

七ヶ浜町文化財調査報告書第4集

だい 木 囲 貝 塚

—昭和52年度環境整備調査報告—

宮城県宮城郡  
七ヶ浜町教育委員会

## 序

大木開貝塚は昭和43年3月18日国の史跡として指定告示され、直ちに昭和43年より同46年2月までの間に187,163.40m<sup>2</sup>の用地を買収した。

この貝塚は面積の広大なことにおいても又出土品の豊富で土器編年の基準になっている点においても、日本有数の貝塚であることは考古学関係者のひとしく認めるところである。これら貴重な埋蔵文化財を保護し、その活用をはかるため史跡公園として環境整備を行うことになり昭和43年より実施しているが、52年度においては試掘調査、囲柵、植栽工事、標識設置、広場造成等を行った。予算その他の不自由な中にあって特に試掘調査においては数千年にわたる大貝層を発見し、注目すべき成果をあげた。これら貝層は既に調査済の住居跡等とともに複数等により保護し、復元家屋などと併せて将来一般に開放したい希望をもっているが種々制約があり遅々としているのは誠に残念である。

取急ぎ52年度の成果をまとめて報告書作成に至ったが、この編集にあたっては調査員八巻正文氏の努力に負うところが大である。なお本報告書作成並びに環境整備事業推進のため懇切にご指導下さった東北大学名誉教授伊東信雄氏並びに環境整備指導委員会の委員の方々に深甚なる感謝を捧げます。

本報告書によって大木開貝塚の価値を多くの人々に理解して頂き、更に研究者の参考になれば幸甚と存じます。

七ヶ浜町教育委員会教育長 三 浦 作兵衛

大木田貝塚環境整備指導委員

伊東信雄	東北大学名誉教授	考古学
氏家和典	宮城県多賀城跡調査研究所所長	考古学
加藤孝	東北学院大学教授	考古学
興野義一	閃師	考古学
佐々木泰彦	東北大学教授	建築学
岸沢長介	東北大学教授	考古学
丸川頼一	千葉大学助教授	造園学

## 目 次

I. 試掘調査概略 .....	八谷 正文.....	1
II. 山内治男博士の発掘地点 .....		5
III. 順序 .....		7
IV. 大木3 4 5 6式土器 .....		14
V. C-14年代測定 .....		36
VI. 植物 .....		38
A. 花粉分析 .....		38
B. 種子 .....		38
VII. 動物 .....		39
A. 節足動物 .....		39
B. ウニ .....		40
C. 貝 .....		40
D. 魚 .....		51
E. 鳥 .....		54
F. 粪石 .....		62
G. 哺乳類 .....	小林 和彦.....	110
VIII. 貝器 .....	岩渕 康治.....	116
IX. 骨角器 .....		131
X. 土製品 .....		136
XI. 石器・石製品 .....	梶原 洋.....	139

# I 調査概略

## A. 大木圓貝塚の位置 (図版1)

北緯38°17'58"から18'15"の間、東経141°2'36"から3'3"の間。地籍は宮城県宮城郡七ヶ浜町人字東宮浜字東人木、西大木、北下方、南下方の四つの小字にまたがる。25,000分の1地形図「しおがま」

## B. 調査の目的—復原建設計画について

大木式土器が層位的に出土する貝層を発掘し、その地点に覆屋し、貝層を保存し展示するのが目的である。

大木圓貝塚は、昭和47年度以後環境整備を行ってきたが、貝塚に見学に来てもいわゆる目玉商品、見るに価値あるもの、見て感動するものがなく、単なる草原と人差がない。そこで大木圓貝塚では覆屋建設、標識設置、縄文時代人の生活とかかわりの深い植物の植栽、大木圓貝塚出土の遺物の集成、大木圓貝塚関係文献の収集を環境整備事業で行う予定である。

日本ではこれまでいくつかの遺跡で地層や貝層の展示を行ってきたが、いずれも保存技術が未熟なため見学者に良い印象を与えていない。千葉市加曽利貝塚の貝層断面保存施設の例では貝層断面にアクリルエマルジョンを注入し、鉄筋コンクリート造りの保存施設で覆屋した。覆屋の大きさは224.24m<sup>2</sup>である。加曽利貝塚博物館の御教示によれば、貝層断面の保存はなかなかむずかしく、断面が褐色に変色し、貝層の下部では白いかたまりができる。このような変色をおこさないよう現在実験中であり、保存科学の専門の職員を必要としており、維持費が年間数百万円かかっている。それに化学薬品で固めてしまうとあとでその断面から資料を採取したいと思ってもできない。また小規模のコンクリートの建物を貝層断面に覆屋するとなるとその基礎のところを発掘し事前調査をせねばならない。また管理がたいへんで、ガラスが割られたり、貝層が掘られたり、いたずら書きが絶えない。したがって団体客や特別の見学者の場合のみ見せるようにして、普段は一般の見学者には見せないようにするならいいだろうが、一般的の見学者がいつでも見れるようにするには、管理人が必要である。

以上のようにこれまでの貝層保存にはいくつもの欠点があるので、大木圓貝塚では、昭和48年度に指導委員会の諸先生の御指導をいただき、次のような大規模な計画を立てた。

貝塚を大きな建物で覆い、その中で少しづつ発掘をして、その発掘しているところを学生、一般の人々、研究者を見ていただく。博物館のガラスケースの中にある遺物を見るのにくらべ大きな感銘を受けるとともに、遺跡と遺構と遺物のありかたを有機的にとらえることができる。また最近の貝塚発掘は精密になり発掘に日数がかかるので、調査中風化及び盗難を受けないだ

けの設備が必要である。このような展示方法の例としては、アメリカ合衆国ユタ州とコロラド州の州境付近の有名な DINOSAUR NATIONAL MONUMENT がある。

この「恐竜国立公園」では、恐竜の化石の出土する丘の斜面を体育馆のような大きな建物でおおい、化石を発掘し、研究をつづけている。見学者は年間50万人にものぼる。玄関は丘の裾にあり、入ると事務室があって、パンフレットが置いてある。化石を収蔵する部屋、研究室があり、一般の見学者は、化石が露出している丘の斜面に張山したテラスに出て化石を発掘しているのを見ることができる。発掘は毎日しているわけではなく、研究のためどうしても必要な時にのみ行っている。テラスにはタバコの灰皿、椅子、テーブルがおいてあって、説明文を書いた標識があちこちにある。建物の壁はガラス張りで照明はそれで間に合っている。以上 DINO SAUR NATIONAL MONUMENT については尾崎 博博士に御教示いただいた。

しかしこのような大規模な覆屋建設には予算が非常にかかり、実現不可能ではないかという意見が昭和51年度の指導委員会の席上出された。それにかわり、大木式土器が偏位的に出土する2、3の地点に小規模な覆屋を建設するしかあるまいということになり、今年度の試掘調査が行われることとなった。昭和52年度は特に縄文時代前期の大木式土器が偏位的に出土する地点を試掘によって見つけだすよう目標をしぼった。

なお、大木開貝塚では昭和50年度から、東北大学工学部有機工業化学の山口 格教授の協力により貝塚保存実験を行っている。

#### C. 調査関係者

調査責任者 伊東信雄（東北大学名誉教授）

調査員 八巻正文

参加学生 東北大学大学院一大内 定、宮城豊彦、今泉俊文、梶原 洋、平野信一、松本秀明。東北大学大学院研究生一佐久間 豊。東北大学研究生一小林和彦。東北大学3年一板垣直俊、菅沼 健、中神恭治、八木浩司。宮城学院女子大学一有路裕子、遠藤裕子、岡部博美、加賀やす子、宮澤貞弓、川村えり子、中鉢恵子。宮城学院女子短期大学一上野一恵、庄子弘子。東北福祉大学一船山政志。

作業員 佐藤鋼治、高橋 鉄、阿部はるえ、斎藤いずみ、佐藤千秋、佐藤とみ子、佐藤則子、佐藤真利子、佐藤みちの、佐藤ミノル、鈴木うん、鈴木けきの、鈴木ともめ、我妻エイ子、我妻桂子

協 力 東北大学文学部考古学研究室、東北大学理学部地理学教室、岩渕敬治。

指導 東北大学理学部一西村嘉助、小元久仁夫、中田 高。

#### D. 地区設定（図版II）

史跡全域を方眼に地区割した。海に向って舌状につき出ている丘の背に縦軸を設け、この縦

軸を3m単位でくぎり、南から北にアルファベットA～Tの記号を付ける。これだけでは60mにしかならない。そこでさらにその上の単位として60mごとにA,B,C…の記号を付ける。縦軸に直交する横軸も3m単位で区切り、記号として数字を東から西に1～99を3mごとに付ける。しかしこれだけでは史跡全般をおおうことができない。そこで東部地域には最初にEを冠し、西部地域にはWを冠することとする。例えば西部地域の地点、区はWA00のように表わす。基準の石標はCA70地点及びFA70地点の2ヶ所に設けてある。

#### E. 調査方法及び結果（図版II）

CF43, CS77, FF60, FF61の4地区の試掘を行った。発掘に当っては1つの発掘区を2分し、a区b区とし、一方の区を考古学専攻の八巻が担当した。この区では遺物のみならず、土をもすべて採取し、後でその土を筋にかけて、どんな遺物をも見逃がさないようにした。他方の区は地理学教室の学生の方々に担当していただき、この区では遺物だけをとり上げ土は収納しなかった。考古学専攻の者と地理学専攻の者とでは、層の区分のしかたで時々意見のくい違いがおこった。そこでC-14年代測定の資料は、貝層断面から採取した。しかし土層断面に線を引いて層を区分していく場合も、区分のしかたに考古学の者と地理学の者とではちがいがある。CF43, FF60, FF61地区の土層断面の区分の線引きは地理学専攻の者が行った。CS77地区の土層断面の区分は考古学専攻の者が行った。それぞれの断面から、地理学教室の教官及び学生がC-14年代測定のための資料を各土層断面の層の区分にしたがって採取した。

