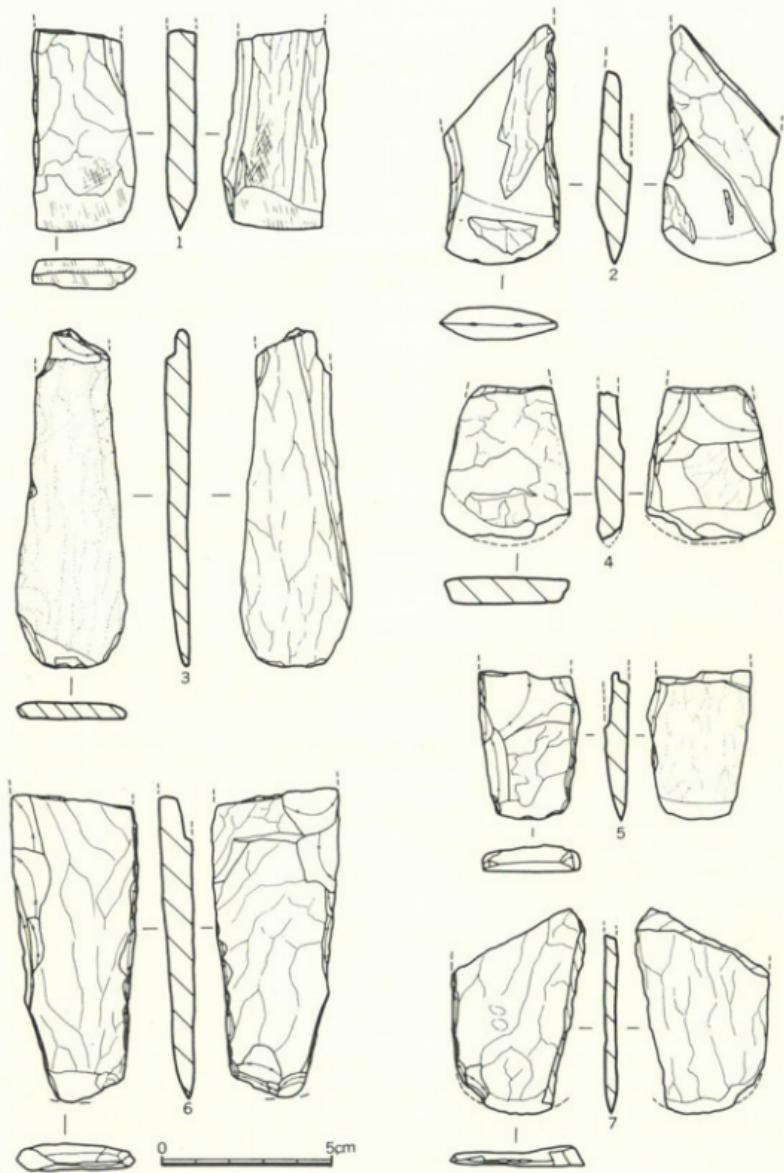
第35図 石斧様刃器（I群）



第36図 石斧様刃器（II群）



第37図 石斧様刃器(II群)



第38図 石斧様刃器(Ⅱ群)

I群——刃渡りが 5 cm 以上、長さが 14 cm 以上の比較的大形グループ

A類——トリミングの段階で一方向からの打削調整を施しているもの。

B類——トリミングの段階で両方向からの打削調整を施しているもの。

II群——刃渡りが 4 cm 以下、長さ 10 cm 以下の小形グループ

A類——トリミングの段階で一方向からの打削調整を施しているもの。

B類——トリミングの段階で両方向からの打削調整を施しているもの。

C類——破損が著しく判然としないもの。

出土資料 22 点のうち半数以上の 12 点は撲乱部 (I b 層) からの出土であるが、製作技法や Vb・Va 層から典型的なものが出土していることにより、刃部磨製石斧同様爪形文土器に伴う石器であることが窺える。

表裏面とも自然面を有する扁平礫を用いたものは 1 例のみで、他はすべて割り処理によって素材づくりを行なっている。板状に剥離しやすい石材（すべて緑色千枚岩）を利用してはいるが、厚さ 1 cm 以下の板状に打ち割る技術に関しては相当のレベルに達していたことが窺える。トリミングの段階で一方向から打ち欠いて形を整えているもの (A類) がある。研磨工程はほとんどが刃部のみにみられ、鋭いエッジをつくりだしている。

製作時の原形を留めているものが少く、ほとんど破損品であるが、第 37 図 2, 5 のように再生した資料もある。

敲打器

いわゆるストーン・ハンマーと称される種類の石器で、破片も含めて 17 点得られた。第 39 図～第 43 図に示したもので、撲乱部から約半数の 8 点、 Vb 層、 Va 層各 3 点、 III 層、 Vb 層、 VII 層各 1 点の出土である。

この種の石器は加工を施さずに自然礫そのまま使用するという共通した特徴を有している。道具としての性格上、形態的にバリエーションがみられ、しかも石質のばらつきが著しく、石斧等のように石材の選択はなかったようである。今回得られた標品も例にもれず、形態の相異により次の 4 種類に分けられる。

A類——平面観が椭円形で厚味を有し、わりと大形の礫を用いたもの。

B類——平面形が長椭円をなし、比較的扁平な礫を用いたもの。

C類——小形の扁平円礫を用いたもの。

D類——棒状の礫を用いたもの。

それら類別の出土状況を第 9 表に示した。A類は撲乱部からの出土がほとんどであり、編年的位置づけは判然としない。B類は Va・Vb 層の出土で爪形文土器に伴うものである。C類は第 42 図 1 以外は同じ素材を用いており、爪形文土器に伴うハンマーであることが判る。D類は時期

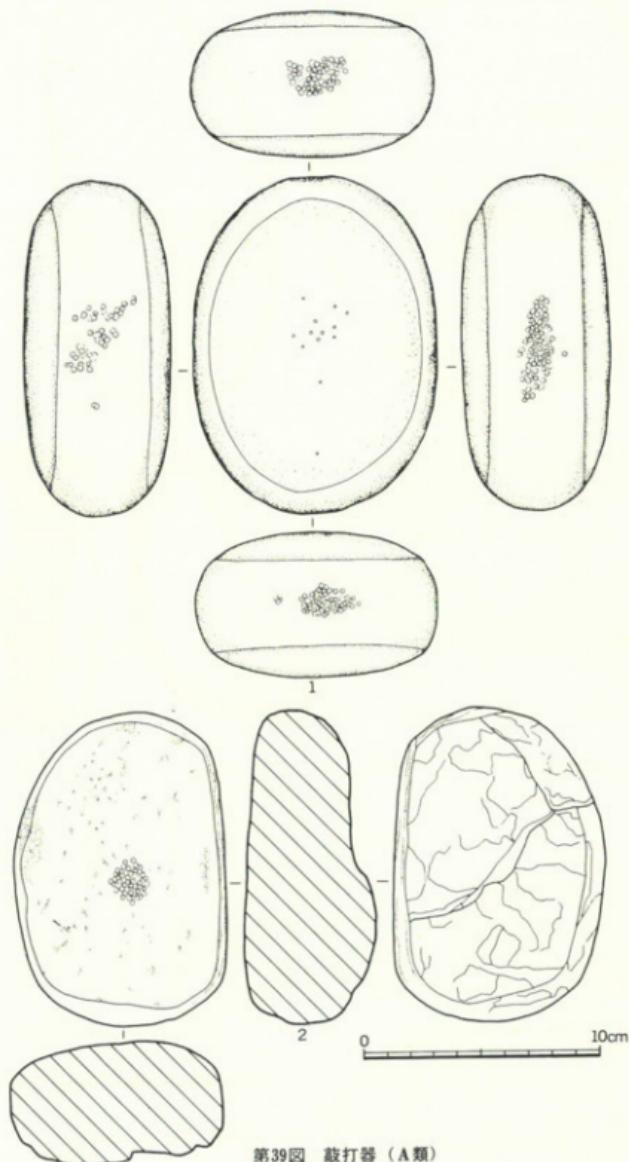
第 9 表 分類別出土状況

層位	敲打器				計
	A	B	C	D	
I b	4	—	3	1	8
II	—	—	—	—	0
III	—	—	—	1	1
IV	a	—	—	—	0
	b	—	—	2	3
	c	—	—	—	0
V	a	1	2	—	3
	b	—	1	—	1
	c	—	—	—	—
VI	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
VII	—	—	—	1	1
	計	5	3	5	17

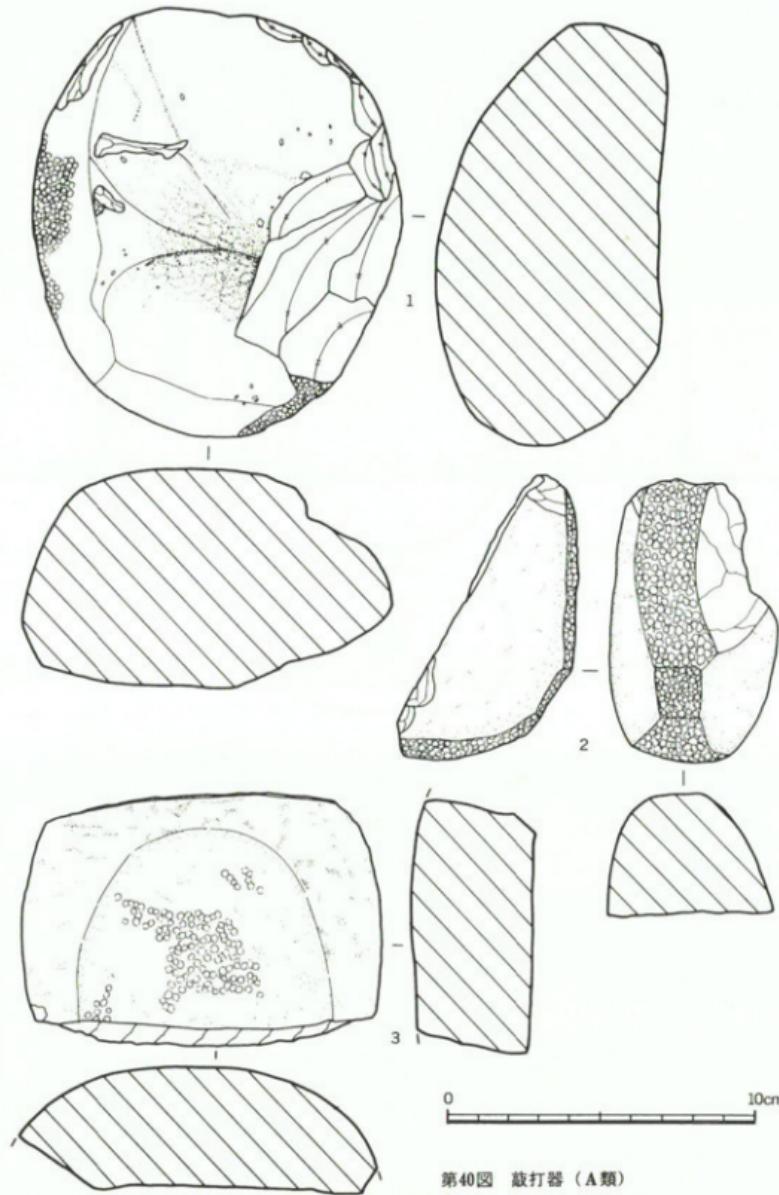
敲打器観察一覧

挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観 察 事 項
39-1 38-1	Ib		14.1 10.1 6.1 1,480	輝緑岩	A	形の整った鍤を用いている。両端部および両側辺に使用時の敲打痕を有するが、著しくはない。両平面は光沢を有するほど滑らかであり、すり石としての機能も持ち合わせていた可能性がある。
39-2 38-2	Ib		13.1 8.8 5.4 1,000	砂岩	A	両端部と右側辺に使用敲打痕がある。表面のはば中央にも敲打による潰れがあり、浅い凹みをなす。裏面は使用による剝離が著しい。
40-1 38-3	A-14 Va		13.7 11.8 7.4 1,670	輝緑岩	A	上端部に軽度の使用による浅い敲打痕を有するが、下端部および右側辺は剝離が著しく、使用的激しさが窺える。
40-3 38-5	Ib		(8.0) (11.6) (3.8) (640)	砂岩	A	破損品。表面の一部に使用打痕がみられ、浅い凹みをなす。裏面は節理面で破損。両端の折れも使用の際に生じたものであろう。
40-2 38-4	Ib		(10.0) (5.8) (3.9) (280)	砂岩	A	破損品。下端部と右側辺に使用打痕がみられる。
41-1 38-6	B-12 Va		16.9 7.5 3.9 820	角閃石 安山岩	B	平面形が長楕円をなす河原鍤を用いている。右側辺に軽度の使用敲打痕を有する。それ以外は自然面の状態である。
41-2 38-7	A-13 Va		13.2 6.5 4.0 590	砂岩	B	表面と両端部に使用敲打痕を有するが、いずれも軽度の使用状況である。
41-3 38-8	C-3 Vb		13.8 7.3 3.8 600	砂岩	B	両側辺部に著しい使用打痕がみられ、一部は剝離しており、使用の激しさが窺える。

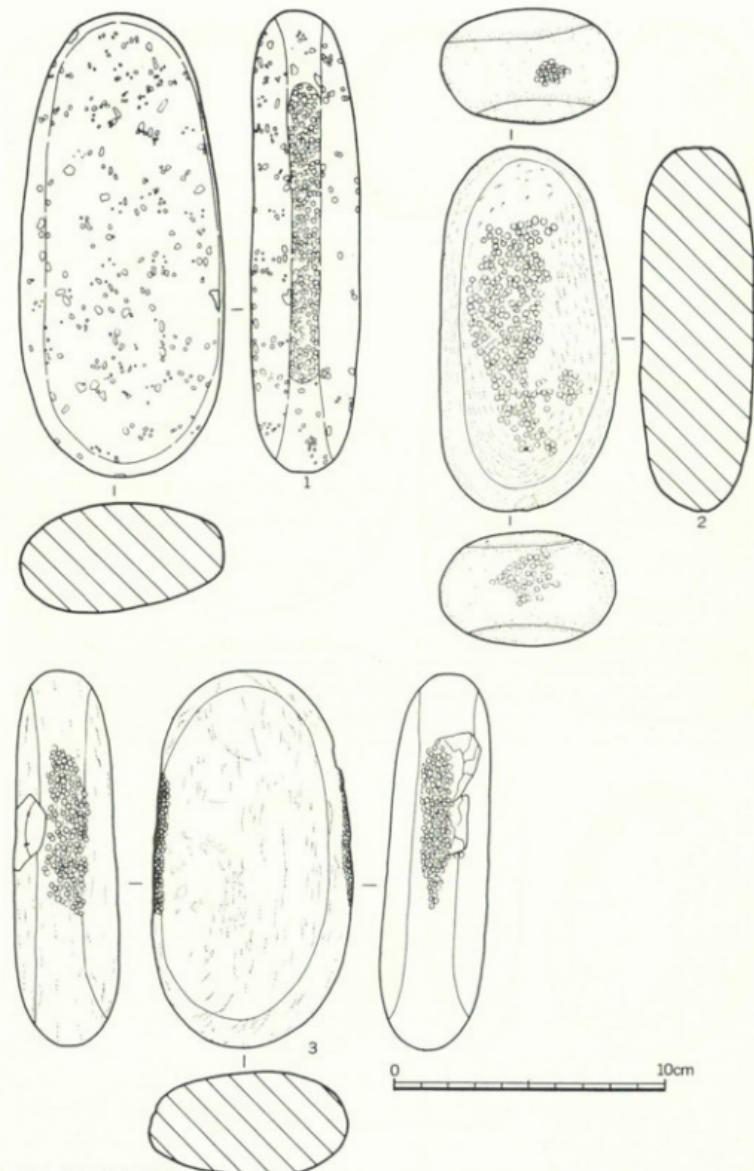
挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	分類	観察事項
42-1 39-1	Ib		6.6 5.0 2.3 130	輝綠岩	C	比較的小形の扁平円錐を用いている。フルに使用され、周辺部全体に使用歴打と使用剥離がみられる。
42-2 39-2	Ib		6.4 7.0 2.7 190	ヒン岩	C	上端部および両側辺に使用歴打痕がみられる。下端部は使用剥離があり、打撃の強さが窺える。
42-3 39-3	Ib		7.6 7.8 2.8 240	ヒン岩	C	使用の激しさが窺えるもので、周辺部全体に著しい使用歴打および使用剥離がみられる。
42-5 39-5	B-7 IVb		9.0 8.1 3.3 260	ヒン岩	C	本標品も使用の度合が激しく、周辺部の使用剥離が著しい。
42-4 39-4	A-5 IVb		8.9 8.0 3.1 320	ヒン岩	C	両側辺に若干の使用歴打と使用剥離がみられる。他の標品に比して使用度が少ない。
43-1 39-9	Ib		10.3 5.0 2.7 240	粗粒輝綠岩	D	上端部と両側辺に使用歴打痕がみられ。両側辺のそれは抉りをなす程潰れている。
43-3 39-11	C-4 III		15.3 5.4 3.6 550	変斑岩	D	石斧IV群の3点(石斧素材)と共に一括出土したもので、本類の典型的な資料。両端部に著しい潰れがみられる。
43-2 39-10	C-4 IVb		11.3 4.8 4.4 420	シルト岩	D	上端部と表面の一部に使用歴打痕を有するが、使用度は他の標品に比して軽度である。
43-4 39-12	A-12 VII		18.3 6.8 5.9 1,280	細粒砂岩 (ニービ)	D	上端部の右側辺縁に使用剥離がみられる。表面および右側辺に使用歴打痕を有し、特に表面の潰れが著しい。



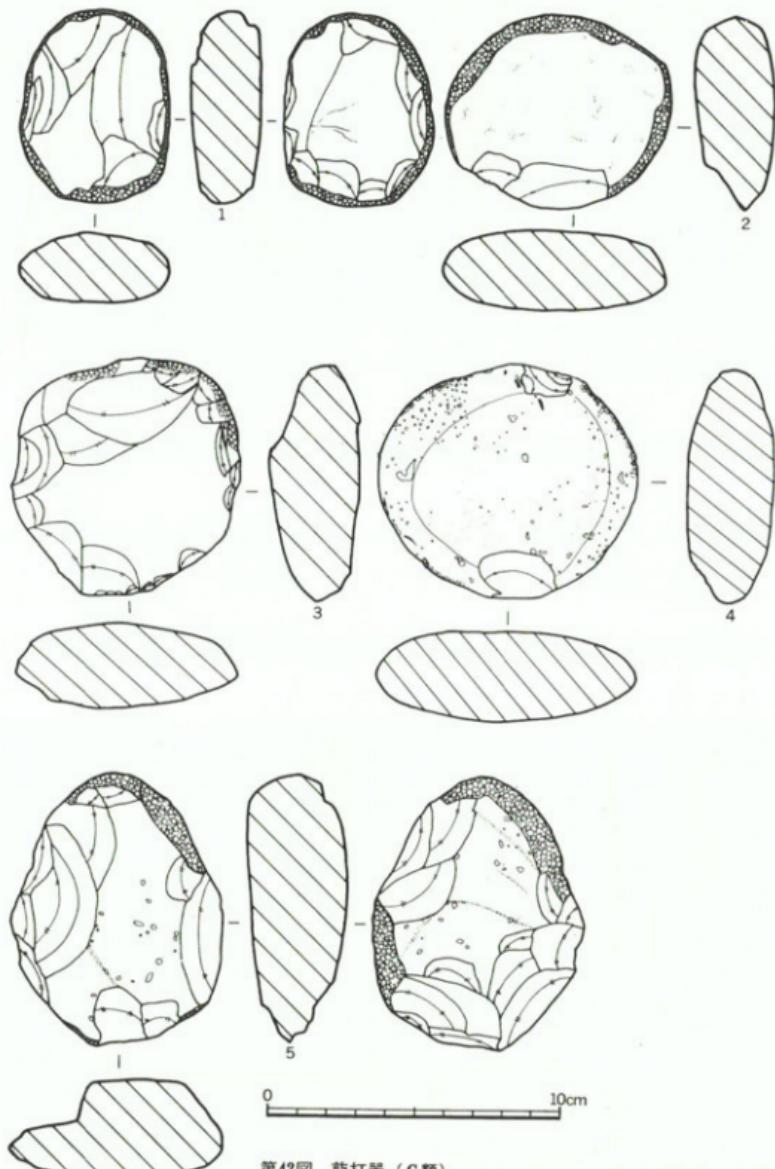
第39図 蔽打器（A類）



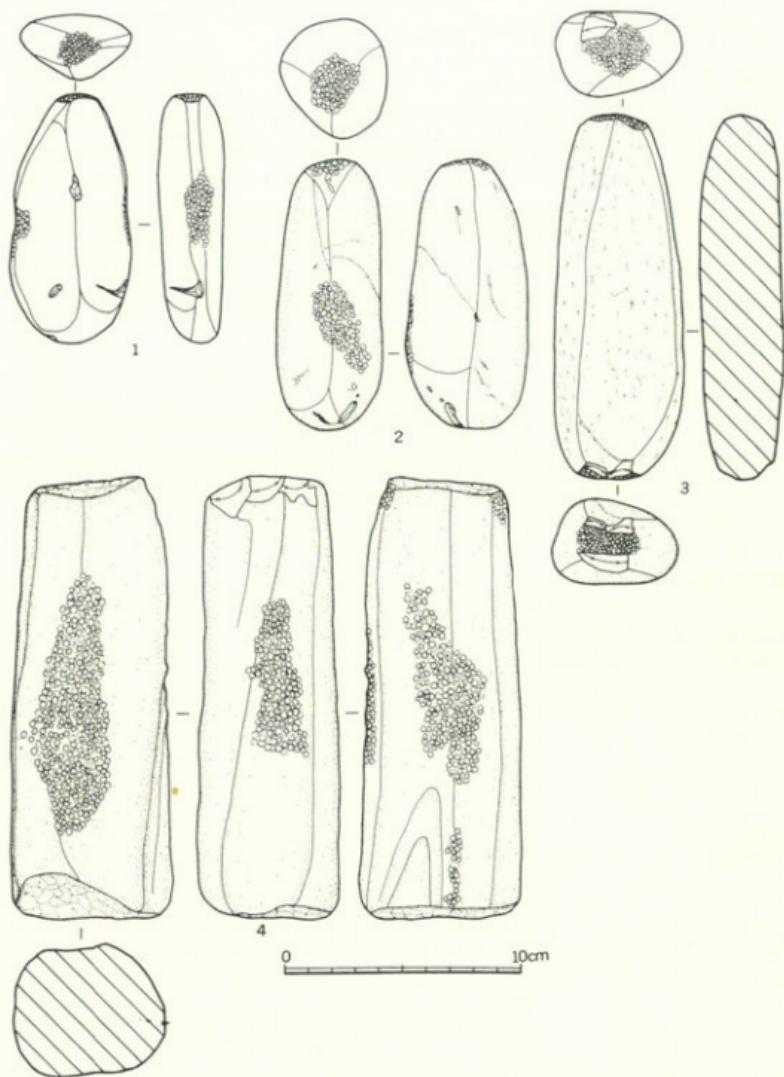
第40図 蔽打器（A類）



第41図 敷打器（B類）



第42図 蔽打器（C類）



第43図 蔽打器（D類）

的にもばらつきがみられる。

砥 石

大小 18 点得られたが原形を保持している資料は第 46 図 1 の 1 例のみで、他はすべて破損している。第 44 図 1 は琉球石灰岩製で、一端に小孔が穿たれ、携帯用の砥石と考えられ、他の標品と石質、形態が異なることにより比較的新しいものと思われる。他はニービと呼ばれる細粒砂岩を用い、第 46 図 4 にいたっては表裏面ともかなり使用され、中央部が貫通している。第 45 図 1, 2 及び第 46 図 1 は比較的大形の標品で、表裏面ともに 2~4 面の砥面を有している。その砥面のカーブが石斧の刃部のカーブとほぼ一致することにより、刃部の砥磨に用いられたものであることが窺える。擾乱部 (I b 層) 以外に III 層と IV b 層、VII 層からの出土があり、各時期とも同様の石質を利用していたことが判る。

球状石器

第 48 図に示したもので、大小 4 点得られた。同図 1 以外は一端に尖部を有し完全な球ではないが、全体的な形状より本項に含めた。同図 1, 2 は投擲の可能性もあるが、性格等の詳細は判然とせず、類例資料の追加を待つて検討したい。それらの特徴やサイズ等については観察一覧表に示したとおりである。

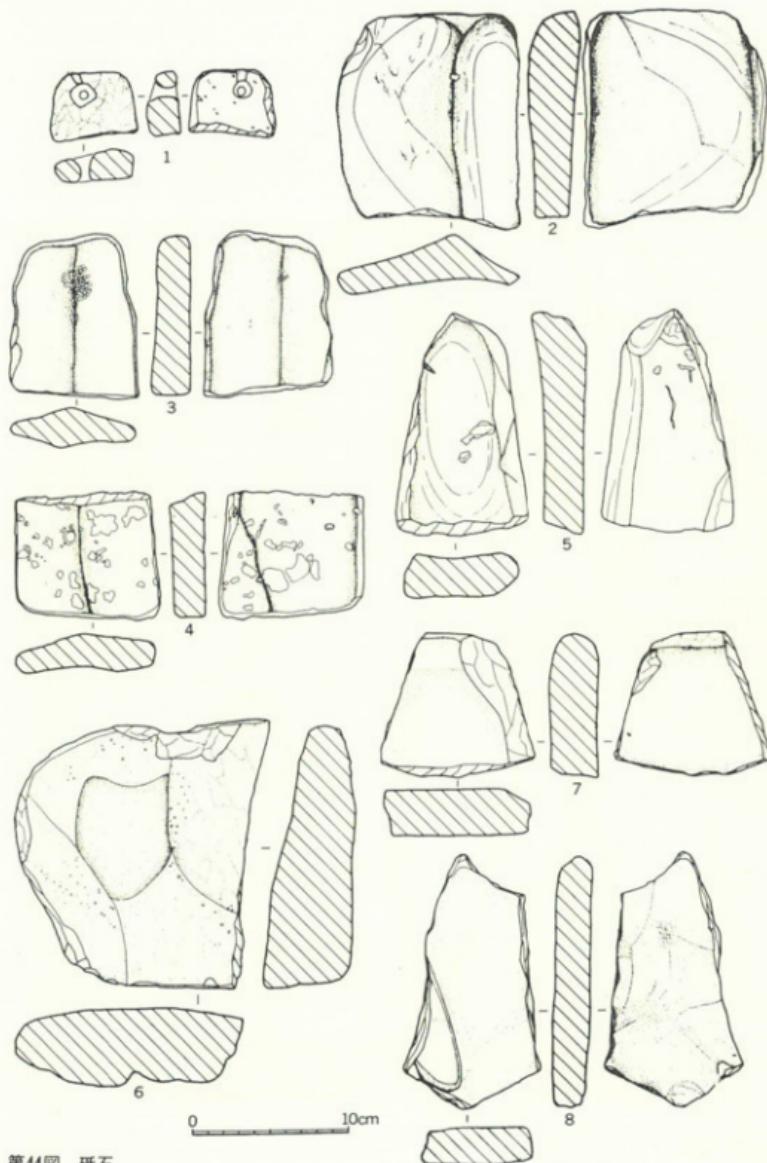
球状石器観察一覧

捕获番号 図版番号	出土地点 出土層位	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	観 察 事 項
48-3 43-3	I b	16.4 15.2 11.6 3,000	細粒砂岩 (ニービ)	上端が尖っている以外は明瞭な調整痕も使用痕も認められず、自然面のままである。
48-4 43-4	D-2 III	14.3 14.5 14.5 3,500	細粒砂岩 (ニービ)	下端部が尖り、上端に径 4 cm の凸部を有する以外は上記資料と同様に調整痕、使用痕が判然としない。
48-2 43-2	A-15 Va	7.1 6.5 7.1 310	細粒砂岩 (ニービ)	形態は 48-3 をそのままミニチュア化したようなものである。調整痕および使用痕は判然としない。
48-1 43-1	A-8 IV b	4.6 4.1 4.1 40	細粒砂岩 (ニービ)	最も小さく、他の資料同様に調整痕、使用痕が判然とせず、自然礫の可能性がある。

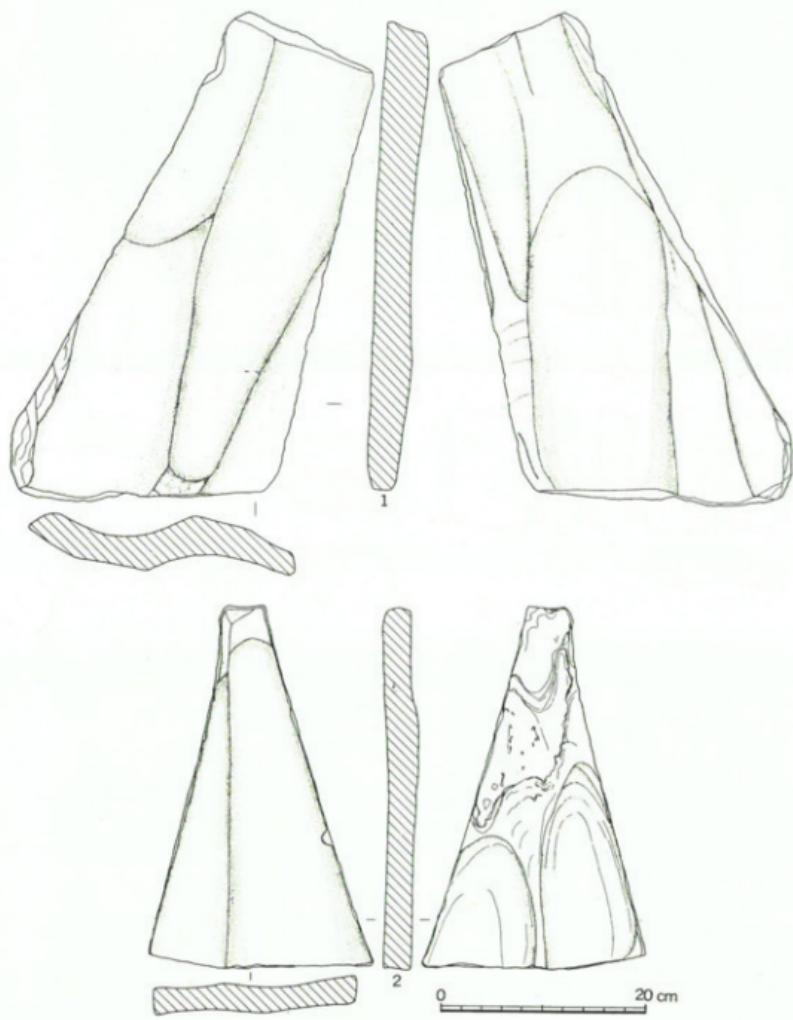
砥石観察一覧

挿図番号 図版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	観 察 事 項
44-1 40-1	Ib		(4.2) 5.6 2.4 (70)	硫球石灰岩	表面と左側辺に砥面がみられる。下端は欠失している。右上方に径7mmの孔が穿たれ、紐ずれによる抉りを有することより携帯用の砥石であることが窺える。形態や石質が他の標品と異なる。比較的近年の資料と思われる。
46-1 42-1	Ib		46.0 11.5 5.1 4,300	細粒砂岩 (ニーピ)	完品である。表面と両側面および裏面の一部が使われている。使用面の構成は表裏とも2面である。
44-2 40-2	Ib		(13.0) (12.0) 3.2 (580)	細粒砂岩 (ニーピ)	下端部と一側辺を欠く。表に2面、裏に1面の砥面を有する。表面には縦方向の棱線がみられる。
44-5 40-4	Ib		(13.9) (8.1) 3.0 (500)	細粒砂岩 (ニーピ)	破損品。表面のみを使用しており、比較的凹面をなす。
44-8 40-8	Ib		(16.0) (8.6) 2.3 (480)	細粒砂岩 (ニーピ)	破損品。表にのみ砥面があるが、凹面になるまで至っていない。
46-4 42-3	E-4 III		28.5 25.0 3.3 4,300	細粒砂岩 (ニーピ)	平面観は四角形をなす。表裏面ともかなり使用され、中央部は両面とも極端に磨り減り、貫通するまで至っている。
44-6 40-7	E-5 III		(17.2) (14.8) 5.5 (1,900)	細粒砂岩 (ニーピ)	右側辺と下端部を欠く。表面のみ使用している。
46-2 42-2	E-5 III		15.6 15.2 2.2 940	細粒砂岩 (ニーピ)	比較的薄い石を利用している。表面全体と裏面の一部を使用しているが、磨耗度は少ない。
—	D-4 IVb		(9.0) (4.5) (2.7) (125)	細粒砂岩 (ニーピ)	破損品。表面のみを対象にしており、凹面になるまで使用されている。

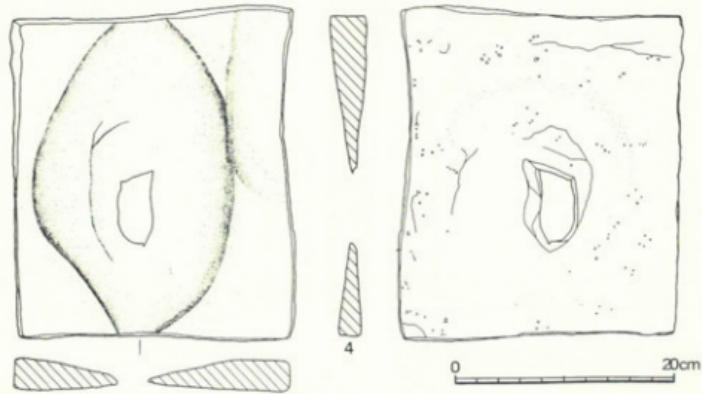
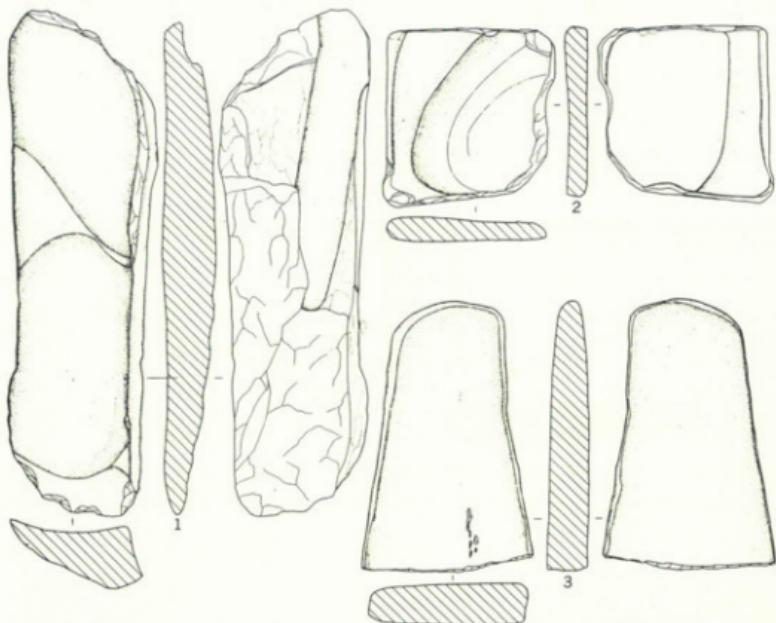
博団番号 國版番号	出土地点 出土層位	法 量	長さ(cm) 幅(cm) 厚さ(cm) 重さ(g)	石 質	観察事項
45-2 41-2	B-5 IVb		(34.5) (21.3) 2.7 (2,700)	細粒砂岩 (ニービ)	平面觀は三角形を呈するが、下端部は欠失した可能性がある。表裏とも使用され、それぞれ2面の砥面を有する。
44-7 40-6	B-5 IVb		(9.1)) (9.7)) 2.8 (420)	細粒砂岩 (ニービ)	破損品。表裏に砥面がみられる。
45-1 41-1	C-5 IVb		(50.0) 25.0 4.5 (7,000)	細粒砂岩 (ニービ)	砥石の中で最大のもの。表裏面および両側面をフルに使用している。両端は破損した可能性がある。使用砥面は表が5面、裏は4面で構成されている。
46-3 42-4	A-6 IVb		(24.7) (15.5) 3.7 (2,100)	細粒砂岩 (ニービ)	下端部を欠く。表裏面が使用されているが、凹面をなすまでには至らず、面構成は判然としない。
— 40-7	B-6 IVb		(16.2) (15.4) 3.5 (1,350)	細粒砂岩 (ニービ)	破損品で元の形状は窺えないが、表裏に使用砥面がみられる。面構成は表が2面、裏が4面である。
44-4 40-5	A-7 IVb		(7.8) 8.8 2.1 (240)	細粒砂岩 (ニービ)	両端部を欠失。表に2面、裏に2面の使用砥面を有する。裏面のほぼ中央には縦方向の縦が走っている。
44-3 40-3	B-7 IVb		(10.5) 7.9 2.2 (270)	細粒砂岩 (ニービ)	破損品。表裏面を使用し、面構成はいずれも2面で、縦方向に縦をつくりだしている。
47-1 42-5	A-13 VII		(21.7) (18.3) 2.9 (1,500)	細粒砂岩 (ニービ)	表裏面と側面に使用砥面がみられ、かなり滑らかになっている。
47-2 42-6	A-14 VII		(19.6) (14.4) 1.9 (670)	細粒砂岩 (ニービ)	上記資料と同一個体と思われる。わりと扁平な板材を用い、表裏面を使用している。



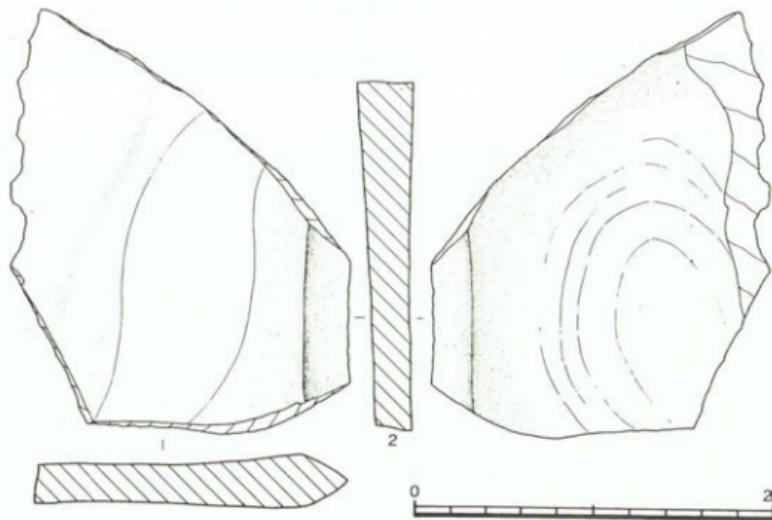
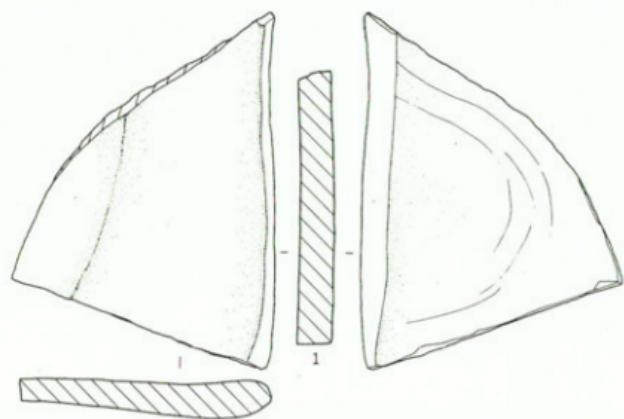
第44図 砕石



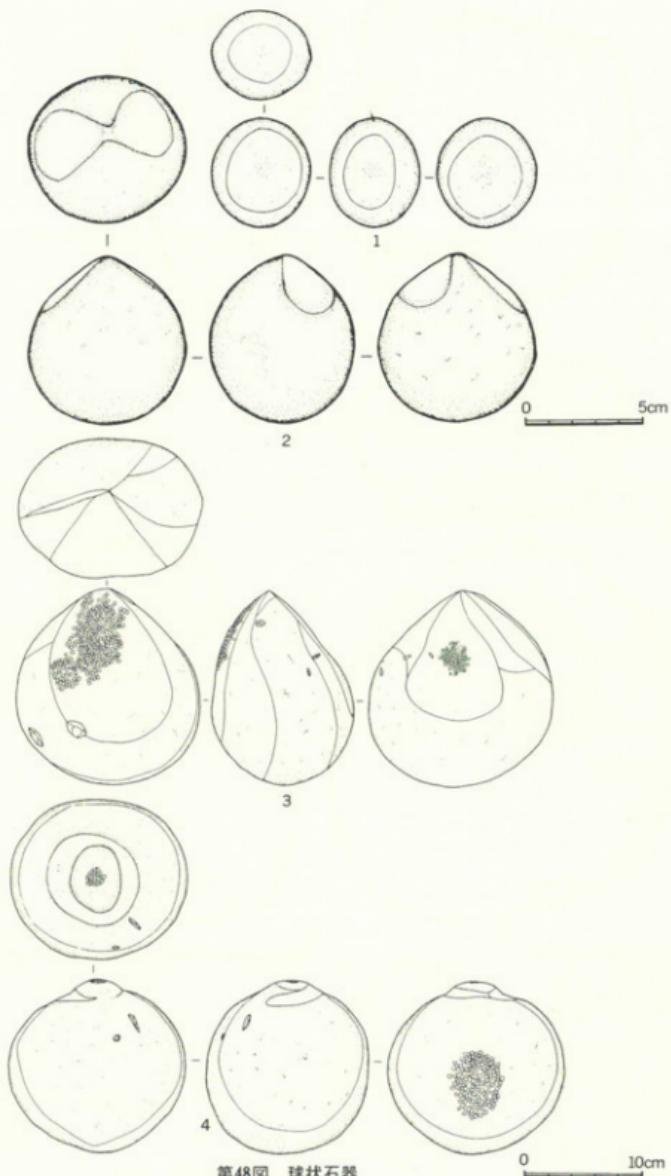
第45図 砥石



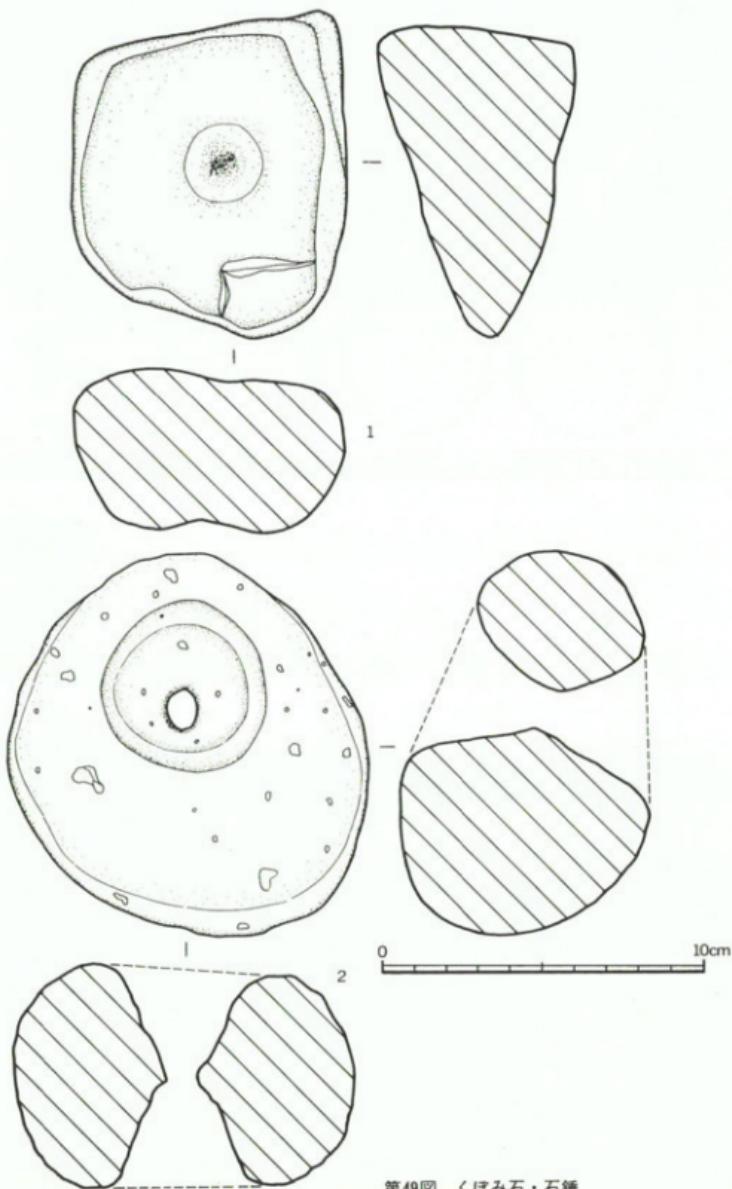
第46図 砥石



第47図 砥石



第48図 球状石器



第49図 くぼみ石・石錘

くぼみ石

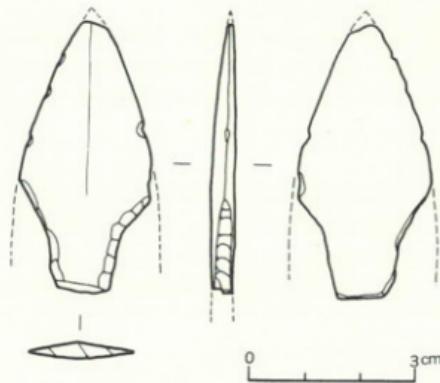
第49図1に示したもので、わりと軟らかい砂岩(ニーピ)を利用している。敲打による浅い凹みを表裏面に有する以外は使用痕がみられない。擾乱部(Ib層)からの出土で、時期は不明である。

石錘

第49図2に示したもので、略球状の自然礫を用いている。上端から下端にかけて漸次厚味を増し、断面は分銅形を呈する。上端付近の薄い部分を表裏面から敲打によって穿孔している。孔の径は表面で4cm、貫通部で1cmを測る。安山岩製で、1,130gと比較的重量がある。紐ずれ等の痕跡は見られないが、形状より石錘と考えられる。擾乱部(Ib層)からの出土で、編年の位置づけはできない。

磨製石鎌

第50図に示したもので、現状は有茎の鎌になっているが、茎部の折れが研磨後に生じていてことや抉りが打削調整に終始していることより、再生品もしくは転用品であることが窺える。表面のみに鈎がみられるが途切れている。擾乱部からの出土で時期は判然としないが、石材が緑色千枚岩(石斧、石斧枚刃器に用いられている)であることより現地で製作された可能性がある。この種の石器は沖縄において初めての出土例であり、注目に値する。なお、最近浦添市の牧港貝塚より沖縄後期土器や貝輪などと共に柳葉形の磨製石鎌が出土している(註3)。



第50図 磨製石鎌

器種不明

器種の判然としないものを第51図に示した。同図1は扁平な板材を利用したもので、平面形は幅広の柳葉形をなす。両側辺は打削調整が施され、表裏面とも研磨されているが徹底していない。現状の形から大型の石鎌か尖頭器の可能性がある。サイズは長さ10.2cm、幅3.6cm、厚さ0.6cm、重さ35gで緑色干枚岩製。攪乱部（I b層）からの出土で時期は不詳。

同図2は母岩の一端を打ち欠いて取得した剥片を用いている。周縁の約半分を一方からの打削により付刃しており、スクレバーとしての機能を有していたと考えられる。砂岩製でI b層の出土。

同図3は一端を欠き全形は窺えないが、扁平な板材の2ヶ所に剥離が認められる。それが調整剥離か使用剥離か判然としない。黒色干枚岩製で、C-5グリッドNb層の出土。

同図4も破損品で全形は判然としない。表裏面および両側辺に研磨を施し、表裏面は面取りを行ない中央に稜線を有する。変質干枚岩製で、B-15グリッドVa層の出土。

同図5は板状の石材（緑色干板岩）を用い、周辺部に両方からの打削調整が施されていることより刃部磨製石斧の基部片と考えられるが、バランスが悪く判然としないため本項で扱かった。

V層の出土である。

チャート製品

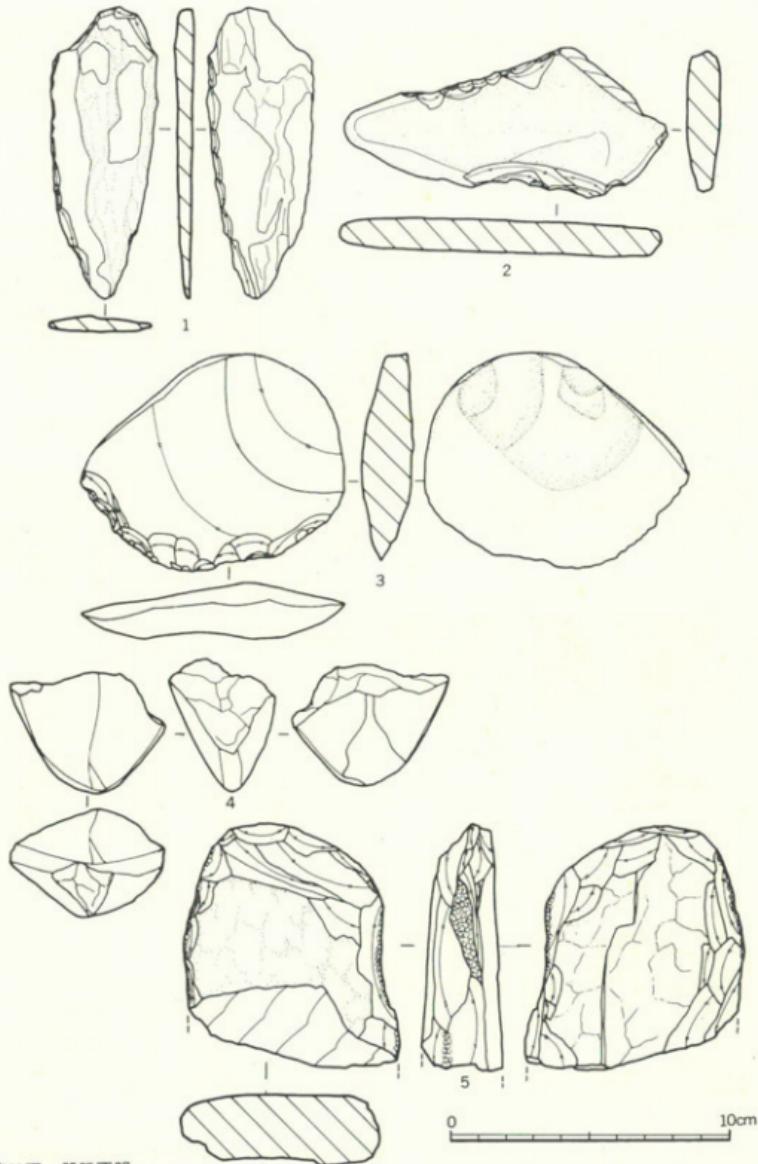
石材も含めて25点得られた。I b層の資料以外はすべてⅢ層からの出土で、条痕文土器・室川下層式土器の時期に位置づけられる。定形化した標品はないが、製品と考えられるものを第52図に示した。

同図1は下端部に一方向へのチッピングを施し、刃部をつくりだしていることより一種のスクレイパーと考えられる。同図2は一部に加工痕が認められるが、製作途上に大きな剥離が生じ放棄されたものと思われる。同図3はある種の石核であるが、目的が判然としてない。同図4～9は剥片である。

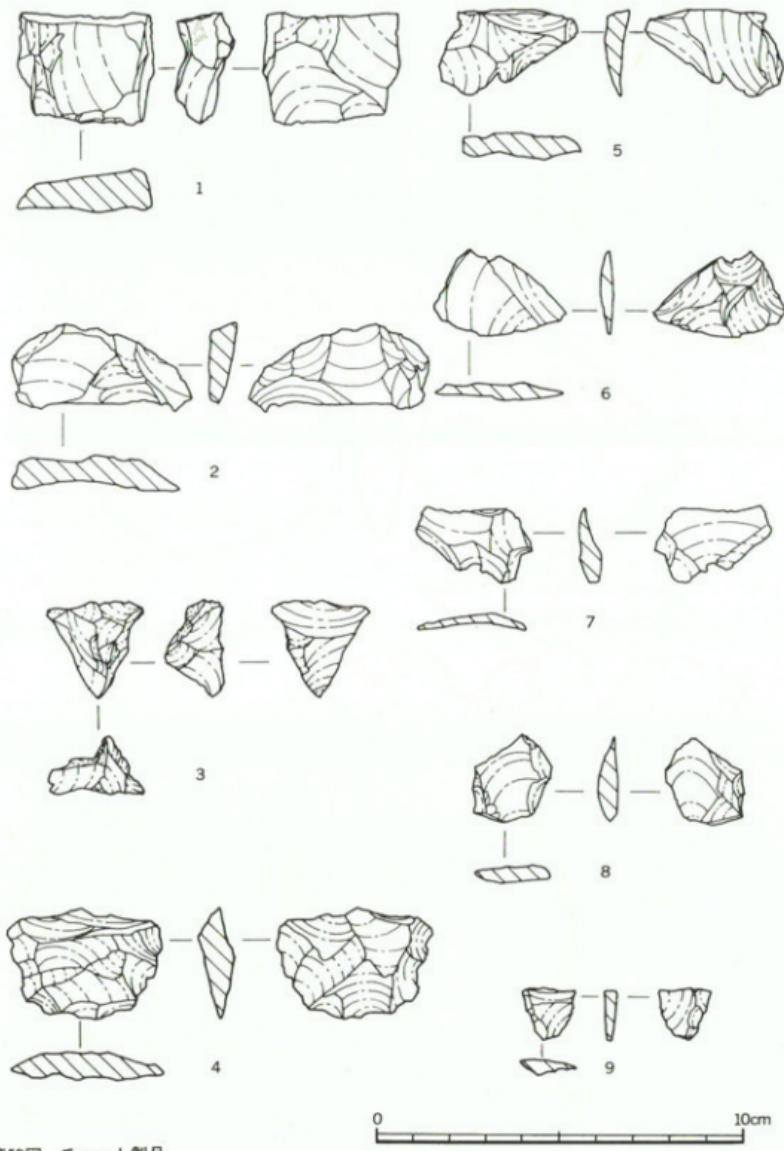
註1 沖縄地学会 「奄美・沖縄地質図」『沖縄大百科事典』付録 沖縄タイムス社 1983年

註2 宮城朝光 「渡嘉敷島船越原遺跡の土器について」『花綵』創刊号 沖縄国際大学考古学研究会O.B.会 1979年12月

註3 大城慧 『牧港貝塚・真久原遺跡発掘調査概報』 沖縄県教育委員会 1984年3月



第51図 器種不明



第52図 チャート製品

(4) 土器

今回の調査により5,000点余の土器片が得られたが、復元して全形の窺える資料はなく、比較的大形の破片についてのみ図上復元を試みた。これらの土器はかなりの時期幅がみられ、なかでも主体をなす爪形文土器は縄文草創期に比定されているもので、その膨大な出土量は全国でも例をみないほどである。その他には縄文前期に比定できる条痕文土器や室川下層式土器等も得られた。また、沖縄における最古の土器とみられていた爪形文土器の下層から異なるタイプの土器が単独に出土し、層位的には爪形文土器に先行する型式と考えられ、沖縄の土器起源を究明するうえで注目される資料である。

ここでは、これらの土器の諸特徴、出土層位、編年の位置づけを鑑み、下記のとおり4群に大別した。なお、時期区分については第11表に示した編年(註1)を用いた。

第1群土器——前V期・VI期に位置づけられる土器グループで、量的に少ないうえにすべて攪乱部(Ib層)からの出土であることより一括した。

第2群土器——II・III層を代表する土器で、前III期に位置づけられる条痕文土器・室川下層式土器を主体としたグループ。

第3群土器——IV・V層を代表する土器で、前I・II期に位置づけられる爪形文土器を主体としたグループ。

第4群土器——VI層から単独に出土した土器で、層位的には第3群土器に先行するグループ。

これら群別の出土状況は第10表に示したとおりである。以下、順をおって略述する。

a. 第1群土器

本群に含まれる土器は、既に型式設定されているもので南接する野国貝塚群との関連でとらえられる。第53図に示した8点がそれである。

同図1は無文の口縁部資料である。口唇部はやや平坦に整形され、器表面は内外とも横位の擦痕が著しい。赤褐色を呈し、石英・チャートの微砂粒を多量混入する。室川貝塚(註2)等で報告されている前V期前半の無文土器に類似している。

同図2は有文胴部の資料で、破片の上部に単ペラによる押捺刻文の施された横位凸帯を1条巡らし、その上方に右傾の斜沈線を数条配している。器面

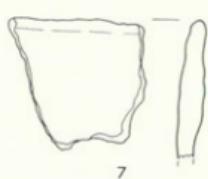
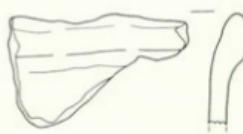
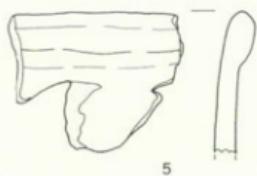
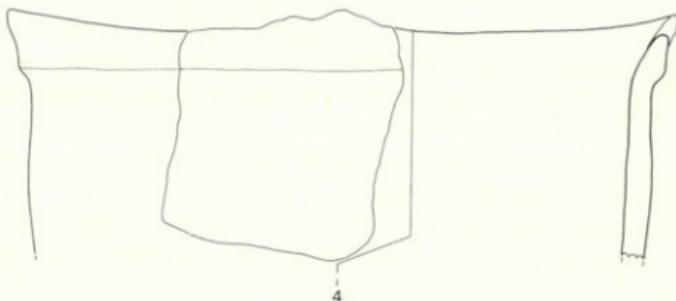
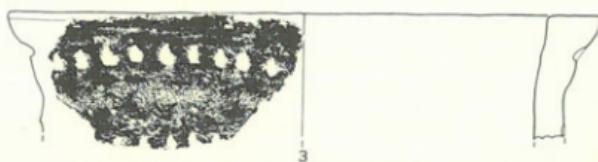
第10表 群別出土状況

群 層序	第1群	第2群	第3群	第4群	計
Ib	83	134	218	—	435
II	—	3	82	—	85
III	—	112	597	—	709
IV	a	—	369	—	369
	b	—	2821	—	2821
	c	—	317	—	317
V	a	—	671	—	671
	b	—	239	—	239
	c	—	—	—	0
VI 無 遺 物 層 (間層)					
VII	—	—	—	64	64
計	83	249	5314	64	5710

第11表 沖縄諸島の暫定編年（高宮作成、1983.3）

九 州	暫定 編年	土 器 型 式	沖縄諸島発見の 九州系土器	その他の年代資料	現行 編年
縄 文 時 代	草 創 期 I	前期			早 期
	早 期 II	ヤブチ式土器 東原式土器	爪形文土器	ヤブチ式 6670 ± 140 Y. B. P. 東原式 6450 ± 140 Y. B. P.	
	前 期 III	曾烟式土器 条痕文土器 室川下層式土器	曾烟式土器 条痕文土器	曾烟式(渡具知東原) 4880 ± 130 Y. B. P.	
	中 期 IV	?			
	後 期 V	伊波式土器 萩堂式土器 大山式土器 室川式土器	出水系土器 市来式土器	伊波式(熱田原) 3370 ± 130 Y. B. P. 伊波式(室川) 3600 ± 90 Y. B. P.	
	晚 期 VI	室川上層式土器 宇佐浜式土器		宇佐浜式は黒川式 並行とみられる	中 期
弥 生 時 代	前 期 I	後期 真荣里式土器	板付Ⅱ式 亀ノ甲類似土器		後 期
	中 期 II	具志原式土器	山ノ口式土器		
	後 期 III	アカジャングー式土器	免田式土器	アカジャングー式は 中津野式並行か	
	古墳時代 平安時代	IV フェンサ下層式土器		類須恵器	

※「フェンサ下層式は城時代初期」とする見解もある。



0 10 cm

第53図 第1群土器

はナデ調整を施している。赤褐色を呈し、石灰質の微砂粒を多量混入する。これらの特徴からすれば室川式に属する資料であろう。

3・4の2点はいわゆるカヤウチバンタ式に包括される口縁部資料である。3は口唇部が約2センチと幅広く整形され、カヤウチバンタ式特有の口縁部の段はわずかにそれと判る程度の微弱なものとなっている。推定口径は約21センチである。文様は肥厚部外面と胴上部に見られるが、以下は破損しており不明である。5ミリの幅の単ペラ工具で押捺刻文を1条づつ右→左方向へ施し、施文は深い。

器面はナデ調整を施すが、外面には擦痕が消えきらずに残る箇所もある。器色は赤褐色を呈し、石英・チャートの微砂粒の他粘板岩破片も混入する。

4は無文の資料で3よりも明瞭な段を有し口縁部は低平な山形を呈す。この種の資料は赤犬子遺跡(註3)等で報告されている。口径が推算でき約24センチを測る。器面はナデ調整により滑らかで、器色は暗褐色を呈す。石英・チャートの微砂粒を多量混入し、粘板岩碎片も散見される。

5・6は宇佐浜式に含め得る資料で、両者とも無文である。口縁部は5が台形状の、6が三角形状の肥厚を呈す。宇佐浜式の肥厚形態にはバリエーションのあることが知られており(註4)、5もその中でとらえられるかと思われる。両者とも赤褐色を呈し、石英砂粒を密に混入する。

7は無文の口縁部資料で、口唇部は丸味を帯びる。器面はナデ調整が施され、器色は黒褐色を呈す。石英・石灰質の砂粒を密に含む。

8は底部の資料である。平底で立ち上がり部はコンベックス状を呈し、底径は約6センチを測る。赤褐色を呈し、石英・チャートの砂粒を多量混入する。前V期前半の所産かと思われる。

b. 第2群土器

本貝塚では200余点の出土(第12表)であるが、全て破片で全形の見えるような資料は得られていない。型式的には条痕文土器・室川下層式土器が出土し、量的には後者が圧倒的であった。その他に型式の判明しない土器も若干出土している。しかしながら、至近距離にある本貝塚と同時期の渡具知東原遺跡で大量に出土した曾畠式土器が、1点も得られていないということは注目されてよい。

以下、条痕文土器、室川下層式土器、その他の土器の順で略述するが、底部資料については項を設けて一括して取り扱うことにする。

イ 条痕文土器

今回の調査で総数81点出土している。全て小

第12表 第2群型式別出土状況

型式 層序	条痕文土器	室川下層式土器	その他	計
I b	64	63	7	134
II	1	2	—	3
III	16	94	2	112
計	81	159	9	249

破片で完形及び復元して全形の窺える資料は出土している。うちわけをみると、口縁部は第54図1に示す1点のみで他は胴部の資料である。そのため器形、大きさ等についても言及することは出来ない。特徴的なもの22点を第54図及び第55図に示した。口縁部・胴部に分けて略述する。

口縁部

第54図1に示したもので、唯一の口縁部資料である。口縁部上端が若干外反し、口唇は尖る。本資料は極小破片で器形等は窺えないが、同様な口縁形態を示すものが久里原貝塚の報告例にあり（註5）、それからすれば直口状の深鉢形が想定される。文様は2条1組の波状沈線文が内・外面に認められる。外面では口唇下約1センチの箇所に、裏面では口唇直下にそれぞれ1組ずつ横位に施文している。器色は暗褐色を呈し、泥胎質で粘板岩碎片等を混入する。

胴部

文様及び地文である条痕の状況等により下記のように分類した。

第1種——条痕を軽くナデ消した後、波状文を施すもの。

第2種——直線的な沈線文を施すもので、条痕をナデ消すものとそうでないものが混在する。

第3種——地文である条痕のみが見られ、第1、第2種のような文様がみられないもの。

前記の口縁部資料を上記分類にあてはめると第1種である。

第54図2~5に示した4点は第1種に属するものである。波状文をみると、4は2条1組となっているが他の3点は3条1組で、4点とも1組ずつ施文している。5のみが横位方向の施文で、他の3点は斜位方向に施文している。4点とも裏面はナデ消され、条痕はみられない。器色は2が表面赤褐色、裏面暗褐色となっているが、他の3点はいずれも暗褐色を呈している。4点とも胎土は細かく、粘板岩の碎片や石英・チャート砂粒を混入する。5は約7ミリの厚さで、他は10ミリ前後を測る。

第2種に属するものを第54図6~10、第55図1~5に示した。

第54図6・7・9・10の4点は地文の条痕が残り、他の6点は条痕をナデ消している。そのため後者の6点は無文空白部を有する結果となっている。文様は2~5条1組の沈線を施しており、本貝塚の場合は2条1組のもの多かった。沈線の方向をみると右傾の斜沈線のみ、左傾の斜沈線のみ、斜沈線と横位沈線を組み合わせるもの、方向の異なる斜沈線を組み合わせるもの、縦位沈線のみを施すものなどがみられ、斜位方向への施文がベースになっていることが窺える。

第54図10は斜位の沈線と横位の沈線を組み合わせるもので、4条1組の斜沈線が約3センチの間隔をおいて2ヶ所に認められるが、全体の構図は不明である。第55図1の資料は方向の異なる斜沈線を施すもので、条痕は部分的にナデ消されている。破片の右側には条痕と逆方向の2条1組の斜沈線が1組みられ、それとV字状に破片左側では条痕と同一方向の斜沈線がみられる。

裏面に条痕を有するものは第54図1、第55図1・2・4・5の5点で、第54図10と第55図2の2点は明瞭に残る。第54図10は縦位の方向へ、他は横位方向へ施している。器色は表面が赤褐色を呈し、裏面は暗～黒褐色を呈す。胎土は細かく泥胎質で、粘板岩碎片や石英・チャートの砂粒を含み、器厚は7～9ミリを測る。

第55図6～11の6点は第3種に属する資料である。条痕をみると10の1点だけが縦位方向のみに施され、他は方向を変えて不規則に施している。後者の場合7においてそれが顕著である。7・10以外は裏面にも条痕が残り、9・11は明瞭に残っている。

器色は7が表裏とも暗褐色、8が表裏とも赤褐色で他の4点は表面赤褐色、裏面暗褐色となっている。胎土は細かく、粘板岩碎片及び石英・チャートの砂粒を混入する。しかし、10の資料は石英・チャートの微砂粒を密に含むもので、後述する室川下層式のそれに近い様相を示す。器厚は6・11の2点が10ミリを越し、他は7～9ミリである。

第55図12に示した資料は、ヘラ状工具によるシャープな沈線文が2条、破片の右端に認められる。左側の沈線は曲線をなしているが、そこで破損しているため全体の構図は不明。表裏面とも斜め方向の条痕がみられる。器色は暗褐色を呈し、胎土は細かく、石英・チャートの微砂粒の他粘板岩碎片も散見される。器厚は7ミリを測る。

□ 室川下層式土器

沖縄市にある室川貝塚の最下層（地山）より単独に出土した土器を標式とする。現在、前Ⅲ期末に位置づけられている（第11表）が、最近その見直しがなされている（註6）。

本貝塚では总数159点出土している。その中には口縁部が8点、有文胸部が24点含まれている。完形及び復元して全形の窺える資料はないが、第56図3、第57図12は径の推定が可能な資料である。特徴的なものを第56図、第57図及び第58図に示した。以下に略述する。

器形

第56図に示した口縁部資料から推定すれば、今回得られた資料は全て深鉢形に属し、他の器形は見受けられない。これらの資料をみると、口縁部が外側へや開くかほぼ直口状を呈しており、前者は室川貝塚（註7）等の報告例にあり、後者は宇宿高又遺跡（註8）等から報告されている。第57図12に示したものは、前者に属する胸部資料である。

口縁の形状をみると、舌状を呈するものと平坦に整形するものの2種認められるが、本貝塚では4点ずつの出土であり、いずれの口縁形状が優位にあったのか不明である。口縁部が舌状を呈するものは室川貝塚等にみられ、口縁部が平坦になるものは渡具知東原遺跡（註9）や船越原遺跡（註10）等で知られている。

サイズ

大きさについては破片からの推定であり明言は出来ないが、第56図3は推定口径が約27センチである。今回、口径の推定が出来たものは本資料の1点だけであり、本貝塚出土の室川下層式土器の大きさを一般化することは出来ない。又、第57図12に示したもののは推定胸径が約15センチである。高さについても完形品の出土がなく言及できない。

文様

本型式は器面の内外とも施文の対象となり、内は口縁部に、外は胴下半部まで及ぶことが知られ、外面においては無文空白部を有することが1つの特徴としてあげられている。

本貝塚出土のものも同様なことが言え、第56図に示した口縁部の資料は全て内・外とも施文の対象となっており、口唇部を平坦に整形している4と5は口唇部にも施文している。有文胴部をみると、胴下半部まで施文するのは確実であるが、それがどのへんまで施文されたのかは不明である。

施文具をみるとヘラ状工具・貝殻等が用いられているが、ほとんど前者が使用されており、貝殻を用いるのは僅かである。

文様は沈文のみで浮文は得られていない。列点文・刺突文・短沈線文・長沈線文等がみられ、それぞれの文様を組み合わせるものや同一文様のみが認められるもの等がある。しかし、いづれも全体的な構図は不明である。

次にその文様の展開方向をみると、ほとんど全部が横位方向への展開と斜位・縱位方向への展開を組み合わせたもので、同一方向のみの展開を示す確実な資料はみられない。ただ、第57図12に示したものは、横位方向のみの展開の可能性が強い資料である。本型式は何段かの文様帯を構成することから、口縁部・胴部に分けてみることにする。

口縁部の資料をみると、第1文様帯が横位方向の施文で始まるものと、斜位方向の施文で始まるものがあり、前者が5点、後者は3点の出土となっている。これを口縁部形状と合わせてみると、口縁部が舌状を呈するものは1点だけが斜位方向で始まり、口縁部が平坦なものは横位・斜位方向で始まるものが2点ずつとなっている。

第56図1~5の5点は第1文様帯が横位方向への展開で開始するものである。

同図1は小型列点文と大型の列点文を組み合わせる資料である。小型列点文を約1.5センチ間隔で3条施し、2段目と3段目の間に大型の列点文を1条配している。下端は下段の列点文の痕跡をわずかにとどめる所で破損しているため、以下の文様は不明である。小型・大型の列点文とも左→右方向に施文されている。裏面は斜行列点文が施され、破片の左側ではほぼ等間隔となっているが、右側では雑然としている。表・裏とも施文は深く鮮明。

2は口縁上端に左傾の短沈線、少し間をおいて右傾・左傾の短沈線を接するように施し、その下方に無文空白部を設けた資料である。接するように施された右傾・左傾の短沈線は、羽状をイメージさせる構成となっているが、左傾の短沈線の幅が右傾のものより広くアンバランスとなっている。裏面は右傾の短沈線をほぼ等間隔に施す。表・裏とも施文は深く明瞭である。破片下方は無文空白部を形成しており、以下の文様については不明である。

同図3は口唇部・口縁部及び口縁内面に施文する資料である。口唇部をみると、平坦になる部分と外傾する部分があり、前者には刻目、後者には斜位の短沈線文が施されている。口縁部は3段の文様帯が認められる。上段には3~5条1組の方向の異なる斜沈線文が施され、それが羽状文をイメージさせる構図となっているが、こま切れで連続していない

い。2段目の文様は横位の沈線文と列点文の組み合わせとなり、3段目の文様は長沈線文・短沈線文、列点文を組み合わせた斜位方向の文様が認められる。右側は空白部となっている。

4は2段の文様帯が認められる。上段は縦位の短沈線文を密に横位へ施し、それが約1センチの間隔をあけて2列みられる。下段はそれと同種文様と同じような間隔をあけて2列斜位方向へ施文しているが、この2本で1組か、あるいはさらに何本か施されていたのか不明である。左側は無文空白部を形成している。また、口唇部にも施文されており、斜位の短沈線文がほぼ等間隔に配されている。口唇部の文様はそれほど明瞭ではないが、口縁部及び内面の文様は施文が深く鮮明である。

5は爪形状の文様と横位・縦位の沈線文を組み合わせた資料で、口縁部内面には爪形状の文様が3条横位に施され、口唇部に1条施されている。口縁部は現資料で言えば、横位・縦位の1本に区画された沈線文の上方と右側に爪形状の文様が施されている。横位沈線文の上方は3条であるが、縦位沈線の右側に施されたものは5条施したところで横位の沈線で区切り、さらに下方へ爪形状の文様を配しているが、以下については不明である。爪形状の文様はいずれも右→左方向への施文で、前記4点に比して文様は不鮮明である。

6～8の3点は第1文様帯が斜行文で始まる資料である。

6は2段の文様帯が認められ、上段は小型の斜行列点文が採用され、それが3本1組で器面を囲繞するようである。その次の段は小型・大型の列点文が横位に配されているが、そこで破損しているため以下は不明である。口縁内面にも上段の文様と同種の文様がほぼ横方向に施されている。内・外とも施文は深く明瞭である。

7・8は同一個体に属する資料かと思われる。口唇下約1センチの箇所からやや右下がりの短沈線文を斜位方向へ施文している。現資料では2ヶ所に間隔をあけて施文しているのが認められる。裏面には貝殻腹縁を斜位へ押圧した文様を間をあけて配している。表裏とも施文は深く鮮明である。

第57図及び第58図に示したものは有文胴部の資料である。

文様をみると、縦位・横位・斜位方向への施文がみられ、斜位方向への文様を採用している資料が過半数以上を占めている。それからすると、胴部つまり第2文様帯以下の施文は斜位方向のものが一般的であったかと推定される。

文様は列点文・沈線文・貝殻文等がみられる。

第57図1は大・小の列点文を組み合わせるもので、破片上方には斜位の小型列点文が2列認められ、下方には小型列点文と大型の列点文を横位に配している。

2～8の7点は列点文のみがみられるものである。2は横位・斜位方向の組み合わせ、3～5は斜位方向のみ、6・7は縦位方向のみ、8は横位への施文となっている。

9～11の3点は列点文と沈線文を組み合わせる資料で、9は右傾の斜沈線を2条施し、その右側の沈線に沿って3個で1組の列点文をほぼ水平に配している。10は右傾の斜沈線を2条配し、その右側に向きの異なる斜位の短沈線、それからやや間隔をあけて左傾の短沈線を施している。向きの異なるものは逆「ハ」の字状をイメージさせる。11はほぼ垂直な

沈線文とその左側に列点文を配す資料である。文様が途中で切れ以下に及ばないことからすれば、文様帶の最下部かと思われる。

第57図12、第58図1～3の4点はいずれも方向の異なる列点文を接して配し、「ハ」の字状の文様を表す資料である。

第57図12、第58図1の2点は「ハ」の字状文が横位に施されるもので、その上方にはやや間隔をあけて1条の列点文を配している。第58図2・3は「ハ」の字状文が縦位に施されるもので、2はその左側に間をあけて1条の縦位列点文を、右側には斜位の列点文が認められる。第57図12、第58図1・2の3点には、「ハ」の字状文とそれに沿うような1条の列点文が見られることから、その組み合わせで1単位であったかと推察される。

第58図5～8の4点は幅広の単ペラにより施文するもので、5は押し引き文、他の3点は列点文を施している。施文の展開方向をみると、5は横位・斜位方向の組み合せ、6は横位方向、7・8は斜位方向への展開となっている。施文は深く鮮明で力強い。

同図9・10は爪形状の文様と沈線文を施すもので、第56図5に示した口縁部と同一個体の資料かと思われる。沈線で区画した内側を爪形状文で充填し、外側は無文のまま放置している。

11は貝殻文とヘラ状工具による短沈線文を組み合わせている。貝殻文を斜位に直線的に施し、その内側を斜位の貝殻文と短沈線で埋めている。

12は貝殻文のみを施している。破片右側に斜位方向へ3列配し、左側ではその一部が残っている。左右の文様間には若干の無文空白部がみられ、施文の際には3列1組であったかと思われる。また、貝殻文が途中で消失し以下に及ばないことから、本資料は文様帶最下部のものと思われる。

その他の特徴

器面調整をみると、表面と裏面では条痕の残る割合に大幅な差がみられる。即ち、表面はほとんどがナデ調整を施しており条痕が残るものは少く、これに対して裏面をみると条痕を残すものが多い。これからすると器面調整を行う場合には、表面によりウエートがおかれたものと推察される。

器色は暗褐色や赤褐色のものが多く、その他黒褐色や橙褐色を呈するもの等も見受けられた。混入物をみると、石英・チャート砂粒の他に金雲母を含むものと含まないものが見られ、本貝塚では前者が多く後者は僅少であった。又、後者の場合には粘板岩碎片を混入しており、これは前記条痕文土器のグループに多くみられたものである。器厚は10ミリを前後するものが圧倒的であるが、5～6ミリのものも見受けられる。

ハ、その他の土器

今回得られた資料の中には、型式の判別できないものも若干出土している。その中の特徴的なものを第59図、第60図に示した。

第59図1に示したものは大型の口縁部資料で、ある程度器形の窺えるものである。口唇部が舌状を呈し、ほぼ直線的に胴部へ移行する砲弾形の器形が推定される。底部は今回得られた

ものからすれば、尖底であろう。推定口径は約 27 センチ、高さについては不明。

文様をみると外面にのみ施文され、内面や口唇部は施文の対象となっていない。外面に施された文様は胴下半部までは確実であるが、底部まで施文されたかどうかは不明。文様は 2 段認められ、上段は横位文、下段は斜沈文を施している。上段の文様は、口唇下約 2 センチの箇所から 3 条の押し引き文を約 1 センチ間隔で配している。下段の文様は、3 本を単位とする斜沈線文による格子状の構成となっている。右頬の長沈線文を間隔をあけて配し、その間を沈線で結んでいる。

器面は表裏ともナデ調整がなされているが、裏面は口縁部に横位の条痕が消え切らずに残っている。器色は黒褐色を呈するが、外面の胴部は黄褐色となっている。胎土は細かく、粘板岩砂片を主体に石英・石灰質砂粒が見受けられ、器厚は厚い箇所では 12 ミリを測る。

本県では初めての資料であり、その出自等類例資料を俟って検討しなければならないであろう。

同図 2 は口縁部が若干外反する深鉢形の資料で、口唇部は平坦に整形されている。推定口径は約 27.5 センチ。

文様は口唇部と口縁部に見られ、口唇部は貝殻腹縁を押し引くように施し、施文は深くそのため口線上端は波状を呈している。口縁部には貝殻腹縁を口唇に対してほぼ垂直に押し、器面を周囲させているがその間隔は一定していない。破片の左端では縦位・斜位方向への施文の一部が認められるが、斜位方向の文様は胴部のどこまで施文されたか不明。この種の資料が具志川島遺跡群（註11）からも報告されている。

器面はナデ調整が施され、器色は表面が黒褐色、裏面が暗褐色を呈す。胎土は細かく、石英・チャート砂粒を密に含み、金雲母片も多量混入している。器厚は 10 ミリ前後を測る。

第 60 図に示したものは 1~3 が口縁部、4~7 は胴部の資料である。

1 は口縁部上端が折れ曲がるように外反するもので、口唇部に刻目文、口縁部に斜沈線文を施している。口縁部の文様は右頬の沈線を 1 センチ弱の間隔で配し、その間を短沈線で埋めている。短沈線は方向が異なり羽状になっている。文様帶の部分で破損しており、全体の構図や施文の範囲等は不明。暗褐色を呈し、石英・チャート砂粒を多量混入する。器表面には条痕がかかるに残っている。器厚は 10 ミリを測る。

2 は刻文を施した凸帯と沈線文を組み合わせる資料で、口唇部にも刻目文を施している。口唇部の文様は施文が深く、そのため口線上端は波状を呈す。口縁部の文様は口唇直下に貝殻腹縁を押した文様をほぼ等間隔に施し、その直下に断面方形に近い刻目凸帯を「」状に配している。その凸帯に囲まれたところにはより扁平で幅のある刻目凸帯を 1 条横位に施すが、それほど長さはないようである。その直下には 4 本の右頬の斜沈線がみられ、縦位凸帯の左側には左頬の斜沈線が 3 本認められる。全体的な構図は不明。刻目凸帯と沈線文を組み合わせという点では面繩前庭式に近似する。

暗褐色を呈し、石英・石灰質の微砂粒を多量含む。器厚は 5 ミリを測る。

同図 4 は胴部の資料で、長沈線文・短沈線文及び列点文を組み合わせるもので、それが 1 つの単位となって鋸歯状に配されているが、全体的な構図は不明。表面は縦方向、裏面は斜位方向

の条痕がみられ、器色は表面が赤褐色、裏面が黒褐色を呈する。混入物として石英砂粒の他金雲母片も見受けられる。器厚は11ミリを測る。本資料は室川下層式のバリエーションの中でとらえることが可能と思われるが、とりあえずここに示した。

7は上端に横位沈線の1部がみられ、その直下に3本1組の斜沈線文を鋸歯状に配す胸部資料である。その鋸歯状文の山と山の間には菱形文を施している。菱形文は3重に施され、結果として側辺は3本1組の沈線となっている。それからすると、本資料の沈線文は3本を単位として施したものと思われ、上端の横位沈線も3本1組の沈線の一部である可能性が強い。

赤褐色を呈し、器面はナデ調整により滑らかであるが、表面には縱横の、裏面には横位の条痕が消えきらざつ残っている。石英・チャートの微砂粒を含み、器厚は7ミリを測る。

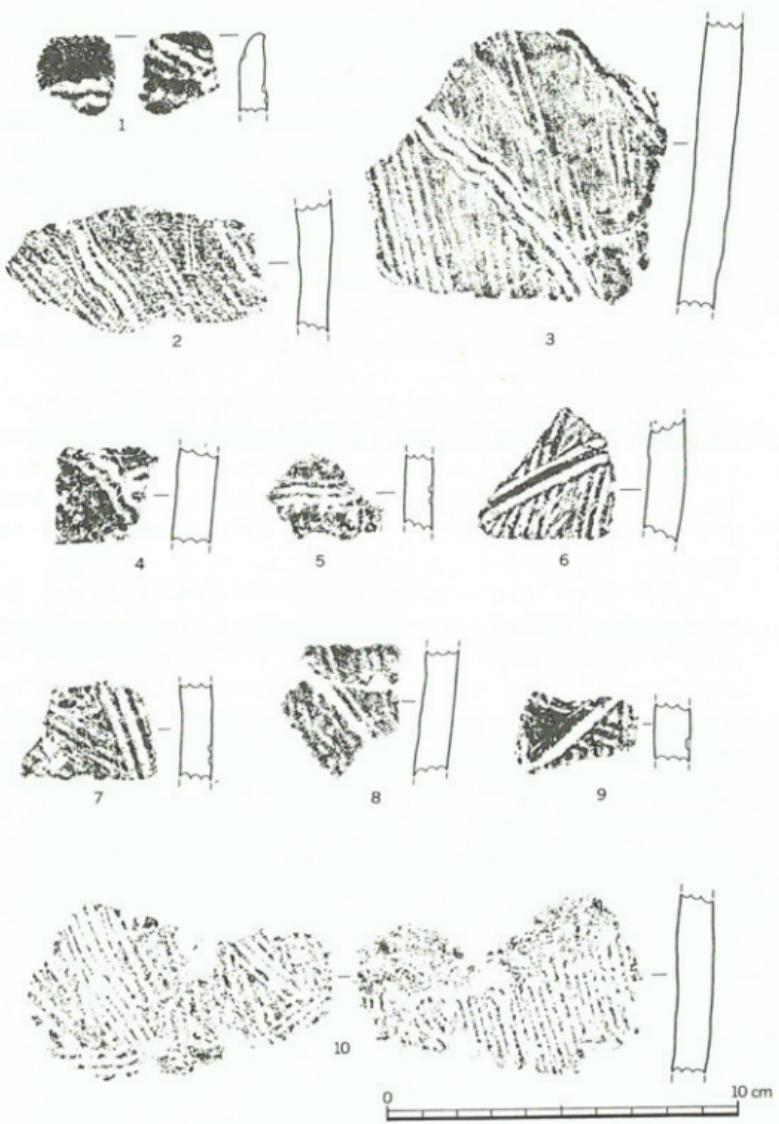
ニ、底部

第2群土器に属する底部資料は6点出土しており、第61図に示した。1~5は尖底、6は乳房状尖底に属する資料である。

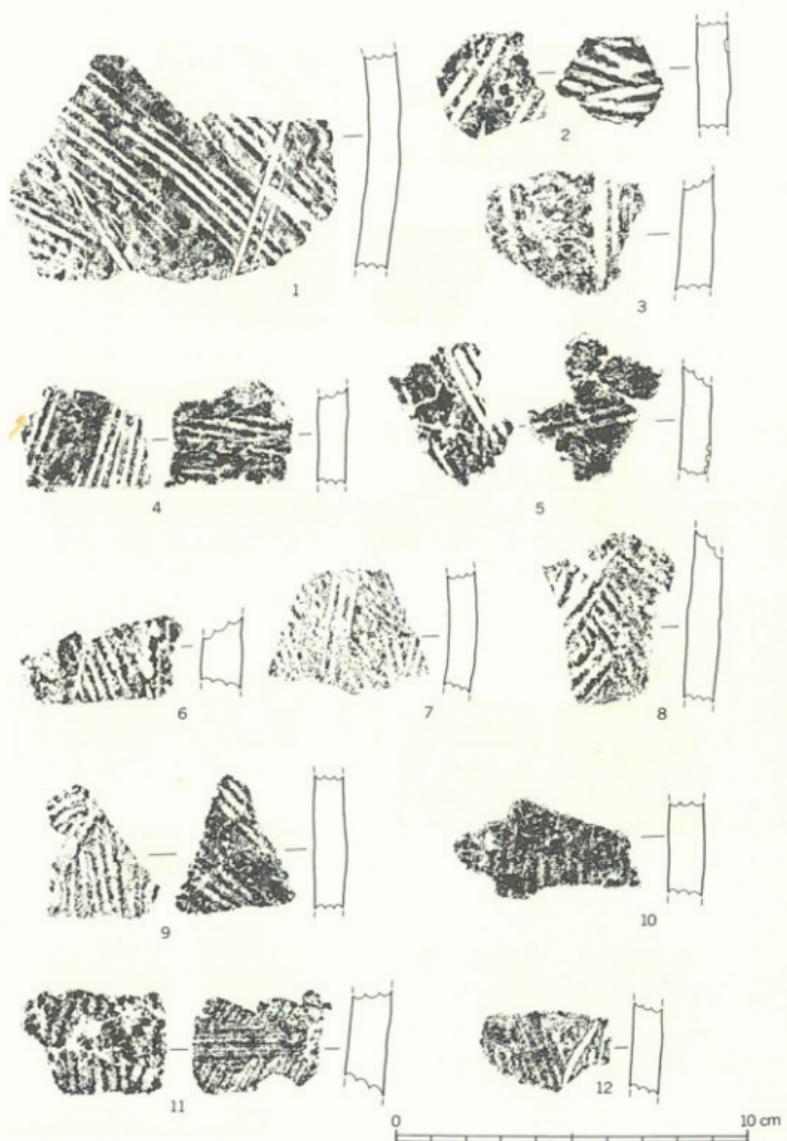
1・2の資料は、立ち上がり部がゆるやかな曲線を描きながら外側へ開いていくものである。2点とも表面は条痕がナデ消され、その際にできたと思われる縱位方向の不明瞭な棱を有している。裏面は1がナデ調整を施しているのに対し、2は多角的方向からの条痕が明瞭に残る。器色は2点とも表面が赤褐色、裏面が暗褐色を呈し、1は石英・チャートの粗砂粒及び砂粒を混じ、2はほぼ均一な大きさの石英・チャート砂粒を混入している。器厚は両者とも10ミリを測る。

3~5に示したものは、立ち上がり部が直線的になる資料である。器面調整をみると、3は器表面の保持が悪く不明である。4・5の2点はナデ調整が施され、4の表面はより入念に調整されているが、5はそれが難で条痕が消えきらずに残っている。器色についてみると、5の内面が黒褐色となっているがその表面及び他の2点は暗褐色を呈している。混入物は3が石英・石灰質の粗砂粒と粘板岩碎片を含むが、4・5の2点は石英・石灰質の砂粒と金雲母片を混入し粘板岩碎片を含まない。器厚は3が12ミリ、4が9ミリ、5が10ミリである。

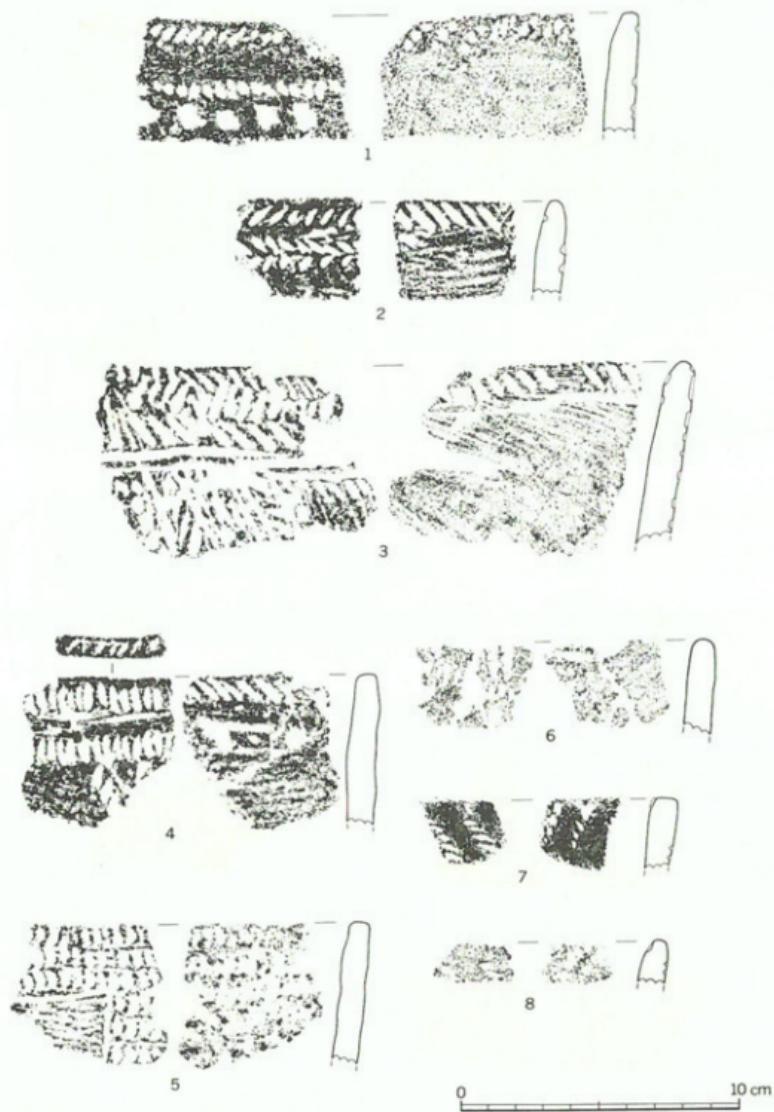
6はいわゆる乳房状尖底に含まれる資料で、立ち上がり部は前記1・2と同様で外側へゆるやかに開くものである。器面はナデ調整が施されているが、入念ではない。器色は底面及び内面は黒褐色、外表面は暗褐色を呈す。混入物は石英・チャートの微砂粒を主に金雲母片が見受けられる。器厚は16ミリと今回得られた資料では最も厚い。