発掘終了後、土層断面により層序を再度検査し、発掘時における層の区分とのちがいを確かめ、山手資料の層位を整理した(表2, p.11)。土をも捨てずに採取し筋に通し遺物を収集したので資料整理に非常に手間がかかった。そのためこの報告書ではCS77地区の結果についてのみ詳述した。ただし筋を通して収集した遺物は、非常に細く、遺物を分類整理する余裕がなかった。

試掘を行った4地区的結果は次の通り。

CF43地区は層位的に良いものではなかった。主として大木1, 2, 3式土器が出土したが、上層から下層に至るまでこれらの各型式の土器が混在していた。貝層も斜面の下端のせいであろう、スガイ、クボガイ、コシダカガンガラなどの転りやすいものが主として堆積しており、しかも破碎貝層であった。発掘区の大きさは1×1m、深さ約1m。

CS77地区は未完掘でボーリング調査によればなお150cm下まで貝層が確認されており、表土からの深さは4mに及ぶ。大木6, 5, 4, 3式土器が順次層位的に出土しており、さらに未発掘の下層に大木2, 1式が続いていると考えられ、この1地区で縄文時代前期の大木式土器が層位的に出土するのを見ることができそうである。土層断面が冬期の凍結により崩れるのを防ぐため、土層断面に毛布を被せ、発掘区をビニールシートで被い、白いタキロンの覆瓦を建て、さらに風除けの盾をつくった(図版III)。発掘区の大きさは2×1m、深さ約2.5m。

FF60, FF61地区では大木1, 2式が壇位的に出土した。深さは150cmで貝の保存は非常に良く、貝の色や模様も少々残っているほどである。この地区は人木団貝塚でも標高が一番高いところにあって、眼前には松島湾があり景観秀れ、是非保存展示したい貝塚である。発掘区の大きさはFF60が $2 \times 1$ m, 深さ約2m。FF61が $1 \times 1$ m, 深さ約1.8m。 (八巻正文)

## II. 山内清男博士の発掘地点

山内博士は大木開貝塚の5地点、すなわちA, B, C, D, E地点を層位的に発掘し、大木1, 2式をはじめ、織維土器以降いわゆる厚手式の終末までに10余型式の土器が大木開貝塚で出土することを昭和4年5月に発表した（山内清男1929a）。間もなく昭和4年7月の山内博士の論文（山内清男1929b）で初めて、大木1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10式なる一連の大木式土器の名称が発表される。これらの大木1~10式土器がさらにa, bに細別されたのは、昭和11年に発表された「日本考古学の秩序」の付表である「繩紋土器型式の年代的組織」（山内清男1936）においてであった。このa, bの細別が大木開貝塚の層位的発掘の成果によるか否かは不明である。あるいは他の地域の編年に照らし合わせ、他の地域のある型式と並行関係を持つと思われる土器を抽出した結果、a, bの細別がなされたのかもしれない。ともかく山内博士の昭和4年5月の論文を見るかぎり、大木1, 2式については出土地点・層位・土器について述べられているが、大木3~10式土器については、その後も山内博士自身によって大木式土器と層位について詳しく公表されることなく今日に至っている。順次くらは山内博士が発掘されたA, B, C, D, E地点がどこだったのか明らかとなり、環境整備中に公表できれば幸いである。

伊東信雄博士によれば、山内博士は昭和2年から4年にかけて大木開貝塚で7地点を発掘したという（図版IV-1）。山内博士が発掘したこれらの地点のうちその位置がほぼ明らかなのは、A, B, Cの3地点である（図版II）。

A地点は、旧地主である佐藤千秋さんによれば、昔山内先生という方が東北大学から来られ、佐藤さん宅に宿し大木開貝塚を発掘した。その時人骨が出土したのでその畑を人掘り畑と呼ぶようになり、この時出土した人骨の蓋を供養し、クロマツを植え祠を置き、大木の神様として毎年お祭をして来たそうである（図版IV-2）。伊東信雄博士の御教示によれば、この「人掘り畑」がA地点に間違いないという。山内博士によればA地点では、土器はほとんど全部織維を含むものであって大木1式土器である（山内清男1929a）。図版Vの写真は佐藤千秋さん宅に保存されている大木開貝塚の写真で、撮影者は山内博士。図版V-1の写真は、ちょうどA地点のあたりに立って北方を向いて撮っており、入江が下方地区のずっと南にまで入っているのが見え、入江をはさんで隣の丘陵の左道貝塚も写っている。

B地点は、伊東信雄博士によれば、昔塩釜から来て舟を降り大木開貝塚に上るが、その道を登り切って台地に出るちょうどその左のところだったそうである（図版IV-3）。山内清男1929a p. 124によれば、このB地点の発掘によってD地点第1層、第2層の土器は、いわゆる厚手

式土器（「加曾利E」に並行）の下層に出土することが判明したという。伊東信雄1973 p.16によれば、このB地点の発掘は昭和2年秋に行われ、人木8、9、10式土器が層位的に出土したという。これら山内・伊東両博士の記述を合わせてみると、このB地点で縄文時代中期の大木式土器が層位的に出土する状態を見ることができそうである。

C地点は、伊東信雄博士の御教示によれば、大木廻貝塚の台地から要害部落に下りていく道に向って左の台地の平なところであったが、この道からどのくらい離れていたか不明であるという。旧地上の佐藤寅松氏に現地で教えていただいた話では、大学で昔発掘した場所は大きな杉の木（この杉の木は最近まであったらしい）から10mくらい離れたところであったという。山内清男1929a p.124によれば、このC地点では下層から大木1式土器が、上層からはいわゆる厚手式より古い1型式が出土している。

（八巻正文）

### III. 層序

断面や平面を観察して層をいかに区分するか、ということはむずかしい問題であるが、そのように観察によって区分した上層下層を混乱なく「層・層はぐ」ということは技術的に非常にむずかしい。今年度は考古学専攻者と地理学専攻者が共同で発掘したが、層の区分のしかたにちがいがあり何度も議論した。そこで発掘区を2分し a区 b区と名づけ一方を考古学、他方を地理学専攻の者がそれぞれ担当した。

#### 1. 層の区分

参考文献としては主として以下のものを用いた。

曾野一郎編 1975(昭和50年) 日本の土壤型 第10刷 農山漁村文化協会 東京

庄司力偉 1976(昭和51年) 堆積学 5版 朝倉書店 東京

ところで層を区分する一つめやすとして次のような意見が山された。「貝をとってくる場合にカキならカキだけをとってくるので、貝の種類をみて層を区分すべきである。」確かに、一種類の貝だけが厚く堆積している例が他の貝塚では見られるけれども、大木岡貝塚ではそうした例がない。大木岡貝塚の付近の海岸に貝をとりに行っても、砂泥地も岩礁のところも隣合っており、各種の貝がとれる。また作業員の話では、一種類の貝だけ煮るのでなく何種類の貝も混せて煮ことが多いという。たとえそれぞれの貝を別々に料理しても、投げ捨てる時種類別に投げるであろうか。さらに、投げ捨てたあとで貝殻がそのままいつまでも動かないわけではなく、ころがりやすいつぶ殻が下の方にころがっていって堆積しているのが普通である。また同じ貝からなる層が2層以上あって近接しており、それらの層に上下がある例も多いので注意を要する。

#### 2. 発掘方法

層の区分ができるとおり掘る技術がなければ、せっかく分けた層の遺物が混じってしまう。そこで、以下のようにいくつかの注意をしながら発掘していった。

- a. 断面・平面をつねにきれいにし、層がわかりやすいように上の層から一枚一枚はいでいく。
- b. 層の区分のはっきりしているところから掘る。
- c. 一つの層でも層の厚そうなところから掘る。
- d. 掘った土をためずに、どんどんあげる。
- e. 移植ごてはきっさきの方向に進みながら上をけずるようにし、ほろけた土があとに残らないようにする。

- f. 層位的に良く発掘した資料に、発掘に失敗した資料を混ぜない。
- g. 層の境に線を引きながら掘り進め、さらに各層には名札をつける。

### 3. 層の記録

発掘に夢中になったり或は怠いだり、準備ができなかつたりして記録をとらなかつたため、資料整理に支障をきたすことがよくあるので、

- a. 発掘しながら記録していくこと。

断面には見られない層があつたり、断面でみるよりも平面でみたほうが層をとらえやすい場合もあるので平面にも注意して発掘し記録する。

発掘している人だけがわかっているのではなく、他の人もどのように掘っているのかわかりやすいように、きれいに発掘し、記録しながら発掘する。

経過の記録も重要である。

- b. 平面的広がりも記録する。

- c. レベルの記録

断面に特定の垂直線を設け、層の境界のレベルを測定する。

- d. 断面図の作成

少くとも2面とする。

断面の位置がわかるようにしておく。

水糸レベルを記録する。

- e. 記録はできるだけ共通の基準を使用する。

- 1) 各層の推移状態はつぎのように区分する。

明瞭：1つの層から他の層に移るときの幅がく2cm 実線——で図示する。

判然：1つの層から他の層に移るときの幅が2～5cm 鎖線---・---で図示する。

漸変：1つの層から他の層に移るときの幅が>5cm 破線-----で図示する。

- 2) 土色は次の文献を参考にした。

小山正忠・竹原秀雄 1973 (昭和48年) 新版標準土色帖 4版 日本色研事業株式会社 東京

- 3) 土性

調査法は、手のひらの上でしめした土壤をころがして棒状にのばす方法が基本的で、そのほかに、ぬれた土壤や乾いた土壤を手のひらの上でこすってみる方法がある。

少量の土壤を手のひらにとって、水でわずかにしめらせ、指で均質なかたいペースト状になるまでこね、それをできるだけ細いひも状にのばす (遠藤健治郎1960)。

粘土質の可塑性土壤 (埴土) では、長い細いひも状になり (太さ2mm以下), それをまげる

と、こわれることなく輪になる。重土塊もまた細いひもになるが、それを徑2~3cmの輪にすると折れる。中壤土はもっとふといひも(3mm)までで、これをさらにのばすか曲げるとこわれる。輕壤土はひきのばすと短い柔軟でないシリンダー(腸づめ状)になってしまふ。砂壤土はひも状にひっぱることはできず、小さな球になるか、指で圧した場合は扁平状になる。砂土はころがしてかためることが全然できない。