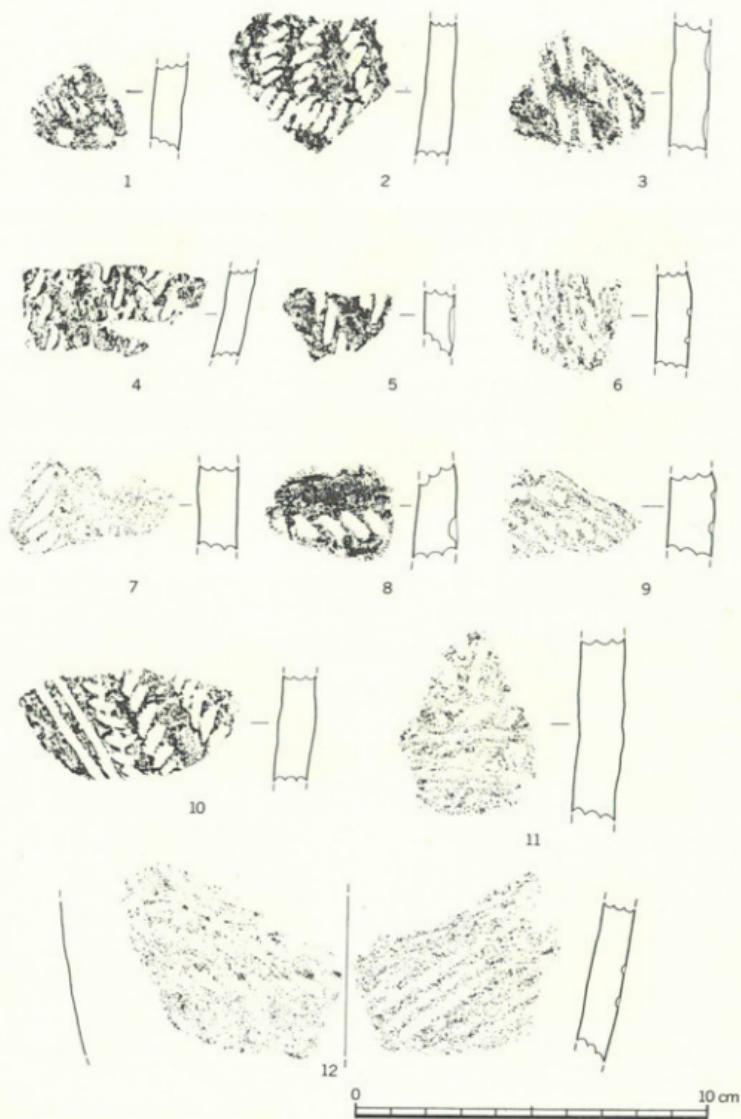
第54図 第2群土器（条痕文土器）



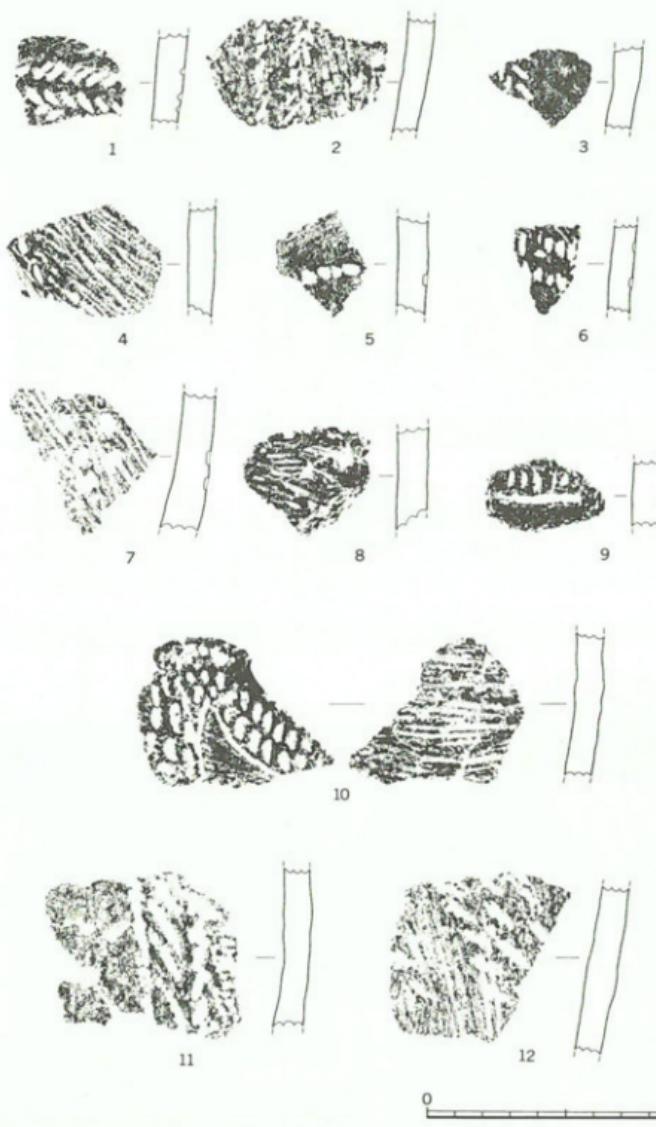
第55図 第2群土器（条痕文土器）



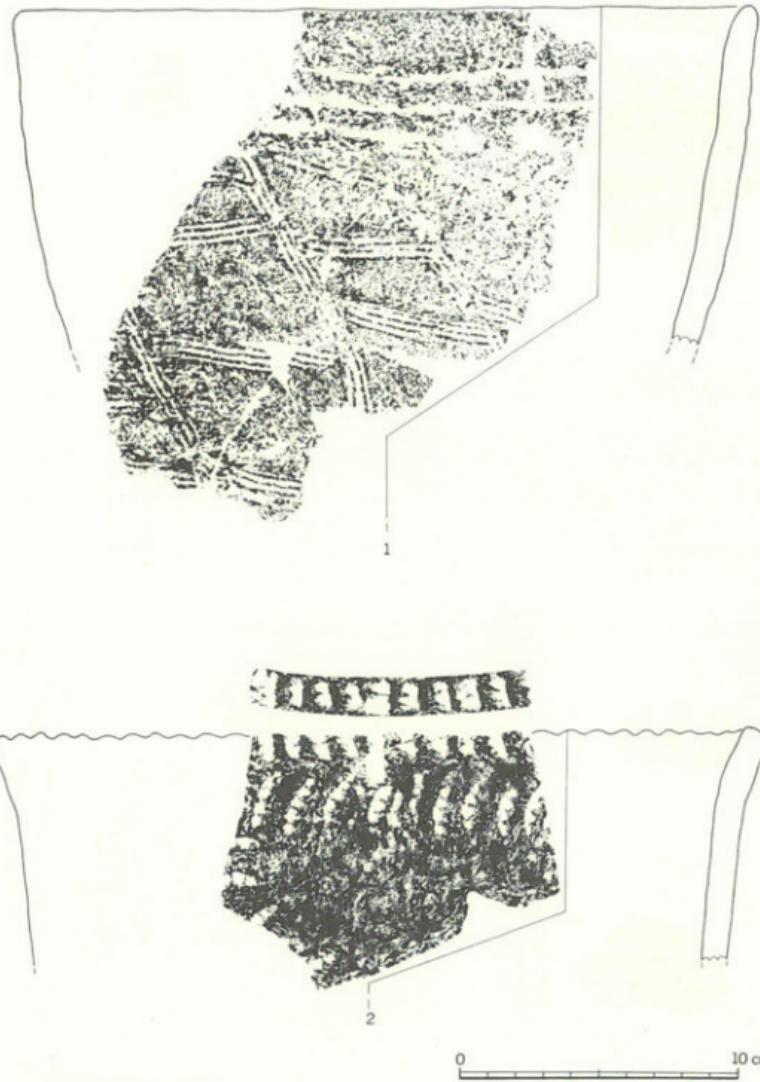
第56図 第2群土器（室川下層式土器）



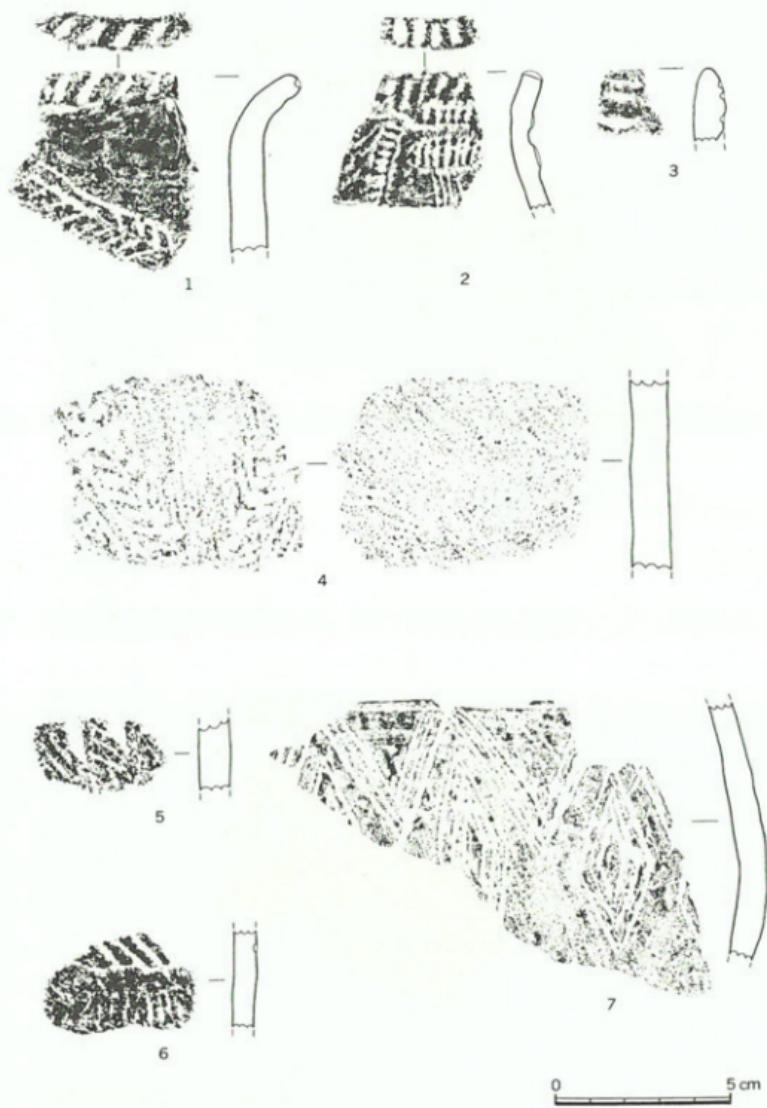
第57図 第2群土器（室川下層式土器）



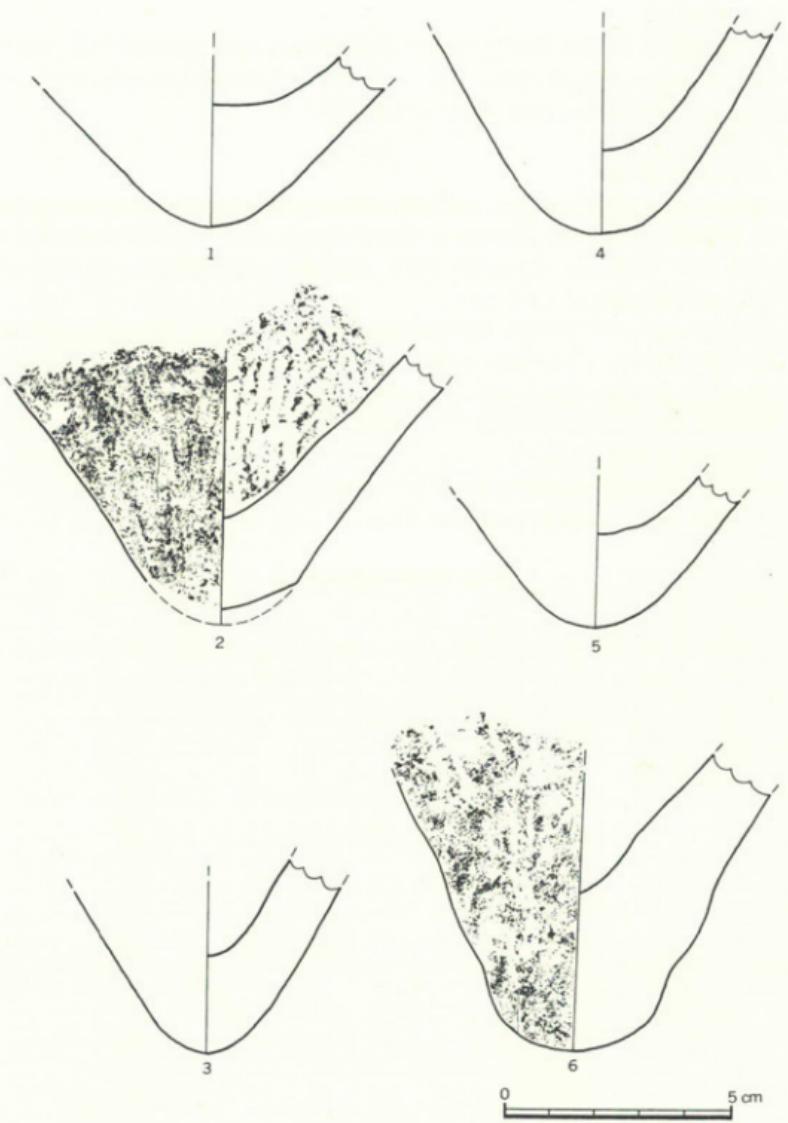
第58図 第2群土器（室川下層式土器）



第59図 第2群土器（その他の土器）



第60図 第2群土器（その他の土器）



第61図 第2群土器（底部）

c. 第3群土器

今回の調査により最も多く得られた土器群で、爪形文系土器と沈線文土器に大別できる。前者の出土量が圧倒的で、後者は若干の出土であるが、爪形文系土器に伴う別型式のものとして初めての検出であり、注目に値する。以下、両者について簡記する。

イ、爪形文系土器

破片にして 5314 点の出土があり、今回の調査で得られた土器片全体の約 92 % を占める量である。その内訳は口縁部 306 点、胴部 4988 点、底部 20 点である。復元して全形の窺える資料に恵まれなかつたが、各部位において大形の破片があり、同様な特徴を有する資料を用いて図上復元を試みた。それが第 75 図に示したものである。

これらの土器片についてみると、渡具知東原遺跡におけるヤブチ式土器、渡具知東原式土器（註 12）に属するものや、いずれの概念にも含まれないものなどがある。ただ、すべてのものが口縁直下に斜位もしくは横位の刻目を 1 条ないし 2 条回続するという共通ファクターを有する。それで、頸部以下に描出された文様や他の特徴により、本遺跡の爪形文系土器を下記の 4 類に分類し、さらに II・III 類を 2 種に細別した。

I 類——爪形文のみに終始するもの。

II 類——爪形文と指頭押圧痕を組み合わせるもの。

第13表 第3群土器類別出土状況

分類 層序	爪形文系土器						沈線文	計
	I 類	II 類		III 類		IV 類		
		a	b	a	b			
II	28 (38.5)	0 (0)	2 (2.7)	42 (56.0)	1 (1.3)	0 (0)	2 (2.7)	75 (100)
III	211 (38.5)	5 (0.9)	20 (3.6)	303 (55.2)	3 (0.5)	5 (0.9)	2 (0.4)	549 (100)
IV	a	43 (14.9)	0 (0)	1 (0.3)	243 (84.1)	2 (0.7)	0 (0)	289 (100)
	b	406 (14.7)	9 (0.3)	61 (2.2)	1964 (71.1)	137 (5.0)	174 (6.3)	2761 (100)
	c	26 (8.5)	0 (0)	3 (1.0)	246 (80.7)	1 (0.3)	29 (9.5)	305 (100)
V	a	100 (15.4)	0 (0)	1 (0.2)	281 (43.3)	0 (0)	267 (41.1)	649 (100)
	b	11 (4.7)	0 (0)	0 (0)	164 (70.8)	1 (0.4)	56 (24.1)	232 (100)
計		825 (17.0)	14 (0.3)	88 (1.8)	3243 (66.7)	145 (3.0)	531 (10.9)	4860 (100)

※カッコ内は層位別の出土頻度(%)、口縁部と底部を除く。

a 種——指頭を器面に当て押し引き、爪による沈線を表出したもの。

b 種——指頭を器面に押し当て、痕跡が椭円形をなすもの。

Ⅲ類——指頭押圧痕のみに終始するもの。

a 種——指頭を器面に押し当てるのみに留めるもの。

b 種——指頭を器面に当て押し引き、凹線状をなすもの。

Ⅳ類——製作段階で粘土をひき締めた際に生じた痕跡で、凹線が縱位ないし斜位に連続するもの。

これら類別の出土状況は第13表に示したとおりで、量的にはⅢ類a種が66.7%と凌駕し、本遺跡の爪形文系土器の主体をなす。次いでⅠ類(17.0%)、Ⅳ類(10.9%)となり、他はいづれも3%弱の出土量である。ただし、Ⅲ類a種には小破片のためⅡ類b種と判別できない資料も若干含まれている。

ところで、306点の口縁部資料が得られたが、小破片のためⅠ～Ⅳ類のいずれに属するか判然としないものが多く、口縁部の形状や口縁直下の文様と類別の関係について言及することができなかつた。そのため、口縁部については一括して述べることにする。

以下、Ⅰ類から順に略述する。

1) Ⅰ類土器

いわゆる東原式であるが、爪形文のみを施すものという点から渡具知東原遺跡の第2類・第5類をここに含めた。施された爪形文を上・下の確実な口縁部・底部でみると、すべて右側が深く左側へはねる手法が用いられ、逆D字状の文様となっている。つまり、本類の爪形文は逆D字状になるのが特徴で、後述するⅡ類b・Ⅲ類a等の指頭痕と逆のイメージを表出している。特徴的なものを第62図～64図に示した。なお、第75図1に示したものは本類に含まれる口縁・胴部・底部を組合わせて図上復元したものである。

以下、本類の特徴について略述する。

器種・器形

今回得られたものをみると、すべて深鉢形に属する資料で明確に壺形等他の器種を示すものは得られていない。

第75図1に示したものは、図上で推定復元を試みたものである。それからすると、口縁部が若干内傾し、胴中央部や上方で最大径を有し、なだらかな曲線を描いて底部に至る。底部は丸底的な尖底で、全体的にスマートな器形となっており、タマゴ形を呈している。

この復元図はあくまで本類土器の器形をイメージ化させるためのもので、本類土器の一般的な器形を示したものではない。また、第62図6～8、第63図12等の胴部資料をみると、後述するⅢ類・Ⅳ類土器に類するような器形もあったかと推察される。

第62図1～5に示した口縁部をみると、口縁上端をわずかに外反せるものや、若干肥厚せるものなどがみられる。

底部は第64図に示したもので、1は丸底が想定される。2～4は丸底的な尖底で、3、4はゆるや

かな弧状を呈しながら垂直方向へ立ち上がっていくが、2は直線的にやや開き気味に立ち上がっていく資料である。

大きさ

本類土器のサイズについては第75図1の復元図をみると、口径は約11センチ、高さは約23センチである。しかし、これは本類土器の一般的な大きさを示すものではなく、単に目安となるもので、第64図1の底部資料や第62図6の胴部資料等をみると、小形のものや大形のものなども想定される。

文様

施文部位についてみると、口縁直下から底面までの器表面全体が施文の対象で、口唇部・肥厚外面及び裏面は施文の対象となっていない。ただ、第63図12に示す資料は、破片の下端部に無文空白部がみられ注意されるが、底部に無文の資料がなく、それからすれば無文空白部を設けて以下にも施文する資料かと推察される。

施文具をみると、明確に工具による文様を有する資料が見当らず、今回得られた資料については、ほとんどのものが真正爪による施文と考えられる。

施文手法については先にも述べたように、器面に対してやや斜めに立てた爪を左側へはねるようにして一端器面から離し、また器面に立て同じように左側へはねる。これをくり返しながら右から左へ横位に施文している。文様が斜位あるいは縦位に展開するものは見受けられない。また、施文は深く文様は明瞭なものが多い。

文様は口縁直下に1~2条の爪形文を施す。その際には、爪は口唇部に対して平行にするものや、斜位になるように施している。その直下の文様は口唇に対して垂直方向の爪形となっており、口縁直下の文様との間に若干の空白部を有するもの（第62図1）や、空白部を有さず接して施すものの（第62図5）などがみられる。

口縁直下の文様以下は、同じような感じで底部まで施文されたかと思われる。それをみると、第62図6・7のように器面いっぱいに密に施すものと、第63図7・13のように一定の間隔をあけて施文する（無文空白部を設ける）もの等がある。渡具知東原遺跡の分類で第2類とされているものは前者に、第5類とされているものが後者に対応できる。今回得られた資料では前者の器面に密に施すものが量的に優位を占める。

以上のような文様は、指頭により粘土をひきしめたのち、器面を軽くナデ、残った凹部に爪形文を施している。そのため文様間は盛り上がっている。

その他の特徴

器面に残った指頭痕をさらに軽くナデしているが、裏面に指頭痕が残るものも少なくない。また、第63図13をみると約3センチ幅の粘土帯を用いている。器色は暗褐色・赤褐色のものが主体をなすが、まれに橙褐色のものも見受けられる。第63図13は煤が付着し黒褐色を呈している。

胎土・混和材をみると、胎土は精選された感を受けるが、肉眼で容易にそれと判る粒の大きさを

有す石灰質砂粒を多量含むものと、肉眼観察では容易でない微砂粒を多量含むもの等があり、前者はより上層に多く出土する傾向を示す。器厚は4~8ミリのものがみられ、5~6ミリのものが多い。石灰質の砂粒を含むものは厚手のものに多くみられるようである。

2) Ⅱ類土器

爪を縦位に押し引いて施した沈線文及びそれに前記Ⅰ類の爪形文を組み合わせるものと、指頭痕と爪形文を組み合わせるものがあり、前者をa、後者をbとした。量的にはbが圧倒的でaは少なかつた。以下に略述する。

Ⅱ類 a

第65図に示したもので、1・2は口縁部の資料で、他は胴部の資料である。完形及び図上復元のできるような資料がないので、器形・大きさ等については明言できないが、1・2の口縁部からすれば、口縁上端が若干外反する深鉢形が想定される。口唇部は丸くなっている。

文様は口唇部・内面には認められない。口縁直下の文様は1条づつ施されているが、爪を器面に押圧する際は2の方が口唇に対してより垂直方向の押圧となっている。1は右下がりであるが、2は左下がりとなっている。両方とも口縁直下の文様とその下の文様の間に若干の空白部を有している。

3~7は爪による縦位の沈線のみがみられるもので、上から下の方向へ引き施文はラフである。沈線は細く間隔をあけて施されている。14は爪を強く器面に押しあてて施したと思われ、沈線の右側に浅い凹部がみられる。15に示したものは上記6点と異なり、幅が広く長い沈線である。何らかの工具を使用したかと考えられる。

8~13は上記沈線文に爪形文を組み合わせるもので、8~10・13は逆D字状、11・12は細い弧状を呈す爪形文が採用されている。11・13は沈線文と爪形文の施されるパターンがわかるもので、11は沈線を2条施してから爪形文を配し、13は沈線文と爪形文が交互にくり返えされている。

器面の調整は粘土をひきしめる際の指頭痕を軽くるナデ調整している。器色は暗褐色のものや赤褐色のものが主体をなすが、黄褐色、黒褐色のものも見受けられる。

胎土は細かく混入物に粘板岩碎片を含むものとそうでないものがみられ、前者は粒が粗くなり、後者は微砂粒を密に含むが多いようである。器厚は4~8ミリ間に含まれ、5~6ミリのものが主体を占める。

Ⅱ類 b

指頭押圧と爪形文が組み合わされるもので、特徴的なものを第66・67図に示した。

第66図17に示したものは指頭押圧と横位の沈線文、第67図4・6は指頭押圧と刺突文が組み合わされる資料で、本来ならば本項から外れるものであるが、指頭押圧を主に他の文様を組み合わせることでここに含めた。

器形及び大きさ等については前述のⅡ類a同様、完形又は図上復元のできるような資料がなく不明である。これはⅡ類a・bどちらにも底部資料が得られていないためで、底部資料が追加されれば第75図に示すような各部位を組み合せた推定復元図が可能であろう。

今回得られている口縁部（第66図1）や胸部資料（第66図13、第67図2）等をみると、後述するⅢ類aにみられるような器形（第75図2・3）が想定される。つまり、口縁部から直線的な逆S字状を呈しながら胴下半部で急にふくらみ、わずかに弧を描きながら底部へ至る深鉢形が考えられる。

第66図1～8の口縁部資料をみると、口縁部上端が丸味をもって若干肥厚するものや、口唇部が丸く口縁上端がやや外反するもの、肥厚・外反等を示さないものがみられる。2のみが肥厚・外反等を示さないもので、他は肥厚・外反を示す資料である。

文様は口縁部直下に1条の爪形文を施している。爪形は第66図2のように口唇部に対して水平に近くなるものや、同図3・4のように垂直に近くなるもの他、斜位方向に施されるもの等がみられ、いづれも右下がりとなっている。

また、1・7のように爪を若干ずらして器面に押圧したために、爪形が二重になったものも見受けられる。

上記口縁直下の文様と以下の文様についてみると、6以外はすべて口縁直下の文様下に1列の横位に配された指頭痕を挟んで爪形文を施している。すなわち、口縁部においては口縁直下に爪形文、その下方に指頭痕・爪形文の順に展開されている。ただ、上記6の資料は口縁直下爪形文の下方に口唇部に対して垂直方向の爪形文が配されているが、これは例外的なものと考えられる。また、1は頸部に配された爪形文の下は指頭押圧が7列続いている。

胸部についてみると、爪形文を2列施すものと1列施すものが見られる。第67図2に示した資料は破片上端の爪形文は2列で、破片の中央部にみられる爪形文は1列となっている。爪形には逆D字状をなすものと弧状を呈するものがあり、量的には前者が優位を占める。

次に爪形文の施される幅についてみると、第66図16に示すものは爪形間の指頭押圧は1列である。第67図1、2は爪形間の指頭押圧は3列みられ、第66図13や第67図5は4列、第67図3は6列みられる。その他の資料をみても、指頭押圧と爪形文を交互にくり返すものは少なく、爪形文間に3～6列の指頭押圧が配されるのが一般的であったかと推察される。また、指頭押圧の際の爪跡が残るものと残らないものがみられる。

第66図17は指頭押圧と横位の沈線文を組み合すもので、沈線はラフに施されている。第67図4・6に示したものは、指頭押圧と工具による刺突文を組み合す資料で、同一個体に属するものであろう。4は破片下部に無文空白部を有するもので、これが単に空白部を形成するものなのか、あるいは文様帶下端部の資料なのか注意される。

その他の特徴をみると、器色は赤褐色のものが多くその他に暗褐色や黒褐色を呈するもの等が見受けられる。器面の調整は粘土を引き締める際に出来た指頭痕と指頭痕の間の盛り上がり部を軽くナデている。裏面に指頭痕が残るものも多いが、指頭痕が明瞭に残るものは少ない。

胎土は細かいものの、混和材に肉眼観察の容易なものとそうでないものがみられる。前者の場合には石灰質の砂粒や粘板岩碎片を含む傾向にある。器厚は4～5ミリと薄手のものが主体を占め、7ミリ前後のものは少ない。

3) Ⅲ類土器

渡具知東原遺跡でヤブチ式土器と分類されたもので、いわゆる指頭押圧のみが認められるグループである。

総数 3388 点と最も多量に出土しており、本貝塚における爪形文系土器の主体をなす。指頭押圧のみというのは頸部以下のことと、口縁直下には I・Ⅲ類同様爪形文が施されている。本類の場合、指頭痕が横円状になるものと長椭円になるものがみられ、前者を a、後者を b とする。量的には a が圧倒的で b は僅少である。以下に略述するが、底部については本類の最後に一括して述べる。

Ⅲ類 a

指頭痕が横円状になるもので、完形の資料はなくすべて破片である。しかし、大形の破片が数点あり、第 75 図 2・3 に推定復元図を示し、特徴的なものを第 68~70 図に示した。以下に特徴を略述する。

器種・器形

完形の資料は得られてないものの、大形の破片による推定復元図を第 75 図 2・3 に示した。その 2 点及び第 68 図の口縁部資料からすれば、今回得られたものは深鉢形に属するものがほとんどで、壺形等他の器種は含まれないようである。

器形については第 75 図 2・3 をみると、口縁部から胴部へかけて直線的に間延びした S 字状を呈し、胴下半部で急に腰らんでゆるやかに弧状を呈しながら底部へ至るフラスコ状の器形を呈す。底部は丸底的な尖底である。

第 68 図に示す口縁部資料をみると、口縁部上端をわずかに肥厚・外反せるものや、肥厚・外反等を示さず直口のものなどが見受けられる。口唇部はほとんどの資料が丸くなっている。

大きさ

完形の資料が得られてないので明言は出来ないが、第 75 図 2・3 をみると 2 は推定口径が約 18 センチ、3 が約 22 センチを測る。この数値がⅢ類 a の一般的な口径とは言えないまでも、ある程度の目安となろう。

高さについても不明であるが、上記 2・3 をみると 2 は 32 センチ、3 は 35 センチを測る。2 は口径の約 2 倍の高さを有していることになる。

文様

文様として意図的に施されたものは、口縁直下の文様のみと思われる。頸部から底部までみられる指頭痕は、粘土を引き締める際に残った圧痕で文様として意図的に配されたものとは考えにくい。しかし、指頭による凹部とその回りの盛り上がり部によって構成される器面の状況は、結果として文様のように見える。指頭押圧の際の爪跡を有するものもみられる。

ここでは意図して施したものということで、口縁直下の文様について述べることにする。第 68

図に示したもので、11以外は爪形文を施している。11は工具による刺突文を1列配するものである。

14に示すものは口唇にも施文する唯一の資料である。約1.5センチの間隔で爪形文を施している。施文は深く爪形間は台形状に突き出た感じとなっている。口縁直下の文様と下方の指頭痕の間に約1センチの空白部がみられる。

他の資料をみると、3~6、13は口縁直下を指頭で調整した後爪形文を施している。爪形は9・10・16の3点は口唇に対して水平方向となり、他は右下がりの斜位方向となっている。また、10は約1センチの間隔をあけて2列配しているが、他は1列である。

その他の特徴

器面の調整は粘土を引き締めた後に軽くナデている。口縁直下の場合には、割りと念入りに調整されている。また、裏面に指頭痕を有するものが多く、その中で明瞭に残っているものを第69図11~14に示した。

器色は赤褐色のものが多く、その他に暗褐色・黒褐色を呈するもの等がみられる。胎土は細かく、混和材に石英・チャートの砂粒や粘板岩碎片等を含む。器厚は5ミリ前後の薄手のものがほとんどである。

Ⅲ類b

指頭痕が長梢円状になるもので、第71図に示したものがそれである。完形及び推定復元図の示せるような大形の破片がないので、器形等については破片から推定せざるを得ない。以下に特徴を略述する。

器形については小破片からの推定であり明言はできないが、第71図に示す資料からすれば口縁部からはほぼ直線的に胴部へ移行する深鉢形が想定される。1~4に示した口縁部資料をみると、口縁上端が若干膨らみをもち、口唇部は丸く成形されている。

大きさについては破片のみであり判然としない。

文様をみると、口縁直下の文様とそれ以下に分けられる。口縁直下の文様は口唇部に対して斜位方向の爪形文が1列配されている。その直下から長梢円の指頭痕がみられる。指頭痕の長さをみると、第71図4の口縁部資料は約1.5センチである。胴部資料をみると約2センチのもの(6・9)と約3センチのもの(5・7・8・10)がみられる。指頭痕の長さは粘土帯の幅に対応するようである。

指頭痕はほとんど上記の長さで途切れ長梢円を示すが、8の資料のように上下が連続し四線状になるものもみられる。

器色は赤褐色のものがほとんどで、その他黒褐色を呈するものもみられる。器面の調整は指頭痕がそれを兼ね、指頭間の隆起部を軽くナデて調整している。裏面にも指頭痕が見受けられるものもある。

胎土は細かく、石英・チャート砂粒の他粘板岩碎片を含むものも見られる。器厚は7ミリ前後のものが多く、前述のⅢ類aに比べ若干厚く焼き締まった感じを受ける。

底部資料

Ⅲ類に属す底部資料を第72図に示した。底部まで指頭痕がみられるが、それが胴部と同じよう配されるのが不明のため、a・bに分類できずここに一括した。

すべて尖底に属する資料である。4のみがやや開き気味に立ち上がるもので、他は角度をもって立ち上がる。1・2はほぼ直線的で、3・5はゆるやかな弧を呈しながら立ち上がる。

3~5の3点は指頭痕が明瞭に残り、特に4は指頭間の隆起部が顕著である。1・2は器面が磨耗し不明瞭でわずかに凹部がみられる程度である。

1・4・5は黒褐色、2は暗褐色、3は赤褐色を呈す。胎土は細かく、石英・チャートの砂粒等を密に含む。器厚は5ミリ前後を測る。

4) IV類土器

指頭痕が縦長に連続するもので、今回の調査で531点の出土があった。完形の資料はないものの大形の破片が数点あり、第75図4に推定復元図を示した。以下、本類の特徴について略述する。

器種・器形

今回得られた資料をみると、明確に壺形を示すものではなくすべて深鉢形に属する資料である。第75図4に本類土器の推定復元を試み図示した。それをみると、口縁部からゆるやかな逆S字状を呈して胴部へ移行し、胴下半部で急に脹らみ、以下若干の弧を描きながら底部へ至る。底部は尖底である。

口縁部の形状は第73図1~5をみると、いずれも口縁上端を若干外反させるもので、3・4は口唇部が尖がり気味である。

大きさ

口径の推定出来たものがありそれをみると、第73図1は約20センチ、2は約16センチである。本類土器の口径の目安となろう。高さについては第75図4の推定復元図からすれば、約30センチとなっている。

文様

口縁直下の爪形をみると、いずれも口唇部に対して水平方向の施文となっている。1・2は2列施文されているが、上方の爪形は浅く消えかかっている。下方の爪形は明瞭に認められる。3~5は1列施文されている。4は爪形の施された部分が浅い溝状になっている。

このような口縁直下に配された爪形の直下から以下に指頭痕がみられる。指頭痕によって描き出される器面の状況が数種認められる。つまり、指頭による凹部及びその周囲にみられる隆起部が縦位に連続し、ゆったりとした曲線となって属するもの（第73図1・2）や、3のように指頭による凹部及び隆起部が細かく密にみられるもの、そして第74図4等のように指頭による凹部に爪形文を配したものなどが見受けられる。これらは前述のⅢ類とは異なるものとしてここに一括したが、資料が増加すればさらに細分が可能と思われる。

器面は指頭痕の後に軽くナデて調整している。裏面に指頭痕を有すものもあるが、明瞭ではない。

い。器色は口縁部では赤褐色のものが多く、胴部以下の資料では暗褐色及び黒褐色のものが多い。特に第74図5の底部資料は煤が付着し黒褐色を呈している。

胎土は細かく精選され、石英・チャートの微砂粒のほか、黒色の礫物等も見受けられる。

器厚は7ミリ前後のものが多く、前述のⅢ類bと同様な傾向を示す。

口縁部資料

ここでは図示できなかった284点の口縁部資料の口縁直下の文様について述べる。小破片のためI～IV類のいずれに属せしめるか不明のものが多くここで一括するが、類別の検討も必要であろう。今後の資料に期待したい。

さて、今回の調査で得られた口縁部資料をみると、口縁直下の文様には第14表に示すような種類が認められる。大きくとらえれば、逆D字状の幅のある爪形文、弧状を呈し幅の狭い爪形文、指頭を施すもの及び無文のまま放置するものである。量的には弧状を呈し幅の狭い爪形文が圧倒的で、逆D字の爪形がこれに次ぎ、無文のものや指頭によるもの等は僅少であった。

弧状を呈す爪形の中でも口唇部に対して斜位方向のものがほとんどで、口唇部に対して水平方向に施されるものは少ない。逆D字状の爪形を施すものについても同様のことと言える。

層位別にみると、いずれもIVa・IVb層に多くみられる。弧状を呈す爪形と逆D字状の爪形を施すものはIVb層以下にも若干みられ、層位的に古さをおさえるまでには至らなかった。

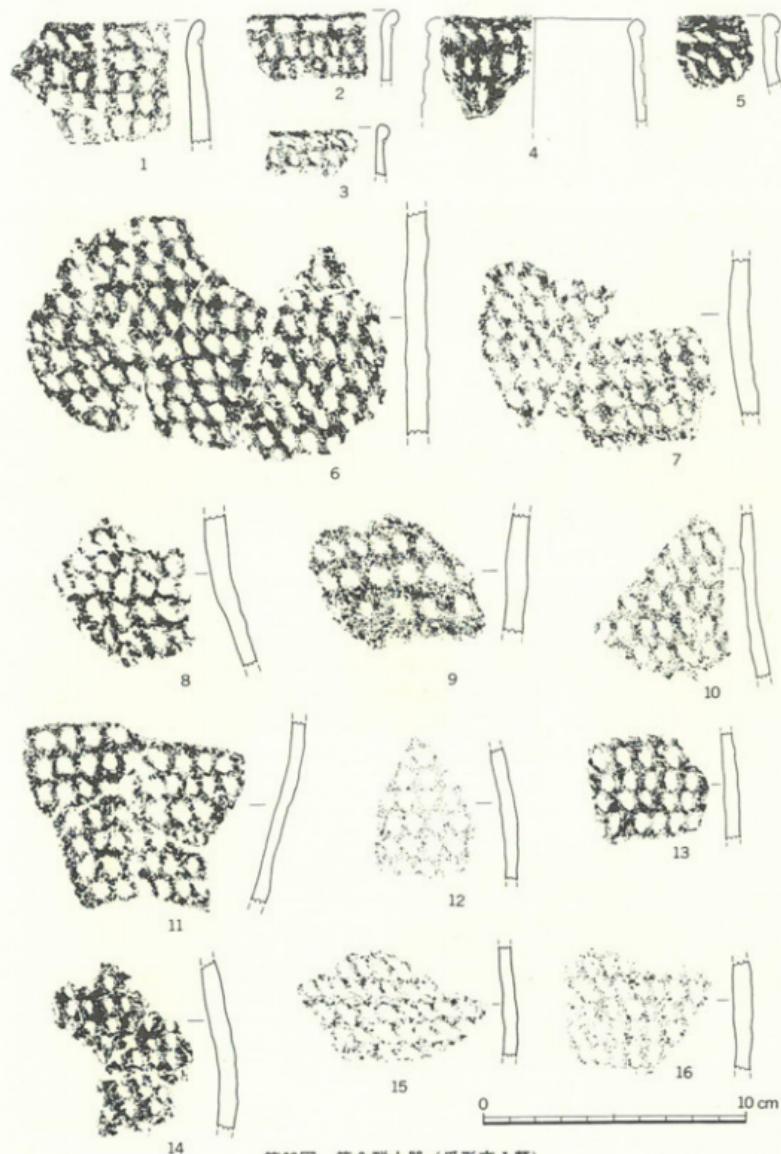
なお、口縁直下の爪形はほとんど右下がりであるが、左下がりのものも数点見受けられた。

第14表 口縁直下の文様

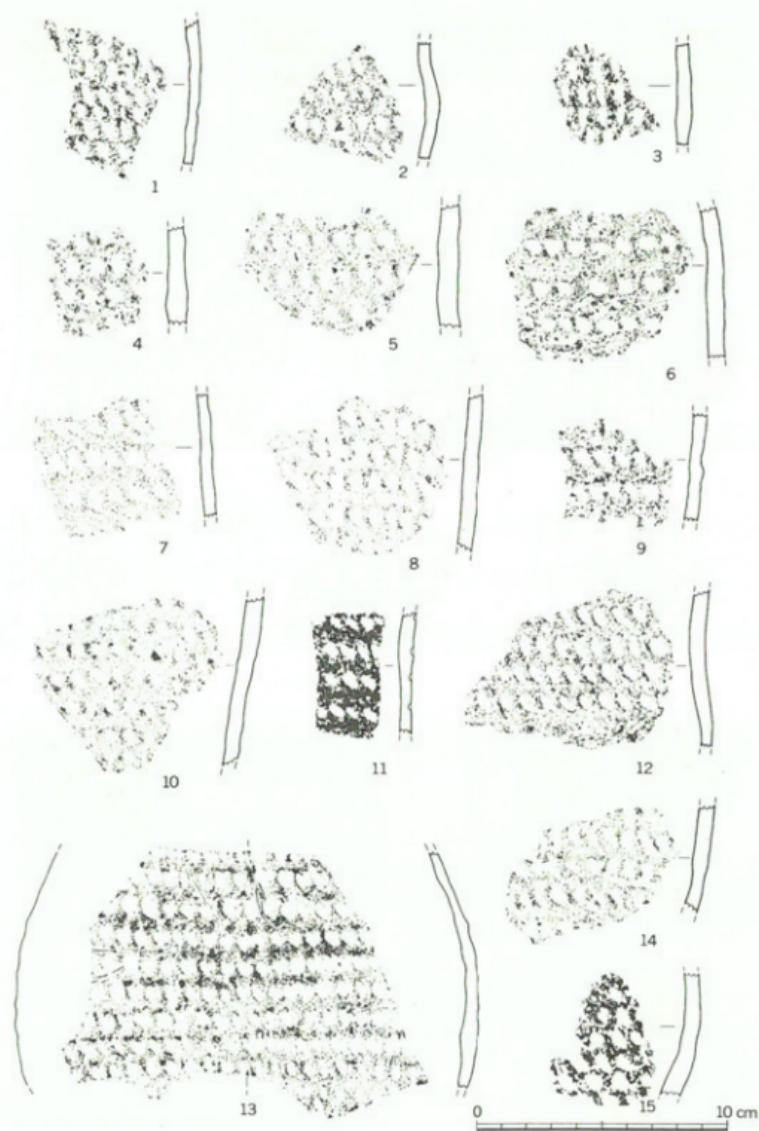
層序 文様	00000	00000	000000	11111	□—□	△△△△△	無 文	不 明	計
I b	—	6	1	17	2	—	—	9	35
II	—	2	1	4	—	—	—	2	9
III	—	1	16	15	3	—	—	17	52
IV	a	1	4	6	37	4	2	3	23
	b	3	15	4	23	4	2	5	13
	c	—	—	1	5	—	—	6	12
V	a	—	—	—	4	3	—	13	20
	b	—	1	—	6	—	—	—	7
計	4	29	29	111	16	4	8	83	284

*図示した口縁部は除く。

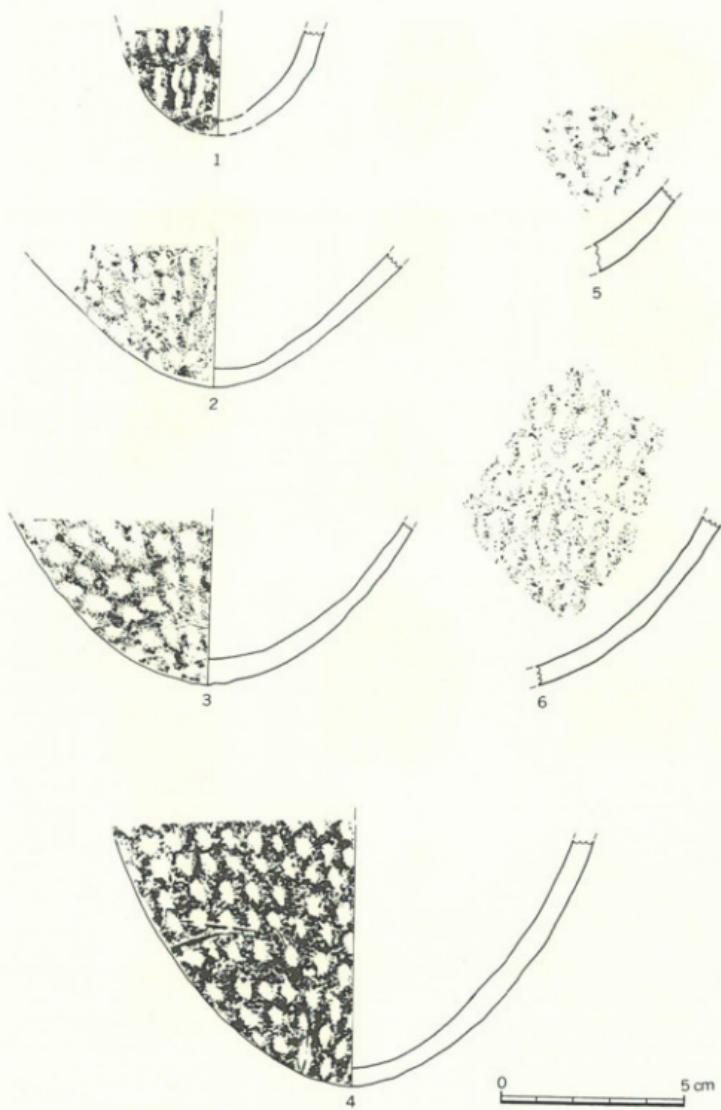
不明としたものは小破片のため口縁直下の文様が判然としないもの。



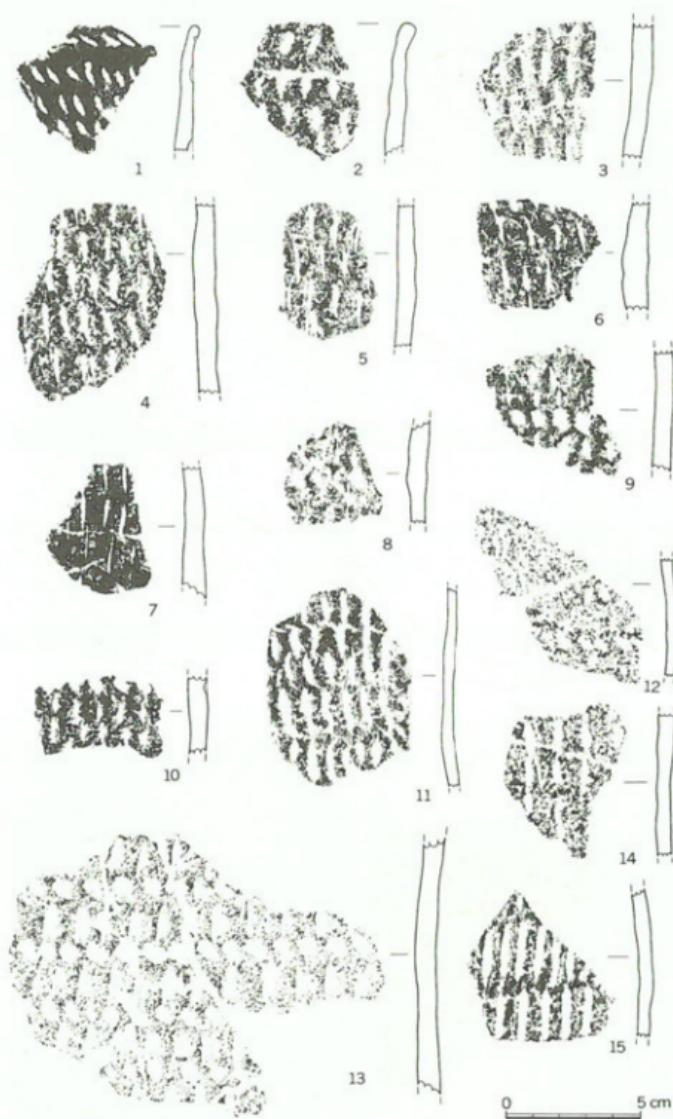
第62図 第3群土器（爪形文I類）



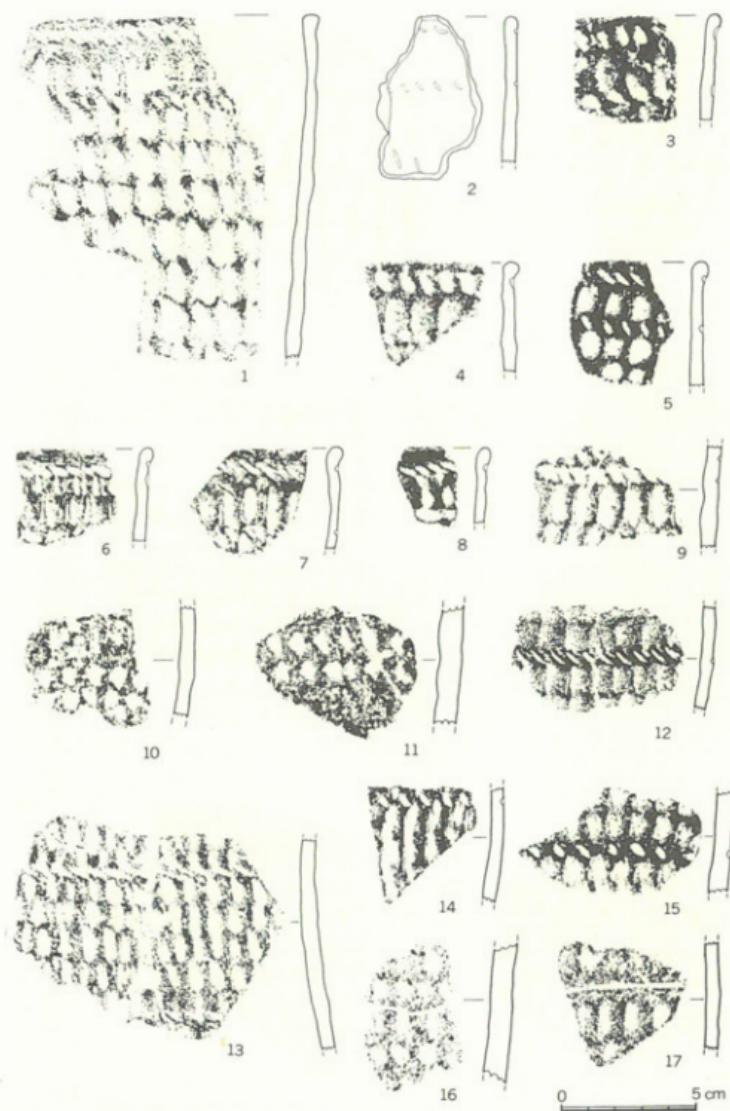
第63図 第3群土器（爪形文I類）



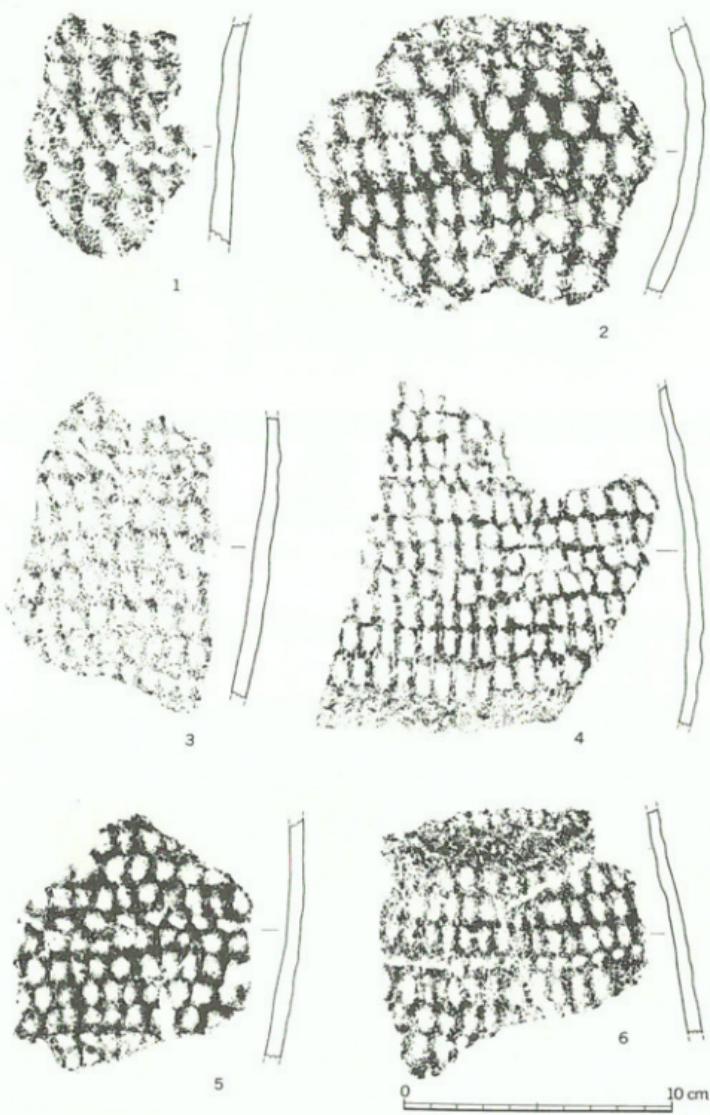
第64図 第3群土器（爪形文I類）



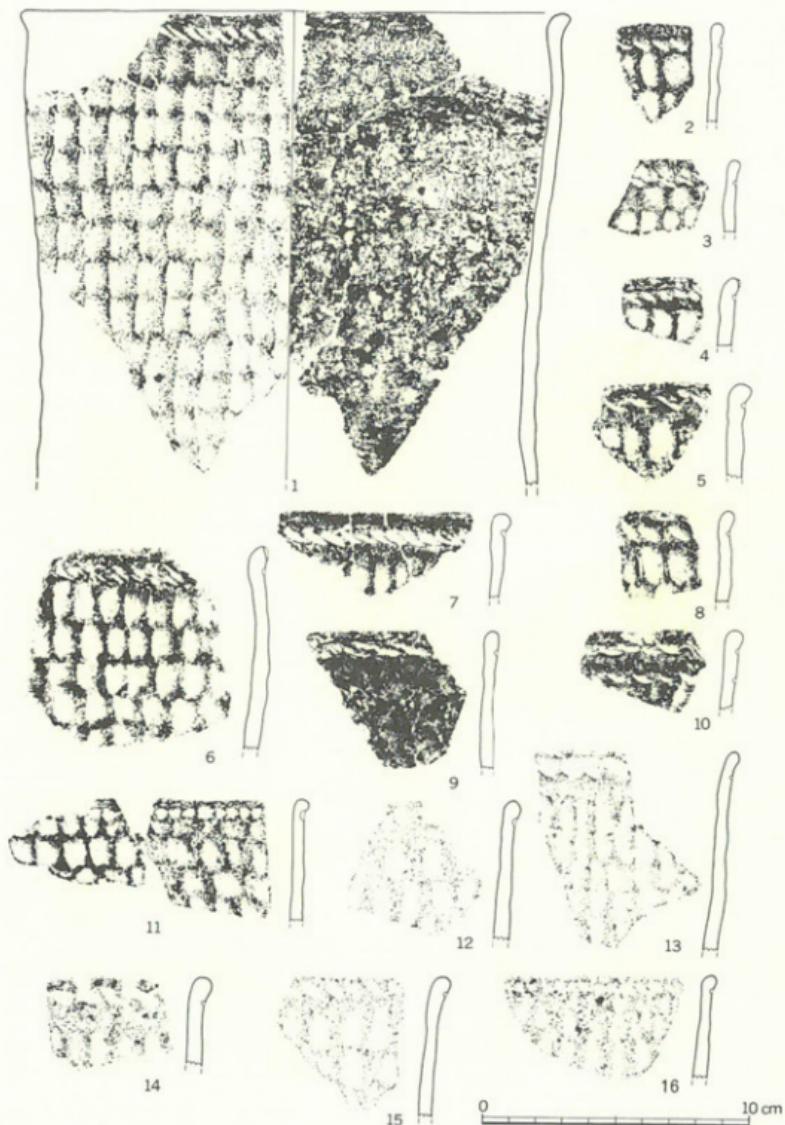
第65図 第3群土器（爪形文II類a）



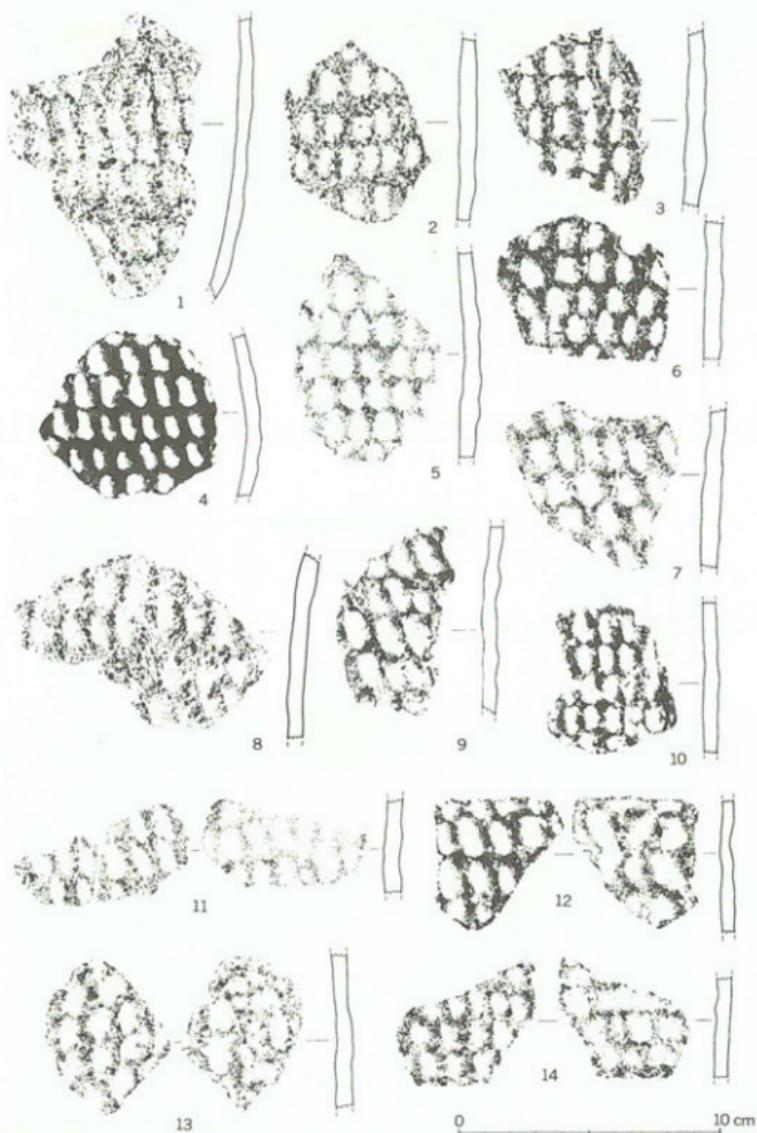
第66図 第3群土器（爪形文Ⅱ類b）



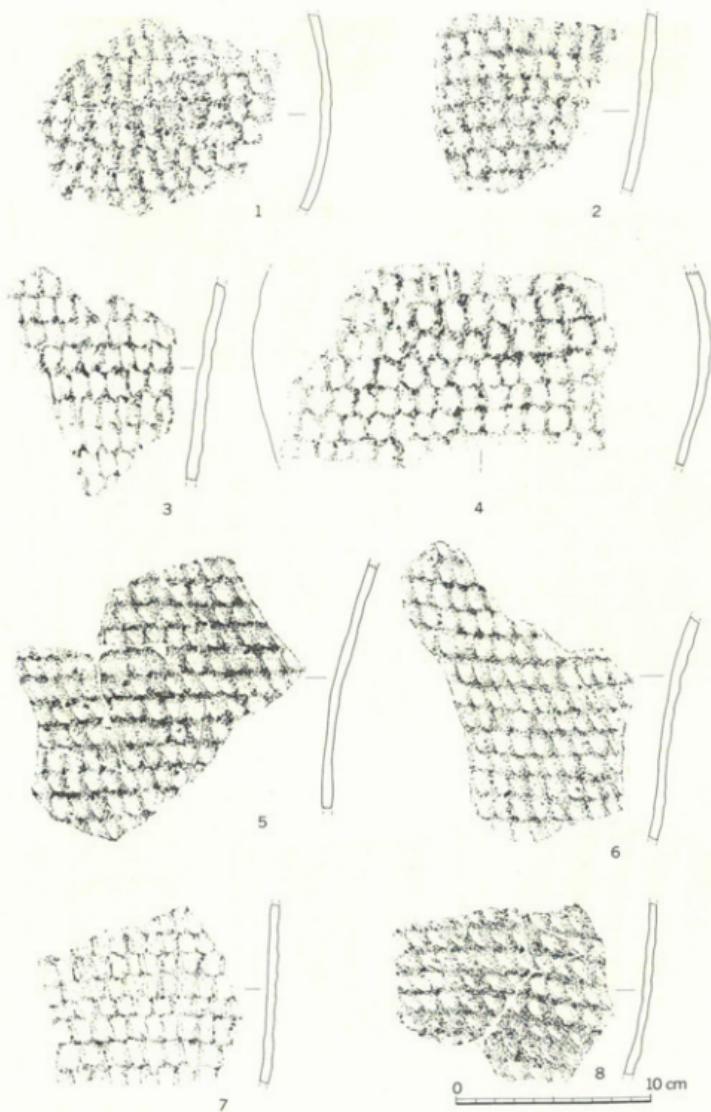
第67図 第3群土器（爪形文II類b）



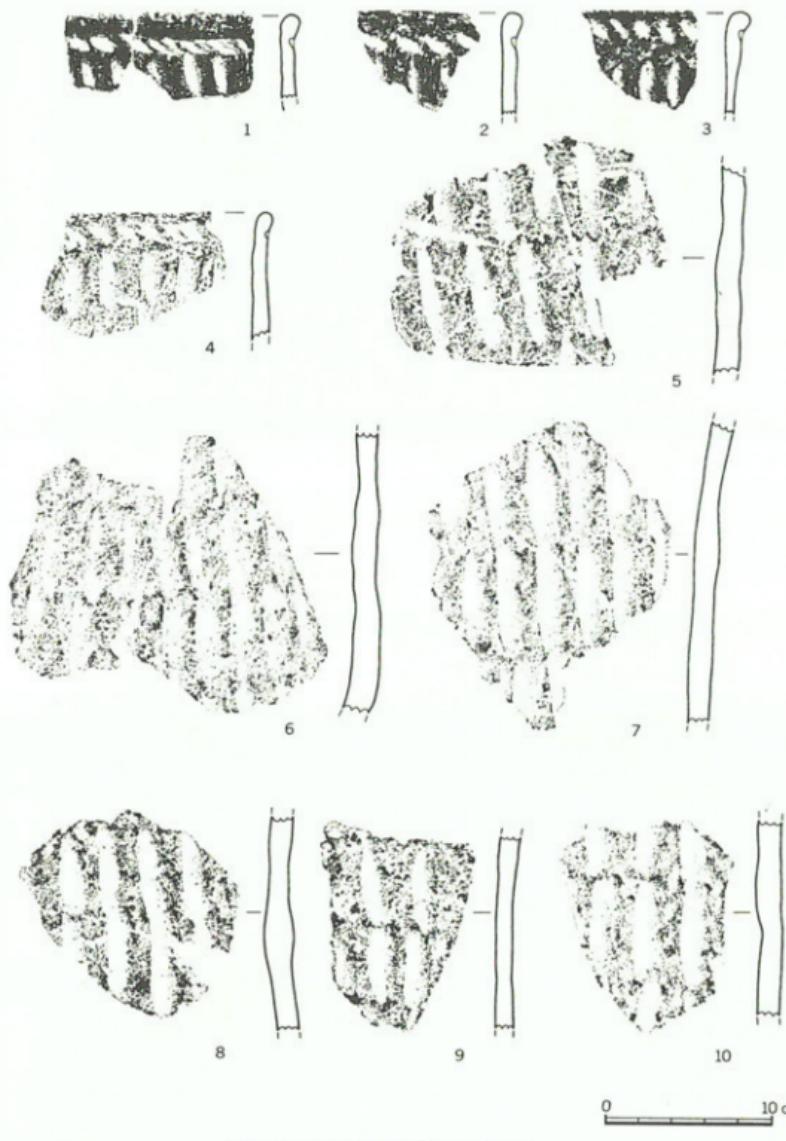
第68図 第3群土器(爪形文III類a)



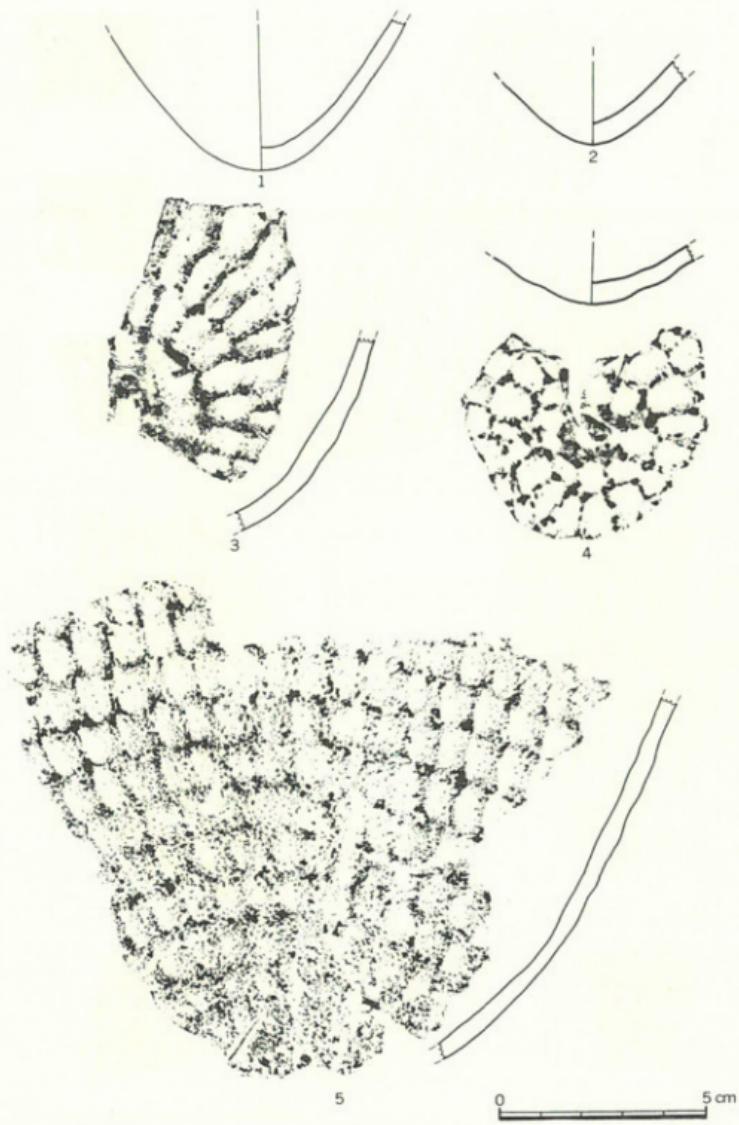
第69図 第3群土器（爪形文Ⅲ類a）



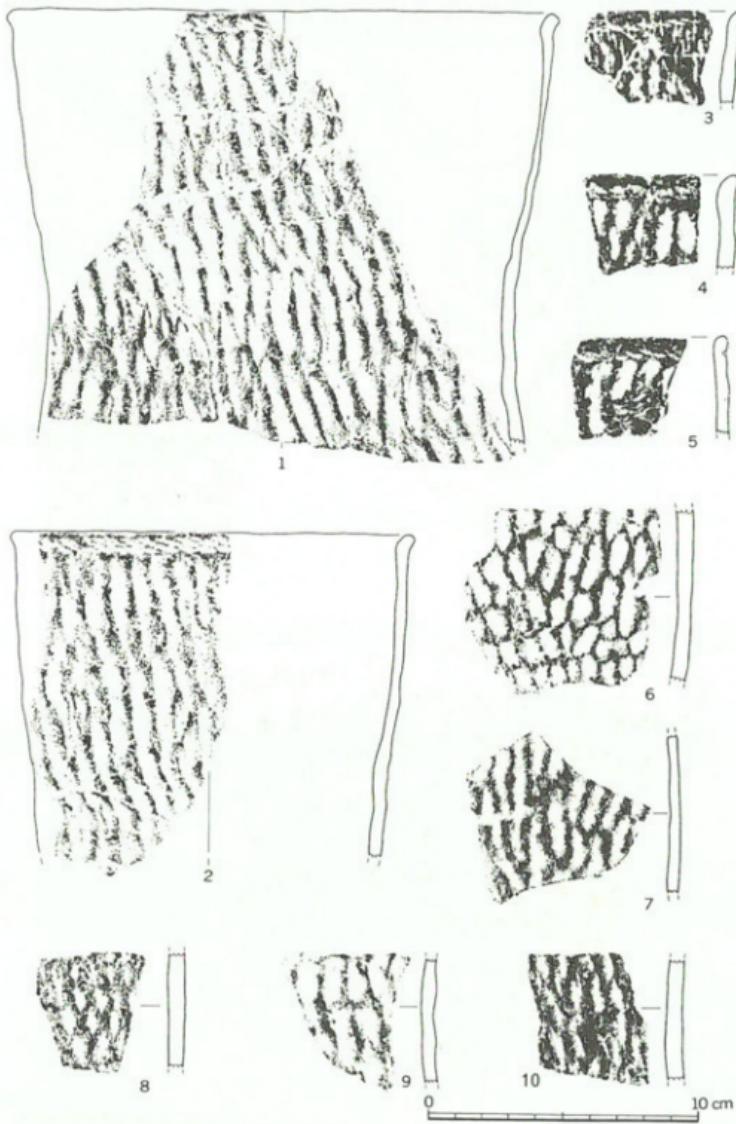
第70図 第3群土器（爪形文III類a）



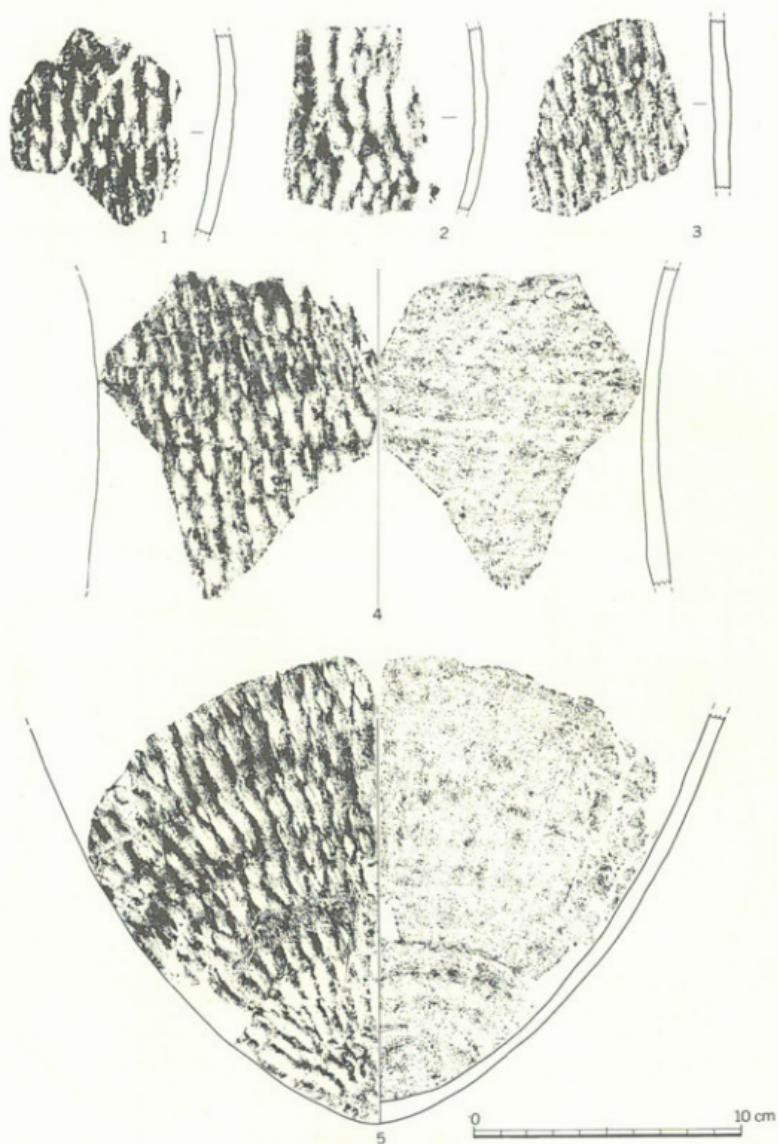
第71図 第3群土器（爪形文III類b）



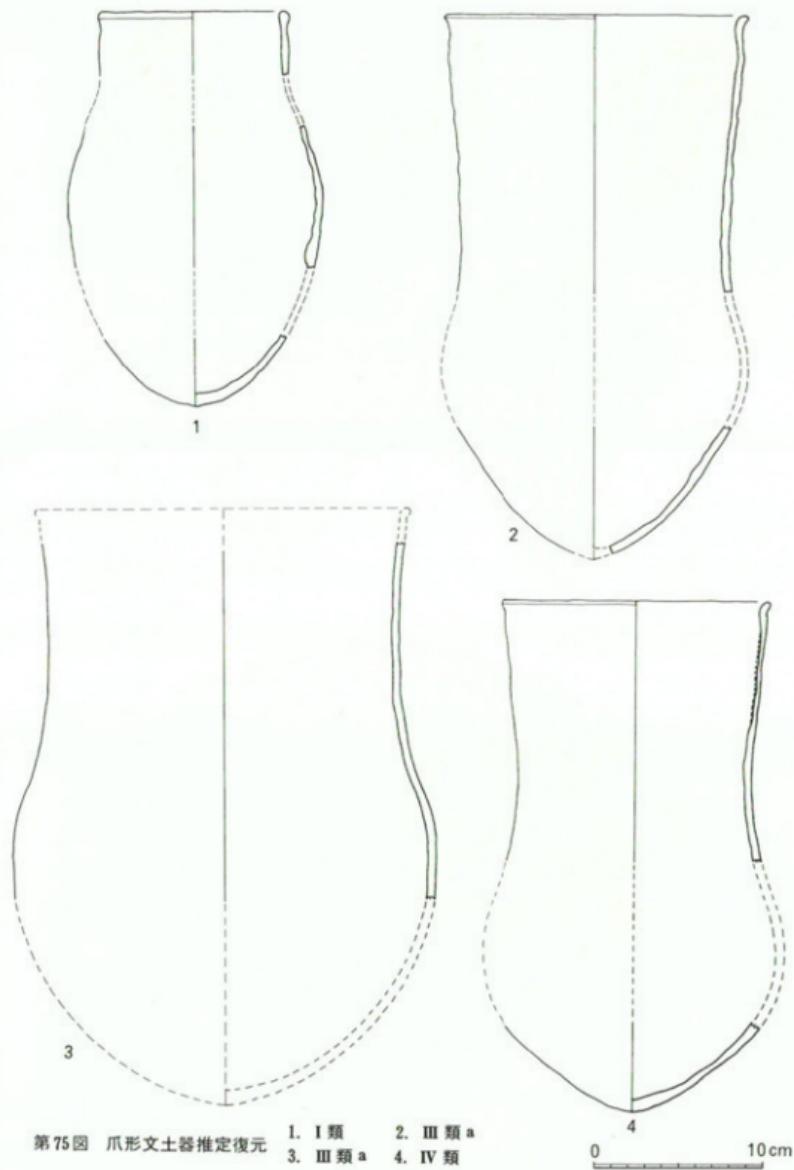
第72図 第3群土器（爪形文III類）



第73図 第3群土器（爪形文IV類）



第74図 第3群土器（爪形文IV類）



ロ、沈線文土器

第76図に示したもので、最的には極めて少ない。すべて小破片で全形の示せるような資料は得られていない。口縁部の資料は1点のみで、他は胴部の破片である。底部は得られていない。以下に略述する。

第76図1に示すものが唯一の口縁部資料である。それからすると、口縁部がやや開き直線的に胴部へ至る深鉢形の器形が想定される。口縁部上端は丸味を帯び若干肥厚する。推定口径が算出可能で、約10.5センチである。

文様は横位沈線文のみが認められる。沈線文は2条1組みで施されているが、棒状工具を使用したものか平行線とはなっていない。第76図15に示すものは横位沈線が密に施され、16に示すものは沈線間が約3センチと広くなっている。他の資料は約1センチの間隔で配されている。4に示す資料などから胴下半部まで施されていることは確実であるが、底部まで施文が及んだかどうか不明である。

器面調整をみると、11の資料は器表面に細かい擦痕様のものが斜位に見られるものの、他はナデにより調整されている。器色は暗褐色を呈するものがほとんどで、その他に赤褐色のものや黄褐色のもの等が見られる。

胎土は細かく、石英・チャート等の砂粒を密に含む。器厚は5~7ミリのものがあり。5ミリ前後のものが多い。

d. 第4群土器

本群土器は前述の第3群土器（爪形文土器が主体）を出土する層と間層を挟んでその下層から出土し、現在のところ本貝塚最古の土器群といえる。

60点余の出土をみたが、第77図に示す底部以外はすべて胴部の資料である。口縁部資料が得られてないので、全体像は不明である。現在得られている資料から判る特徴について、胴部・底部と分け以下に略述する。

胴部資料

すべての無文の資料で有文のものは得られていない。

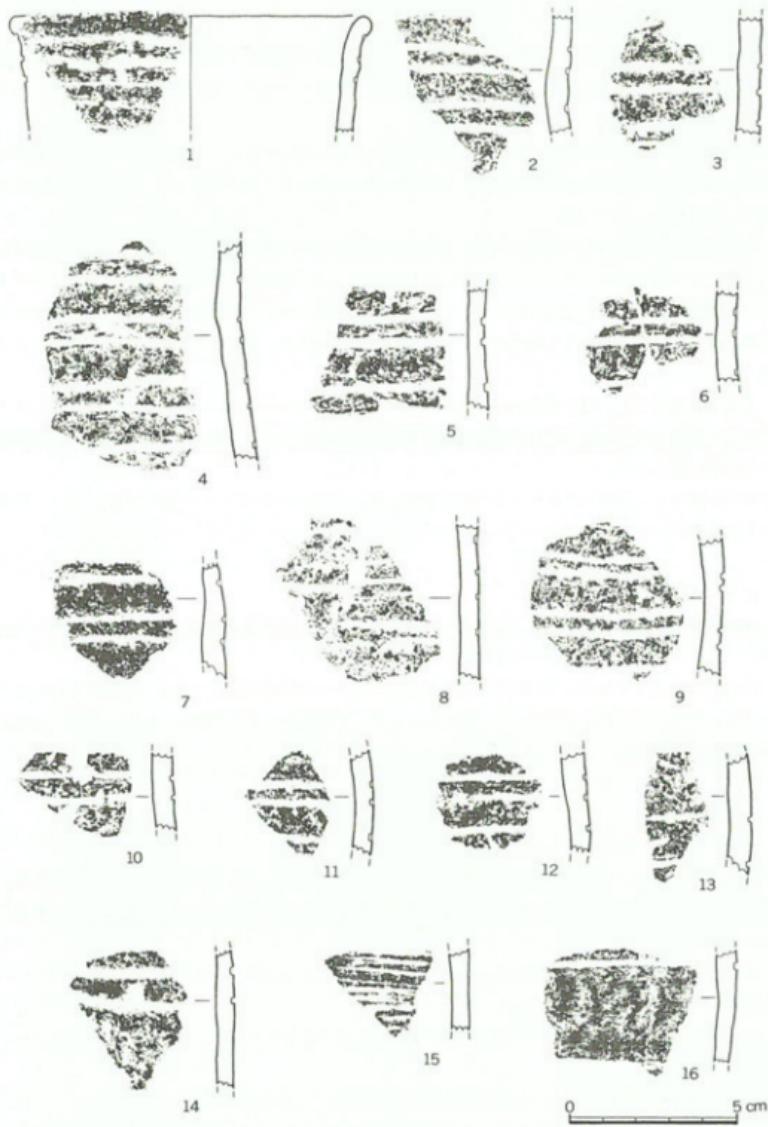
器面の状況について器面の観察が可能なものの（石灰分付着のため不明のものもある）をみると、細かい擦痕様の調整痕が横位に密にみられ、丁寧に調整されている。また、器表面に煤の付着したものも見受けられる。

破片によっては薄い部分を補強するため、その部分だけさらに粘土を貼りつけ厚さを調整しているものもみられる。

粘土帶の幅については上・下とも接合部から破損しているものがあり、それからすると約2センチ幅を有している。

器色は暗褐色・黄褐色のものが主体を占め、器厚は5~7ミリのものが多い。

胎土は細かく精選され、石英・チャートの微砂粒を密に含み、その他黒色の鉱物等も見受けられる。



第76図 第3群土器（沈線文）

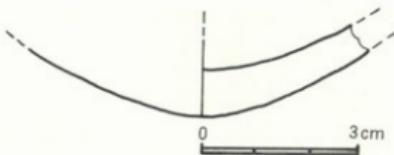
底部資料

第77図に示した1点のみで、尖底である。外側へ開き気味に立ち上がっているもので、上端部は接合部で破損している。

厚さ約3ミリの円盤をサンドイッチ状に挟むように、内・外から粘土を付けたして厚さを調整している。器厚は底面で約9ミリ、立ち上がり部で約7ミリを測る。

器面はよくナデ調整が行なわれ、胴部で見受けられた擦痕様のものは見られない。

器色は暗褐色を呈し、胎土は細かく精選され、微砂粒を密に含むほか黒色の鉱物も見受けられる。



第77図 第4群土器（底部）

《参考文献》

- 註1 高宮廣衛 「暫定編年の第二次修正について」『沖縄国際大学文学部紀要』 社会学科篇 第11巻第1号 1983年
- 註2 高宮廣衛ほか 「室川貝塚第2～4次発掘調査概報」『沖国大考古』 第4号 沖縄国際大学文学部考古学研究室 1980年
- 註3 高宮廣衛 「読谷村赤犬子遺跡調査報告」『文化財要覧』 1961年版 琉球政府文化財保護委員会 多和田真淳 1961年
- 註4 高宮廣衛ほか 「室川貝塚第3～5次発掘調査概報」『沖国大考古』 第5号 沖縄国際大学文学部考古学研究室 1981年
- 註5 岸本義彦ほか 「久里原貝塚——範囲確認調査報告書」 伊平屋村文化財調査報告書第1集 伊平屋村教育委員会 1981年
- 註6 高宮廣衛 「先史時代の奄美と沖縄」 第5回南島文化市民講座 講演要旨 沖縄国際大学南島文化研究所 1984年
- 註7 註2に同じ
- 註8 白木原和美ほか 「高又遺跡」 研究活動報告3 熊本大学法文学部考古学研究室 1979年
- 註9 高宮廣衛 「渡具知東原曾畠層出土の土器」 『沖縄国際大学文学部紀要』 社会学科篇 第10巻第1号 1982年
- 註10 宮城朝光 「渡嘉敷島船越原遺跡の土器について」 『花絵』 創刊号 沖縄国際大学考古学研究会 O.B.会 1979年
- 註11 安里嗣淳ほか 「久志川島遺跡群第一次発掘調査報告書」 伊是名村文化財調査報告書第1集 伊是名村教育委員会 1977年
- 註12 高宮廣衛ほか 「渡具知東原——第1～2次発掘調査報告」 読谷村文化財調査報告第3集 読谷村教育委員会 1977年

第5章 自然科学的分析報告

第1節 野国貝塚群B地点C 3—Ib層中の軽石の化学分析

古川博恭*・加藤祐三**

I はじめに

この貝塚は、嘉手納空軍基地西側琉球石灰岩台地前面に位置する小谷沿いの小規模な海岸沖積平野の最も奥まった台地先端部に立地している。この小谷の幅は10~20m程度で、その前面には当時(戦前)の海岸線まで約300mにわたって沖積平野が幅せまく分布していたことが1944年撮影の空中写真で判読できる。この貝塚遺物包含層は、堆積時には、海浜砂として当時の汀線付近に分布していたことがその層相から推定される。この包含層のうち第V層から第Va層の間は、沖縄で最も古い土器とされるヤチブ式土器(爪形文土器)の産出する層準である。この爪形文土器包含層中には、当時の潮流によって運搬され、当時の海浜に打ち上げられたと推定される軽石が多量に含まれている。この軽石は一般に直径1~5cm程度のものが多く、最大径12cmにも達している。色調は褐色~黄褐色を呈しかなり風化が進んでいる。新期砂丘砂層中に含まれる軽石と比較して、沖縄本島のものとしては、礫径が大きく、かつ風化が進んでいるという特徴がある。そこで、このなかからC-3地点第V層に含まれるものを見計22サンプル選定し、これらの化学分析を行い、その軽石の分類・タイプ分けのための検討を行った。

軽石は、琉球列島完新世堆積物である沖積層、砂丘砂層中にはいくつかの層準にわたって分布していることが明らかになっており、完新世の諸地層の対比・編年を行う際の有力な鍵層の可能性があることは、すでに古川(1976, 1979, 1980), 加藤(1980, 1983)などによって指摘されている。とくに、琉球列島に分布する文化遺跡中には、普遍的に産出し、遺跡の環境・編年を行う際の有力な鍵になると期待されている。そのためには、起源、時期を異なる軽石は、その結晶鉱物の光学性又は、化学成分に差異があることが考えられ、それらの特徴を各軽石層について検討する必要がある。現在までに検討された軽石はあまり多くないが、今後このような分析値を各層準、各時期ごとに集積していくことによって、琉球列島における軽石の鍵層としての意義が

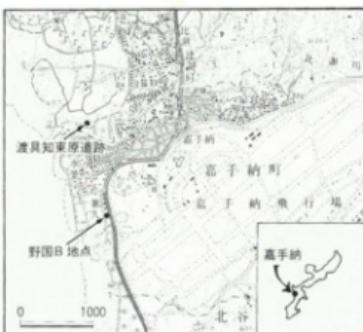


図1 野国貝塚群B地点の位置

*琉球大学教養部地学教室

**琉球大学理学部海洋学科

明らかになってくるであろう。その1資料として、ここに野国貝塚群B地点の軽石の化学分析値について検討する。

II 試料の調整

- 試料が多孔質なので土壤混入のおそれがある。そのためこの影響を除去するため、軽石の表層部をカッターナイフで削り取った。
- 塩分などの可溶性不純物が染み込んでいる可能性もありうるので、上記のaの処理後、蒸溜水で煮沸後、乾燥した。
- 以上、a・bの処理をした試料をメノウ乳鉢で粉末にした。そして、これを分析に供した。
- 小さ過ぎる軽石は、aの処理ができないため、試料の調整ができなかった。

III 化学分析の方法と分析結果

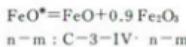
試料の粉末をフッ化水素酸で分解し、ナトリウムとカリウムは焰化法で、他の元素は原子吸光法で分析した。

鉄・マンガン・マグネシウム・カルシウム・ナトリウム・カリウムの計6元素を定量した。その結果を表1に示す。

表1 野国C-3 pumice partial analyses

n-m	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	3-1	3-2	3-3
FeO*	8.90	9.11	8.42	8.70	8.02	8.35	8.15	8.66	8.01	8.63	8.63
MnO	0.18	0.12	0.15	0.11	0.18	0.10	0.10	0.12	0.15	0.16	0.29
MgO	1.13	0.76	1.08	0.75	1.09	0.71	0.64	0.98	0.77	1.05	1.77
CaO	2.91	2.54	3.31	2.58	2.99	3.05	2.58	2.95	2.93	3.04	4.68
Na ₂ O	3.04	1.68	1.45	1.27	3.58	0.98	0.99	1.48	1.73	2.92	4.29
K ₂ O	1.54	1.06	0.47	0.77	2.07	0.41	0.47	0.67	2.00	1.83	2.23

n-m	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	4-1	4-2	5-1	5-2
FeO*	8.79	7.87	8.85	8.83	8.57	9.11	8.20	8.23	8.37	9.21	7.76
MnO	0.17	0.11	0.17	0.16	0.18	0.19	0.10	0.18	0.15	0.12	0.12
MgO	0.76	0.69	1.03	0.96	1.35	1.12	0.66	1.13	0.86	0.90	0.73
CaO	3.80	2.66	2.96	3.09	4.02	4.05	2.56	3.70	2.88	3.09	3.11
Na ₂ O	2.03	1.97	2.90	2.95	3.23	3.29	1.42	3.40	2.49	1.09	1.76
K ₂ O	0.97	1.13	1.77	1.59	1.53	1.60	0.79	1.97	1.56	1.13	0.97



analyst : Y. Kato

IV 結果の考察

化学分析の結果を

- $\text{Na}_2\text{O}-\text{K}_2\text{O}$ 図(図 2)
 - 固結指数 ($100 \times \text{MgO} / (\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{FeO}^* + \text{MgO})$) - $\text{K}_2\text{O}/\text{Na}_2\text{O}$ 図(図 3)
 - $(\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}) - \text{FeO}^* - \text{MgO}$ 三角図(図 4)
- に点示した。分析値は各層ごとに記号を変えて示した(図 3 右上凡例参照)。また、図中の点線域は加藤(1983)による琉球列島に分布する第四紀軽石類の各タイプが点示される範囲である。

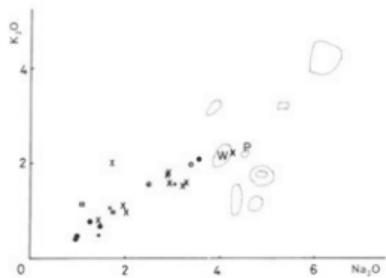


図 2

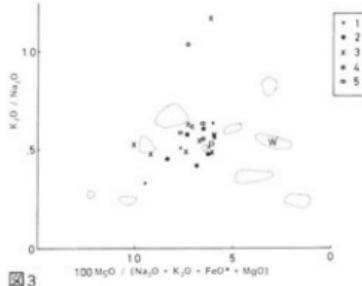


図 3

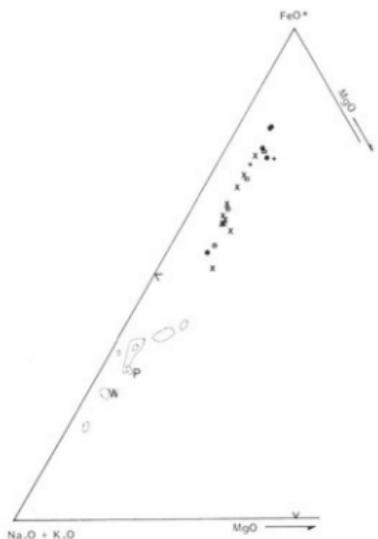


図 4

- これらの図から、次のことが指摘される。
- 層ごとに軽石の化学成分が異なるということはない。化学成分から、特定の軽石層を特徴づけることはできない。
 - どの図でも、タイプ分けができるような明瞭な分布域の違いは認められない。図 3 では 2 点が上方に分離しているが、この試料は K_2O と Na_2O の比は大差ないが、絶対量は明瞭に異なり、同一タイプには属さない。分析試料数が少ないと、タイプ分けを困難にしている原因の一つである(他の原因是 d、で述べる)。
 - 加藤(1983)の分布域(図中の点線域)と比較すると、図 2 では W タイプと P タイプの範囲が野国 C3 軽石の近くに位置するが、図 3 では W タイプは遠く離れて、さらに図 4 では両タイプが遠ざかってしまう。したがって、加藤のどのタイプとも一致しない。
 - 図 3 の横軸である固結指数はおおよそ 6 ~ 10 の間で変化する。これは、岩石が安山岩～

石英安山岩であることを示している。一方、図2では原点を通る直線の近くに点が分布し、しかも、かなり原点に接近している。通常、この固結指数から予想される Na_2O の量は2%を超えるべきである。したがってこれは異常である。

また、図4では FeO^* 頂点に接近し過ぎている。これも異常である。

これら異常の原因として軽石の変質に伴なう化学組成変化が考えられる。すなわち、 Na_2O 、 K_2O が溶脱し、逆に、鉄が染み込んで孔隙内に沈殿するという変化である。軽石は多孔質なので、こうした影響をうけ易い性質がある。表1にみると、 FeO^* の量が8~9%という高い値のしかも狭い範囲に集中しているのは、どの軽石にも鉄がかなり十分に沈殿した結果と考えられる。

表1の3~3の MnO が、他に突出して、0.29%と量が多いのも、マンガンの濃集があつたためかも知れない。

変質で成分が移動しているとなると、野国軽石同志のタイプ分けも、また、加藤(1983)との比較も行えないことになる。タイプ分けのための残された有効な手段は、軽石をつぶし斑晶鉱物を分離して、鉱物組合せと鉱物の化学的特徴を比較することが必要であろう。

文 献

古川博恭(1976)沖縄および九州地方の完新世地史・琉球列島の地質学研究、第1巻、127~131。

FURUKAWA, H. (1979) Quaternary Geologic History of the Ryukyu Islands. Bull., Sci. & Eng. Div., Univ. Ryukyus (Math. & Nat. Sci.), No. 27, 99~161.