練つまり岩石の破片は3mm以上(日本では2mm以上)のものをいうが、これは目でよくわかる。練が土塊中に分散している場合、細土について土性を示し、同時に練の性質を示す(たとえば角練質の輕壤土)。野外調査のときには、練のだいたいの量、その形(中角練・中円練・小円練)、岩石組成、全面的な礫土の層の深さを示す。

土壤の機械的組成の野外研究法とその基本的な特色を模式的に示すと表のようになる。

表1 土壌の機械的組成の区分とその特色

土 性	乾燥した自然状態の外観およびそれを手のひらでこすったときの外観	ナイフによる切断面の表面	自然状態での物理性		こねてころがす試験
			乾 燥	湿 潤	
培 土 (粉末)	粘質で均質、密な塊	なめらかで光沢がある	固く連結した塊、固い間隙あるいは固い構造単位	粘着性、可塑性のある塊	ころがしてひもになる(太さ2mm以下) 曲げれば輪になる
壤 土 な塊	粘土分の多い不均質	平らであるが光沢がない	構造をつくるが固くない	可塑性の弱い塊	もっと太いひもにしかならず、まげるところわれる
砂 壤 土	砂分が多く粘土分はわずかにまざっている	表面にでている砂でざらざらしている	かたまりは非常に固くない	非常に可塑性の弱い塊	ころがしてもひもにならず、たださらさらした表面の小球に固まる
砂 土	全く砂からなる	同 上	細粒質で、連結していない	可塑性を小さない	ころがすことができず、かたまらない
礫 土	細土とまぎった謙からなる	謙をとりされば、残りの部分は上記のいずれかの性質を示す			

以上は宮沢数雄1975pp.363~365(菅野一郎編 1975)を引用した。

シルト（ねばりけのない粘土）にとむときはシルト質壤土（Silt loam）とする。このほか必要におおじて礫質・腐植質・泥炭質などの形容詞をつける。以上は井尻正一・新堀友行1972p.42を参考にした。

#### 4) 緊密性

緊密性は土壤のいろいろな条件によって違う（機械的・化学的組織、構造、しめつけ、生物の作用、そのほか）。また表層では農耕状態に影響される（休閑地・古い耕地・牧野など）。

緊密性を正確に表わすにはいろいろな計器を使うが、野外調査では肉眼観察でつぎのように区別する。

**非常に緊密** 土壌はシャベルで掘ることができず、ノミやツルハシを必要とする。乾燥状態では非常に緊密な塊になる。ナイフのさきで線をひくと、細いつやのある線がひける。ナイフのさきはおしても土中に入らない。このような固さは、機械的成分がコロイドゲル（たとえだ酸化鉄、珪酸など）でセメントされたためである。

**緊密** 細土質の無構造な、孔隙の少ない土壌に特徴的。シャベルで掘るのが困難である。ナイフでひいた線は前者よりも深くはいり、かつ、にぶい色をしている。ナイフのさきはやっと1~2cm入る。

**やや密** 小さな構造がよく発達した土塊、または相互に弱くむすびついた機械的成分からなる上塊に存在する。シャベルはらくに入り、土塊をほり出すとぼらぼらになる。ナイフでひいた線は深く、まっすぐあるいはややでこぼこで、つやがない。ナイフはらくに数cmも入る。

**疎** 1粒間の結びつきが最も弱い。土塊はシャベルでらくにとりだすことができ、乾燥状態では非常にとびやすい。ナイフは自由に入る（疎懶な砂）。

**軟** 「分離軟な土塊にみられる。ナイフの跡は深くつく。しめた土塊を手でにぎると1塊になる。シャベルでも、板でも、靴のさきでも土をかき出すことができる。耕作直後の熟畠にみられる。

以上に述べたスケールは乾燥ないしわざかにしめた状態の土塊にしか適用できず、すべてを表わせないので、ことばで補足する（膠着質・粘質など）。

以上は吉沢数雄1975p. 368（菅野一郎編 1975）を引用した。

発掘終了後、貝殻断面を見て層を検査した。発掘中にL6に入る層としてとらえた層が、掘り上がった断面をみて層を大別してみると、L4に入れた方が良い場合があるし、掘りまちがえて何層にもわたって掘ってしまい、L5出土とした一袋の遺物はいくつかの層のものであったりする。そこで、遺物に記入する層名は発掘中に記録した層名でなく、発掘終了後十分検査した層名を使った。層の大別は算用数字、細別はアルファベットの小文字を使ったが、遺物の

出土した層が一層に限定できず何層にもわたってしまった場合には、遺物にそれらの層名をすべて記入するのがたいへんなので、L4c, f, gをまとめてL4イとして記入することとした。

(八巻正文)

表2 CS77地区層あわせ

発掘中に記録した層序		修正 層序名		発掘中に記録した層序		修正 層序名	
a	b	a	b	a	b	a	b
L 1		L 1			b L 9		b L 8 d
L 2		L 2		a L a		L 8 a	
L 3		L 3 a		a L 4 i		a L 8 d 上	
a L 3 b		L 3 b		a L 9 c		a L 8 d 上	
a L 3 中	b L 3 中	a L 3 c	b L 3 c	a L 9 d		a L 8 d i p	
a L 3 F		a L 4 c		a L 9 e		a L 8 d F	
b L 4		L 4 a b		a L 10	b L 10	a L 8 d F	b L 8 d
b L 5		b L 4 c		a L 10 b	b L 10 i	a L 9 a	b L 9 a
a L 5		L 4c, Lg=L4?			b L 10 o		b L 9 b'
b L 6		L 4d, e, f, h = L 4 o			b L 10 v		b L 9 b'
a L 6		L 4 h		a L 10 c		L 11 上	
a L 6 L		L 5 b		a L 10 d		L 9 b	
a L 6 i		L 5 c			b L 11		L 9 b, c -L 9 -
a L 6 u		L 5 d		a L 11 a		a L 9 b	
a L 6 v		L 5 e		a L 11 b		L 10 a	
a L 6 z		L 5 g h			b L 11 b		L 9 d, 11
a L 6 w		L 5 f i		a L 11 c, d		L 11 F	
a L 7		L 5 j			b L 12		L 10 b
	b L 7	L 5 a, c, d, i d, a, b=L 5 v		a L 12 a		a L 13 b	
a L 7 i	b L 7 i	a L 5 k l	b L 5 k l	a L 13		a L 10 b	
a L 7 o	L 6 a				b L 13		L 10 a, 10 b c, d, 13 a=L 10 s
a L 7 v	L 6 b				b L 13 i		b L 13 b 上
a L 8	L 7				b L 13 b		L 13 c
	b L 8	L 8 b c			b L 14		b L 13 b 下
	b L 8 i	L 8 b			b L 14 b		L 14 a
					b L 14 c		L 14 c
					b L 15		L 14 c
					b L 15 i		L 14 b
					b L 15 b		L 14 d

表-3 CS77地区層序

番号	岩相	上位	下位	岩相	上位	底名	目的	層序
L-1	ZSY-N	褐色泥岩	-	やや黄	褐色泥岩	-	-	上部
L-2	ZSY-N	深褐色 泥岩	-	*	褐色泥岩 砂岩、泥岩互层	人面	-	-
L-3a	10YR N	褐色 泥岩	10YR N	*	褐色泥岩、粉、黄 色多	不規	-	底の岩の網
L-3b	7.5Y R	白褐色 (10YR N)	-	灰	褐色泥岩、灰、黄 色多	-	-	一部はもみあら、L-3bのNとS
L-3c	5Y N	深褐色 (3.5Y R)	-	やや灰	褐色泥岩 砂岩化	-	-	-
L-4a	10YR N	深褐色 泥岩	-	*	黄、灰 泥岩	-	-	ALD-A
L-4b	2.5Y N	深褐色	-	*	褐色泥岩	-	-	ALD-A レンガ
L-4c	10YR N	泥岩	(4xKNO)	灰	褐、黄色 泥岩風化、10YR N	不規	-	-
L-4d	7.5Y N	褐色 (4xKNO)	-	灰	褐色、灰、黄、灰	-	-	褐色泥岩がレンガ化している
L-4e	5Y R	オホーツク海	-	*	褐色泥岩	-	-	褐色泥岩がレンガ化している
L-4f	10YR N	泥岩	-	*	黄、灰、褐色 泥岩風化	-	-	-
L-4g	10YR N	褐色	-	*	褐色泥岩	-	-	ALD-S
L-4h	5Y N	オホーツク	-	*	褐色泥岩	-	-	-
L-5a	7.5Y R	褐色	中中等	-	-	-	-	下して褐色
L-5b	10YR N	褐色泥岩	灰	灰、褐色	-	-	-	ALD-A
L-5c	10YR N	紅褐色泥岩	-	褐色泥岩	灰色、白色など	褐色上層	褐色泥岩はALD-A	-
L-5d	5Y N	褐色 (5Y R)	-	褐色泥岩	不規	-	-	-
L-5e	5Y N	褐色 (5Y R)	-	褐色泥岩、褐色 灰、白色、油性	白色、灰色、白色 マダガスカル	褐色	ALD-Sに接するが、褐色泥岩、白色 と多くある	-
L-5f	10YR N	褐色泥岩	灰	灰、浅灰	イボシ、イカヅチ、ハサ グリ、ツメガモ、オキシシ など	褐色上層 (ALD-Sの上層)	ALD-A	-
L-5g	10YR N	褐色泥岩	灰	灰、褐色	オキシシ、マダガスカル	褐色上層	ALD-A	-
L-5h	2.5Y N	褐色	-	灰、褐色	不規	褐色上層	褐色の上層に褐色泥岩をもつ。ALD-A。	-
L-5i	2.5Y N	褐色 (3.5Y R)	-	灰、褐色	ハサグリ、マダガスカル	褐色上層 (ALD-Sの上層)	-	-
L-5j	2.5Y N	褐色	-	灰、褐色	マダガスカル	褐色に接する	ALD-Sに接する	-
L-5k	2.5Y N	褐色 (3.5Y R)	-	灰、褐色	不規	-	ALD-A	-
L-5l	5Y N	褐色 (3.5Y R)	-	褐色泥岩、灰、 褐色	人面	-	ALD-Sに接する	-
L-5m	2.5Y N	褐色	-	灰	ソサエ、スギナ、ハサグリ、 オキシシ、マダガスカル	褐色	ALD-Sに接する	-

管子	色番号	色	実用性	上色	占有物	其の他の特徴	各種の検査	参考
L-63	7.5YR N	褐色 (赤みがり)	被	既、既用	不明			主としてEIC
L-7	7.5Y N	褐色一帯 (やや赤)	*	既	ハサツなど	樹脂上層		主としてEIC
L-8a	5Y R N	褐色紅色	*	既、赤	不明			調査
L-83	5Y N	褐色一帯	*	既、既用	スギなど	樹脂内に散在する		主としてEIC
L-84	2.5Y N	赤褐色	*	既、既用	不明			木のみ
L-86	2.5Y N	褐色	*	既、既用	スギなど、シラガモ、ハナダリなど	樹脂内に		
L-8a	7.5Y N	褐色一帯	*	既、既用	カキ、スギ	樹脂内		
L-8b	5Y N	オフ一帯 (土よりやや赤)	*	既、既用	スギ	樹脂内に		樹脂内生糞便
L-9b	5Y N	褐色一帯	*	既、既用	ロモ、アカニシ	樹脂内		
L-9c	5Y N	オフ一帯 (少しもやや赤)	*	既、既用	不明			木のみ
L-9d	5Y N	オフ一帯 (やきうすく赤)	*	既、既用	不明			木のみ
L-10a	1CYR N	にじみ青緑	既	既	マツタケ(多し) スギ(少し)	樹脂		木のみ
L-10b	1CYR N	褐色	被	既、既用	不明			
L-10c	1CYR N	褐色 (よりやや赤)	*	既、既用	スギ(少)	樹脂内には樹脂上層		木のみ、比較的多く
L-11	7.5Y N	褐色一帯	*	既、既用	不明			
L-12a	10YR N	褐色	*					木のみ
L-12b	7.5Y N	褐色一帯	*	既、既用	スギ、シラガモ、ハナダリ	樹脂内		木のみ、L-12cとの比較用 される
L-12c	5Y N	褐色	*	既、既用				木のみ
L-13	5Y N	オフ一帯 (よりやや赤)	*	既、既用	スギ			木のみ
L-13a	10YR N	にじみ青緑	*					ごく微量 シロコブ
L-13b	10YR N	褐色 (より赤)	*	既、既用	スギ(少)、シラガモ、カツラギ(少)、インテイ	樹脂		
L-13c	5Y N	オフ一帯	やや被	既、既用	スギなど	樹脂内		主として木のみかられ木、木皮の み
L-14a	7.5Y N	5CYR一帯	被	既、既用	ハナダリ、シラガモ、スギ(少)、ハツリ	樹脂内に樹脂上層		木皮のもの
L-14b	7.5Y N	褐色一帯	*	既、既用	スギ、シラガモ	樹脂上層		
L-14c	7.5Y N	褐色一帯	*	既、既用	スギなど	樹脂上層		
L-14d	10YR N	にじみ青緑 (より赤)	*	既	カジク、シラガモなど	樹脂内に樹脂上層		

## IV. 大木3・4・5・6式土器

### A. 繩文の復元 (図版VII~XI)

今回出土した土器の主たるものは大木3式土器であった。この時期には特殊な縄文がつかわれているが、適当な解説書がない。そこで各層出土の上器の説明に入る前に、大木3式土器の縄文について説明しておいた方がわかりやすい。

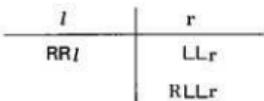
大木3式土器には、2つの特徴的な縄文がある。1つは2段にわたって燃りの方向が同じ縄文、もう1つは付加条縄文である。以下この2種類の縄文について述べるが、縄文に関する記号 (Lr, L, R, S, Z, O, I, II段) は芹沢長介1957pp.40~45を参考にしている。

1. 2段にわたって燃りの方向が同じ縄文については次の通りである。(図版VII, VII-7)

O, I段の燃りが同じもの

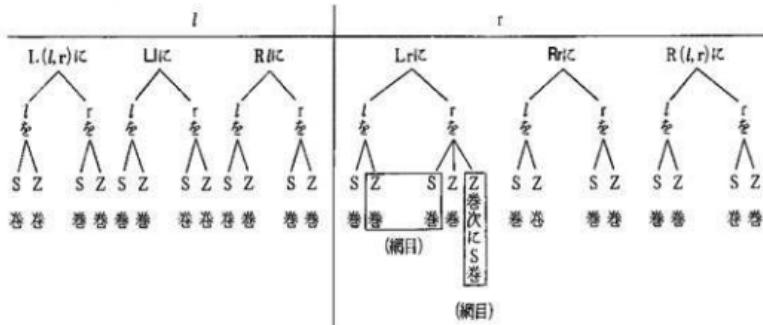


I, II段の燃りが同じもの



2. 付加条縄文については次の通りである。(図版VIII-9~14, IX, X, XI)

(1) I段の縄を軸とし、O段の縄を巻きつけたもの



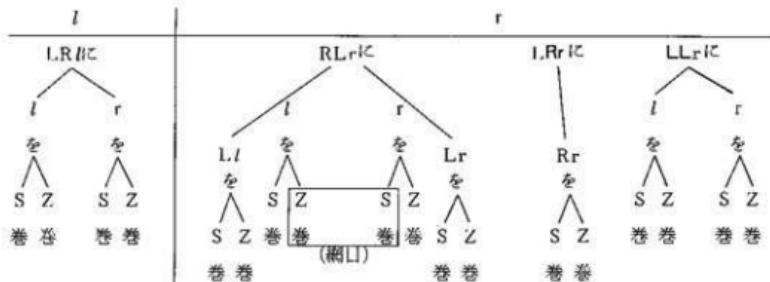
図版IX-18, 19はO, I段の燃りが同じである。図版IX-16, 17は網目状である。これはlの繩にl或はrの繩をZ巻にし、次にS巻にすれば網目状になる。Rの繩の場合はl或はrの繩をS巻にし、次にZ巻にすればよい。

図版IX-15は、rを軸である繩に巻いていく時、途中で軸に直交に巻いたものである。

図版VII-13は、RLを軸とし lをZ巻にしたものであるが、写真にみると條があく。このようすに条があく繩文は大木3式土器に割合多く見られる。これは三本燃でもあるが、3本のうちの2本を軸とし他の1本を巻きつけていたため付加条となり、器間にころがされると、三本燃とはっきりちがってくる。

図版IX-19は、このようにI段の繩を軸としO段の繩を巻きつけたものを、II段に燃ったものである。

#### (2) II段の繩を軸とし、これに繩を巻きつけたもの



巻きつける繩がO段のもの（図版X-20, 21, 22, 23, 24, 図版XI-28）と、I段のもの（図版X-25, 26, XI-27）とがみられる。

図版X-24は網目状。O段の繩をまずZ巻にし、次にS巻にすれば網目状になる。

軸になる繩、巻きつける繩、どちらの繩にもO, I段の燃りが同じ方向のものが認められる。

また、図版XI-28の軸になっている繩は、I, II段の燃りの方向が同じである。

図版X-26はLrが3本つかわれているので三本燃繩文に類似している。RLの燃りがゆるいと三本燃になるが、RLの燃りをきつくするとRLの繩に巻きつけるLrの繩はRLの繩より外になり、付加条となる。

#### (3) 細い繩と太い繩

図版VII-9, 10のように細い繩と太い繩を燃ったものも一種の付加条繩文となる。No.9のように太い繩に細い繩を巻きつけたI段の繩をさらにII段にした繩文もみられる。

#### (4) 付加条繩文の類例

付加条繩文は上述のはか、硬い方の繩に柔かい繩を巻いてもできる。また同じ燃りの繩が2

本あった場合、それらの縄が同じ太さ・かたさでも、一方の縄を軸とし、他方の縄を軸にからませれば付加条縄文となる。

#### (5) 復元のむずかしい場合

付加条縄文は、軸とする縄とこの軸に巻きつける縄とから成っている。縄を器面にころがしたとき、軸とした縄が器面に押されず、軸に巻きつけた縄の方だけが器面に押されれば、軸とした縄の種類を知ることができない。しかも軸が縄でなく、竹・木・草などを軸として縄を巻いた撚糸文とも区別ができないこととなる。

#### 〔考察〕

付加条縄文は、軸に縄を巻くという点で撚糸文と原体の作り方が同じである。大木2式土器の縄文は撚糸文が盛行しているので、付加条縄文の起りは大木2式土器の撚糸文に求めることができよう。

興野義一 1968a p. 8によれば、「人木2b式でいったんすっかり姿を消した縄文が、ここで再びあらわれ、それと共に纖維混入の手法がぱったりと絶えてしやう。層位的観察によっても大木2b式の地文と人木3式の縄文同様による両者の幽然たる相違には、変化が余りに突飛的で、I: 器変遷の連続性が信じがたいほどである。これはいかなる規制によるものであろうか。私は諸磯文化の急激な進入によって、自己喪失にみえる程の“文化革命”を蒙った姿をそこにみるのである。」とまで述べている。しかし人木3式土器の縄文を復元してみると、前述したように、付加条縄文は撚糸文とその原体のつくり方において共通している。大木3式の付加条縄文は大木2式に盛行した撚糸文の原体の軸が縄になり、それにともない巻きつけ方が変わったものもあるが、撚糸文と区別のできないものさえある。けっして大木2式と大木3式土器の地文に画然たる相違、突飛な変化があったわけではない。

なお大木3式土器には、2段にわたって撚りの方向が同じ縄文がある。このような縄の撚り方は付加条縄文にも含まれていることは前述した通りである。この縄文がどのような系統を持つものか、今回の調査では解明できなかった。