古川博恭(1980)琉球列島における文化遺跡包含層の層序と編年。第四紀研究、vol. 18, No. 4, 269~279。

加藤祐三(1980)琉球列島、現世軽石の岩石学(予報)。琉球列島の地質学研究、vol. 5, 69~74。

加藤祐三(1983)琉球列島での第四紀火山活動——特に中・南琉球について——。地質学論集、22号、93~94。

第2節 野国貝塚群B地点から出土した木材片の樹種について

小田一幸*

1. 資料の概要

野国貝塚群B地点から、板状、棒状、および小片の木材が発掘され、樹種識別を依頼されたので、これらの木材片のうち次の9点について樹種同定を試みた。

- ① 板状の資料 2点
- ② 棒状の資料 1点
- ③ 木材小片 6点

板状の資料は表面が平滑で端面がとがった形状を示し、何かの道具様のもので、比較的直径の大きい樹幹から加工されたものとみられた。また、棒状の資料は中央付近に髓を含む直径約5cm、長さ40cm程度の大きさで、器具の柄状を示し、軽軟な木の幹か枝のようであった。木材小片はそのほとんどが円形かた円形の横断面を示し、直径が4~5cm以下、長さが6~7cm以下で、また中には端面が炭化しているものも含まれ、枝か、幹であれば小径木の破片であった。各資料の用途は不明であるが、器具、小屋のフレーム、柵、燃料など的一部であろうと考えられた。また、これらに用いる樹種としては、各試料の形状から判断して、木材の加工技術が未発達な時代には特定の樹木ではなく、身近な樹木（たぶん低木や灌木の類）が手当たり次第に使われたのであろうと推定された。

2. 観察の方法

いずれの資料も著しく劣化していたので、各資料から切り出した小ブロックはパラフィンで包埋した。木材の3断面（横断面、放射断面、接線断面）について厚さ約 $10\mu\text{m}$ の切片をつくり、光学顕微鏡で木材組織を観察した。観察された組織学上の特徴に基づき、樹種を検索するとともに、林産加工学講座所有の沖縄産材のプレパラートと比較した。なお、樹種同定に際しては、道管、軸方向柔組織、放射組織の形態や配列、道管要素のせん孔の形態、放射組織の構成細胞、細胞間道や異形細胞の有無、などを指標として用いた。

3. 観察の結果

観察した9点の木材片には7樹種が含まれ、これらはすべての広葉樹材であることが認められた。7樹種のうち3樹種はそれぞれクワ属 (*Morus*)、ウルシ属 (*Rhus*)、イヌビワ属 (*Ficus*) に属する種であった。しかし、残りの4樹種については広葉樹散孔材ということがわかったものの、同定するまでにはいたらなかった。以下に各資料ごとの組織学上の特徴をく簡単に述べる。

1) 板状の資料 Photo. 1

板状の資料は2点あったが、2点とも同一樹種であった。横断面を見ると道管が年輪界にそ

* 琉球大学農学部助教授

って環状に配列する環孔材である。管孔の直径は 100~200 μm であり、道管中にチロースが認められる。劣化のための軸方向柔組織ははっきりしないが、年輪界で接線状に配列している。放射断面では放射組織は平伏細胞と方形細胞から構成されており、異性放射組織である。放射組織には結晶細胞がある。接線断面では放射組織は散在状で、典型的な紡錘形を示し、その幅は主として 3~6 細胞である。以上のような結果に基づき検索し、さらには沖縄産材のプレバラートと対比したところ、シマグワ (*Morus australis*) (沖縄には *Morus* 属はシマグワだけである) と同定された。

2) 棒状の資料 Photo. 2

横断面には散在状に分布する管孔があり、散孔材である。管孔の直径は中庸であり、複合する管孔も認められる。軸方向柔組織の分布のしかたは資料の劣化が著しいためわからない。放射断面では放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞から構成されている。接線断面では放射組織は幅 2~3 細胞、高さ 1 mm 以下の多列異性放射組織型を示し、各柔細胞の断面の形状にばらつきがみられる。以上のように資料の劣化のために切片から得られる情報は少なく、樹種同定にはいたらなかった。ちなみに、沖縄の海岸近くでよく見られるオオハマボウ、ハスノハギリ、アカツツ、テリハボク、クロヨナ、オヒルギ、メヒルギ、ヤエヤマヒルギ、ハマビワ、クサトベラ、モンバノキではないことは明らかである。

3) 木材小片(No.1) Photo. 3

孔圈部から孔圈外へ道管の大きさが徐々に減少する環孔材である。孔圈部の管孔の大きさは 100~200 μm で、道管中にチロースが認められる。放射組織は幅 1~4 細胞、高さ 1 mm 以下で、平伏細胞、直立細胞、方形細胞から構成されている。沖縄産材には環孔材は少なく、手持ちのプレバラートと対比して、ウルシ属 (ヌルデ *Rhus javanica* かハゼノキ *Rhus succedanea*) と同定された。

4) 木材小片(No.2) Photo. 4

この資料は中央に髓を含む直径 1 cm 程度の大きさで、枝か、幹であれば小径木である。横断面では管孔が散在する散孔材で、軸方向柔組織は接線方向に帯状に配列している。放射断面では放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞から構成され、結晶細胞および道管中にチロースが認められる。接線断面では放射組織は幅 1~4 細胞、高さ 1 mm 以下で、主として紡錘形を示している。以上のことから、イヌビワ属 (イヌビワ *Ficus erecta*、アコウ *Ficus superba*、ガジュマル *Ficus microcarpa* など) の樹種であることがわかった。

5) 木材小片(No.3) Photo. 5

散孔材である。道管は単独で現われるものが多いが、時々放射方向に 2~3 個複合する。管孔の大きさは 100 μm 程度で、構成要素は放射方向に規則正しく配列しており、針葉樹材のように見える。軸方向柔組織は周囲状および接線状に配列している。放射組織は 1~3 細胞幅、高さ 1 mm 以下で、平伏細胞、方形細胞、直立細胞から構成されている。カキノキ属 (*Diospyros*) に似ているが、放射組織は層階状配列をしていない。樹種不明である。

6) 木材小片(No.4) photo. 6

やや重硬な散孔材である。管孔の大きさは 100~400 μm でばらつきが多いが、環孔材には見

えない。管孔は単独もしくは放射方向に2~4個複合して現われる。軸方向柔組織は横断面で短接線状に帶状に配列するものと周囲状のものが認められる。放射組織は2~5細胞幅、1~3mmの高さで、平伏細胞、方形細胞、直立細胞から構成されている。この資料はかなり特徴ある組織構造を示すが、樹種不明である。

7) 木材小片(No.5) Photo. 7

この資料は髓と樹皮を含む直径1cm程度の大きさで、枝か、幹であれば小径木である。横断面において管孔の占める割合が大きいので、軽軟な材と考えられる。管孔の大きさは100~200 μm で、管孔は単独もしくは放射方向に2~3個複合して出現する。散孔材である。放射組織は幅2~3細胞、高さ1~2mmで、平伏細胞、方形細胞、直立細胞からなっている。樹種不明である。

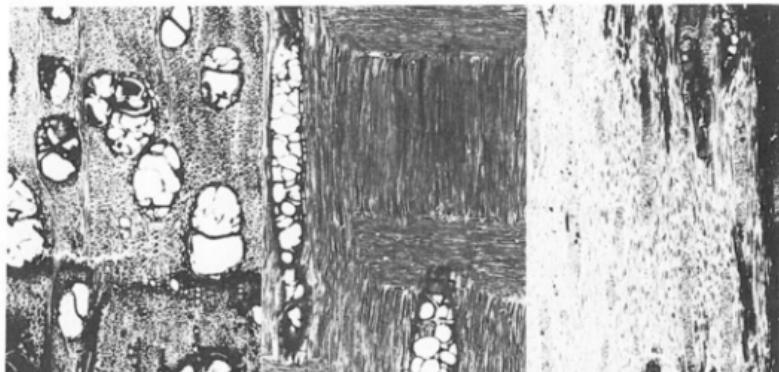


photo. 1 板状の資料（左から横断面、放射断面、接線断面を示す。以下同じである。）



photo. 2 棒状の資料



photo. 3 木材小片 (No. 1)



photo. 4 木材小片 (No. 2)



photo. 5 木材小片 (No. 3)



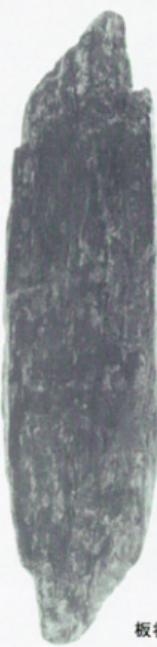
photo. 6 木材小片 (No. 4)



photo. 7 木材小片 (No. 5)



棒状の資料



板状の資料



木材小片



Photo. 8 樹種同定資料

第3節 野国貝塚群B地点出土の獸骨について

川島由次*・村岡誠**

1. 獣骨よりみた貝塚の特徴

野国貝塚群B地点の獸骨類の特徴は、イノシシ骨が大量に出土したことである（コンテナ32個分）。その他の獸骨としては、ジゴンとウミガメ（アカウミガメ？）が少數出土した。筆者の研究室への搬入された頭蓋で完全だったものは一例もなかった。とくに、鼻骨・切歯骨・上頸骨など頭蓋の先端部分の骨はうすくてもろいので、発掘・クリーニング・乾燥などの過程でこわれやすいものと思われる。今後、獸骨類を可及的に破壊しないで保存する技術を現場の人々に要望したい。貝塚から脊椎骨が発見されにくい点について多くの報告があるが、本貝塚からはかなり完全な第一頸椎・第二頸椎が出土した点はユニークである。また、前肢では上腕骨・後肢では下腿骨においてほぼ完全な形で出土したので今後の計測に有益なデータを提供するものと思われる。一方、肩甲骨・前腕骨・大腸骨などは完全なものは一例も見あたらなかった。肩甲骨は全体的にうすくて破損しやすいので、頸部しか残らないのは珍しいことではないが、大腸骨では中央部（骨幹）ではなく、遠位端・近位端で破損しているものが多い。すなわち、長骨の骨幹や頭蓋で脳を囲む骨（前頭骨・頭頂骨・側頭骨・後頭骨）が保存されている例が多いが、頭蓋は脳底の後頭骨・蝶形骨・側頭骨が破壊されて穴が（30×40 mm）あいている。この穴のあけ方はかなり上手であり、脳を食べるためなら、前頭骨・頭頂骨を破壊するより労を少しくして目的を達することができる。野国貝塚人は初步的な骨髓食とたくみな大脑食（脳髓食）をした人たちではなかろうか。

2. イノシシ埋没個体数の推定

本貝塚のイノシシ埋没個体数を推定するために、おもに「左下頸体」を用い、その他肩甲骨頭部・第一頸椎・第二頸椎を算定し参考データとした。イノシシの大歯は、上・下頸とともに雄は無根歯・雌では有根歯などの「性別」も判定できるので好都合である。ただし犬歯が乳歯のレベルにある幼獣では、外見をみただけで性判定は不正確なので「性不明」の項目に入れた。幼獣の性別は下顎骨のX線撮影で判定は可能とされている（林、1977）。後臼歯しか残存しなかった下頸体は「性不明」とした。

左下頸体より推定した埋没個体数は611例であった。この内訳は雄171例・雌213例・性不明227例であった。性不明の中に幼獣が116例（51.1%）をしめていた。肩甲骨は関節窩・頸部しか残っていないものが大多数であったが、右肩甲骨・397例、左肩甲骨・373例、第一頸椎・104例、第二頸椎・54例であった。肩甲骨・頸椎では幼獣と思われるものがほとんどみられなかったことは、大多数の骨が破壊してしまったためであると考えられる。下頸体は他の骨と比較する

*琉球大学農学部助教授

**琉球大学農学部学生

と個体レベルで化骨化が早い傾向にあり、幼獣でも残存する確率が高いと思われる所以、下顎体による埋没個体の推定がより正確であろうと判断した。

3. 計測値による野国貝塚群B地点イノシシの特徴

下顎体の保存状態の良好な標本を使用して DRIESCH (1977) の方法に従って 6 部位を、第 1 ~ 第 3 後臼歯について「後臼歯長」(歯冠遠心径) と「後臼歯幅」(歯冠頬舌径) など 6 部位と第 1 前臼歯の出現率の計 13 部位について調査した (表 1, 図 1)。比較するために用いた現生の沖縄島産リュウキュウイノシシの標本は、国頭村役所より提供されたもので、第 3 白歯が萌出した成獣 (30 カ月齢以上) である。貝塚イノシシの場合も第 3 後臼歯が萌出した標本を使用した。そのため計測部位も多少があり、多い場合は 81 例について計測できたこともあり、少ない時は 10 例しか計測できなかった部位もある。表 1 より考察できることは、まず第 1 に貝塚イノシシ・現在イノシシともに雄の計測値は雌のそれよりも常に大きな値を示したこと、すなわち「性差」が存在することである。両方のイノシシにおいてその性差の出現のしかたも計測部位によって大小はみられるが、計測部位 No. 6 (P_2 前端下顎高) は貝塚イノシシにおいて平均値で雌雄間で 5.9 mm の差があり、雄の最小値 ($M-S.$ D.) と雌の最大値 ($M+S.$ D.) が重複しない可能性が大きいので、今後この部位で性別の判定が可能と思われる。計測部位 No. 5 (M_1 前端下顎高) も同様に使用できるであろう。後臼歯の長さや幅に関して貝塚・現生イノシシ間に大多数で大きな差は認められないが、計測部位 No. 7 (M_3 長) は両者間に大きな差がある。貝塚イノシシ雄の M_3 長は平均値が 23.7 ± 1.8 mm という値であるが、石嶺 (1978) は西表島産リュウキュウイノシシ雄の M_3 長を 25.8 ± 1.5 mm と記載しているので、現生イノシシで最小の西表島産より 2.1 mm も小さいことになる。石嶺はまた大山盛保氏蔵の化石標本の M_3 長について 28.3 ± 1.0 と記載しているので、化石イノシシの値は現生イノシシよりも大きいことになる。化石イノシシの計測部位は今日のところ歯しかみあたらないので、歯のサイズと体格がある程度比例すると考えると、より大型の化石イノシシ・現生イノシシ最小の西表島産よりもさらに小型の貝塚イノシシ・そして化石イノシシより少し小型の現生イノシシと沖縄ではこの変化をくり返してきたこと

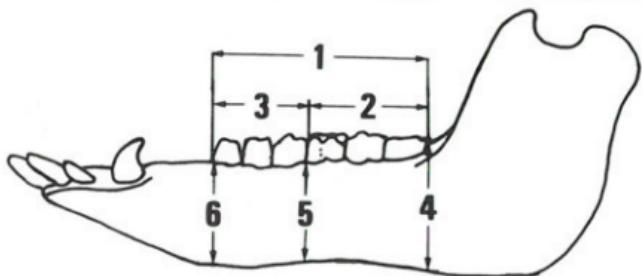


図 1. 下顎の計測部位 (DRIESCH, 1977)

- 1. 臼歯列長
- 2. 後臼歯列長
- 3. 前臼歯列長
- 4. M_3 後端下顎高
- 5. M_1 前端下顎高
- 6. P_2 前端下顎高

表1. 下頸体計測値

No.	計測部位	♂		♀	
		貝塚出土	現生	貝塚出土	現生
1	臼歯列長	73.7 ± 3.7(23)*	85.1 ± 9.7(64)	73.5 ± 2.7(20)*	81.2 ± 3.3(29)
2	後臼歯列長	48.6 ± 2.4(43)*	56.0 ± 6.7(55)	47.1 ± 1.9(79)*	53.7 ± 2.5(27)
3	前臼歯列長	26.6 ± 1.5(21)*	29.2 ± 3.0(55)	26.5 ± 1.2(19)*	29.0 ± 1.4(28)
4	M ³ 後端下頸高	31.7 ± 1.6(27)*	38.0 ± 3.7(69)	30.0 ± 2.0(42)*	35.0 ± 2.1(30)
5	M ¹ 前端下頸高	30.7 ± 2.7(28)*	34.3 ± 3.5(52)	26.1 ± 2.0(63)*	29.0 ± 2.0(30)
6	P ₃ 前端下頸高	33.3 ± 2.0(10)	33.8 ± 2.7(65)	27.4 ± 1.9(30)**	28.5 ± 1.6(30)
7	M ₃ 長	23.7 ± 1.8(47)*	27.2 ± 2.0(40)	22.4 ± 1.7(81)*	26.2 ± 1.6(42)
8	M ₃ 幅	11.3 ± 0.6(47)*	12.7 ± 0.7(40)	10.9 ± 0.5(81)*	12.2 ± 0.7(42)
9	M ₂ 長	15.0 ± 0.8(44)	15.9 ± 0.9(40)	14.6 ± 0.7(82)*	16.0 ± 0.9(42)
10	M ₂ 幅	10.1 ± 0.6(44)*	10.9 ± 0.6(40)	9.8 ± 0.5(82)*	10.7 ± 0.5(42)
11	M ₁ 長	11.5 ± 0.7(33)**	12.0 ± 0.9(24)	11.2 ± 0.6(69)*	12.0 ± 0.7(29)
12	M ₁ 幅	8.1 ± 0.3(33)*	8.4 ± 0.4(24)	8.0 ± 0.3(69)*	8.4 ± 0.3(29)
13	P ₁ 出現率	11.4 % (4/35)	48.9 % (44/90)	11.6 % (5/43)	36.7 % (18/49)

注) M₁~₃: 第1~3後臼歯, P₁~₃: 第1・2前臼歯, *P < 0.05, 各数値は M ± S.D., カッコ内は例数現生種は沖縄島国頭村産リュウキュウイノシシ

になる。第2に、両者のイノシシの計測値を有意差検定してみると、有意差のみられない計測部位は雄のNo.6と9の2部位しかなく、雌ではすべての計測部位に有意差がみられた。つまり、貝塚イノシシは統計学的に有意の差をもって現生イノシシよりも小型であると判断できる。貝塚イノシシ雄において現生イノシシよりも顎著に小さな値を示す計測部位としてはNo.4 (M₃後端下頸高)であり、現生イノシシの値を100とする貝塚イノシシでは83.4 %、つぎにNo.1 (臼歯列長)で86.6 %しかない。雌では最小を示すのが計測部位No.7 (M₃長)で85.5 %、そしてNo.4 (M₃後端下頸長)の85.7 %である。両者間の差異の少ない部位としては雌雄ともにNo.6 (P₃前端下頸高)の96.1~98.5 %、No.12 (M₁幅)の95.2~96.4 %であった。No.1~No.12までの貝塚イノシシの平均値は、雄で90.8 %、雌で90.6 %となり貝塚イノシシは現生イノシシよりも約10 %小さいといえる。

第3に、No.13のP₁ (第1前臼歯)の出現率で貝塚イノシシの値は11.5 % (雄11.4 %; 雌11.6 %)であった (この値は欠如率としても表現する場合が普通かもしれないが、その場合は88.5 %となる) (図4)。現生イノシシの西表島・沖縄島・奄美大島の3島産の下頸第1前臼歯の出現状態を調査した石嶺 (1978) の成績によると、西表島産47.5 % (雄59.4 %、雌0 %)、沖縄島産42.8 % (雄48.9 %、雌36.7 %)、奄美大島産10.3 % (雄11.8 %、雌8.8 %)であり、南から北上するに従って第1前臼歯の出現率は低下する傾向にあることを記載している。なおニホンイノシシでは29.2 % (井本・1977) であり、ブタで50.7 % (桐野・1949) であるという報告がある。野因貝塚イノシシのこの出現率は、現生の奄美大島産リュウキュウイノシシの値と近似している。筆者らは以前、ブタにおける第1前臼歯の欠如は「家畜化現象」のためと単純に考えていた時があった。しかし、野生のイノシシを調査し始めてからこの考え方を撤回せざるをえなくなつ

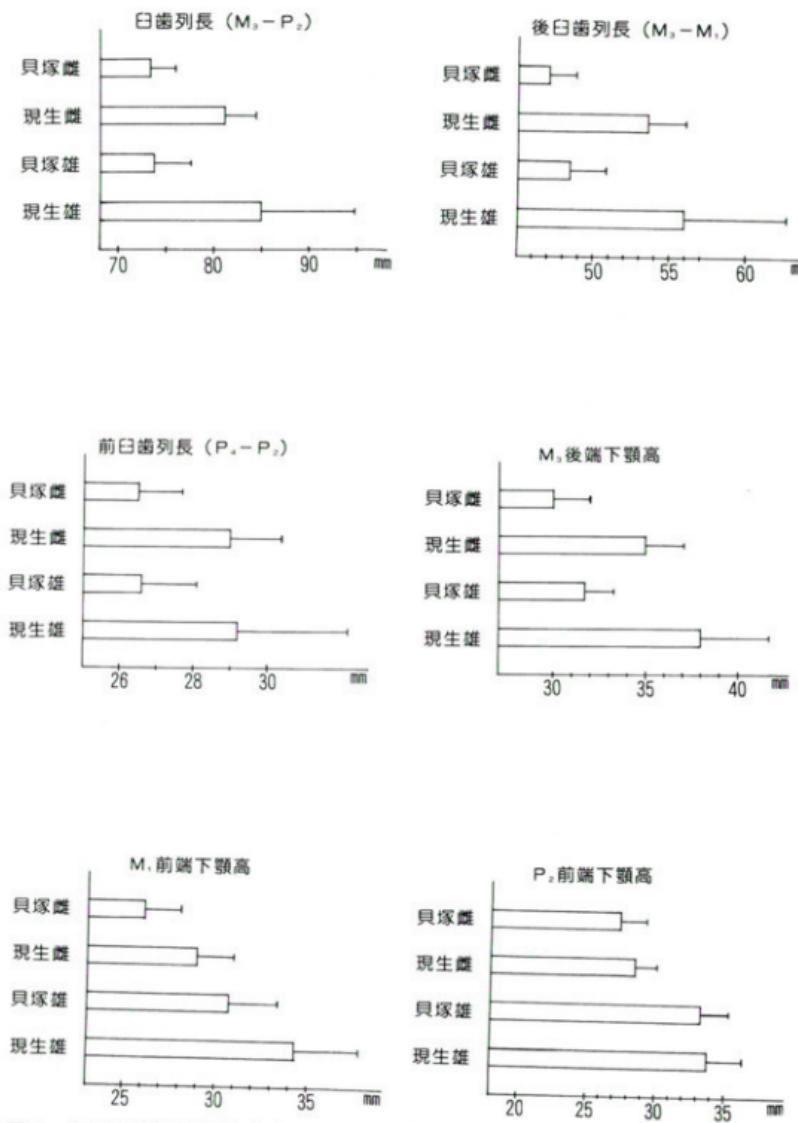


図2. イノシシ下顎の計測値 (1)

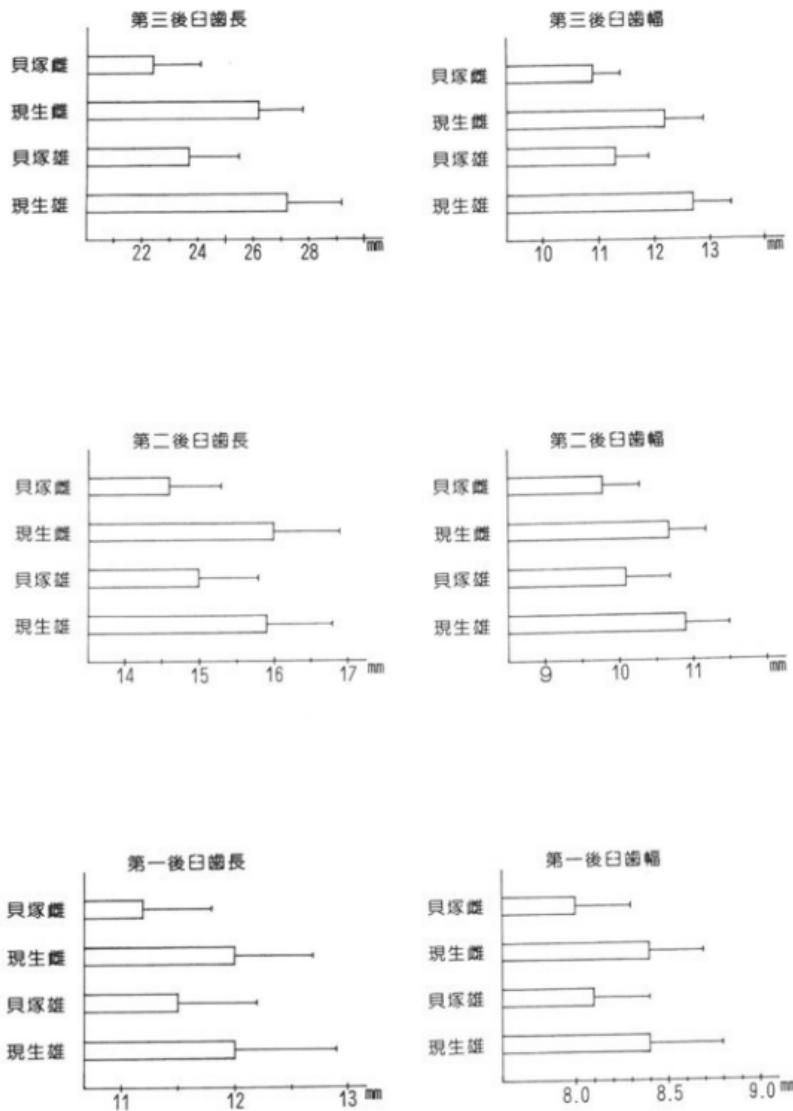


図3. イノシシ下顎の計測値 (2)

第一前臼歯出現率

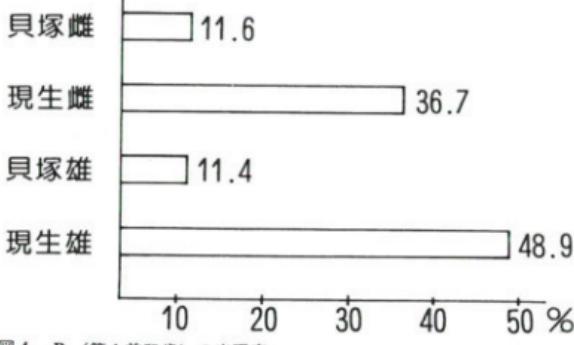
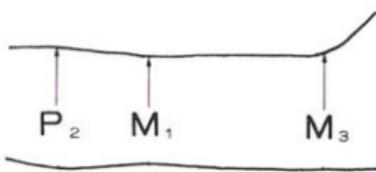


図4. P_1 (第1前臼歯) の出現率

た。第1前臼歯を欠如する傾向は、ブタよりもイノシシの方が顕著だったからである。貝塚イノシシについては白紙状態であったが、今回のような成績を示すとは予想すらできなかつた。第1前臼歯という歯はイノシシにとってもブタにとっても、もはや小型化して食物のそしゃくになんら機能を呈しておらず、個体にとってこの歯の存在はとるに足らない有様であることも事実である。この現象は複雑な問題を将来招く可能性があるので、他の貝塚出イノシシでも注目してゆきたいと思っている。

第4に、下頸体の形状（プロフィール）についてである。図5に示したように計測値にもとづいて全体像を描いてみると、両者間に若干の差異がある。現生イノシシでは後 (M_3) から前 (P_2) に行くに従って計測値は小さくなっていくのに対して、貝塚イノシシでは中央部 (M_1) で最小値を示し前でまた少し大きくなる点が注目される。貝塚イノシシでは換言すると、中央部がややへこむ形をすることになるが、この傾向は雌においても同様であった。この現像も野国貝塚イノシシだ

貝塚雄



現生雄

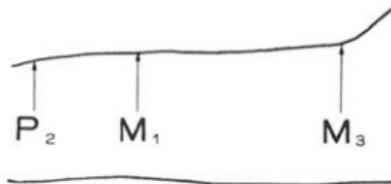


図5. 下頸体プロフィールの差異

けにみられるものなのか、貝塚イノシシの共通点なのか今後追跡する必要があると思われる。両問にはサイズがかなり異なる点もあるが、下顎のそしゃく力という点では現生イノシシが物理的にはるかにすぐれていると推定される。

4. 貝塚人はイノシシを飼育したか？

イノシシを飼養すると（家畜化）、解剖学的にどのような変化を生ずるのかという点についてまとめる下記のようになる。

- i) 体毛の変化：体毛は野生色から白・黒・茶など多彩となる。
- ii) 頭蓋の短縮：鼻骨・上顎骨・切歯骨の変化が顕著で、頭蓋の高さと幅が増すので寸づまりの顔面を呈する。
- iii) 四肢の短縮：骨は質がもろくなり、長骨は太く短くなる傾向がある。
- iv) 脂肪沈着が顕著となる：運動不足と皮ふがだぶつきやすくなるので、皮下脂肪の沈着が促進される。
- v) 卵巣・精巢の重量が増加し、早熟で繁殖力が旺盛となる：イノシシは通常において年に1回・春にしか出産しない（季節性繁殖）が、ブタは21日ごとに性周期をくり返し季節に無関係に年2回出産する（周年性繁殖）。
- vi) 筋肉組織の変化：体型が変化し、ブタでは後半身の発達が顕著となる。また、尾はイノシシでは直線的だらりと下がるが、ブタでは旋曲する。
- vii) 神経系の変化：ブタは警戒心・攻撃性を失し、精神的にかなり愚鈍となる。

上記の項目のなかで、貝塚イノシシに適用できるのは、ii) と iii) である。
ii) の「頭蓋の短縮」に関して、野国貝塚イノシシでは頭蓋の先端部が破損しているので、正確には解らない。頭静脈突起も破損しているので正確な頭蓋の高さも計測できないが、前頭骨・頭頂骨・後頭骨の状態・バランスなどから、現生イノシシとはよく似ている。

骨の状態（外形）をいろいろと論じても、よほど完全な標本の出土しないかぎり、不毛の荒野を進むようなことになりがちなので、飼養または家畜化の問題は骨そのものの質的な点より着手した方がよさそうに思う。すなわち、骨を縦断または横断切片をつくり偏光顯微鏡で観察・撮影し計測する方法である。家畜化によって海綿骨の髓小室がうすくなったり、緻密骨の外縁に無機物の結晶体が沈着することが知られているからである。今回は時間的にもこの点を追求できなかったので、野国貝塚イノシシの今後の課題としたい。ブタは雑食動物であり、ヒトの残飯でも少數だったら飼育が可能であり、人糞を処理してくれる「掃除屋」的な動物であるが、本来は農耕民族の家畜で農業の確立した社会でその飼育は定着する。野国貝塚人の農耕生活の状態が大きなヒントとなる。野国貝塚イノシシの推定個体（611例）のうちで幼獣が116例（19.0%）をしめているが、この数の多少についてあれこれ除外するとしても、捕獲しやすい幼獣を食べたといいう一つの証拠であると思う。幼獣の飼育という点については不明としかいいようがないけれども、筆者らの今日の見解としては否定的である。食物に余裕があるならば幼獣を食べないである程度まで飼育した方がメリットは高いからである。

5. 他の獣骨類について

ジュゴンの肩甲骨と指骨の一部が出土したが、個体数は1例と判断された。ウミガメの上腕骨は6個体分含まれていたが、名護博物館の標本の一部と照合してみるとアカウミガメの可能性がつよい。アオウミガメは可食部分が少く利用には危しいといわれている。

6. まとめ

野国貝塚イノシシ骨を調査して明かになったことは、1) 野国貝塚人は初步的な骨髓食と脳底を割って大脑を食べる風習をもっていたこと、2) イノシシの推定埋没個体数は611例であり、このうちで19.0%は幼獣がしめていたこと、3) 下顎体の計測値より、貝塚イノシシは現生イノシシよりも約10%あまりサイズが小さく、かつ下顎体の形状も異っていること、4) 第1前臼歯(P_1)の現率が現生イノシシよりも低く、奄美大島産イノシシと近似した値を示したことなどであった。貝塚イノシシ骨が多数計測されたのは今回が初めてと思うが、上記の特色は沖縄県すべての貝塚イノシシに共通すると拡大解釈することは今日のレベルで危険である。貝塚イノシシは現生イノシシとは異り別種である可能性もあるが、さらに縄文時代中期・後期、弥生時代初期……と時代を異にした、そして多数の貝塚イノシシについて検討する必要がある。たとえ1箇所の貝塚の骨の点数が少くとも、同一時代という条件のもとでその特徴をつかむことが可能となるであろう。また、骨の内部の発達度を注目することにより、イノシシの家畜化の問題を解く鍵が得られるかもしれない。野国貝塚イノシシ骨は、今後の沖縄の貝塚獣骨研究に重要な示唆を与えてくれたことは間違いない。

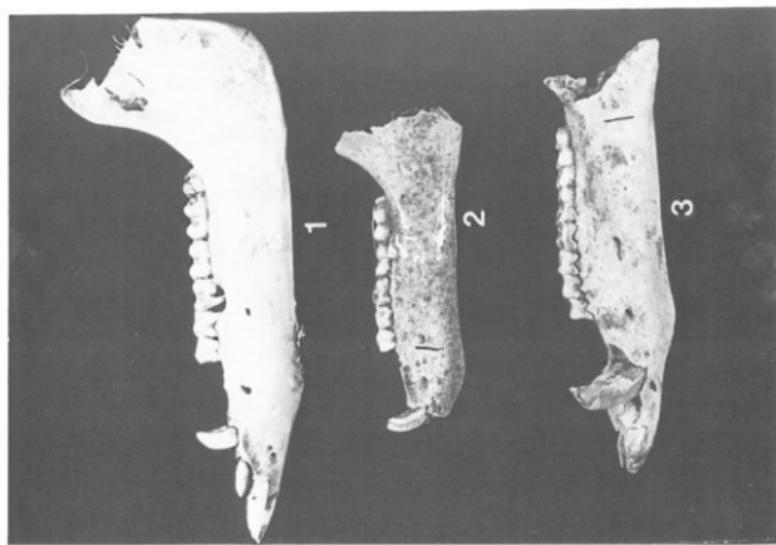
参考文献

1. Driesch, A. (1977) : A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites p. 60~61, Peabody museum bulletin, Harvard Univ., Massachusetts.
2. 林 良博・西田隆雄・望月公子 (1977) : 日本産イノシシの歯牙による年令と性の判定. 日獣誌, 39: 165~174.
3. 井本広樹 (1977) : ホンイノシシの頬歯の形態. 解剖誌, 52: 231.
4. 石嶺伝実 (1978) : リュウキュウイノシシの形態学的研究. 第4報: 歯の形態における奄美大島産・沖縄島産・沖縄島出土化石・西表島産の4者の比較——特に下顎後臼歯の計測値. 琉球大学農学部畜産学科卒業論文.
5. 桐野忠大 (1942) : ブタの臼歯列の前方よりの退化現象. 歯科学雑誌, 6: 366~370.

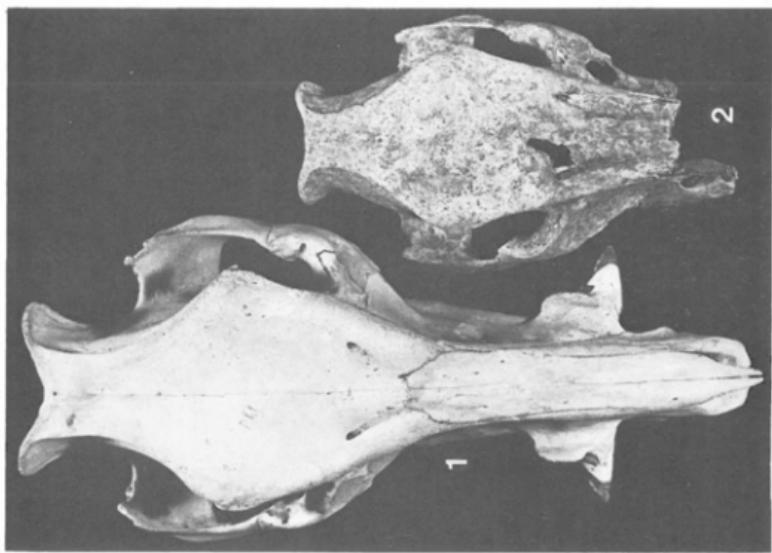
PLATE

- PL.1 頭蓋 (約 $\frac{1}{2}$)
1. 現生イノシシ (♂)
 2. 貝塚イノシシ (♀?)