#### B. 土器概説

今回の調査は人木3~6式土器を層位的にとらえることができた。しかし発掘面積がわずか2m<sup>2</sup>なので資料が少いのはいかんともしがたい。幸い興野義一氏は数多くの資料及び発掘経験をもとに、大木式土器について論文を書かれており、手に入りやすい文献なので、あわせて読まれることをすすめる。

興野義一 1968a(昭和43年3月) 大木式土器解説のために(III) 考古学ジャーナル18

ニューサイエンス社 東京

1968b (昭和43年9月)	大木式土器理解のために (IV)	考古学ジャーナル24
	ニュー・サイエンス社 東京	
1969 (昭和44年5月)	大木式土器理解のために (V)	考古学ジャーナル32
	ニュー・サイエンス社 東京	
1970 (昭和45年4月)	大木5b式土器の提唱	古代文化22 (4)
	古代学協会 京都	
1970 (昭和45年9月)	大木式上器理解のために (VI)	考古学ジャーナル48
	ニュー・サイエンス社 東京	

さて、今回の調査で出土した土器について述べるが、下層の古い土器から上層の新しい土器へと層位順に述べる。

#### 14d層 (図版XII)

大木3式土器が出土。

付加条縄文土器 (図版XII-1, 2)は4片出土している。写真には、結びの回転文もみられる。この結びは縄文原体の端を細かほどけないようにとめたものと考えられる。胎土にはわずかであるが繊維を含むものがある。

縄文の粒が長方形でO段の撚りの方向が、I段の粒の長軸にはほぼ平行のものが2片ある。これは2段にわたって撚りが同じ方向の縄文であろうか。このような縄文及び前述の付加条縄文は大木3式土器に特徴的にみられる縄文である。

種別のよくわからない縄文が7片ある。これについてある人から「では別の時期の土器片が含まれているとも考えられる」という意見が出されたけれども、これは土器の保存状態が悪いため縄文の種別ができないものであり、胎土に繊維を含まないので、恐らく大木3式だろう。

沈線文が1片ある。この沈線文は半截竹管による平行線文ではない。体部下間に沈線が引かれており、体部の裾は張出し、底はよくみがかれていて文様はない。

底部はほかに3片出土しているが、文様あるいは圧痕はみられない。

#### 14c層 (図版XII)

大木3式土器が大部分であるが、大木1, 2式らしい土器が4片出土している。丘の斜面なので高い方が浸透され、古い土器が下方に流され混ったものと考えられる。

付加条縄文 (P1. XII, 3, 5, 7)は16片で、このうち3片に繊維が含まれている。縄文の粒が細長く2段にわたって撚りの方向の同じ縄文が4片ある。また縄の端の結びによる、Sあるいは逆Sの連続で成っている連続波文 (綾絞文)がある。このほか単節、無節の縄文を持つ

土器が13片、種別不明繩文1片がある。

大木3式かどうか疑わしいものとしては、織維を含む羽状繩文土器が3片で、このうち結束の見られないものが2片（大木1式、または大木2式であろうか）、掛けの留めの結びとみられるもの1片（大木2式であろうか）。織維を含んだ燃糸文しりをZ巻にしたもの（大木2式）が1片出土している。

粘土紐貼付文（P1. XII, 4, 8）にはいずれもその上に粘土紐に直交した刻目がある。P1. XII, 4の刻目は竹管の軸をややたおし、竹管の先端を粘土紐に押していくつものである。P1. XII, 8の刻目は指先で押したように見える。この土器の繩文はR L R Iで粘土紐貼付文の附近の繩文はすり消されている。これは粘土紐を器面につけようとして粘土紐のまわりをこすったためであろう。

半截竹管による沈線文の土器が3片出土している。P1.XII, 6は地文L R Iで繩の結びによる連続波文がみられ、口縁に3段の山形文がある。

無文の土器片は21片出土している。

#### 14 b 層（図版XII）

大木3式土器が出土。

付加条繩文の土器が1片、単節の繩文土器1片、無文の土器が1片出土している。

#### 14 a 層（図版XIII）

大木3式土器が出土。

O段とI段の燃りの方向が同じ繩文の土器（P1. XIII, 11）が1片、単節の繩文のもの2片、種別不明の繩文3片が出土している。

半截竹管による沈線文の土器（P1. XIII, 10）が2片、無文の土器片が3片出土している。

#### 13 c 層（図版XIII）

大木3式土器が出土している。

付加条繩文の土器が1片、単節の繩文土器が1片、種別不明の繩文が1片出土している。半截竹管による沈線文を持つ土器が1片、無文の土器が1片出土している。

#### b|×13 b 下層

大木3式土器が出土。

種別不明の繩文を持つ土器3片。半截竹管による平行沈線間を爪形文でみたしたもの1片。

無文の土器4片が出土している。

b区13b層 (図版XIII)

大木3式土器が出土。

付加条縄文土器が1片、太い縄に細い縄を巻いたもの (PL.XIII,15) 1片、2段にわたって擦りの方向が同じ縄文土器3片、単節の縄文土器4片、種別不明の土器2片が出土している。

粘土紐貼付文の上にへら先で刻目を粘土紐に直交してついている土器 (PL.XIII,14) が1片。

無文の土器としては口縁部2片、胴部6片が出土している。底部が1片出土しており、底は無文である。

a区13b層 (図版XIV)

大木3式土器が出土。

2段にわたって擦りの方向が同じ縄文を持つ土器1片、単節の縄文土器8片、種別不明の縄文の土器6片が出土している。

PL.XIV, 18にみられる粘土紐貼付文上の刻目は、右傾し、器面に届くほど棒を押して刻目をつけており、粘土紐を器面にしっかりとつける役割を果しているように見える。地文はLR Iである。

半截竹管による平行沈線文のある土器片が1片出土している。

無文の土器としては口縁部3片、胴部1片。底部が2片出土しており、底は無文である。

11下層 (図版XIV)

大木3式土器が出土。

付加条縄文の土器1片、繊維を含まない羽状縄文の土器1片、単節縄文の土器3片、種別不明の縄文の上器4片が出土している。

PL.XIV, 20は地文がLR Iで、粘土紐貼付文には右傾した深い刻目が施されている。

無文の土器としては口縁部が2片、胴部が1片出土している。

11上層

大木3式土器が出土。

粘土紐貼付文に刻目があるもの1片、無文の土器片1片が出土している。

10ホ (10c, 12a, b, c, d, 13a) 層 (図版XIV)

大木 3 式土器が出土。

PL XIV, 22は半截竹管の軸をやや下げる刺突したもので、この刺突文の下部には縄文がみられるが上半分には縄文がみられない。

単節の縄文を持つ土器は3片、縄文の種別の不明な土器5片が出土している。

#### b区10 b層 (図版XIV, XV)

大木 3 式土器が大部分であるが、大木 2 式らしい土器が1片出土している。

付加条縄文2片、太い縄と細い縄による縄文が1片(PL XIV, 24)、縄文の粒が長くO段の燃りの方向が粒の長軸に平行しているものが1片、単節の縄文を持つ土器が5片、無節の縄文の土器が2片、縄文の種別が不明な土器14片が出土している。以上は、大木 3 式土器と考えられる。

羽状縄文土器が2片出土しており、1片は掛けの留めによる結びのある羽状縄文で繊維を含み大木 2 式と考えられる。もう1片には繊維が含まれていない。

粘土紐貼付文に刻目のある土器片は3片出土している。PL XV, 26の刻目は半截竹管の軸をやや下げる粘土紐に直交させている。PL XV, 27の例では、器体に水平の貼付文の刻目は右傾しているがその下の細い貼付文の刻目は、貼付文に直交あるいはやや斜めになっている。

粘土紐貼付文と、半截竹管による平行沈線文のある土器が3片出土している。PL XV, 30の土器は地文が網目状の付加条縄文または燃糸文で、粘土紐貼付文の付近は器面に貼付文のしつかりつけようとしたためであろう、こすられ、網目文様は消えている。貼付文にほどこされた刻目はへらで軽くおさえたようで、右傾、左傾、あるいは粘土紐に直交しており一様でない。PL XV, 28の粘土紐にほどこされた刻目は半截竹管によるもので粘土紐に直交している。PL XV, 29の粘土紐の刻目は右傾しており、縄文はこの粘土紐より下の体部につけられている。

沈線文としては、半截竹管によらないものが1片出土している。

PL XIV, 23は台付土器で無文、大木 3 式期の器形と考えられる。ほかに無文の土器としては口縁部が5片、胴部が4片出土している。

底部は2片出土しており、底は無文である。

#### a区10 b層 (図版XV)

大木 3 式土器が大部分であるが、大木 2 式土器が1片出土している。

付加条縄文土器が2片、単節縄文土器が5片、縄文の種別の不明なものが5片出土している。以上は大木 3 式土器と考えられる。

繊維を含んだ燃糸文土器が1片出土している。これは大木 2 式土器であろう。

粘土紐貼付文に刻印のほどこされた土器が1片出土している。

半截竹管による沈線文土器は4片出土している。Pl. XV, 33には棒先による刺突文がみられる。Pl. XV, 31は繊維を含んでいる。

無文の土器は3片出土している。

#### a 区 10 a 層 (図版XVI)

大木3式土器が出土。

半截竹管による沈線土器が1片、単節の縄文土器が1片出土している。

#### b 区 9 b' 層 (図版XVI)

大木3式土器が大部分あるが、大木2式土器が1片出土している。

付加条縄文土器が2片、単節縄文土器が8片、縄文の種別の不明なものが1片出土している。

Pl. XVI, 38の胎土には繊維が含まれており、地文はLrの繩を軸にMarline hitch (藤原覚一, 1974, pp.90-91)のしかたで結んだ燃糸文であり、大木2式土器であろう。

半截竹管による沈線文土器は3片出土している。Pl. XVI, 36の土器は半截竹管による平行沈線間に、半截竹管による刺突文がみられる。Pl. XVI, 37の地文はL R I の縄文である。

無文の土器としては口縁部が1片、腹部が4片出土している。

#### a 区 9 b' 層 (図版XVI)

大木3式土器が出土。

付加条縄文の土器が1片、2段にわたって燃りの方向が同じ縄文の土器が1片、単節縄文土器が2片出土している。

半截竹管による沈線文のある土器が1片出土している。

底部が1片出土しており、底は無文である。

#### 9 b 層

単節の縄文土器が1片出土している。

#### b 区 9 a 層 (図版XVI, XVII)

大木3式土器が出土。

付加条縄文土器4片、2段にわたって燃りが同じ方向の縄文を持つ土器が3片出土している。

ほかに無節の縄文土器1片、単節の縄文土器9片、無文の土器5片。

#### a 区 9 a 層 (図版XVII)

大木 3式土器が出土。

付加条縄文土器が 2 片、単節の縄文土器が 9 片、縄文の種別不明の上器 3 片が出土している。粘土紐貼付文の上に、半截竹管を間隔をおいて刺突していった文様の土器が 1 片出土している。地文は L R I で刺突文は粘土紐に直交したものである。

半截竹管沈線文の土器 (Pl. XVII. 45) が 1 片出土している。

無文の上器は口縁部が 1 片、胸部が 4 片。

底部が 2 片出土しているが、いずれも底は無文である。

#### a 区 8 d 下層

大木 3式土器が大部分であるが、大木 1 または 2 式土器が 1 片出土した。

付加条縄文土器が 1 片、単節縄文の土器が 5 片、縄文の種別不明の上器が 2 片出土している。1 片だけ大木 1 式あるいは 2 式と考えられる上器が出土した。これは L の縄を軸に Z 卷にし次に S 卷にした縄文の土器で織維を含んでいる。

沈線文土器は 3 片。竹管刺突による爪形文土器が 1 片、棒の先による刺突文上器が 1 片。

無文の土器としては口縁部が 1 片、胸部が 1 片出土している。

#### a 区 8 d 中層 (図版XVII)

大木 3式土器が出土。

付加条縄文土器 3 片、O 段と I 段の燃りの方向が同じ縄文土器 3 片、単節の縄文土器が 6 片、縄文の種別不明の土器が 8 片出土している。

粘土紐貼付文に刻目のある土器は 2 片出土している。Pl. XVII. 49 は口縁部に半截竹管による沈線文があり体部には単節の縄文がほどこされ、口縁部と体部の境に粘土紐貼付文がある。貼付文につけられた刻目は棒で粘土紐をしっかりと墨面におしつけているようである。

沈線文の土器は 3 片出土しており、そのうち 2 片の沈線は半截竹管によるものである。もう 1 片は地文を R L r とし、半截竹管をつかわない沈線である。

無文の上器は口縁部が 7 片、胸部が 16 片出土している。

#### b 区 8 d 層 (図版XVII)

この層には大木 3式と 4 式土器が含まれる。

付加条縄文土器は 2 片、無節の縄文を持つ土器が 2 片、単節の縄文を持つ土器が 27 片、縄文の種別の不明なもの 17 片が出土している。

撚糸文土器が4片出土している。

粘土紐貼付文は4片出土しているが、刻印はない。Pl. XVIII. 55の口唇部と口縁部には粘土紐による細い山道文（高橋詠而 1977 p.55）がみられる。これらは大木4式である。

Pl. XVII. 52の沈線文は半截竹管によるもので大木3式としてよいだろう。半截竹管による沈線文の土器は他に3片出土している。

Pl. XVIII. 54, 56の沈線文は半截竹管をつかっていない。沈線の断面は凹形で、沈線の底部には棒の縦管束のあとと思われる細いすじがみられる。地文の縄文は山形文を境にしてそれより下にみられる。Pl. XVIII. 57は地文がL R Iで沈線は断面凹形である。このような沈線文はほかに1片出土している。これら54, 56, 57の沈線文土器は大木4式であろう。

Pl. XVII. 53は半截竹管による平行沈線文の間に、半截竹管により刺突文をつけた土器である。Pl. XVII. 50の口唇部には棒先によって刺突文がつけられる。Pl. XVII. 51の土器は、上部に半截竹管によるとと思われる平行線文があり、その下に半截竹管による刺突文がみられる。口唇部に刺突文のある土器はもう1片出土している。

無文の土器としては口縁部が4片、胴部が29片出土している。

底部は2片出土している。いずれも無文である。

#### a図 8 d上層（図版XVIII, XIX）

大木4式土器が出土。

2段にわたって撚りの方向が同じ縄文を持つ土器が5片、無節の縄文の土器が6片、単節の縄文の土器が15片、縄文の種別の不明な土器が7片出土している。

撚糸文が1片出土している。

粘土紐貼付文は8片出土している。このうち1片だけに粘土紐上に棒先によるまるい刺突文がある。Pl. XIX. 63の口唇部につけられた突起にはまるいくぼみがある。Pl. XVIII. 60及びXIX. 61の土器には、胸部にも口唇部にも粘土紐による山道文がある。No60の地文は付加条縄文らしく条と条との間が空いている。Pl. XIX. 62の土器は二重になっている円状の貼付文の一部が剥落している。Pl. XVIII. 61は細い山道文が裏面につけられたものである。

沈線文土器は3片出土している。Pl. XVIII. 59の沈線は断面凹形で山形文は不揃いである。山形文から2本の沈線が下がっているのは（Pl. XIII. 12），（Pl. XVI. 39），（Pl. XVII. 49）などの大木3式土器の文様から来たものであろう。

無文の土器としては口縁部が1片、胴部が23片出土している。底部は3片出土しているが、底は無文である。

この層は大木4式期と考えられるが、付加条縄文、2段にわたって撚りの方向が同じ縄文が

あるように、大木 3 式の特徴がかなり残っている。

#### 8 bc 層 (図版XIX)

大木 4 式土器が出上。

単節の縄文土器が 4 片、縄文の種別不明の土器が 6 片、粘土紐貼付文が 2 片出土している。

Pl. XIX, 67 の土器は突起を持つもので、口縁部には、まん巾をくぼませた円形の貼付文がある。この裏面には串先による刺突文がたくさんつけられている。

無文のものは胴部が 2 片、底部は 3 片出土しているが、いずれも底は無文である。

#### 8 b 層

大木 4 式土器が出上。

Pl. XIX, 65 及び 66 のように、口縁上端に山道文の粘土紐が貼付されている土器が 1 片、口縁に細い山道文の粘土紐が貼付されている土器が 1 片、粘土紐貼付文の上に棒の先で刺突した文様のある土器が 1 片出土している。

また Pl. XIX, 67 と同一個体であろうか、同じような突起が 1 点出土している。

単節の縄文を持つ土器は 7 片、縄文の種別不明のものは 5 片出土している。

無文の土器は胴部が 6 片出土している。底部が 1 片出土しているが底は無文である。

#### 8 a 層 (図版XIX)

大木 4 式土器が出上。

Pl. XIX, 68 は完形品ではないが、底部近くまである。地文は L R I の縄文で、口縁部には一本の粘土紐が器体に水平につけられており、口唇部には粘土紐貼付による細い山道文がある。

単節の縄文を持つ土器が 12 片、縄文の種別不明のものは 5 片出土している。

無文の土器としては鋭頭形の口縁部が 1 片、胴部が 7 片出土している。

底部は 2 片出土しており、底は無文である。

#### 7 層 (図版XX)

大木 4 式土器が出上。

Pl. XX, 69, 70 は地文が L R I の縄文で、口縁部に粘土紐を貼付している。69 の口唇部には粘土紐貼付による細い山道文がある。粘土紐貼付文はほかに 2 片出土している。

この層では付加条縄文を持つ土器が 1 片出土している。単節の縄文を持つ土器は 20 片、縄文の種別が不明な土器は 6 片出土している。

無文の土器は口縁部が1片、胴部が7片出土している。

#### 6 b層 (図版XX)

大木4式土器が出土。

Pl. XX, 71は口部上端に粘土紐をはりつけた土器で、胴部には縄文LR1が施文されている。地文にLR1の縄文を施文し、貼付文を持つ土器はほかに3片出土しており、無文の器面に貼付文のあるものは1片出土している。

単節の縄文が施文されている土器は3片、縄文の種別不明の土器は3片、無文の土器は胴部が1片出土している。

#### 6 a層 (図版XX)

大木4式土器が出土。

Pl. XX, 72の突起はPl. XIX, 67に類似している。Pl. XX, 73は半截竹管による爪形文と沈線文及び棒を器面に押していくって施文したと考えられる櫛齒文から成る。この73の文様はPl. XVIII, 51に由来するものであろう。単節の縄文のある土器は2片出土している。

#### 5ハ (5 a, c, d, i, 6 a, b) 層 (図版XX)

大木4式土器が出土。

縄文LR1上に粘土紐を貼付したものが8片、無文の器面に粘土紐を貼付したものが1片出土している。

縄文はLR1が36片出土している。6b層以来縄文はLR1のみである。Pl. XX, 74は口縁部片。

無文の土器としては口縁部が2片、胴部が5片出土している。

底部は5片出土しており底は無文である。

#### b区5 k層 (図版XXI)

大木4式土器が出土。

Pl. XXI, 78, 79とも地文は縄文LR1で、粘土紐貼付文を持つ土器である。

Pl. XXI, 79の土器は縄文が胴部にのみ見られ、胴部の貼付文は幾形を連続したようにみえるが、粘土紐を観察すると2段の山形文をつけたものであることがわかる。

無節の縄文が1片、単節の縄文が1片出土している。無文の土器は1片出土している。

### a 区 5 口脣 (図版XXI, XXII)

大木4式土器が出土している。

太い粘土紐を口縁部に貼付したもの (Pl. XXII, 83, 84), 細い粘土紐を口縁部に貼付したもの (Pl. XXII, 86), 口縁部の突起 (Pl. XXII, 85) などが出土している。

Pl. XXI, 80の文様は, Pl. XX, 73に類するもので細い棒で1つ1つつけていったようである。

Pl. XXI, 82は半截竹管を使った平行沈線文である。

無節の纏文が2片, 単節の纏文が21片, 繩文の種別不明の土器が8片出土している。

Pl. XXI, 81は撚糸文が胴部に施文されている。この撚糸文はR Iの縄を軸に Marline hitch (藤原覚一 1974 pp. 90-91) のしかたで結んだものである。