- PL.2 下顎骨 (約 $\frac{1}{2}$)
1. 現生イノシシ (♀)
 2. 貝塚イノシシ (♀)
 3. 貝塚イノシシ (♂)



PL. 2



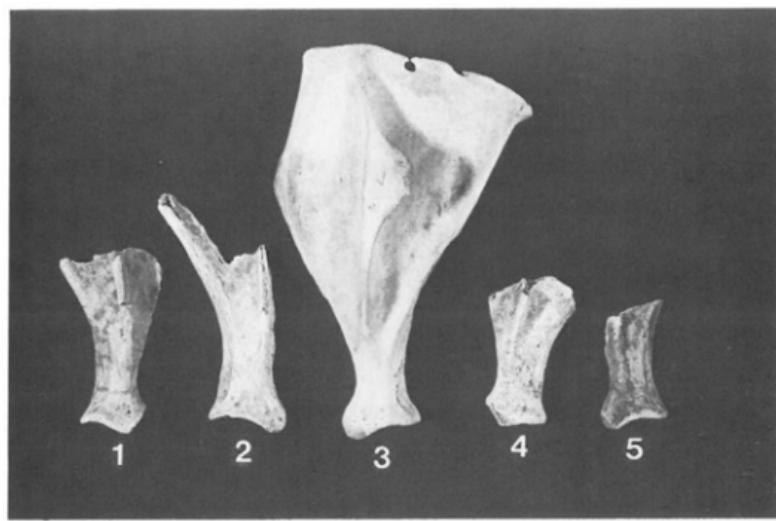
PL. 1

PL. 3 肩甲骨 (約 $\frac{1}{2}$)

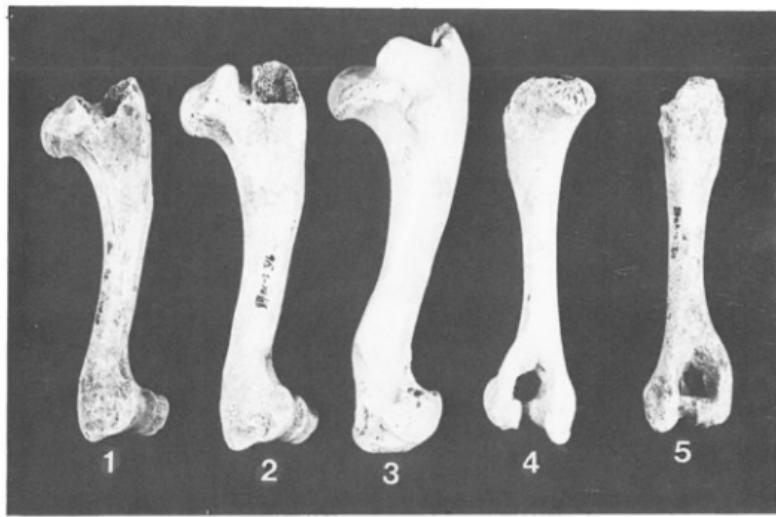
1. 2. 4. 5. 貝塚イノシシ (1~2・R 4~5・L)
3. 現生イノシシ (L)

PL. 4 上腕骨 (約 $\frac{1}{2}$)

1. 2. 4. 5. 貝塚イノシシ (1~2・R 4~5・L)
3. (R) 現生イノシシ



PL. 3



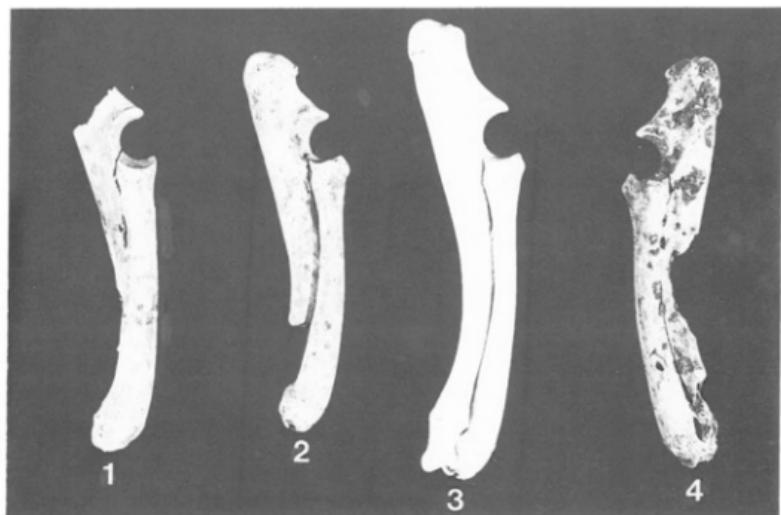
PL. 4

PL. 5 前腕骨（約 $\frac{1}{2}$ ）

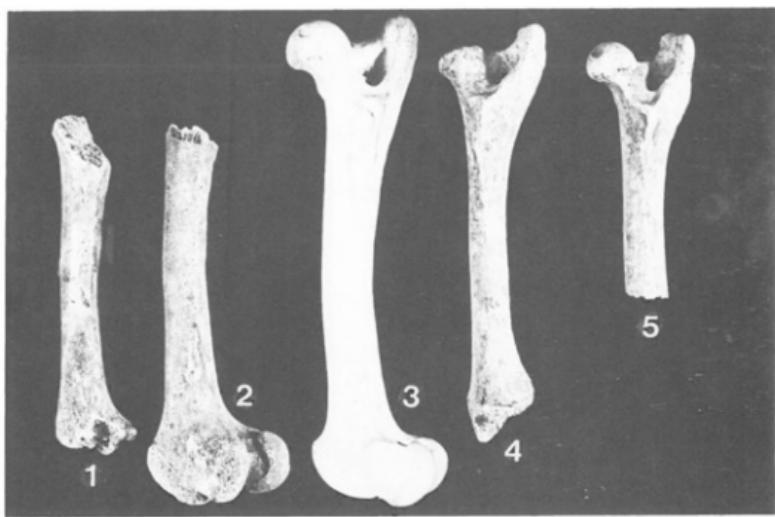
1. 2. 4. 貝塚イノシシ (1~2・R 4・L)
3. (R) 現生イノシシ

PL. 6 大脛骨（約 $\frac{1}{2}$ ）

1. 2. 4. 5. 貝塚イノシシ (R)
3. (R) 現生イノシシ



PL. 5



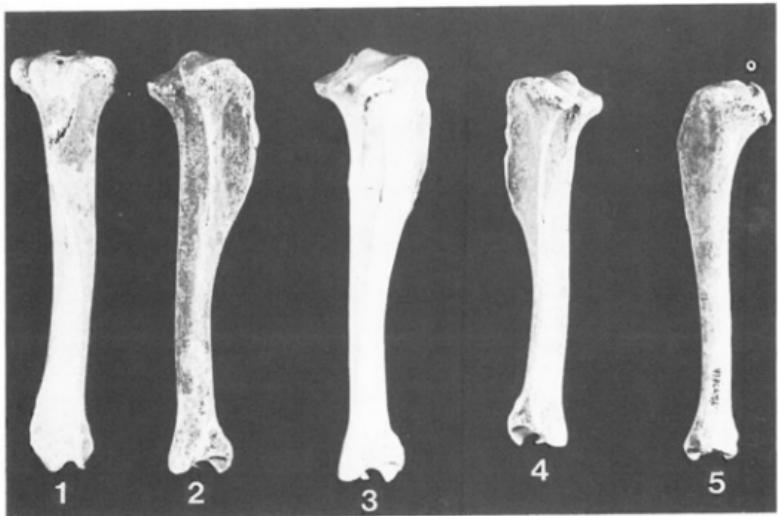
PL. 6

PL. 7 下顎骨（脛骨）（約 $\frac{1}{2}$ ）

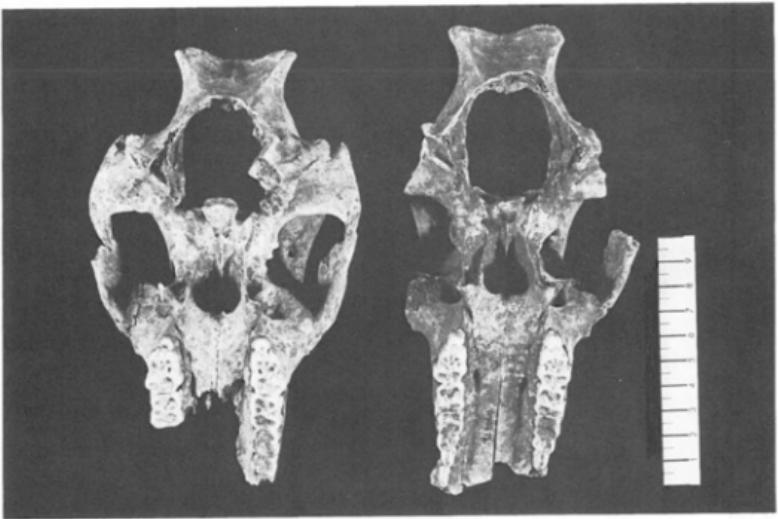
1, 2, 4, 5. 貝塚イノシシ (1~2・L 4~5・R)
3 (L) 現生イノシシ

PL. 8 貝塚イノシシ頭蓋底面（約 $\frac{1}{2}$ ）

2 個とも後頭骨・側頭骨・蝶形骨の一部が破壊されている。



PL. 7



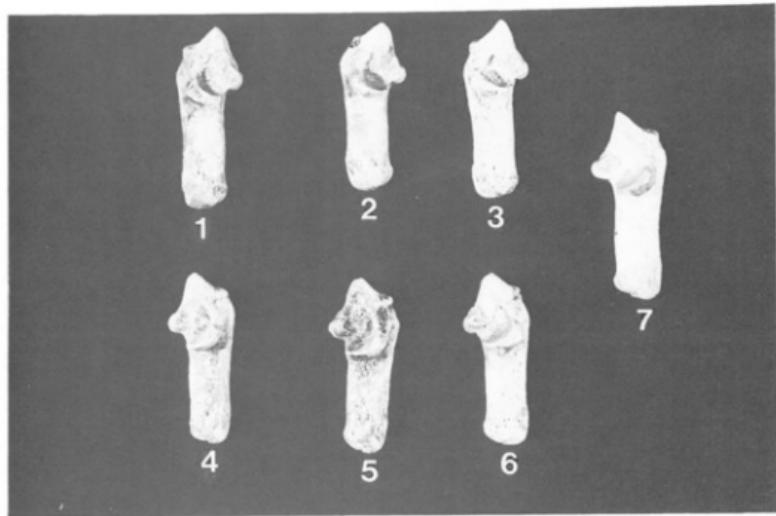
PL. 8

PL. 9 跖骨（約 $\frac{1}{2}$ ）

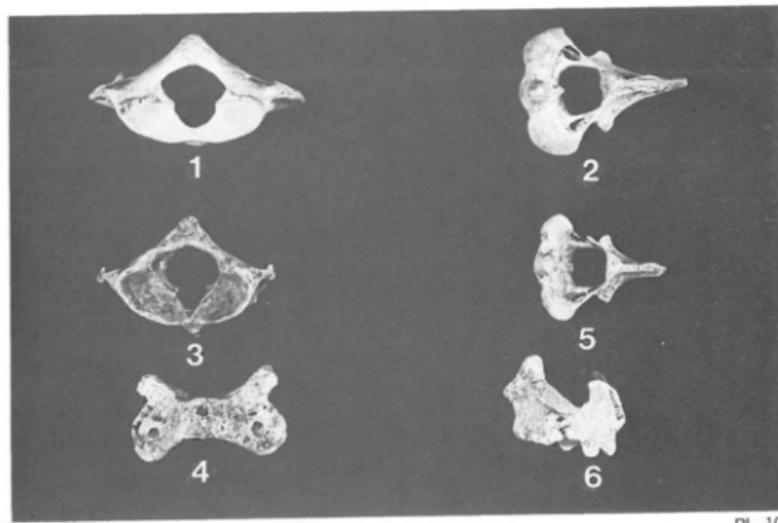
- 1~6. 貝塚イノシシ (1~3・R, 4~6・L)
7. (L) 現生イノシシ

PL.10 顎椎（約 $\frac{1}{2}$ ）

1. 第一顎椎（後面）
2. 第二顎椎（前面） } 現生イノシシ
3. 第一顎椎（前面）
4. 第一顎椎（背面）
5. 第二顎椎（前面） } 貝塚イノシシ
6. 第二顎椎（側面） }



PL. 9



PL. 10

第4節 放射性炭素年代測定結果

(財)日本アイソトープ協会に依頼した本遺跡検出試料の放射性炭素 (^{14}C) 年代測定結果は下記のとおりである。なお、年代は ^{14}C の半減期 5730 年（カッコ内は Libby の値 5568 年）にもとづいて計算され、西暦 1950 年よりさかのぼる年数 (years B.P.) と示されている。

Code No. (依頼者 Code No.)	試 料	出土層位	^{14}C 年代
N-4708 (N.K.B.-0001)	木 炭	III層	4460 ± 70 y. B. P. (4330 ± 65 y. B. P.)
N-4709 (N.K.B.-0002)	木 炭	IVb層	5950 ± 95 y. B. P. (5780 ± 90 y. B. P.)
N-4710 (N.K.B.-0003)	木 炭	Vb層	6250 ± 150 y. B. P. (6070 ± 145 y. B. P.)
N-4711 (N.K.B.-0004)	貝	VII層	7130 ± 80 y. B. P. (6920 ± 80 y. B. P.)

第6章 収束

以上、調査の成果について述べてきたが、ここで若干の考察を加えて結びとしたい。

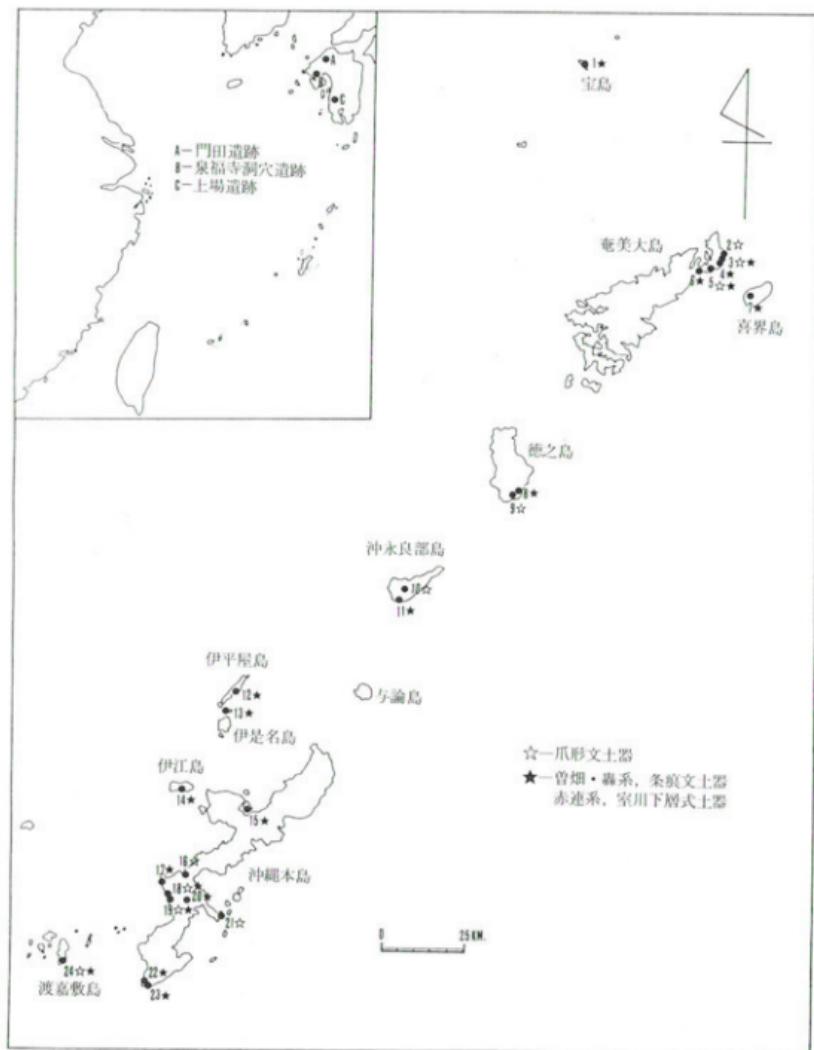
本遺跡は第2章第1節で詳述したとおり、海岸の低砂丘地（標高0~2m）に形成された複合遺跡である。今回の発掘区は遺物包含地になっており、住居址等の遺構は検出されなかった。層厚は2m余に及び、基本的に8枚の層序から構成されている。I層以下はプライマリーな層序であり、遺物の出土状況（分布状態）より当時の生活層（居住域）は発掘区北側の小丘一帯である公算が大きい。

Ib層を除くと、土器文化の面から三時期に分けられる。Ib層は後世の搅乱が著しく、ガラスや空缶などと共に沖縄後期（弥生期）、前V期・VI期（縄文後・晚期）の遺物、さらに条痕文、爪形文土器等が混在している。沖縄後期、前V・VI期の資料は量的に少なく、南接するA、C地点からの混入が考えられる。第50図に示した磨製石鎌（再生品）は沖縄で初めての出土例であり、形態等より弥生期の所産と考えられる。沖縄における弥生文化の伝播・定着の問題については土器以外の資料の確定的な状況証拠がなく、未だ流動的であるが（註1）、本標品は牧港貝塚で検出された磨製石鎌と共に前記問題の一端を窺い知ることのできる資料である。

上位の層（II・III層）は条痕文土器、室川下層式土器が主体をなし、前III期（縄文前期）に位置づけられる。本層の上部は以前の排水路工事で削られ、層厚も比較的薄く遺物の量も少ない。石器も組成を把握するまでに至っていないが、石斧Ⅲ群の資料中には当該期に位置づけられるものもあると思われる。チャート製品はⅡ層の上部で出土しており、この時期の石器であることが窺い知れる。土器は上記したように条痕文土器、室川下層式土器がほとんどで、比較的近距離に位置する渡具知東原遺跡において多量に出土した曾畠式土器は1点も得られなかった。そのことは単なる時間差を意味するのか、今後の検討課題である。なお、南島における曾畠・轟系土器（条痕文土器も含む）及び室川下層式土器（赤連系土器も含む）の出土地を第78図（第15表）に示したが、曾畠式そのものの出土例は少なく、ほとんどが条痕文、室川下層式である。それらは轟系（轟式土器の変容形式）と考えられており、最近の沖永良部神野貝塚の調査成果によると、室川下層式土器は曾畠式土器より古くなるとのことである（註2）。

中位の層（IV・V層）は本遺跡の主体をなすもので、爪形文土器が破片にして5,000点余と全国でも例をみない出土量であり、前I期（縄文草創期～早期）に位置づけられる。

沖縄における爪形文土器の発見は1960年のヤブチ洞穴発掘調査（註3）によるが、その時点では類例資料がなく、性格や編年的位置づけなどが判然としなかった。1974年に読谷村の渡具知東原遺跡から縄文前期の曾畠式土器が発見され（註4）、沖縄考古学界にセンセーショナルな話題を提供したことは記憶に新しい。さらに、1975年の確認調査において曾畠式土器の下層から別型式の土器が検出され（註5）、それが福岡県の門田遺跡出土の爪形文土器（註6）に類似していることより、時代の古さ（縄文草創期）とともに一躍クローズアップされた。その後、仲泊遺跡（註7）や渡嘉敷島の船越原遺跡（註8）でも発見され、本遺跡も含め5カ所で知られるようになった。また、奄美地域においては1963年のヤーヤ洞穴遺跡での発見（註9）を嚆矢に宇宿高又遺跡（註10）、



第78図 南島における爪形文、曾畠・轟系、条痕文、赤連系、室川下層式土器出土遺跡分布

第15表 南島における爪形文・曾畠・轟系、条痕文、赤連系、室川下層式土器出土遺跡一覧

分布図番号	遺跡名	所在地	立地	出土土器	文献
1	宝島大池遺跡	宝島十島村	海浜砂丘 (標高10m)	轟系・条痕文土器	註18
2	喜子川遺跡	奄美大島笠利町土盛	古砂丘 (標高25m)	爪形文土器	註11
3	宇宿高又遺跡	〃 〃 宇宿	古砂丘 (標高5~10m)	爪形文土器・条痕文土器	註10
4	下山田遺跡	〃 〃 万屋	古砂丘 (標高9~10m)	曾畠式土器	註19
5	土浜ヤーガ洞穴遺跡	〃 〃 土浜	石灰岩洞穴(ドリーネ) (標高5~10m)	爪形文土器・条痕文土器	註9
6	ウツタ遺跡	〃 龜郷町赤尾木	古砂丘 (標高5~10m)	条痕文土器	註20
7	赤連遺跡	喜界島喜界町赤連	石灰岩台地 (標高10m)	赤連系土器	註21
8	佐弁貝塚	徳之島伊仙町佐弁	海浜砂丘 (標高3~4m)	条痕文土器	註22
9	面繩第一貝塚	〃 〃 面繩	石灰岩洞穴 (標高3~4m)	爪形文土器	註12
10	中甫洞穴遺跡	沖永良部島知名町久志検	石灰岩洞穴(ドリーネ) (標高100m)	爪形文土器・轟式土器	註13
11	神野貝塚	〃 大津勘	海浜砂丘 (標高5~10m)	室川下層式土器・疑縄文土器	註2
12	久里原貝塚	伊平屋島伊平屋村前泊	海浜砂丘 (標高4~5m)	室川下層式土器・条痕文土器	註23
13	具志川島遺跡群	具志川島伊是名村内花	海浜砂丘 (標高5~10m)	条痕文土器	註24
14	具志原貝塚	伊江島伊江村川平	海浜砂丘 (標高4~5m)	赤連系土器	註25
15	墨屋原遺跡	屋我地島名護市屋我	海底 (標高0m以下)	轟系土器	註26
16	仲泊遺跡	沖縄本島恩納村仲泊	海浜砂丘 (標高2~3m)	爪形文土器	註7
17	浜屋原貝塚群C地点	〃 読谷村宇座	海浜砂丘 (標高2~3m)	室川下層式土器	註27
18	渡具知東原遺跡	〃 〃 渡具知	河口低地 (標高0~3m)	爪形文土器・曾畠式土器 条痕文土器・室川下層式土器	註5
19	野国貝塚群B地点	〃 嘉手納町兼久	海浜砂丘 (標高0~2m)	爪形文土器・条痕文土器 室川下層式土器	註28 註29
20	室川貝塚	〃 沖縄市室川	石灰岩台地 (標高95m)	室川下層式土器	註30
21	ヤブチ洞穴遺跡	戸地島与那城村屋慶名	石灰岩洞穴 (標高5~10m)	爪形文土器	註3
22	名城前原遺跡	沖縄本島糸満市名城	海浜砂丘 (標高7~8m)	室川下層式土器	註31
23	喜屋武同村貝塚	〃 〃 喜屋武	海浜砂丘 (標高2~3m)	曾畠・轟系土器	註7
24	船越原遺跡	渡嘉敷島渡嘉敷村阿波連	海浜砂丘 (標高4~5m)	爪形文土器・室川下層式土器	註8

喜子川遺跡（註11）、徳之島の面縄第一貝塚（註12）、沖永良部島の中甫洞穴（註13）で確認されている（第78図参照）。

九州でも前記した門田遺跡の他に鹿児島の上場遺跡（註14）、長崎の泉福寺洞穴（註15）などで出土している。本州では曾根遺跡をはじめ東日本に出土例が多く（註16）、青森の鴨平（2）遺跡（註17）でも出土していることより、北海道を除くほぼ全国一円に分布していることが窺える。しかし、本遺跡以外の爪形文土器はいずれも断片的な出土量で、器面に爪形文を施すという共通要素以外、土器そのものの性格はもとより共伴遺物、編年位置づけ等の問題が判明していない。

その点、本遺跡は住居址等の構造は検出されなかったものの、プライマリーな包含層から数多くの遺物が出土し、いくつかの事実関係を把握することができた。

土器は破片にして5,000点余の出土があり、そのほとんどが爪形文である。大形片をもとに國上復元を試みた結果、第75図に示したように、口縁が直口もしくは軽い外反をなし、胴下半部が比較的脹らむ尖底器形（ヒュウタシ形）が想定できる。サイズも2~3種類認められる。文様は、口唇直下に斜位の刻目を一条巡らすという共通したファクターを有するが、胴部の文様に數種類のバリエーションがみられ、4類に分類できた。I・II類は渡具知東原式土器、III類はヤブチ式土器に含められるものである。IV類は渡具知東原遺跡においても出土例がなく、新しいタイプ（野国タイプ）として位置づけが可能と考えられる。それら類別出土状況（第13表）より、IV類→III類→II・I類（下層→上層）という傾向がみられ、渡具知東原遺跡においてもヤブチ式土器→渡具知東原式土器という変遷がおさえられており、型式学的にみても妥当な線であろう。そのことより沖縄における爪形文土器の古いタイプはIV類（野国タイプ）であることが窺える。

文様の施文原体は爪と指頭が一般的であるが、口唇直下の斜位の刻目及び胴部にみられる斜位の刻目は箒などの工具を用いたと考えられる例も若干ある。爪もしくは指頭により器面全体に文様を施すが、IV類とIII類の一部については輪積み成形の段階で粘土をつまんで引き締めたことによって生じた痕跡の感を呈するものがあり、文様=装飾（器面を飾る）として意識したものであるのか疑問がもたれる。同様なことを河口貞徳氏も指摘しており（註32）、指頭押圧痕（土器の成形工作中にもとづくもの）と爪形文（土器成形に関係なく文様として施文されたもの）に大別している。そのことは爪形文土器の編年位置づけをはじめ、その源流等の問題について一石を投じるものであり、今後とも慎重に検討しなければならない課題である。

また、本遺跡のNb層から爪形文土器に伴って若干の沈線文土器（第76図）が出土した。該土器の胎土、成形技法、器形等の特徴は爪形文土器に類似するが、文様が著しく異なり、爪形文土器に共伴する別タイプの土器として南島で初めての検出例である。そのため共伴関係以外は判然とせず、類例資料の増加を待って検討したい。

土器以外の遺物には石器、貝製品、木製品があるが、後二者は僅かで性格等は判然としない。石器は刃部磨製石斧、石斧様刃器及びその製作道具としての敲打器（ハンマー）、砥石がある。その他に用途の判然としないもの（球状石器等）が若干出土している。これらの石器は当地で製作されたことが、ハードハンマーや砥石などと共に石材や剥片が多量に出土していることにより窺える。

南島における前Ⅰ期の石器は本遺跡以外では渡具知東原遺跡で知られているのみである。そこでは刃部磨製で平面觀がバチ形をなす両刃石斧と比較的大形の打製石斧2点、磨石2点、チャート製

のスクレイバー、石核が得られている。刃部磨製石斧のみがヤブチ式土器に伴うもので、本遺跡の石斧Ⅰ群 Aa 類に属する。他は渡具知東原式土器に伴うもので、本遺跡では出土していない。

九州及び本州の縄文草創期に神子柴型（註33）と呼ばれている局部磨製石斧があるが、本文化層を代表する刃部磨製石斧と形態、製作技法等の面で異なっており、どのような関係にあるのか現時点では判然としない。また、九州においては細石器を伴うことも知られているが、本遺跡では材料になり得るチャートの欠片すら出土していない。そのことについて時間差とみる向きもあるが、生活形態の違いなどによる石器組成の相違、すなわち地域差として捉えられるものと思われる。

下位の層（VII層）は、当初予想もしなかった文化層である。從来の沖縄における最古の土器と考えられていた爪形文土器の下層から、それも 50~60 cm の間層（VI層）を挟んで別タイプの土器が出土したことは沖縄の土器起源及びその出自を明確にするうえで極めて重要な発見であった。ただ、発掘面積が狭く出土量も小破片にして数 10 点であった。該土器の器形等の詳細は判然としないが、底部片（尖底）1 例と胴部片を観察した限りにおいて若干の特徴は把握できた。それは、輪積みによる成形技法と底部の形狀は爪形文土器と類する点がある。他方、器壁の厚さ（7~8 mm）や文様を有さないといった相違点がみられる。このような特徴や層位的な見地から爪形文土器に先行する土器であることは疑う余地のないものである。土器以外の遺物では砥石、ハンマーがあり、その機能より石斧等も有していることが窺える。また、貝類・獸骨等も若干の伴出があり、中位の層（爪形文化期）と近似した文化様相を呈していることが考えられる。

以上、土器を中心に各文化期の内容を簡単にまとめたが、最後に本遺跡の主体をなす爪形文化期に焦点を絞って今後の問題点、課題について 2・3 ふれておきたい。

- (1) 爪形文土器の出土地は先述したように北は青森県まで知られ、ほぼ全国一円に分布しているが、畿内・瀬戸内地方ではほとんど例がなく、九州でも 3~4 カ所で知られているのみである。南島（奄美・沖縄）においては 10 カ所の遺跡で確認されており、かなりの発見率である。また、遺跡のほとんどが海岸の低砂丘地（標高 1~5 m）に形成されていることも大きな特徴である。九州や本州における遺跡の立地（山間部）に比して特異なあり方を示し、それが南島独自のものであるのか、それとも九州・本州でも海浜地域で発見されるのか、今後の検討課題である。
- (2) 土器そのものについては、諸特徴より縄文草創期に位置づけられている一連の爪形文土器と同一のものであることが考えられる。本遺跡では眉顎・型式学的な面から野国タイプ（IV 類）→ヤブチタイプ（III 類）→渡具知東原タイプ（II→I 類）の変遷が把えられる。九州・本州のものは門田遺跡以外はほとんど渡具知東原タイプ（I 類）の範疇に属し、本遺跡の最も新しいタイプの部類である。すなわち、南島の野国・ヤブチ両タイプは爪形文土器でも古式の様相を呈することになる。また、文様のモチーフについて小林達雄氏は「……器面全体に斜行して施された爪形文は、編籠における所謂籠目のイメージそのものである。口縁部の狭い文様帯にはぼ横位の爪形文が 1 条並ぶのは、まさに編籠の縁どりに似ている。」（註34）という見解を示しているが、本遺跡のものを見た限りにおいて、施文原体が指頭から爪に転換されていることが明確であり、その段階で文様（装飾）として意識したことが窺える。
- (3) 共伴遺物についてより具体的に把握できたことは特筆すべきものである。特に石器の組成が判明できたことは全国でも初めてである。利器としての刃部磨製石斧と石斧様刃器があり、それら

の製作道具としてのハード・ハンマー、砥石と比較的単純な器種組成であるが、前二者の製作技術はかなり完成されたレベルに達していたことが窺え、木材の伐採、加工、細部調整や動物（イノシシ等）の解体など多目的な機能が考えられる。九州においては細石刃を主体とした石器を伴出し、細石器文化との関わりで把えられているが、南島における石器組成の違いは単に時間差としてではなく、地域差としてみるのが妥当と思われる。

(4) 生産形態としての狩猟・漁撈について食料残滓からみると、すでに第4章第2節で詳述したとおり、貝類が圧倒的であり、当時すでに貝類捕食が定着していたことが判る。そのことは遺跡の立地環境にも大部関係があったと思われる。また、歯骨（イノシシ主体）も膨大な量が出土し、狩猟活動も頻繁に行なわれていたことが窺えるが、捕獲方法については物的な状況証拠がなく判然としない。今後ともより詳細な検討が必要である。

《参考文献》

- 註1 岸本義彦 「沖縄出土の弥生土器管見(1)」『南島考古』第8号 沖縄考古学会 1983年
- 註2 高宮廣衛 「先史時代の奄美と沖縄」第5回南島文化市民講座 講演要旨 沖縄国際大学南島文化研究所 1984年
- 註3 国分直一 「ヤブテ式土器—琉球と奄美大島における文化交流の一証跡」『水産大学校研究報告』三島 格 人文科学篇 第10号 1965年
- 註4 高宮廣衛ほか 「沖縄県読谷村渡具知東原発見の土器」『考古学ジャーナル』No.115 = エー・サイエンス社 1975年
- 註5 高宮廣衛ほか 「渡具知東原—第1~2次発掘調査報告」読谷村文化財調査報告第3集 読谷村教育委員会 1977年
- 註6 柳田康雄ほか 「門田遺跡」『山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告』第11集 福岡県教育委員会 1979年
- 註7 新田重清 「原始古代の沖縄(1)」『沖縄県立博物館紀要』第3号 沖縄県立博物館 1977年
- 註8 宮城朝光 「渡嘉敷島船越原遺跡の土器について」『花緑』創刊号 沖縄国際大学考古学研究会 O.B.会 1979年
- 註9 永井昌文 「奄美大島土浜ヤーカ洞窟遺跡調査概報」『考古学雑誌』第5巻 第2号 1964年 三島 格
- 註10 白木原和美ほか 「高又遺跡」研究室活動報告3 熊本大学法文学部考古学研究室 1979年
- 註11 岸本義彦 「爪形文土器を求めて」一沖永良部・奄美大島一『南島考古だより』第29号 沖縄考古学会 1983年
- 註12 牛ノ浜修 「面瀬第1、第2貝塚—昭和57年度発掘調査概報」伊仙町埋蔵文化財調査報告書(1) 堂込秀人 伊仙町教育委員会 1983年
- 註13 河口貞徳ほか 「沖永良部中甫洞穴発掘概報」『考古学ジャーナル』No.214 = エー・サイエンス社 1983年
- 註14 池水寛治 「鹿児島県出水市上場遺跡」『考古学集刊』第3巻第4号 1967年
- 註15 麻生 優 「泉福寺洞穴の第七次調査」『考古学ジャーナル』No.130 = エー・サイエンス社 白石浩之 1976年
- 註16 鈴木保彦 「草創期の土器型式」『縄文文化の研究』3、縄文土器 I 雄山閣出版 1982年

- 註17 春日信興 「鴨平(2) 遺跡発掘調査報告書」 青森県埋蔵文化財調査報告書第73集 青森県教育委
相馬信吉 員会 1983年
- 註18 国分直一ほか 「鹿児島県トカラ列島宝島大池遺跡発掘調査概報」(文化庁長官宛報告書) 1974年
- 註19 中山清美 「先史時代における奄美と沖縄」 『館報』 刊行号 笠利町立郷土館 1981年
- 註20 中村 恵ほか 「ウツタ遺跡」 研究室活動報告12 熊本大学法文学部考古学研究室 1982年
- 註21 河口真徳 「奄美における土器文化の編年について」 『鹿児島考古』 第9号 鹿児島県考古学会
1974年
- 註22 沖縄国際大学文学部考古学研究室(高宮廣衛教授)に保管されている資料
- 註23 岸本義彦ほか 「久里原貝塚一範囲確認調査報告書」 伊平屋村文化財調査報告書第1集 伊平屋村
教育委員会 1981年
- 註24 安里嗣淳ほか 「久志川島遺跡群一第一次発掘調査報告書」 伊是名村文化財調査報告書第1集伊
是名村教育委員会 1977年
- 註25 友寄英一郎ほか 「久志原貝塚のはなし」 『伊江島久志原貝塚』 伊江村文化財調査報告書第4集
伊江村教育委員会 1978年
- 註26 安里 進ほか 「名護市の遺跡(2)一分布調査報告」 名護市文化財調査報告4 名護市教育委員会
1982年
- 註27 島福善弘ほか 「浜屋原貝塚群第三次発掘調査報告書」 『島嶼の考古』 刊行号 沖縄国際大学考古
学研究会 1977年
- 註28 高宮廣衛 「嘉手納村野国B地点発見の土器」 『沖縄国際大学文学部紀要』 社会学科篇 第4卷
第1号 1976年
- 註29 新田重清 「野国第2遺跡発見の曾畠、轟系土器について」 『沖縄県立博物館紀要』 第2号 沖
縄県立博物館 1976年
- 註30 高宮廣衛 「急展開をみせる沖縄考古学—新発見の土器をめぐって」 『えとのす』 第10号
新日本教育図書 1978年
- 註31 岸本義彦 「糸満市名城前原遺跡出土の室川下層式土器について」 『南島考古』 第6号 沖縄考
古学会 1978年
- 註32 河口真徳ほか 「中甫洞穴」 『鹿児島考古』 第17号 鹿児島県考古学会 1983年
- 註33 岡本東三 「神子柴・長者久保文化について」 『研究論集』 V 奈良国立文化財研究所 1979年
- 註34 小林達雄 「総論」 『縄文文化の研究』 3 縄文土器 I 雄山閣出版 1982年

図 版



図版 I 遺跡周辺空中写真（1944年米軍撮影、縮尺約3万分の1）



図版 2 遺跡周辺空中写真（1977年国土地理院撮影、縮尺 2万分の1）



1



2



3



4



5



6

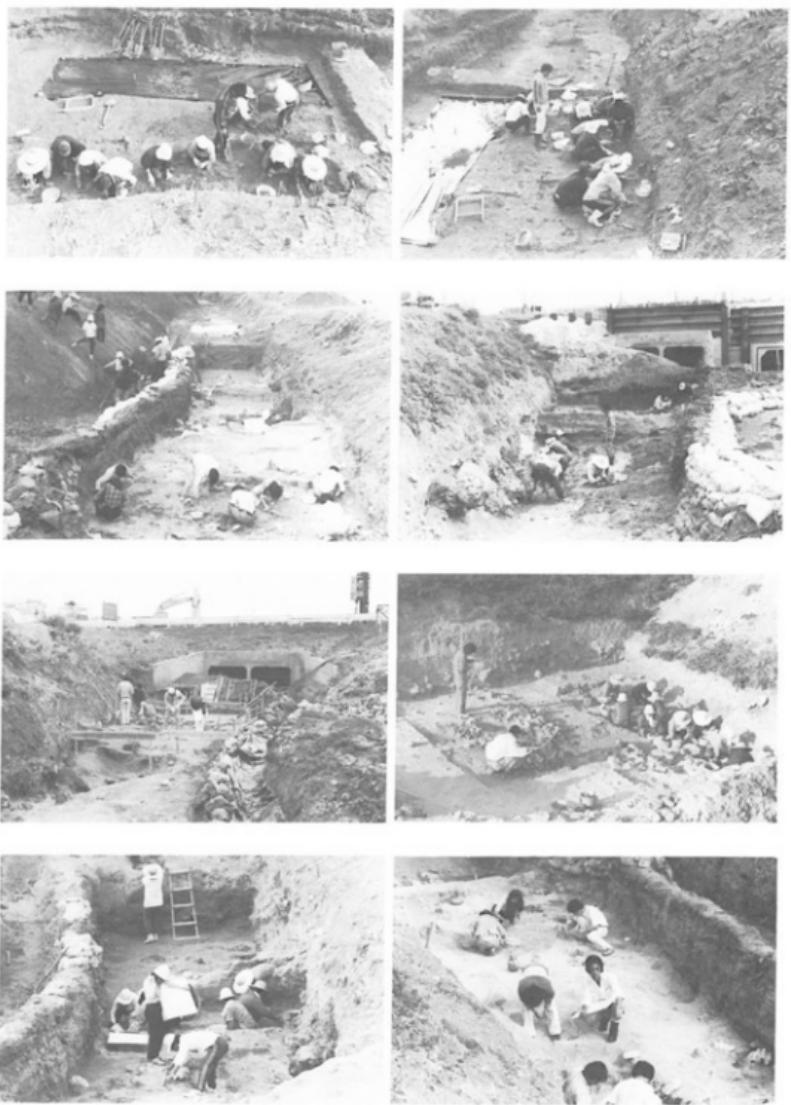


7

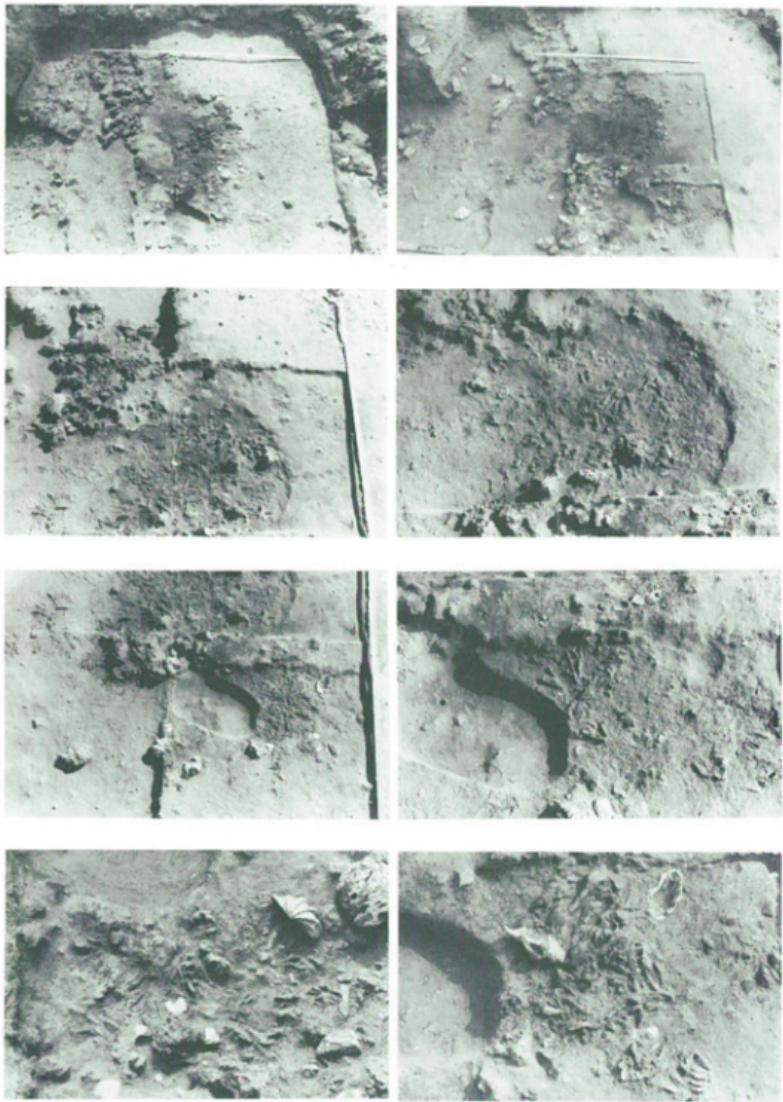


8

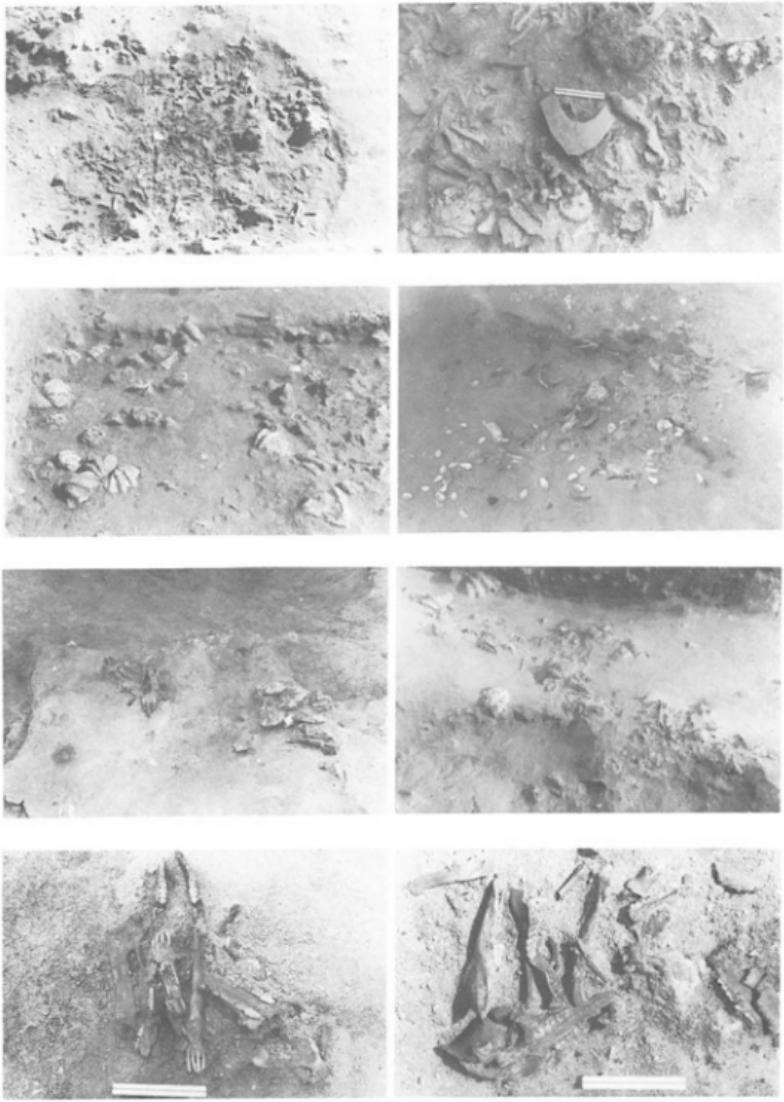
図版 3 発掘調査の推移



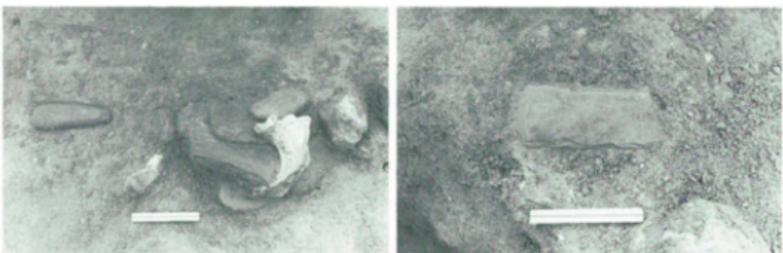
図版4 発掘・実測状況



図版 5 獣骨溜り



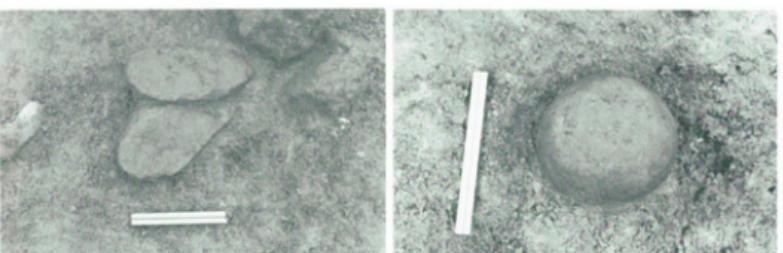
図版 6 獣骨・貝類出土状況



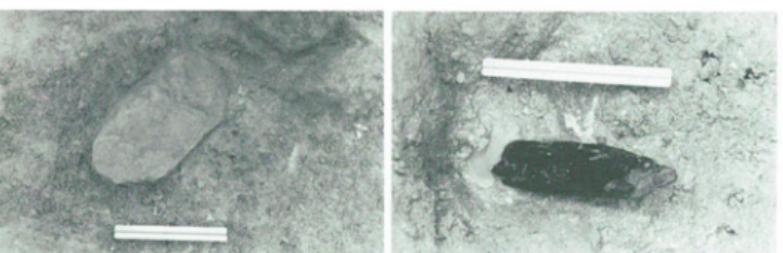
1



2

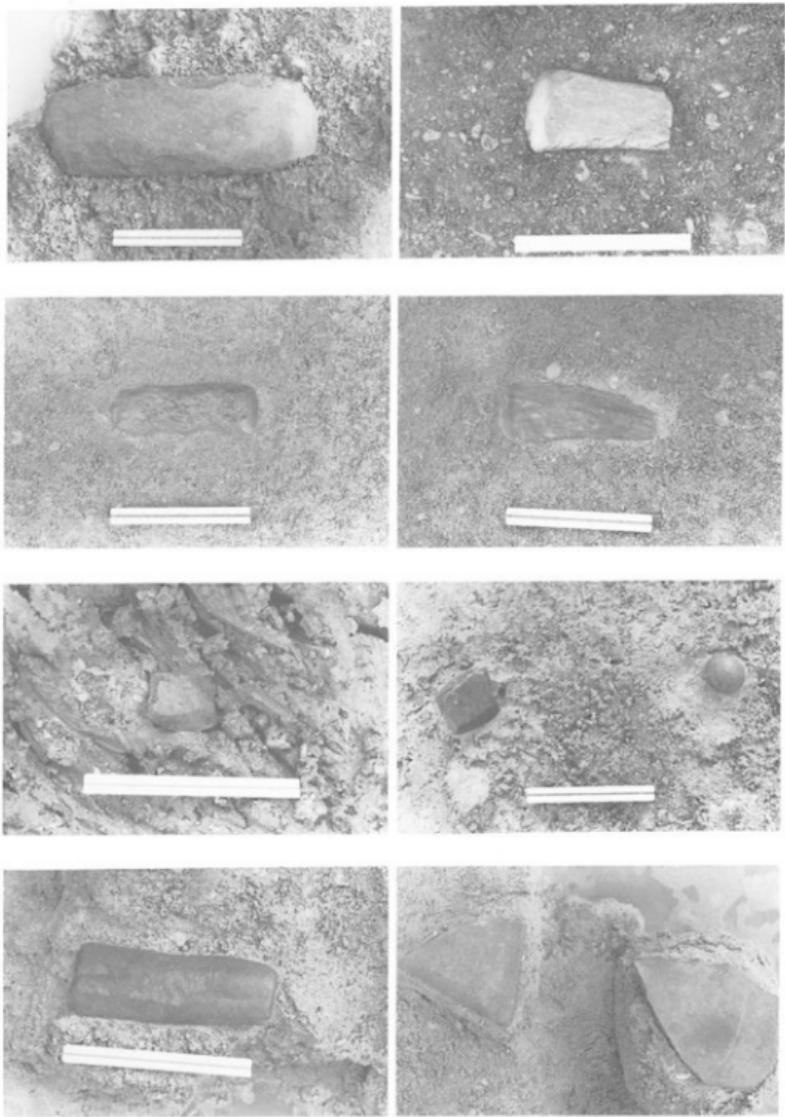


3

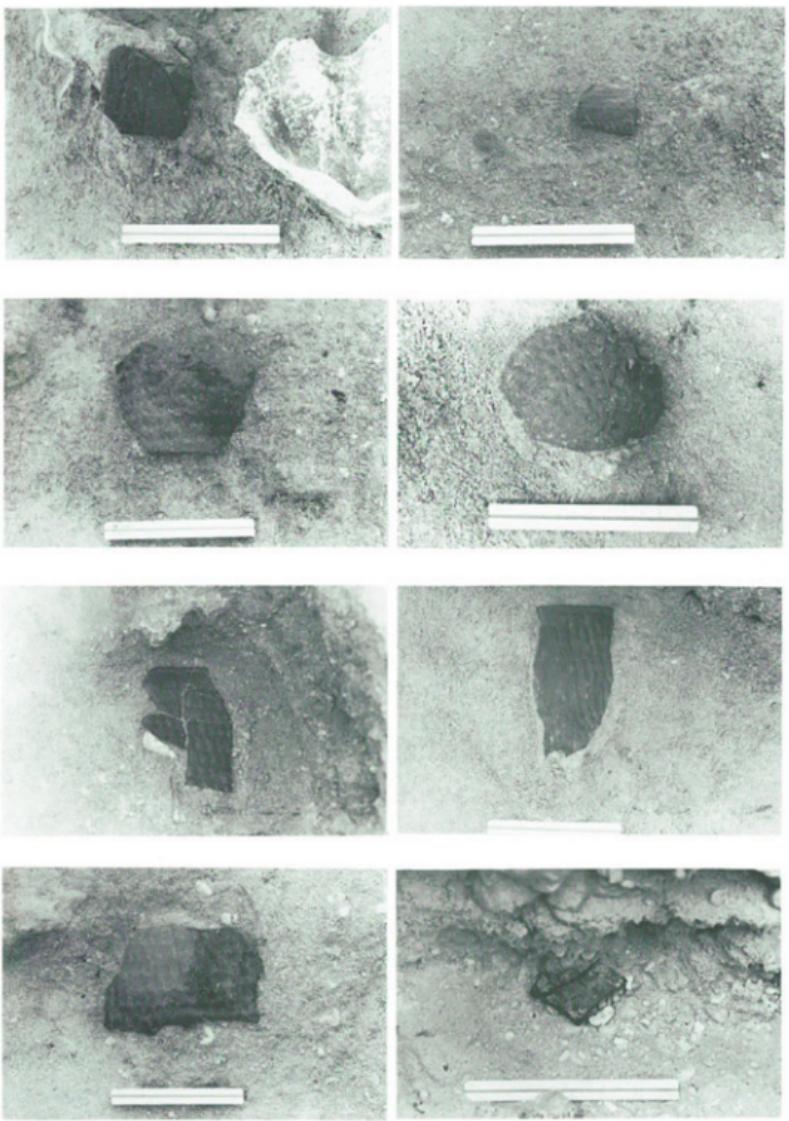


4

図版7 石器・木製品出土状況（左列は一括出土）



图版 8 石器出土状况



図版 9 土器出土状況



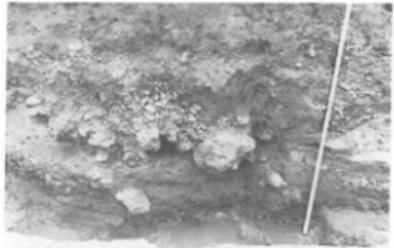
A トレンチ北壁



A-5~8



A-15



A-9, 10

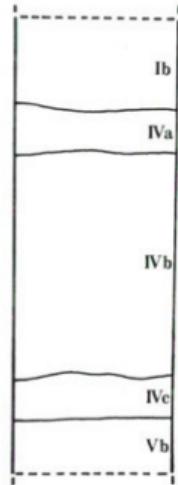


S ライン東壁

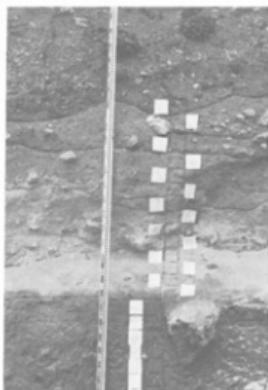


A-5

図版10 土層壁面



図版II 土層転写 (A-8北壁)



地質調査



現地説明会



一次



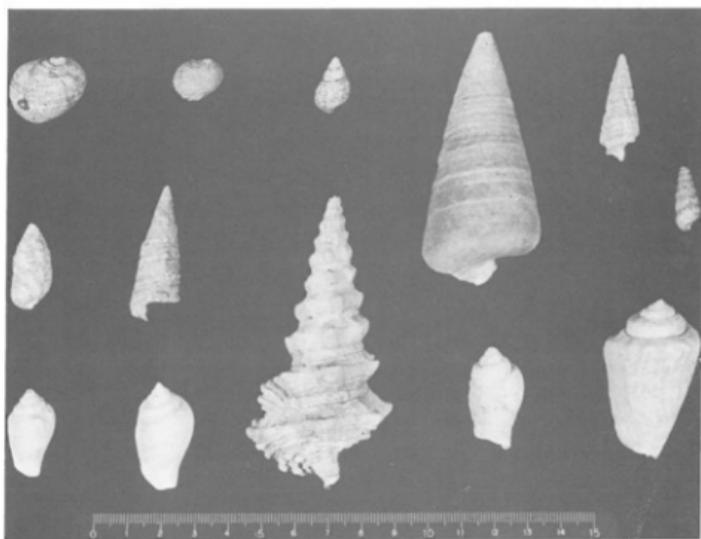
二次

調査メンバー

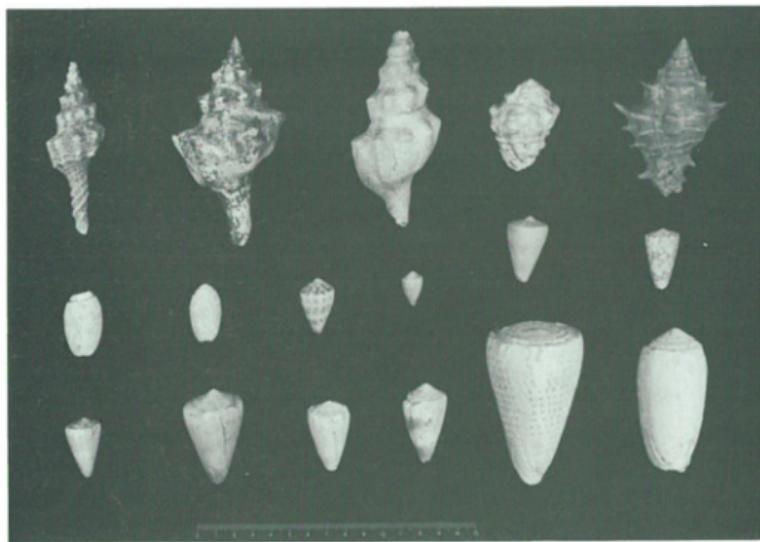
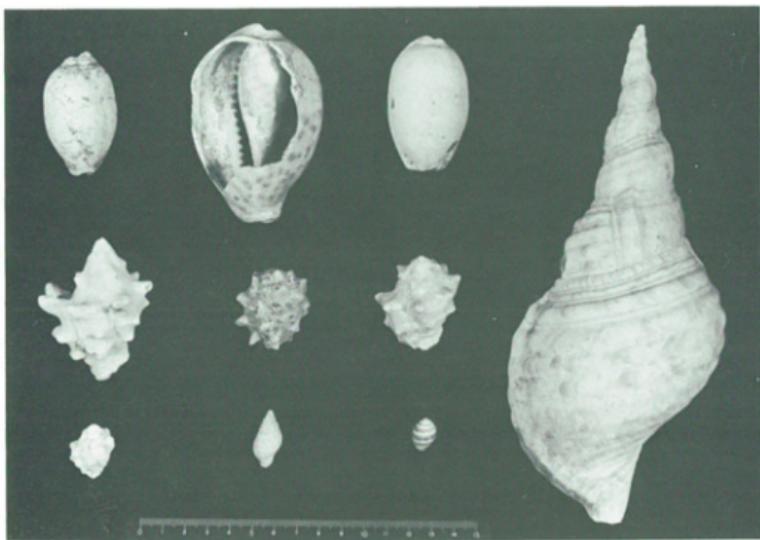
図版 12



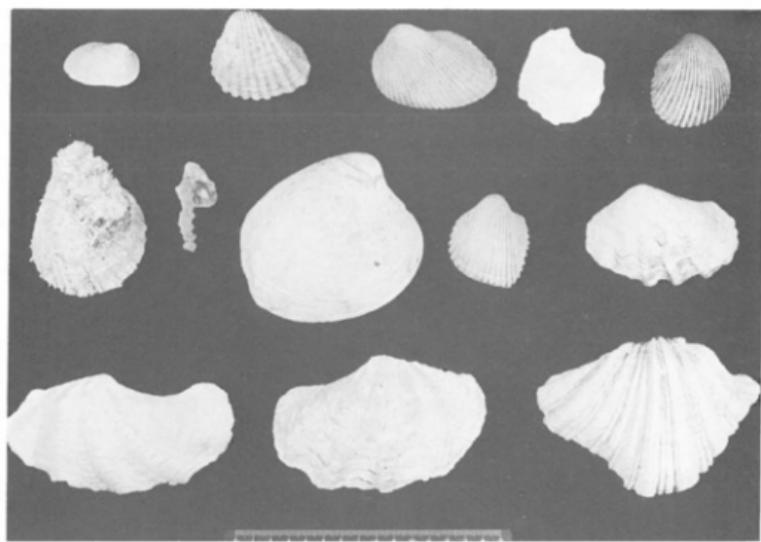
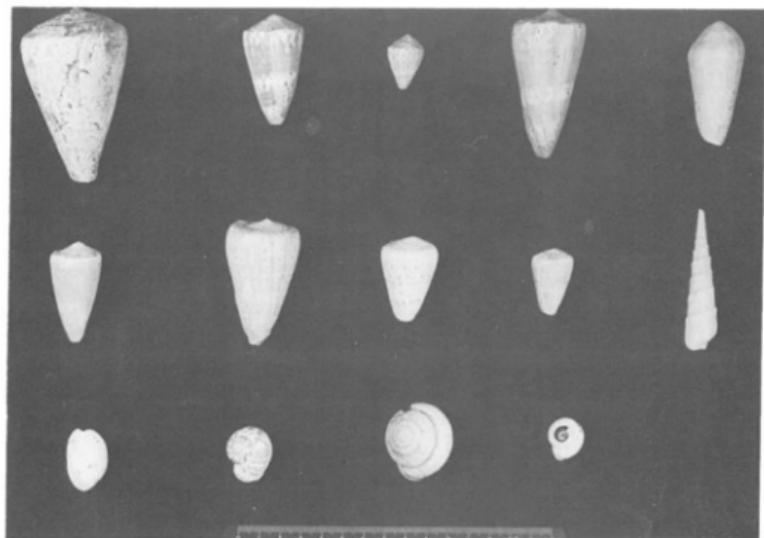
図版13 動物遺体・1 (貝類 上一單板綱・多板綱・腹足綱 下一腹足綱)



図版14 動物遺体・2 (貝類 上・下一腹足綱)



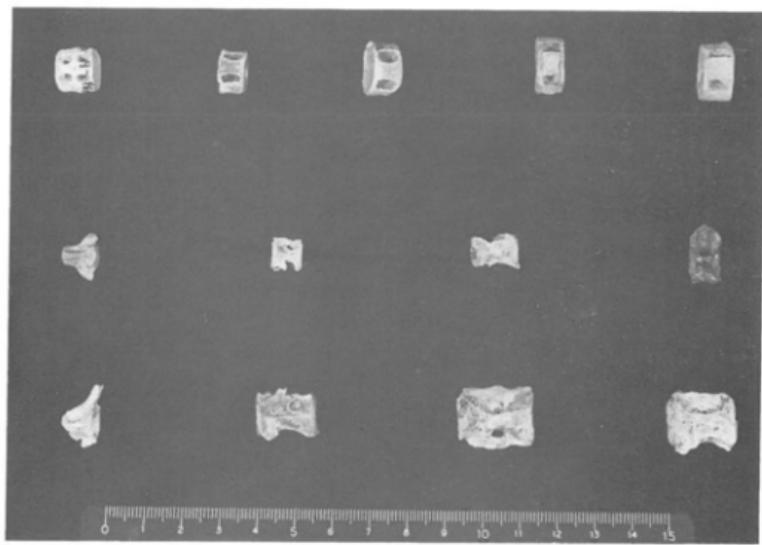
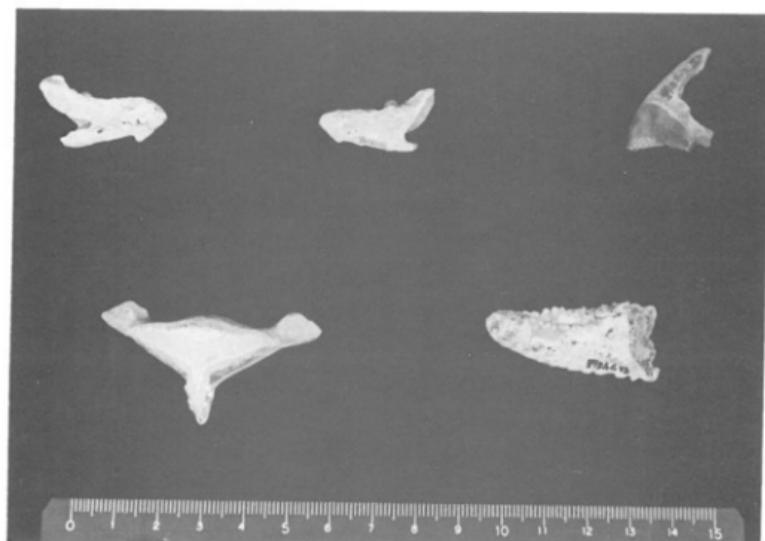
図版15 動物遺体・3 (貝類 上・下一腹足綱)



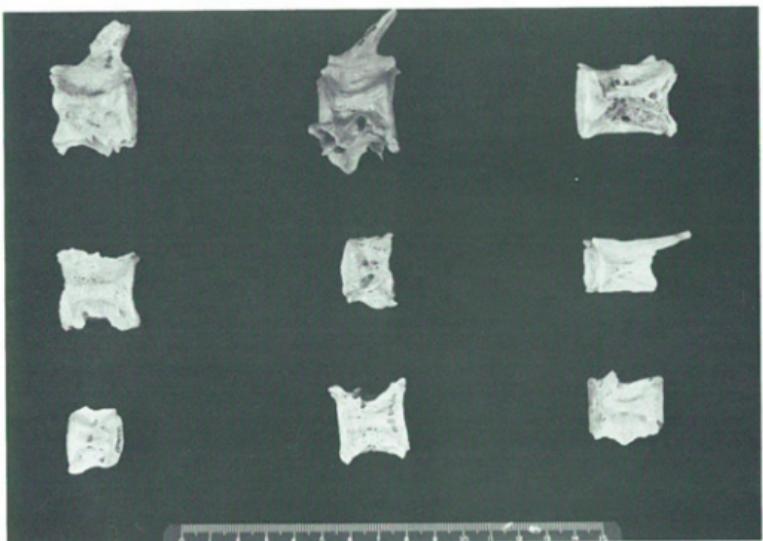
図版16 動物遺体・4 (貝類 上一腹足綱 下一斧足綱)



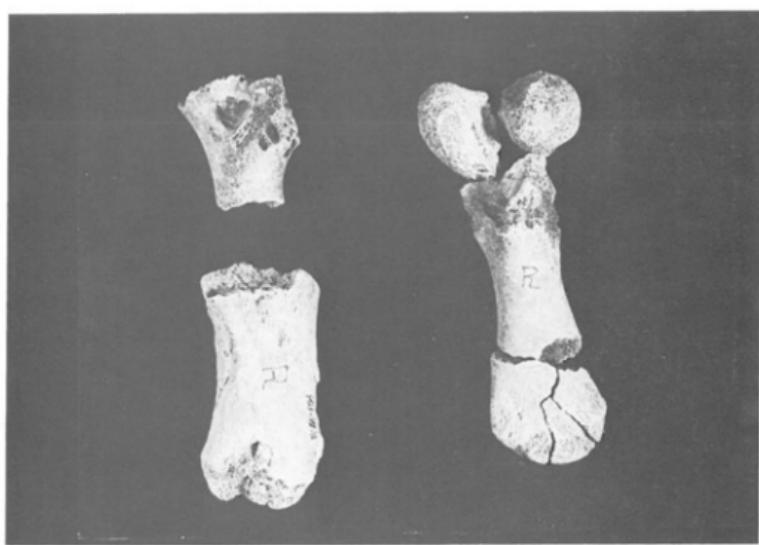
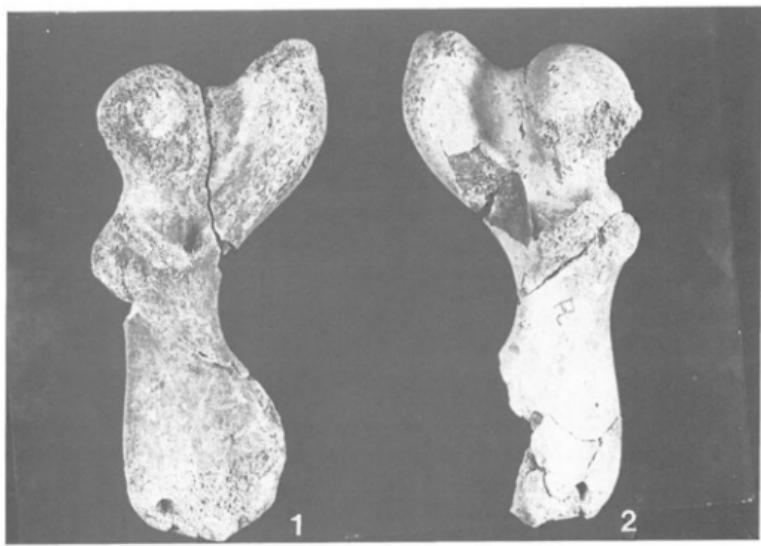
図版17 動物遺体・5 (貝類 上・下一斧足綱)



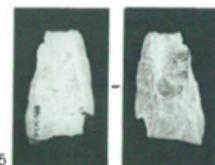
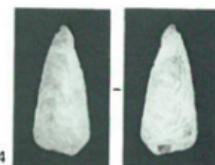
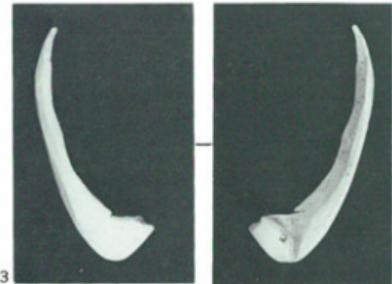
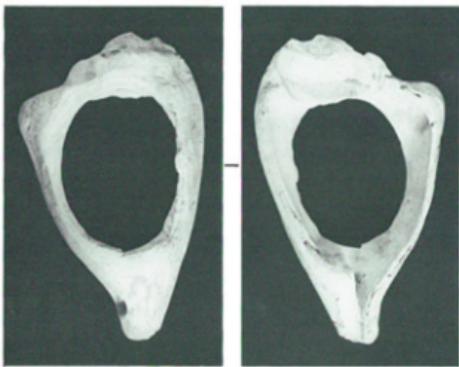
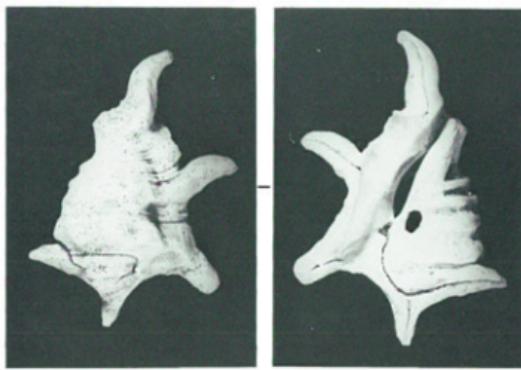
図版18 動物遺体・6 (上一魚類・カニ類 下一魚類)



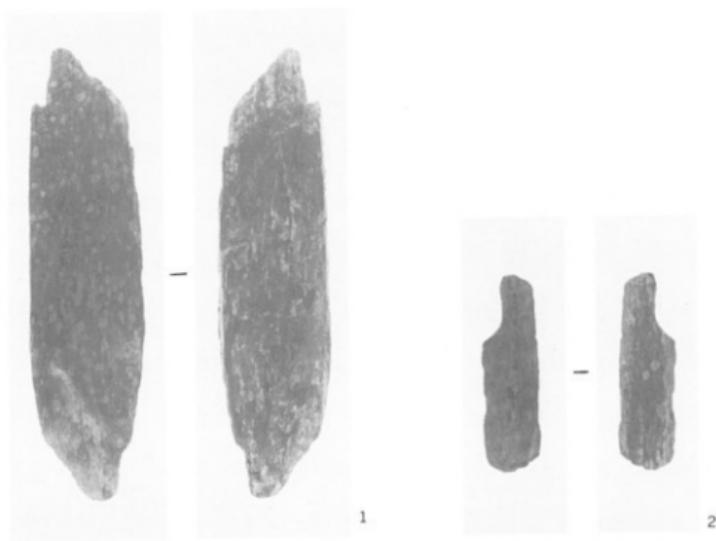
図版19 動物遺体・7 (上一魚類 下一ジュゴン肩甲骨 (r))



図版20 動物遺体・8 (カメ類腕骨 上・1-l 2-r 下・r)



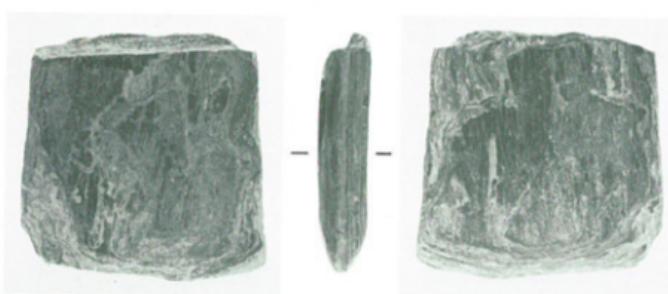
図版21 貝製品



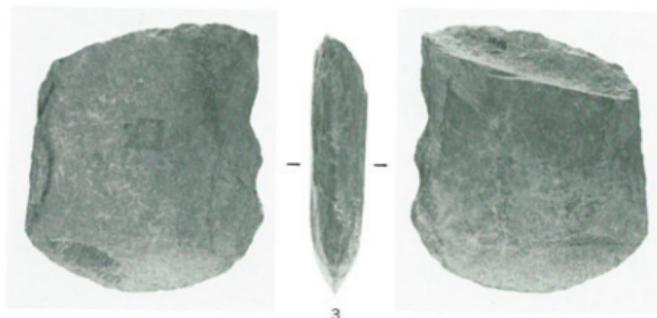
図版22 木製品



1

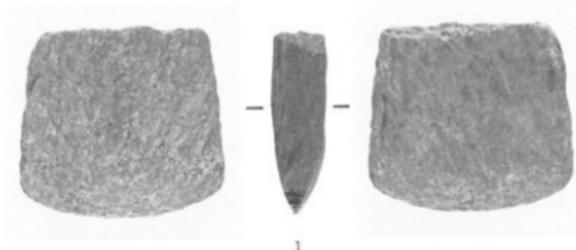


2

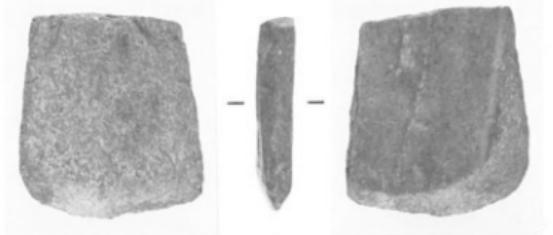


3

図版23 石斧（I群）



1

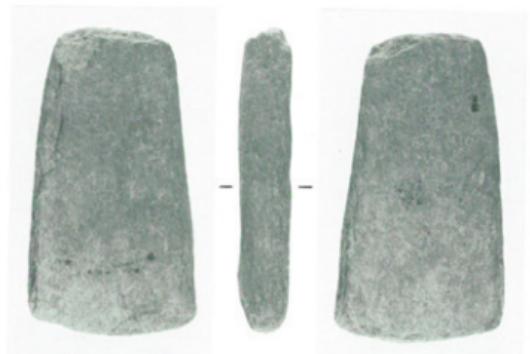


2

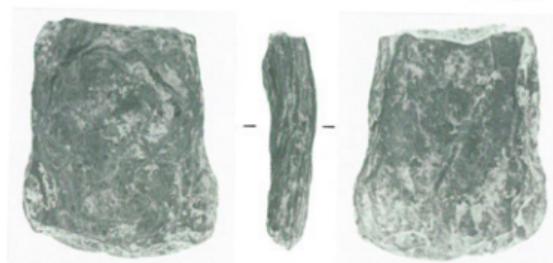


3

図版24 石斧（I群）



1

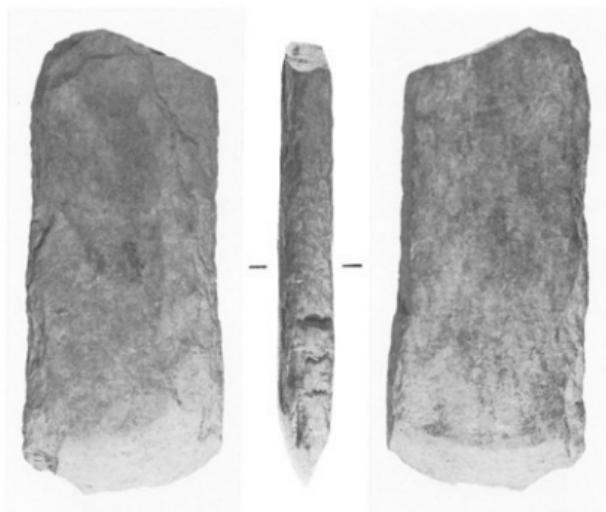


2

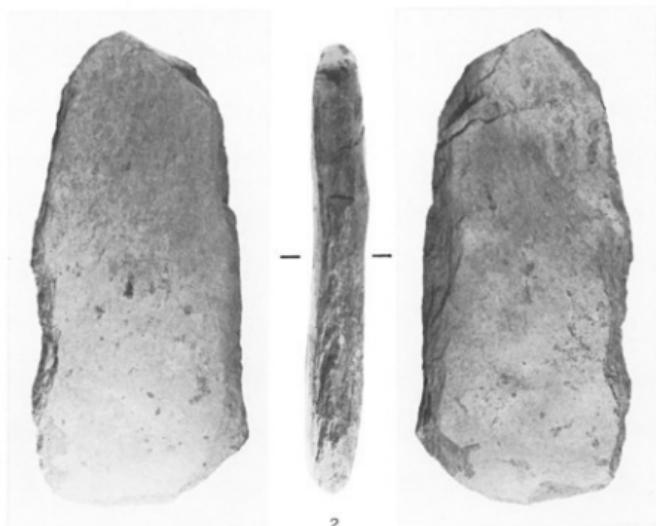


3

圖版25 石斧 (I群)

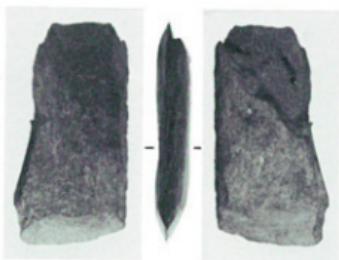


1

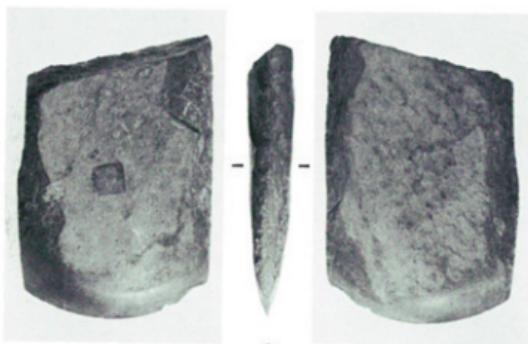


2

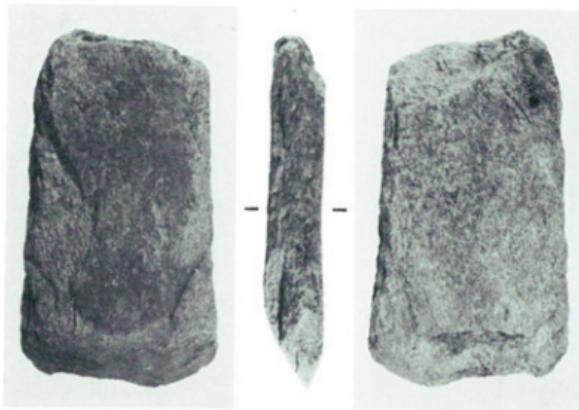
図版26 石斧（I群）



1

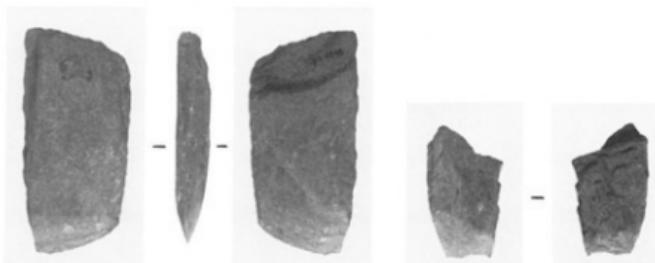


2



3

図版27 石斧（I群）



1

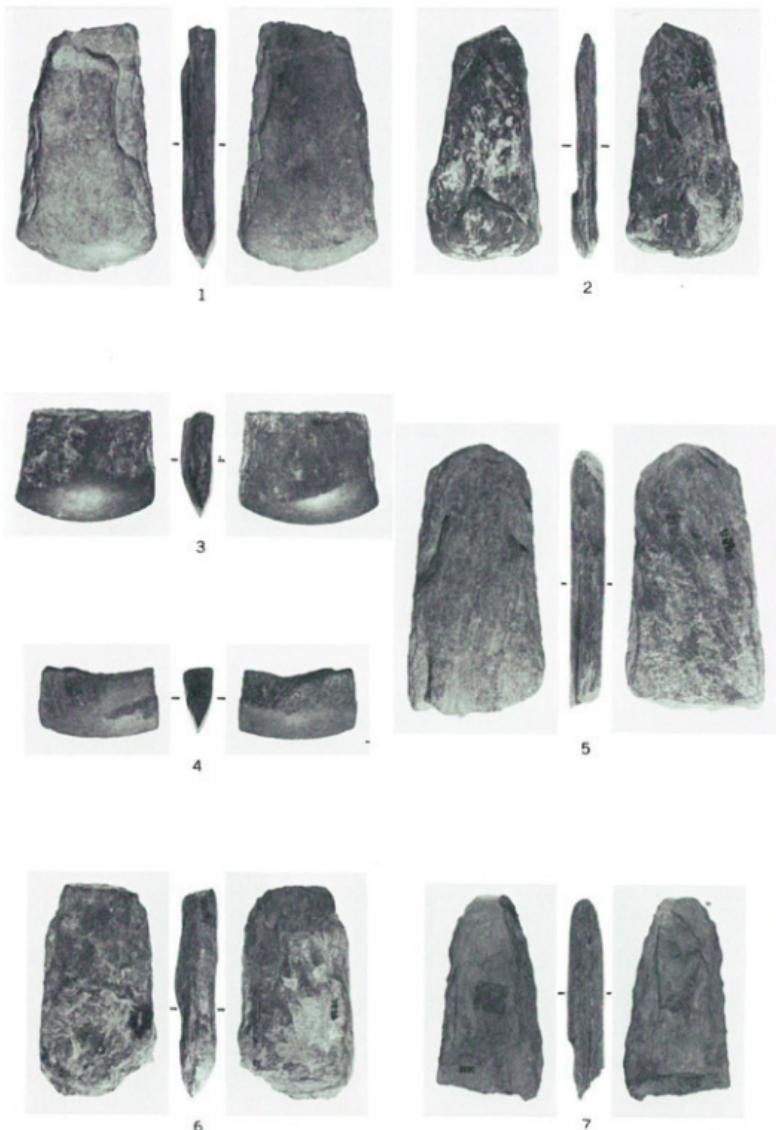
3

2

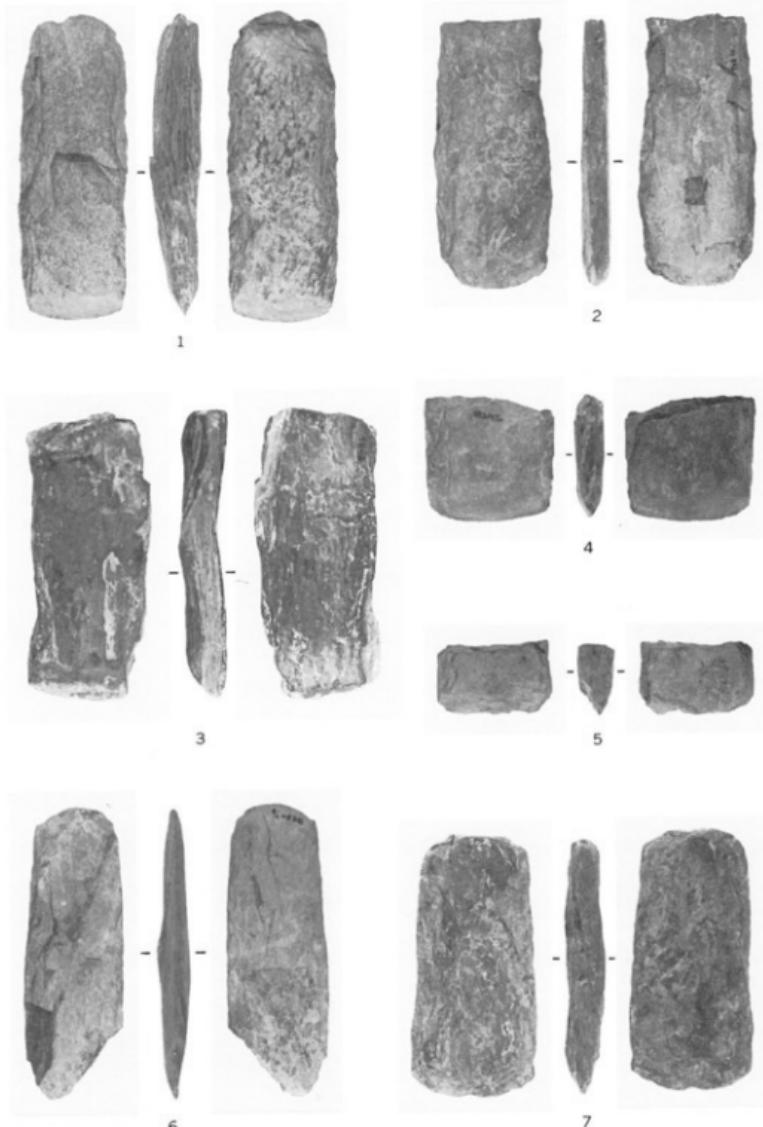
4

5

図版28 石斧（I群）



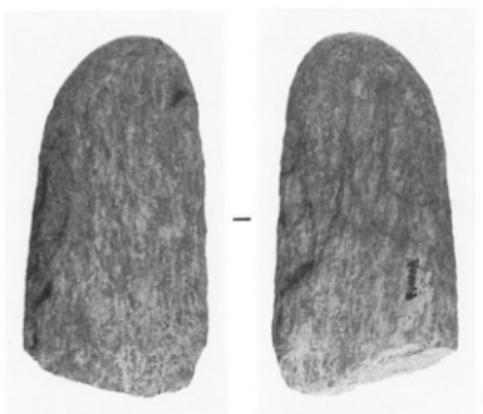
圖版29 石斧（II群）



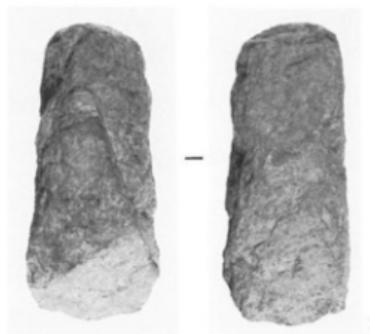
図版30 石斧（II群）



図版31 石斧（II群・III群）



1



2



3

4

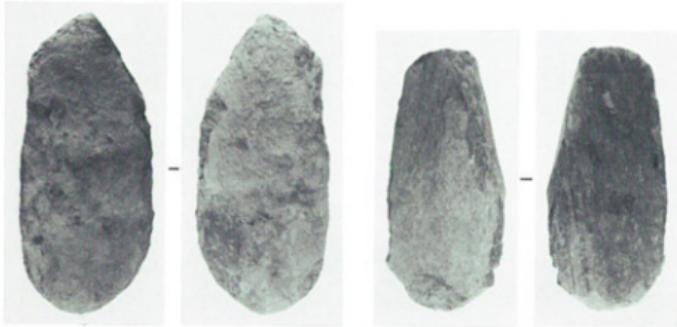
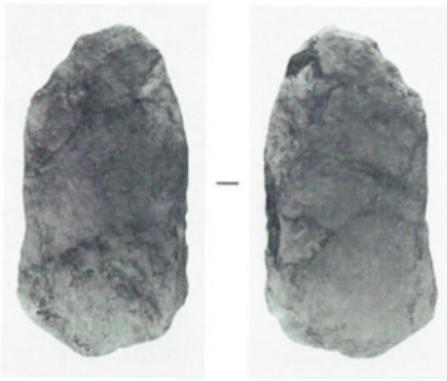
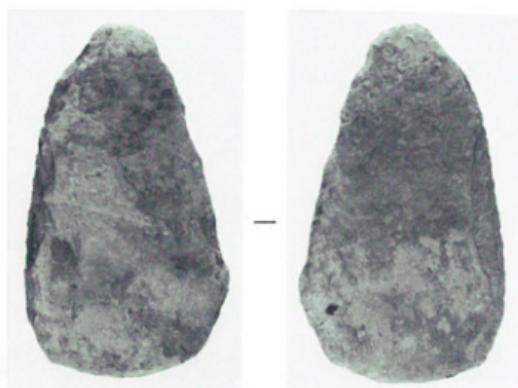
5

6

7

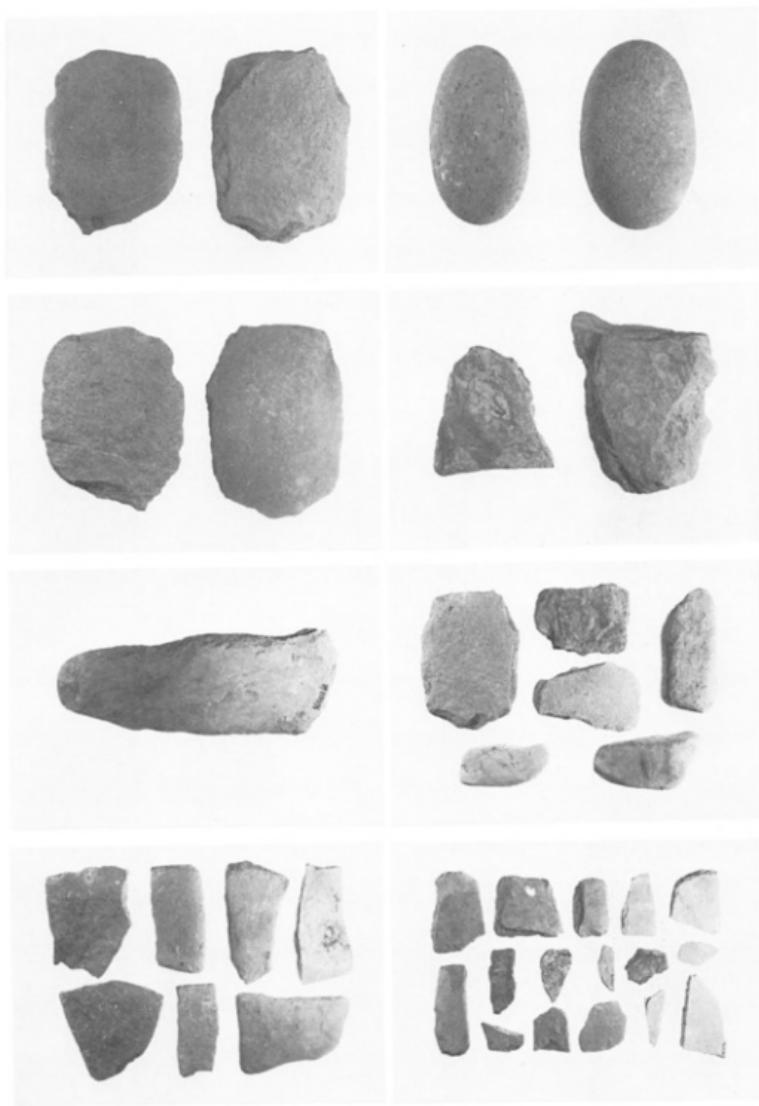
8

図版32 石斧（III群・不明）



4

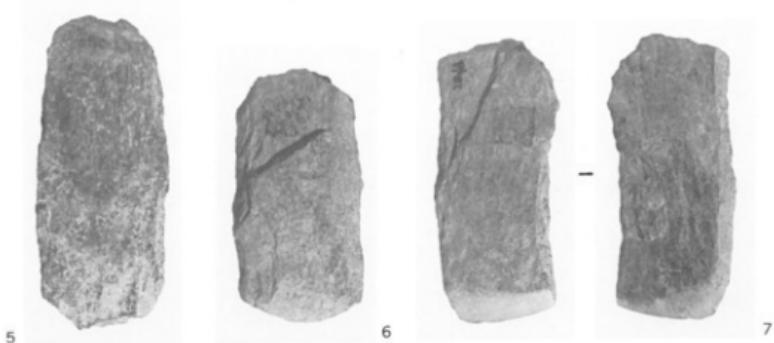
図版33 石斧 (IV群)



図版34 石材



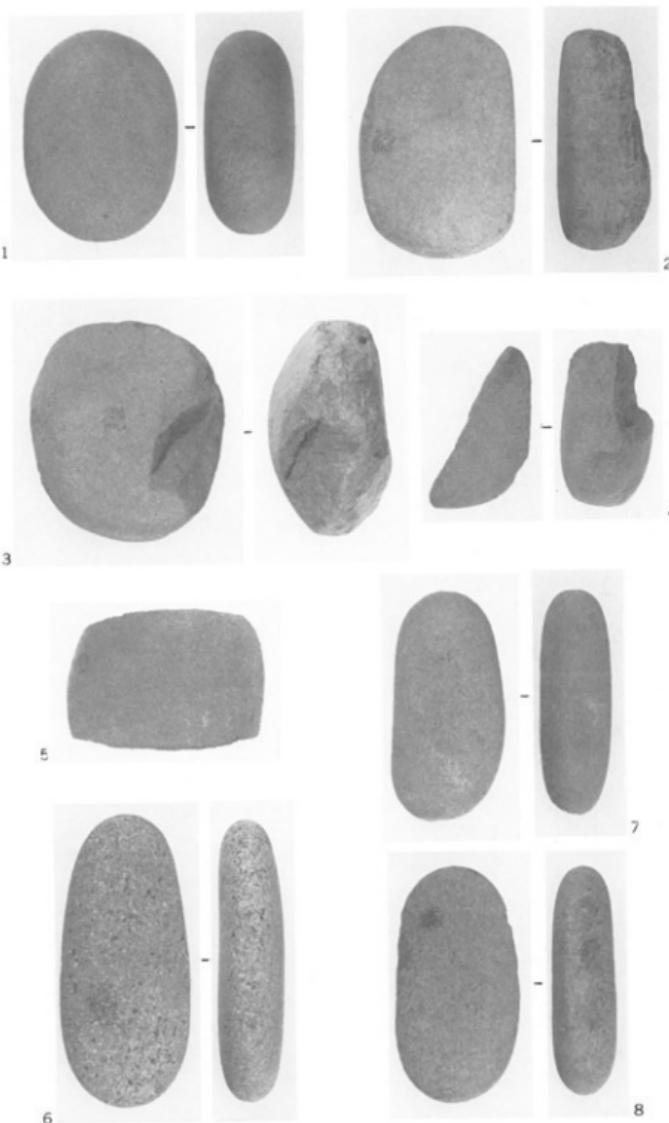
图版35 石斧様刃器（I群・II群）



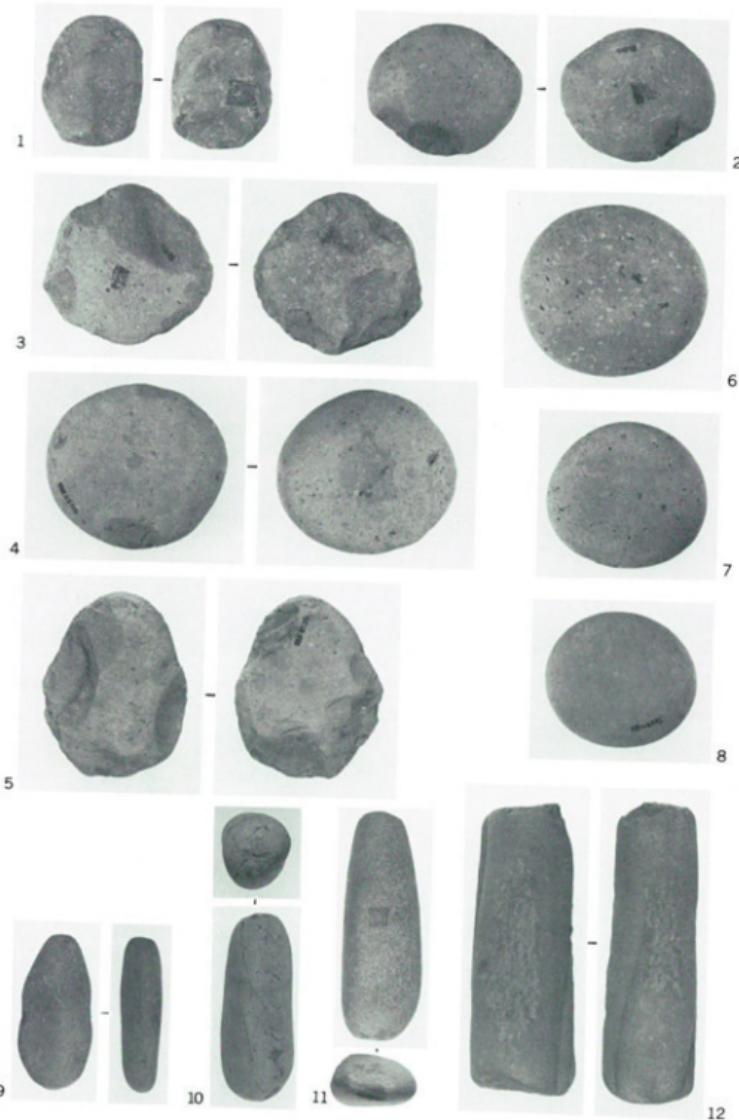
図版36 石斧様刃器 (II群)