無文の土器は口縁部が3片, 胴部が3片。

底部は3片出土しているが, 底は無文である。

### 5 j 口 (図版XXII)

大木4式土器のほか, わずかに大木1あるいは2式土器が出土している。

Pl. XXII, 87は地文がL R Iの纏文, 口縁部には粘土紐貼付による山道文, 直線文がみられる。

Pl. XXII, 88は半截竹管により沈線及び爪形文を施文している。

Pl. XXII, 89は口縁部の突起で, まんなかにまるいくぼみがある。

単節の纏文を持つ土器が10片, 繩文の種別不明の土器が10片出土している。

単節纏文の土器で繊維を含むものが3片出土しておりそのうちの1片は羽状纏文であり, 大木1または2式と考えられる。

無文の土器は胴部が3片出土している。

### 5 i 口 (図版XXI)

大木4式土器が出土。

この梯子状文を持った土器は, 5ハ層の土器といっしょになっていたが, 断面にこの土器を掘り出したあとが残っていたため層位が明らかになった。地文はL R Iの纏文である。

### 5 ii 層 (図版XXII)

大木4式土器が出土。

粘土紐を貼付した土器はPl. XXII, 90, 91の2片である。90の口唇部につけられた粘土紐は渦巻文及び山道文である。この山道文は2列ありそれがくっついてPl. XXI, 79の胴部の文様のよ

うに菱形文にも見える。山形をした口縁部が2片出土している。

単節の繩文を持つ土器が6片、繩文の種別不明の土器が1片出土している。

Pl. XXII, 92は底部片で網代の圧痕がある。どのような編みかたなのかはっきりしない。大木  
畠貝塚出土の網代については、荒木ヨシ 1971 pp.40-41によって、繩文時代前期のものとして  
紹介されている例がある。

無文の土器は口縁部が2片、胴部が3片出土している。

#### 5 gh層 (図版XXIII)

Pl. XXIII, 93は底部で、カゴのあとがついたものであろう。

単節の繩文を持つ土器が3片、繩文の種別不明の土器が3片出土している。

#### 5 e 層 (図版XXIII)

大木4式土器が出土。

地文がL R Iの繩文で、それに粘土紐貼付文のある土器が2片出土している。

単節の繩文を持つ土器が15片、繩文の種別不明の土器が7片出土している。

無文の土器は口縁部が1片出土している。

#### 5 d 層

単節の繩文を持つ土器が6片、繩文の種別が不明の土器が4片出土している。

無文の土器は口縁部が5片出土している。このうちの1片は輪積み痕を残したまま、地文  
もない。胴部は5片出土している。

底部は3片出土しているがいづれも無文である。

#### 5 c 層

大木4式土器が出土。

粘土紐貼付文のある土器が1片、単節の繩文を持つ土器が2片、繩文の種別不明の土器が2  
片出土している。

#### 5 b 層 (図版XXIII)

大木5a式土器が出土。

この層になってはじめて細い粘土紐をちぎったものがみられる (Pl. XXIII, 95)。興野義一  
1969. p. 8ではこれを大木5式前半のものとしている。

単節の縄文を持つ土器が2片、縄文の種別が不明な土器が2片出土している。

無文の土器は胸部が2片出土している。底部が1片出土しているが底は無文である。

#### 4 h 肩 (図版XXIII)

大木5a式土器出土。

Pl. XXIII, 96は地文がL R Iの縄文で、粘土紐は文様が山がるところで必ずちぎって重ねている。粘土紐貼付文は、ほかに1片出土している。

単節の縄文を持つ土器が19片、縄文の種類がはっきりしていないもの9片。

無文の土器は胸部が8片。底部は2片出土しているが、底は無文である。

#### 4 □ (4 d, e, f, h) 肩 (図版XXIII, XXIV)

大木4、5a式土器が出土。

Pl. XXIII, 97はPl. XXIII, 96に類似したもので、大木5a式土器である。山形山線の下には太い粘土紐が縦にはりつけられ、その太い粘土紐の上に細い山道文が貼付されている。この山道文は一部切れているところがある。この縦位の文様の左には、梯子文がある。地文は撚糸文である。

Pl. XXIII, 98は口縁部にはりつけた渦巻文、101は口唇部に粘土紐貼付による山道文を持つ。どちらも大木4式土器の特徴である。

Pl. XXIII, 99は口縁部上端についた円文で竹管による刺突文がみられる。大木5式土器である。

Pl. XXIII, 100はL R Iの縄文で粘土紐をはりつけ、その粘土紐に沈線を引いたものであり、文様の形は興野義一 1968b p.18にみられるように大木4式のものである。

単節の縄文を持つ土器は38片、縄文の種別不明の土器は8片出土している。

無文の土器としては口縁部が6片、胸部が11片出土している。

底部は無文のもの4片、網代紋のあるものが1片出土している。

#### 4 i (4 c, f, g) 肩 (図版XXIV)

大木4、5a式土器が出土。

Pl. XXIV, 103は地文がL R Iの縄文で口縁部には粘土紐貼付による太い山道文がある。口唇部に粘土紐により渦巻文をつけたものも出土している。これらは大木4式土器である。

Pl. XXIV, 104は縄文L R Iの上に粘土紐貼付文のある土器で、粘土紐をちぎって折重ねており、大木5式の特徴が出ていている。

縄文のみの土器としては単節の縄文を持つ土器が11片、無縫の縄文を持つ土器が1片、種別不明のものが8片出土している。

無文の土器としては口縁部が1片、胴部が3片。底部は4片出土しており、底に文様や網代、木の葉等の形跡はみられない。

#### b 区 4 c 層 (図版XXIV, XXV)

大木4, 5a式土器が出土している。

大木4式の特徴を持つ粘土紐貼付文が出土している。PL XXIV, 106は山道文が口唇部と体部につけられている。PL XXIV, 107は口唇部に渦巻文をつけたものである。PL XXIV, 105は口唇部に太い山道文と直線文が貼付されている。

PL XXV, 111はPL XXIII, 97と同一個体で、No.111は97の右に接合する。突起の形ははっきりしない。大木5式土器である。

PL XXIV, 112, 113は粘土紐を一つ一つちぎってつけていったもので大木5式土器である。

PL XXV, 110は地文が撚糸文で沈線はふぞろいな山形文である。大木5式土器である。

PL XXV, 114のような文様は大木4式期に出土している(PL XX, 73, PL XXI, 80)。いちばん上には棒あるいはヘラによってつけられたとみられる櫛歯文、その下に竹管あるいは半截竹管によるとみられる刺突文、その下には半截竹管による爪形の形跡のある沈線文、その下にはまた刺突文があり、その下には半截竹管による沈線文と刺突文がある。

付加条縄文を持つ土器が1片、単節の縄文を持つ土器が69片、縄文の種別不明のものが30片出土している。

撚糸文が2片出土している(PL XXV, 109)。

無文の土器は口縁部が2片、胴部が16片出土している。

底部は文様や網代、木の葉等の形跡のないものが7片、網代の圧痕のあるものが4片出土している。PL XXIV, 108は2本超え、2本溝り、1本送りの網代の圧痕である。

#### a 区 4 c 層 (図版XXV, XXVI)

大木5a式土器が出土している。

PL XXV, 116, 117は細い粘土紐をちぎって折重ねた文様の土器である。

PL XXV, 115は口唇部を棒で外から内に向かっておすことによって口唇に変化をつけている。地文はL R Iの縄文である。

縄文のみの土器としては、単節縄文の土器が4片、種別不明のものが8片出土している。

無文のものとしては胴部が1片出土している。底部はPL XXVI, 118の1個で底に網代の圧

痕がみられる。この土器の網代の編み方は1種類ではないようである。

#### 4 ab層

縄文L R Iの土器が1片出土している。

#### b 区 3 c 層 (図版XXVI, XXVII)

大木5a, 5b式土器が出土。

細い粘土紐貼付文には、Pl. XXVI, 120, 122のように屈折部で一つ一つちぎってついているものと、Pl. XXVI, 119のように弧状のひもをつなげていったため必ずしもちぎれていないものとがある。

Pl. XXVII, 126は口縁部で先端が欠けている。刺突文は竹管を使用している。以上は大木5a式土器である。

Pl. XXVII, 123は口唇部に半截竹管により刺突文をつけたものである。これは大木5b式土器である。

Pl. XXVII, 125は隆線の上に半截竹管による刺突文のある土器で、この層から隆線に刻みの入った上唇が現れる。隆線の下部には半截竹管により沈線が引かれている。大木5b式土器である。

沈線文にはPl. XXVII, 127のように半截竹管によるものと、Pl. XXVII, 124のように棒で一本一本引いていったものとがある。Pl. XXVII, 128の沈線文は、弧状のものが半截竹管をつかった沈線で、その下の沈線は一本一本引いたものである。大木5b式土器である。

縄文のみの土器では単節縄文を持つ土器が31片、種別不明のものが25片出土している。

撚糸文が2片出土している。

無文の土器としては、口縁部が1片、胸部が10片出土している。

底部としては網代圧痕のあるものが1片、無文のものが8片出土している。

#### a 区 3 c 層 (図版XXVIII)

大木5b式土器が出土。

粘土紐貼付文としては刻目の人ったものと、刻目の人っていないものとがある。Pl. XXVII, 129は地文がL R I、粘土紐を貼付し、その粘土紐上にヘラで刻目を入れている。

Pl. XXVII, 130は口縁部の肥厚した部分にヘラによる刻印をつけ、その下の頸部には半截竹管をつかった直線、あるいは弧状の沈線文が引かれている。口唇部は棒で押すことによって刻目を入れているらしい。

無節の縄文を持つ土器が2片、単節の縄文を持つ土器が16片、種別不明のものが24片出土している。

無文の上器としては胴部が7片出土している。

底部は2片出土しているが、底は無文である。

### 3 b 層 (図版XXVIII, XXIX)

大木5b式土器が出土している。1片だけ大木3式と考えられる土器が出土した。

粘土紐貼付文には、刻印のないものと、刻目の人っているものとがみられる。Pl. XXIX, 134は地文をL R Iの縄文とし、細い3本の粘土紐を平行に貼付し、その間に山形文をつけている。口縁部には厚さ6mm幅27mmの粘土板をつけ、上下に刻目を入れる。Pl. XXIX, 133の口縁部の装飾は134に似ているが、頸部に粘土紐をつけてその上に刺突文を施したものである。Pl. XXIX, 135は口時に刻目のあるもの、Pl. XXIX, 137は口縁部に幅の広い粘土紐をつけていたのが刻目がないものである。