圖版37 石斧樣刃器（II群）



図版38 敷打器（A類・B類）



図版39 敲打器（C類・D類）



1



2



3



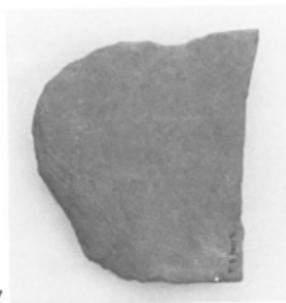
4



5



6

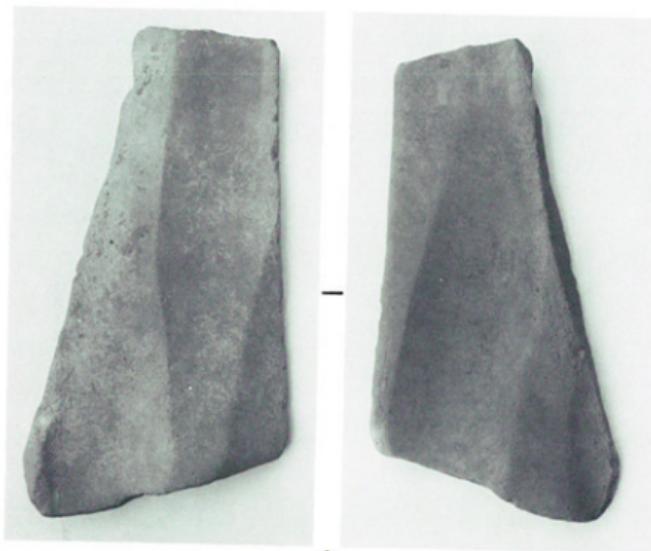


7

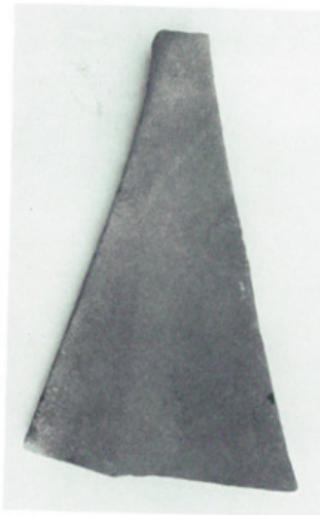


8

図版40 砥石



1

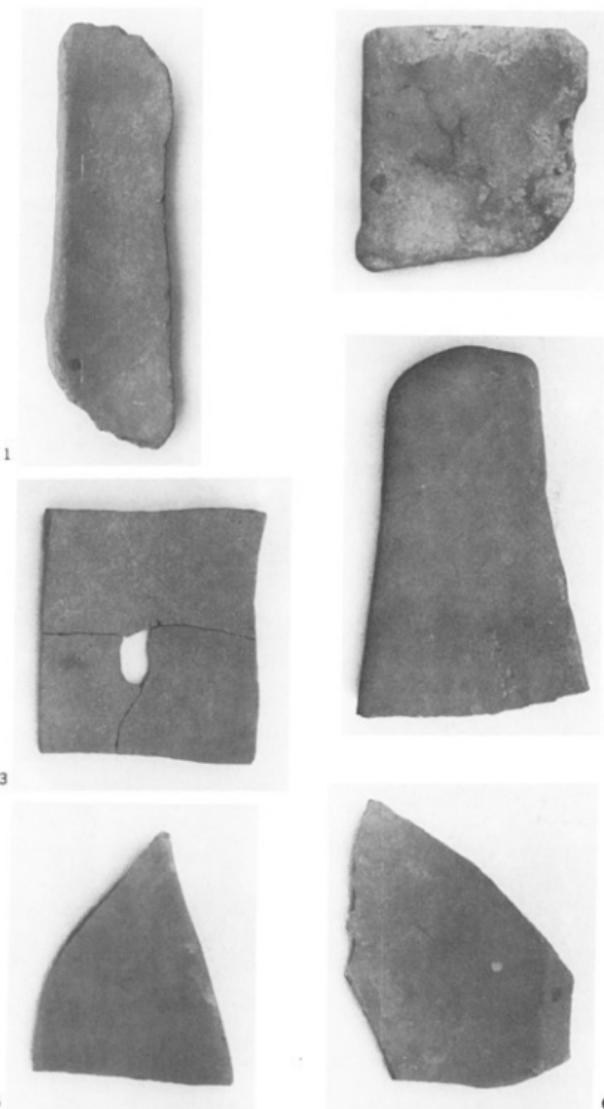


2

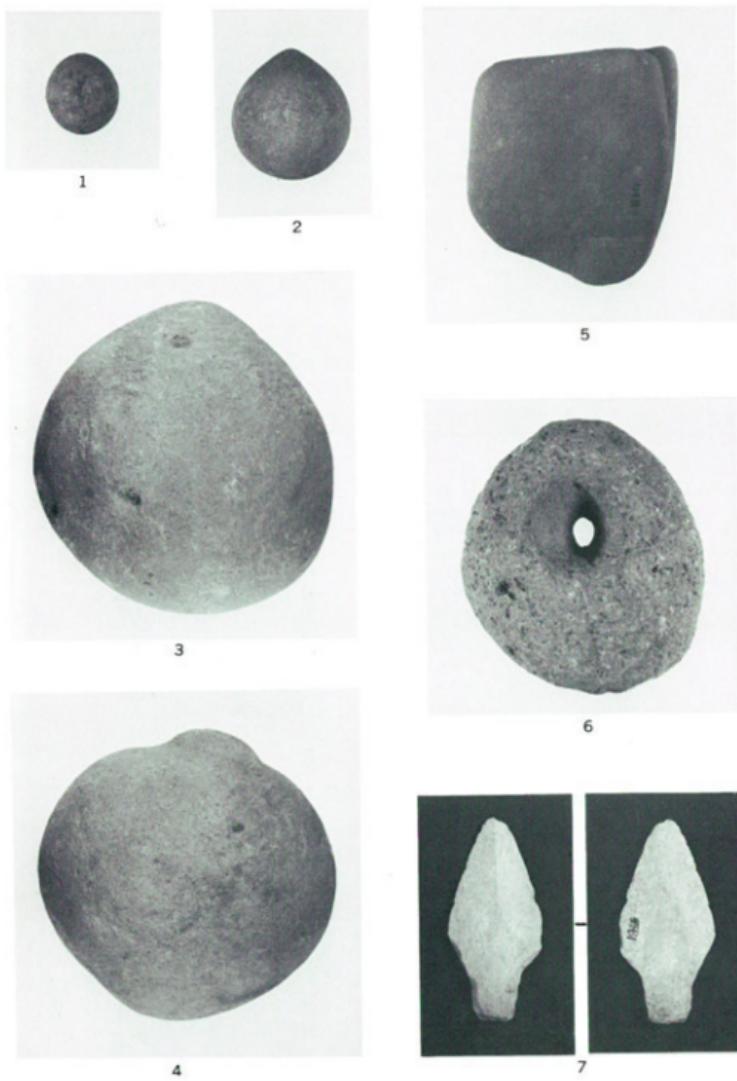


3

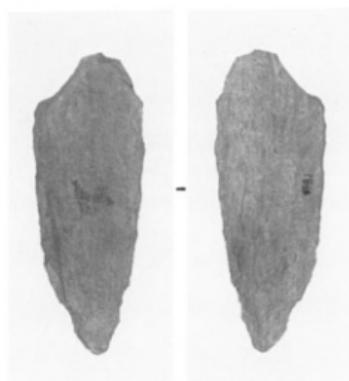
図版41 砥石



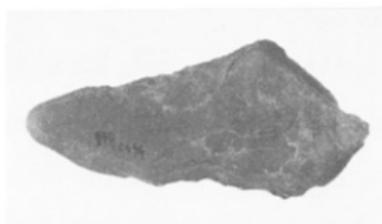
図版42 砥石



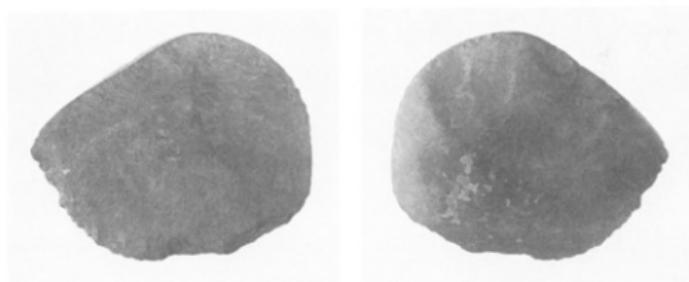
図版43 球状石器・くぼみ石・石錘・磨製石器



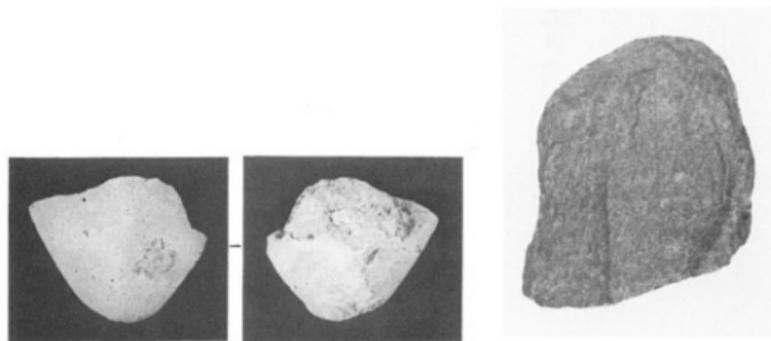
1



2



3

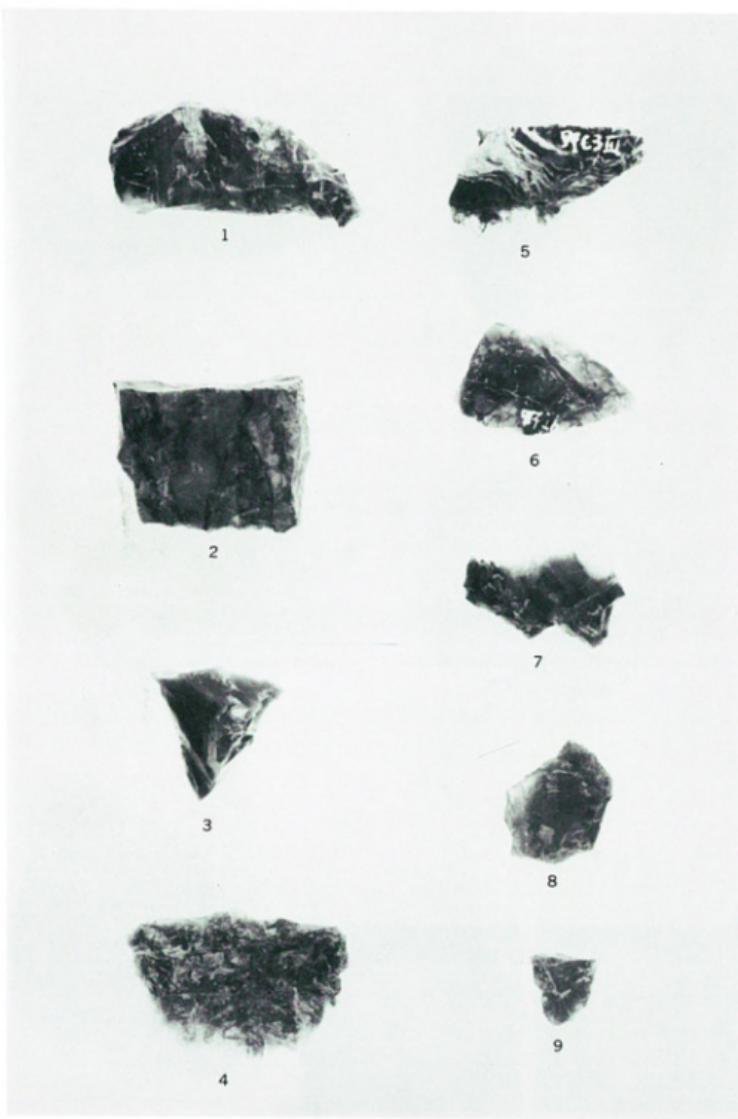


4

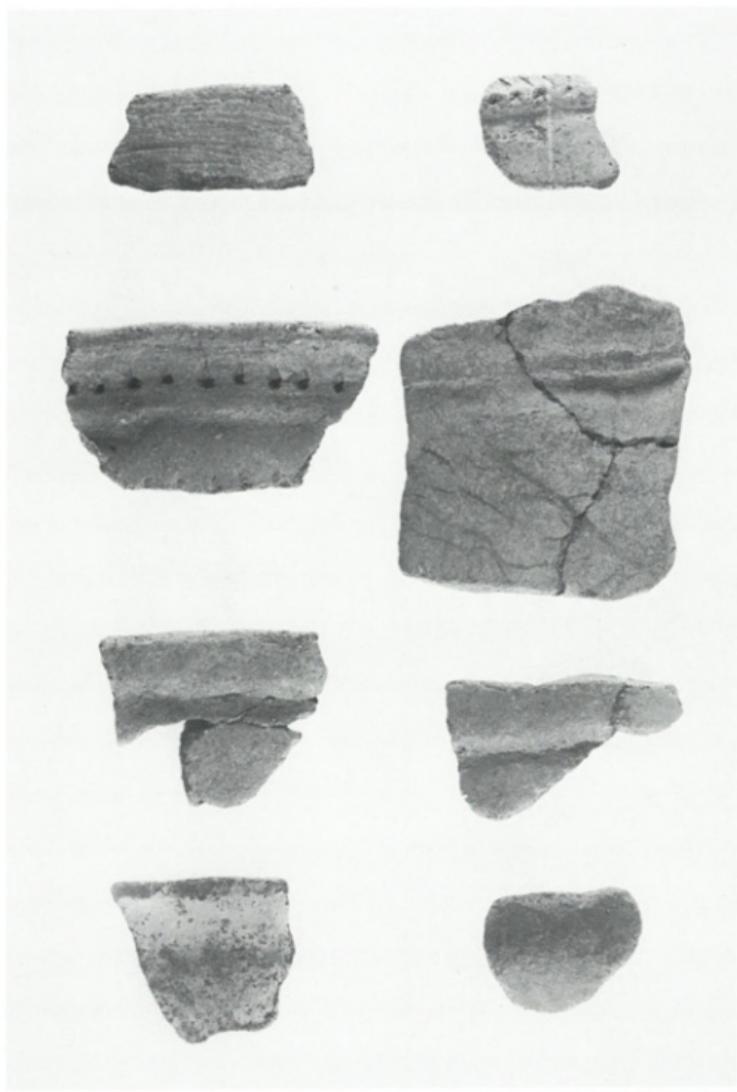


5

図版44 器種不明



図版45 チャート製品



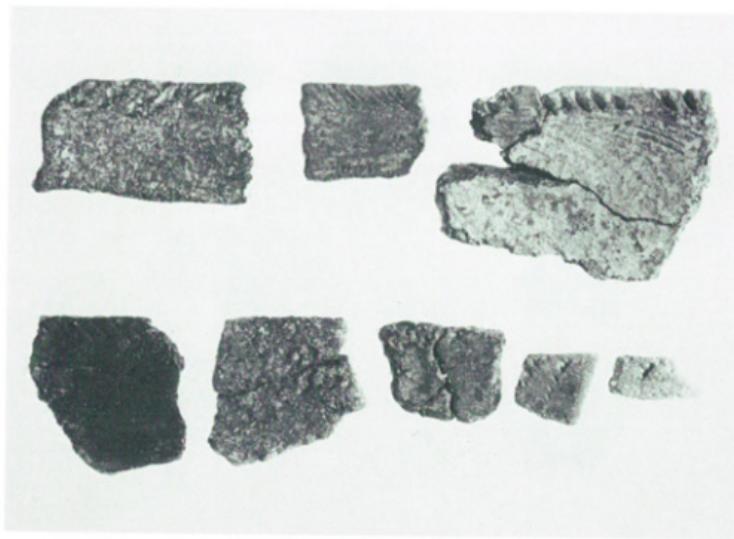
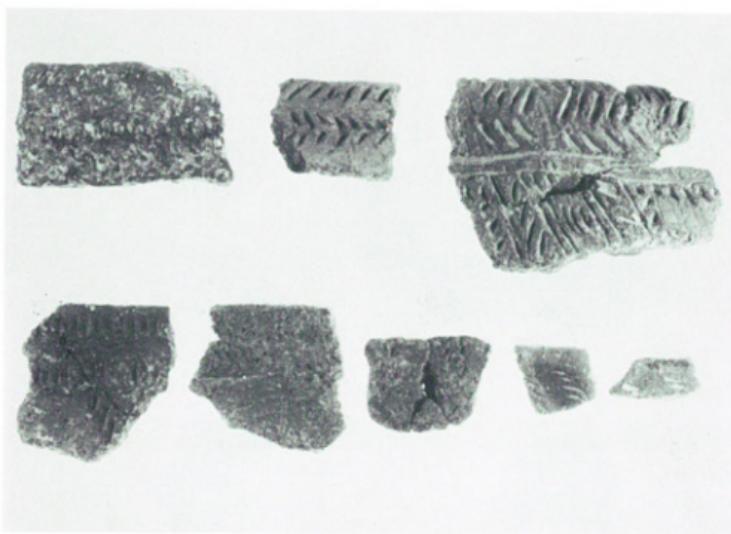
図版46 第1群土器



圖版47 第2群土器（条痕文土器）



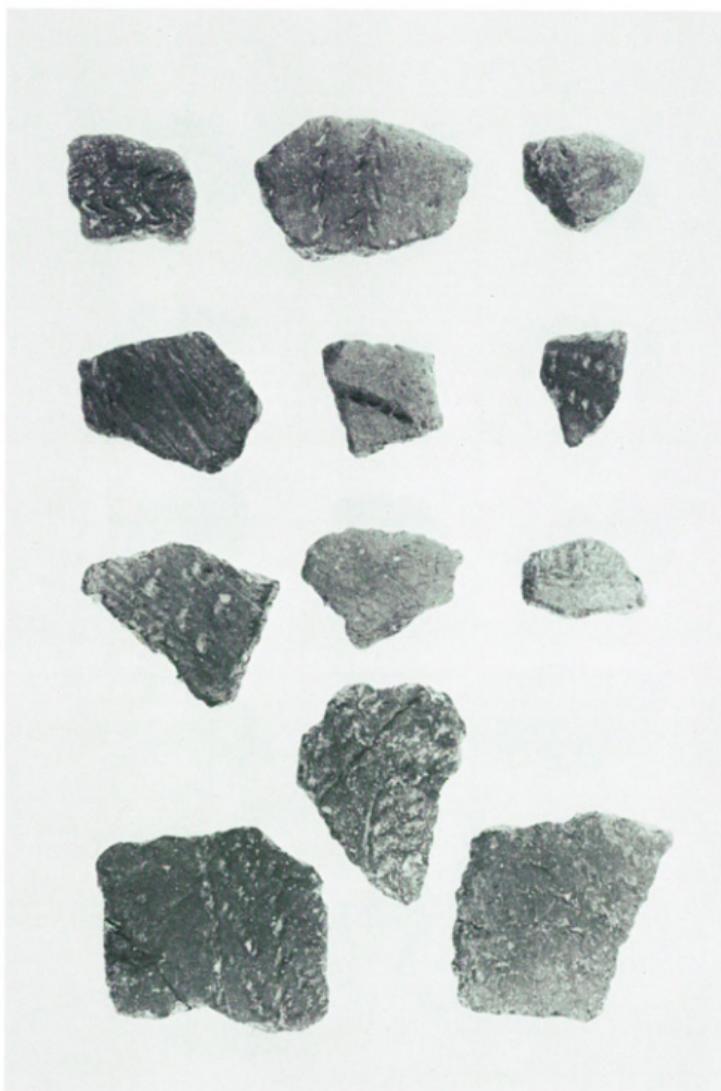
图版 48 第 2 群土器 (条痕文土器)



図版49 第2群土器（室川下層式土器）上一表
下一裏



図版50 第2群土器（室川下層式土器）



図版51 第2群土器（室川下層式土器）



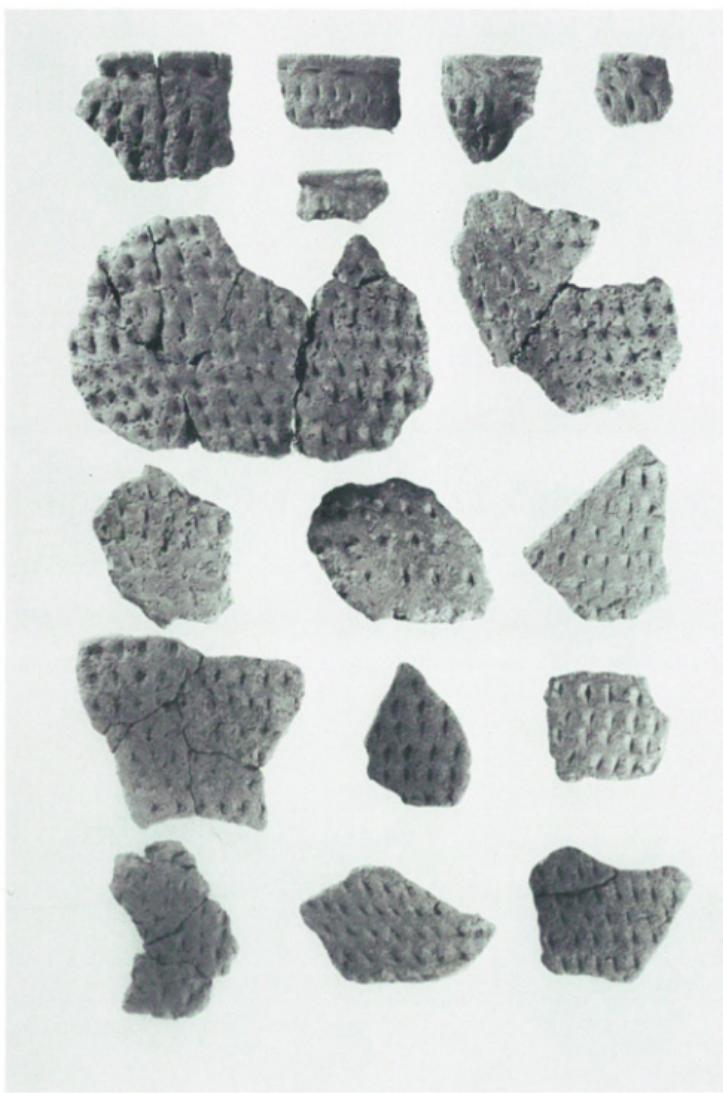
図版52 第2群土器（その他の土器）



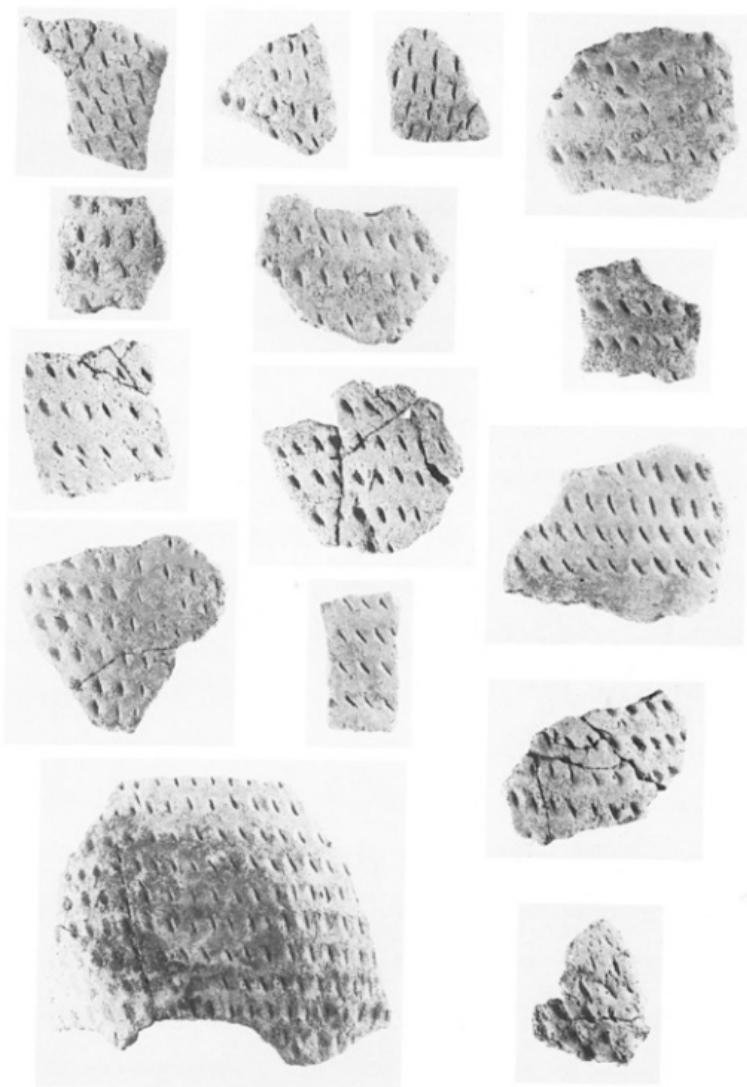
図版53 第2群土器（その他の土器）



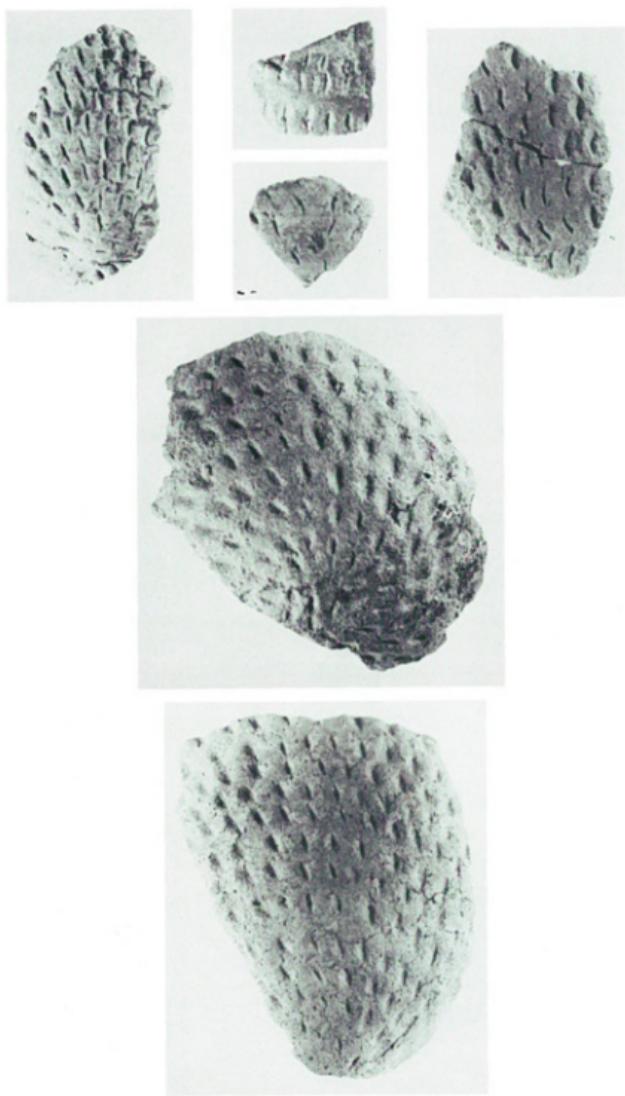
図版54 第2群土器（底部）



図版55 第3群土器（爪形文Ⅰ類）



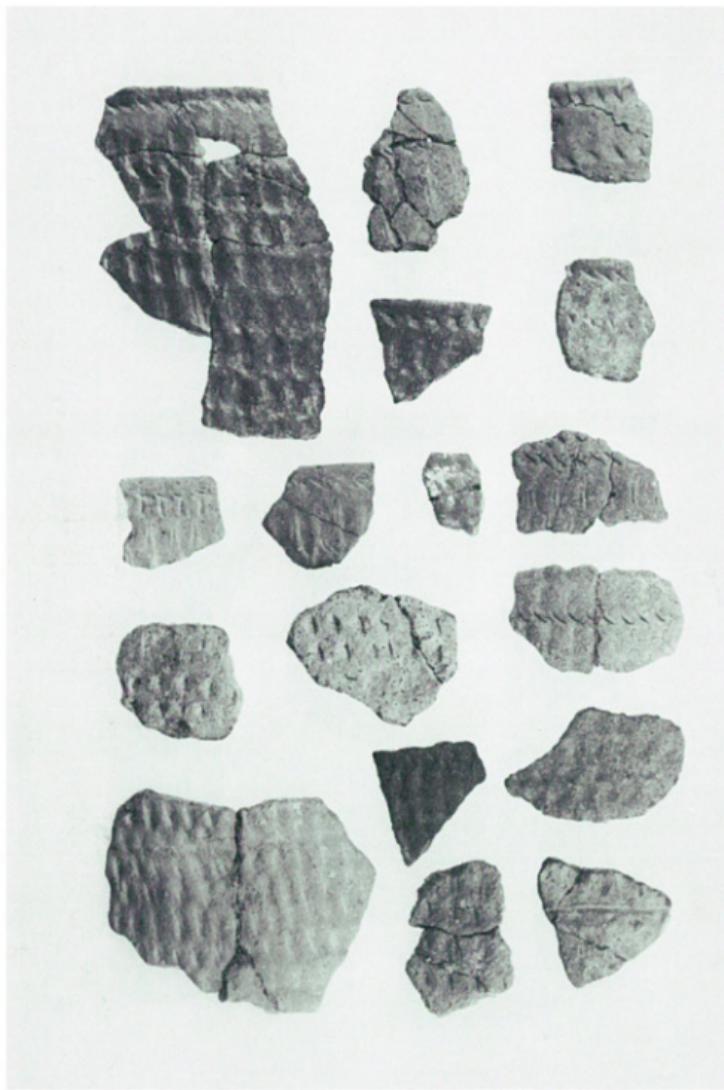
図版56 第3群土器（爪形文Ⅰ類）



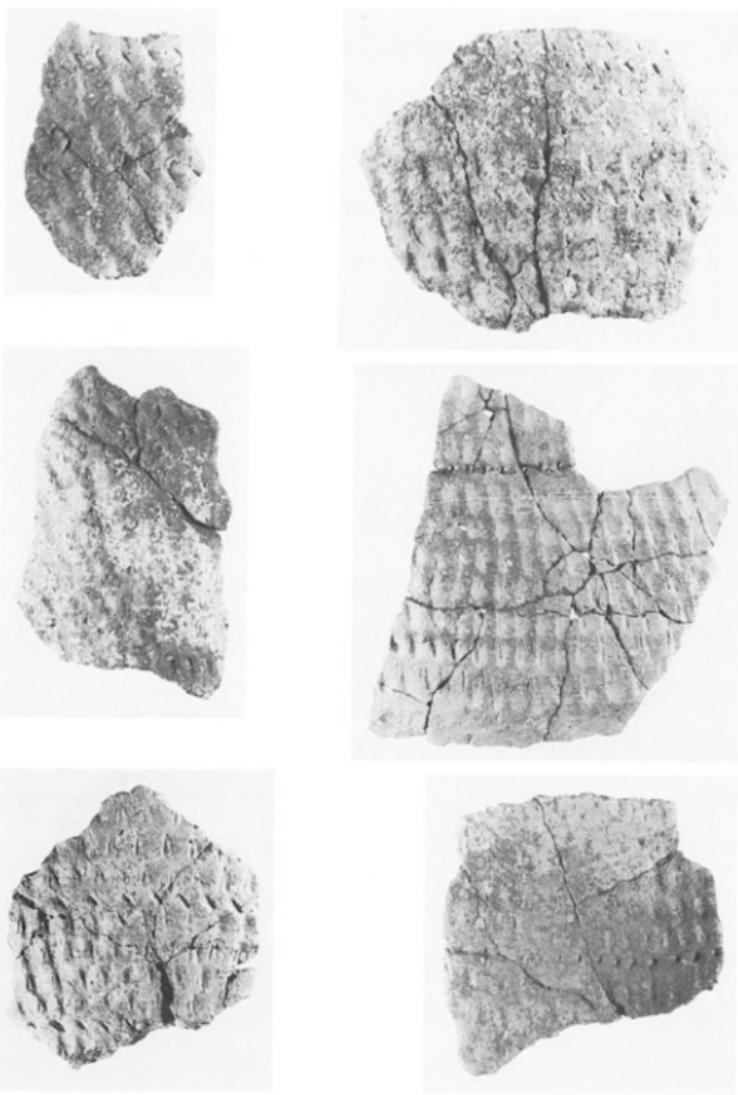
图版57 第3群土器(爪形文I類)



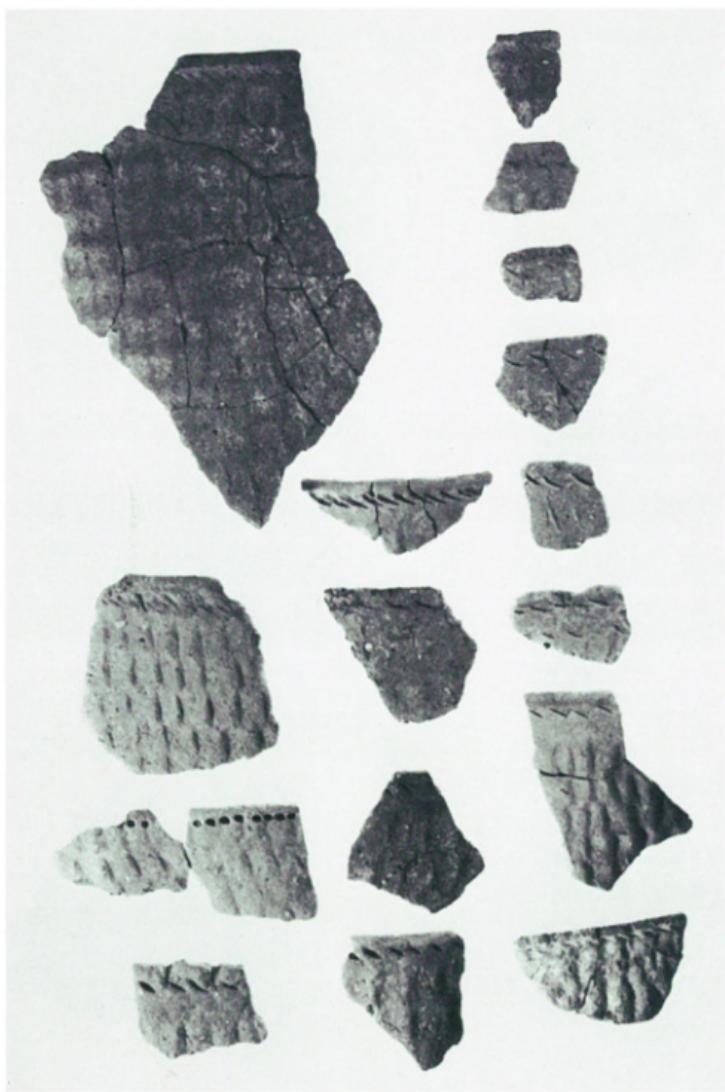
図版58 第3群土器（爪形文Ⅱ類a）



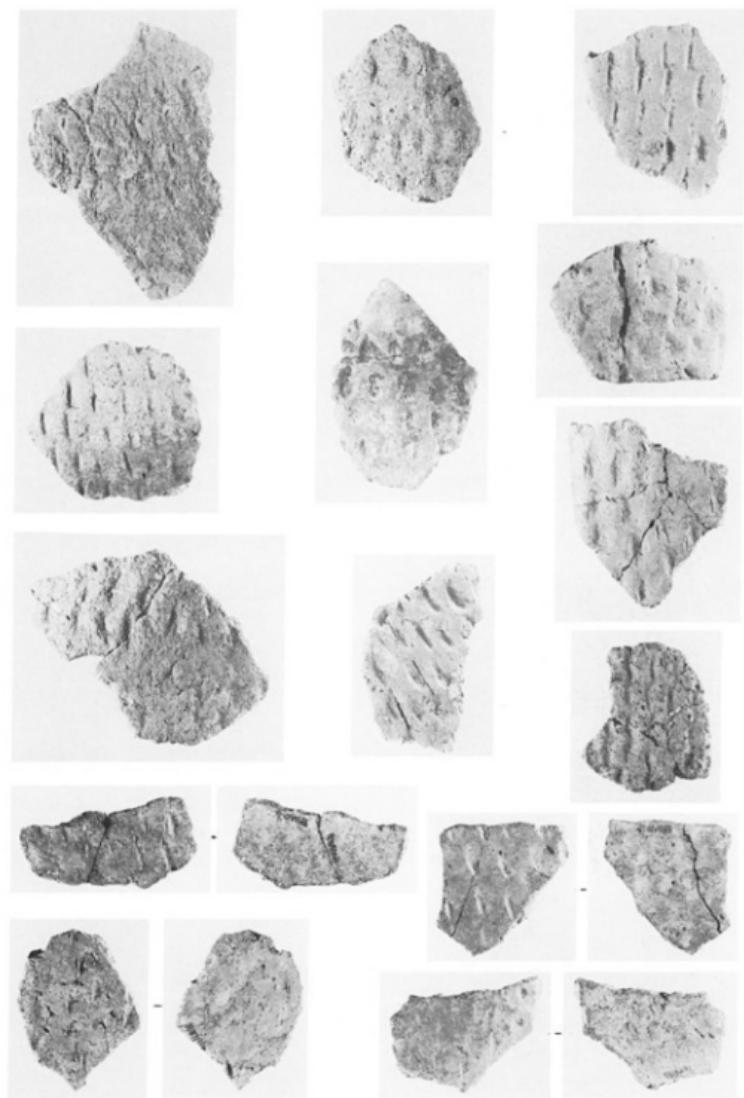
図版59 第3群土器（爪形文Ⅱ類b）



図版60 第3群土器（爪形文II類b）



図版61 第3群土器（爪形文Ⅲ類a）



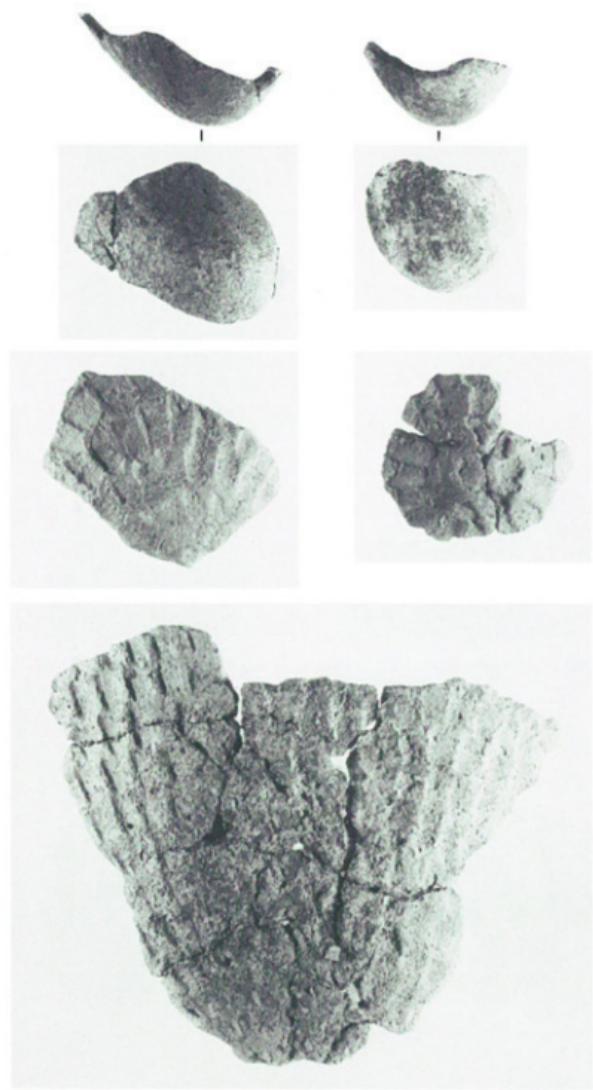
図版62 第3群土器（爪形文 III類 a）



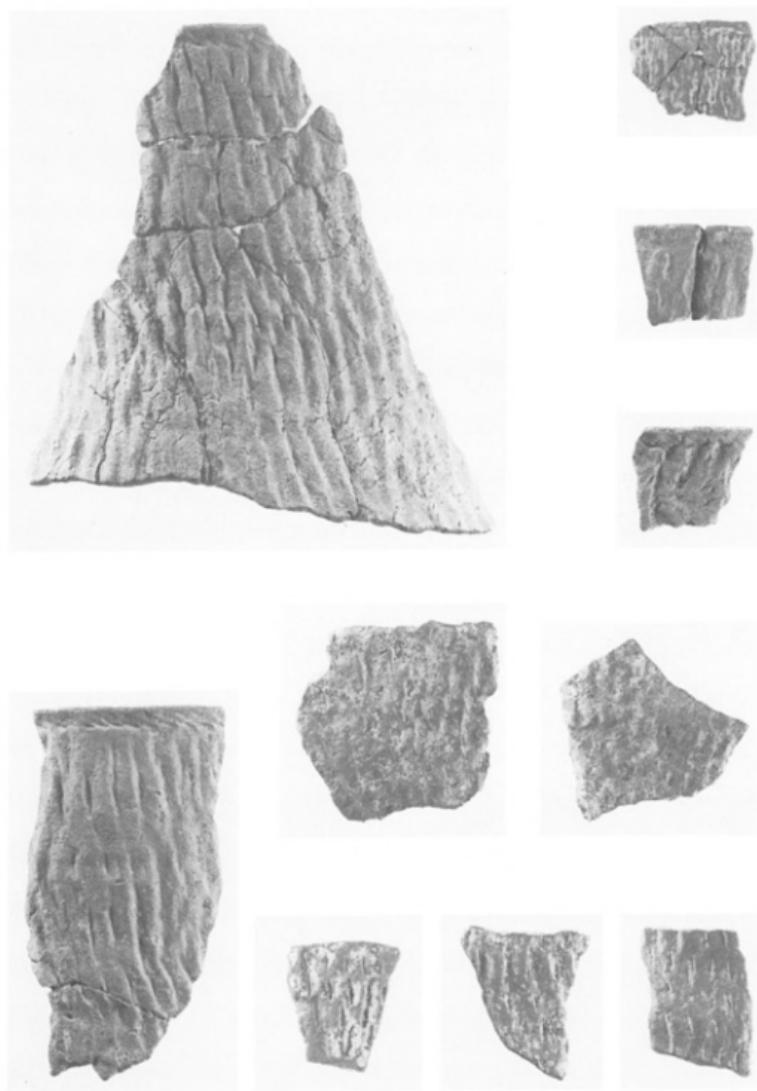
図版63 第3群土器(爪形文Ⅲ類a)



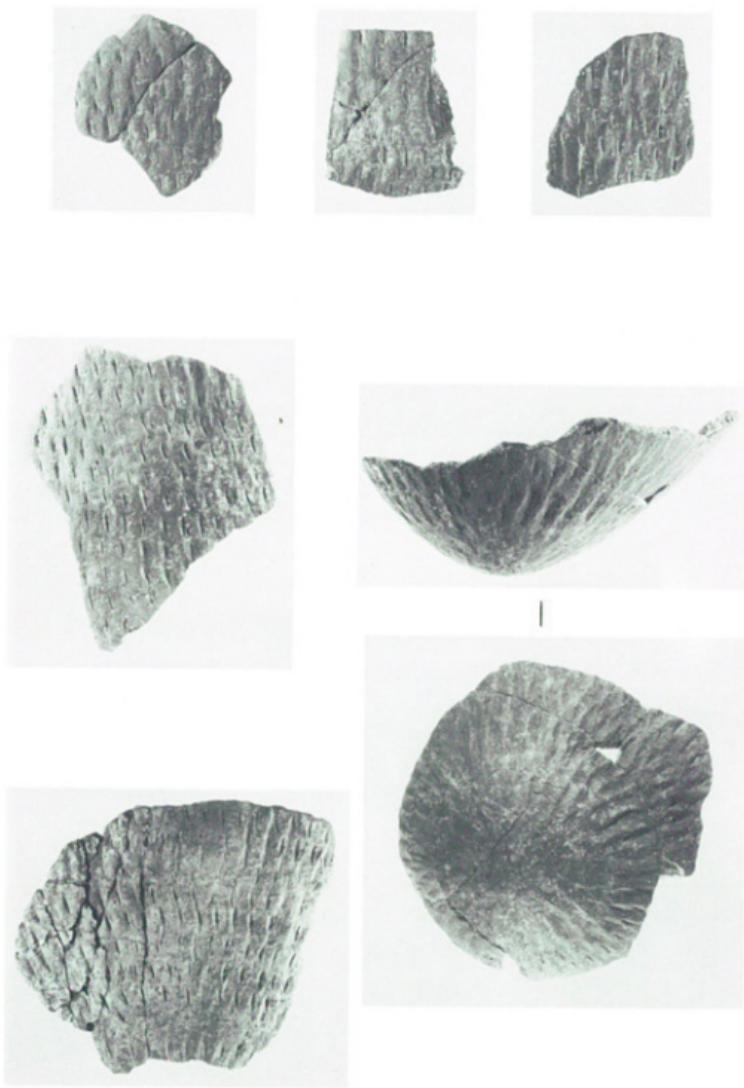
図版64 第3群土器（爪形文Ⅲ類b）



図版65 第3群土器（爪形文Ⅲ類）



図版66 第3群土器（爪形文IV類）



図版67 第3群土器（爪形文IV類）



図版68 第3群土器（沈線文）



圖版69 上—第3群土器（爪形文Ⅲ類a），下—第4群土器（底部）

沖縄県文化財調査報告書第57集

野 国 一野国貝塚群B地点発掘調査報告一

昭和59年3月30日

編 集 沖縄県教育庁文化課

発 行 沖縄県教育委員会
那覇市旭町1番地
TEL. 0988 (66) 2731

印 刷 (株) 南 西 印 刷
那覇市首里石嶺町1-127
TEL. 0988 (84) 4321