Pl. XXVIII, 131は水平な沈線文と連弧文とからなる。口縁も5cmほどの粘土紐を弧状につけることによってつくっている。Pl. XXVIII, 132は、半截竹管により水平及び直角の沈線を引き、田のうねのような文様を描いている。この沈線文の左右には半截竹管による爪形文がみられる。

Pl. XXIX, 138は半截竹管を刺突した文様であるが、刺突する前に半截竹管によって区画線が引かれている。

縄文のみの上器としては付加条縄文が1片、これは大木3式土器であろうか。単節の縄文を持つ土器が4片、種別不明のもの18片が出土している。

### 3 a 層 (図版XXIX, XXX, XXXI)

この層は大木5式及び大木6式土器が主であるが、大木2, 7, 8, 9, 10式土器もわずかに出土している。

口縁部を肥厚させたものとしてはPl. XXX, 141, 143, 144, 146がある。このうち肥厚部の上端に刻目のあるものは141, 146である。141は大木5b式。146は山形の口縁部に粘土紐がつけられその上にまるいくぼみがあり、これは大木6式土器である。143, 144は肥厚部の下端にのみ刻印のあるもの、Pl. XXIX, 139は肥厚部に刻印のないものである。139, 143, 144は大木5b式土器である。

口縁部と胴部との間が肥厚しているものとしては、Pl. XXX, 142, 145, Pl. XXXI, 151がある。このうち、142, 145には口唇部と肥厚部に刻印がある。142は大木5b式、145は大木6式、151は縄文時代中期の土器であろう。

沈線文には、半截竹管による平行沈線文のもの（Pl. XXX, 148, 149）と、棒により一本一本線を引くもの（Pl. XXX, 147）とがある。148の地文は撚糸文である。147, 148, 149は大木5b式土器である。

Pl. XXIX, 140は半截竹管により沈線文を描き、次にその沈線にそって半截竹管による刺突文を施したものである。これは大木5b式土器である。

Pl. XXXI, 152は大木6式土器である。口縁部の作り方（富士山形の口縁部を作る場合、その頂部の平な部分は粘土紐を短く切った塊を並べている）は大木5b式にすでにみられるものであるが、指でなでて引いたような太い沈線と器形は大木6式のものである。

## 2層（図版XXXI）

この層からは大木6～10式土器、縄文時代後期の土器、陶器片が出土している。Pl. XXXI, 153は大木9式のキャリバー形土器の口縁部である。

## 1層（図版XXXI）

この層からは大木8～10式土器が出土している。Pl. XXXI, 154は大木10式土器の口縁部である。

## 考 察

### 1. 繊維土器

大木3式土器には纖維が全く含まれていないというのが定説であるけれども、大木開貝塚出土の大木3式土器には纖維を含むものがある。今回発掘したC S 77区の例でも、14d, 14c層から纖維を含む大木3式土器が出土している。

### 2. 羽状繩文

大木3式土器には羽状繩文がある。興野義一 1968 p. 9にも大木3式土器の羽状繩文についての記述がある。

C S 77区の大木3式土器を山上する各層の羽状繩文の出土状況をまとめてみると次のようにある。

14c層 繊維を含むもの3片、このうち結束のある羽状繩文が1片。

11下層 繊維を含まないもの1片。

b区10b層 繊維を含むもの1片、これは結束のある羽状繩文である。

繊維を含まないもの1片。

これらの羽状繩文を持つ土器のうち、纖維を含むものは大木1式か大木2式、纖維を含み結

束のある羽状繩文は大木2式としても、繊維を含まない羽状縞文があり、これはあるいは大木3式の羽状縞文かもしれない。

### 3. 大木3式期末の土器

大木3式期末の土器はあまり知られていない。C S 77地区でも良い資料は出土しなかった。この時期の土器としては、八巻正文 1978 pp.32-33の土器がある。これは沈線文土器であるが、また刻印のない粘土紐貼付文も出現する。

### 4. 編物圧痕

C S 77地区では下層（大木4式）ではじめて網代圧痕が出現した。その後網代圧痕は次第に数を増す。

5 gh層（大木4式）出上上のPL. XXIII, 93の圧痕は、四つ目挿し竹のカゴあるいは敷物の圧痕であろうか、もじり編みではない。なお興野義一氏の御教示によれば網代圧痕は大木1~3式土器にもすでにみられるという。

### 5. 大木5a式土器

興野義一氏が掲載した大木5b式土器は、確かに大木5式のうちでも1層（3c, 3b, 3a層）から出土した。そこで大木5b式より下層出土の大木5式土器を大木5a式とした。大木5a式土器は5b層, 4h層, 4口層, 4イ層, b区4c層, a区4c層, b区3c層から出土しているが、4口, 4イ, b区4c層では大木4式土器と混在する。大木4式と大木5a式が混在する理由としては、斜面なので浸蝕により古い大木4式土器が混ったのか、発掘技術によるのか、ともかく大木5a式土器は層位的に大木4式と5b式土器との間にすることは確かである。ただし今回の発掘では資料が少く、大木5a式の内容を把握できるまでに至っていない。

## 結語

各層から出土した土器の型式は次のとおり。

- 14d層 大木3式
- 14c層 大木3式 大木2式及び1式若干
- 14b層 大木3式
- 14a層 大木3式
- 13c層 大木3式
- b区13b下層 大木3式
- b区 13b層 大木3式
- a区 13b層 大木3式
- 11下層 大木3式

- 11上層 大木3式
- 10木層 大木3式
- b区 10b層 大木3式 大木2式若干
- a区 10b層 大木3式 大木2式(1片)
- a区 10a層 大木3式
- b区 9b'層 大木3式 大木2式(1片)
- a区 9b'層 大木3式
- b区 9a層 大木3式
- a区 9a層 大木3式
- a区 8d下層 大木3式 大木1または2式(1片)
- a区 8d中層 大木3式
- b区 8d上層 大木3式, 4式
- a区 8d上層 大木4式
- 8b c層 大木4式
- 8b層 大木4式
- 8a層 大木4式
- 7層 大木4式
- 6b層 大木4式
- 6a層 大木4式
- 5八層 大木4式
- b区 5k l層 大木4式
- a区 5k l層 大木4式
- 5j層 大木4式 大木1または2式若干
- 5i層 大木4式
- 5f i層 大木4式
- 5c層 大木4式
- 5c層 大木4式
- 5b層 大木5a式
- 4h層 大木5a式
- 4口層 大木4式, 5a式
- 4イ層 大木4式, 5a式
- b区 4c層 大木4式, 5a式

a区 4 c層 大木5 a式  
b区 3 c層 大木5 a式, 5 b式  
a区 3 c層 大木5 b式  
3 b層 大木5 b式  
3 a層 大木5b式 6式 ほかに2式, 5a式, 7式, 8式, 9式, 10式が若干出土。  
2層 大木6~10式 後期若干 軽量 (1片)  
1層 大木8~10式

(八卷正文)

## V. C-14年代測定

大木式土器は縄文時代前期及び中期の編年の標準となっており、大木各型式のC-14年代を測定する必要がある。

そこで東北大学理学部の小元久仁夫先生の指導協力により、大木開貝塚では昭和50年度からC-14年代測定を行ってきた。

本年度は幸い層位的に良好な地点を試掘により発見することができたので、小元先生自身に貝殻から貝殻を採取していただいた。また発掘の際、各層の土を捨てずに収納しておいたので、この土の中から炭を選び出し、測定にまわした。測定の結果は表の通りである。

この表をみるとかぎり木炭のはうが貝よりも少し年代が新しく出ている。今回は木炭と貝では年代がちがうことを前提とし、他の遺跡と比較する場合に木炭しか出でていない例や、逆に貝殻の年代しか測っていない例と比較ができるようにした。なお浜田達二氏は「同一遺跡から採取された木炭または土器炭素と鹹水貝の示す年代を比較してある。多くの場合、それらの一致はきわめて良い。」と述べておられるので参考にしていただきたい。

浜田達二 1970 (昭和45年) C-14年代測定における試料の問題 考古学と自然科学 3 pp. 1-10。

今回の測定の結果では必ずしも上層になるにしたがい新しい年代がでているわけではない。木炭の試料では、TH-305bの測定値がやや古く出た。これは古い木が燃されたためであろうか。

貝の試料では、TH-263, TH-265の測定値が古く出ている。特にTH-263は今回測定した中で最も古い。CS77地区が斜面になっているため古い貝が土から流されて来たためであろうか。

それらの理由はともかく、今回の結果から、1層の1試料を測定しただけでC-14年代を求めるべきでないことは明らかである。今後さらに、土器が層位的に良好に出土するところができるだけ多くの層から数種の試料を採取し測定すること、1型式の土器しか出土しないところで数種の試料を測定すること、できれば土器そのもので年代を測定する必要がある。

なお、今のところ、ある土器形式のC-14年代を言う場合、幅をもって言ったほうが良いだろう。

(八巻正文)

表4 C S77地区C-14年代

層序	上器形式	測定番号	試料	決定年代
14 b	大木3	TH-260	カキ, コシダカガニガラ クボガイ	4,910±120
14 a	大木3	TH-298	木炭	4,710±130
12 b	大木3	TH-261	コシダカガニガラ, カキ	4,830±120
10 b	大木3 2式若干	TH-300	木炭	4,430±120
9 a	大木3	TH-262	カキ, クボガイ	4,750±120
b L 8 d	大木3, 4	TH-302c	木炭	4,350±120
6 a	大木4	TH-263	アサリ, カキ	4,990±120
5 g	大木4	TH-264	アサリ, クボガイ	4,730±120
5 b	大木5 a	TH-265	カキ, オキシジミガイ	4,880±120
4 h	大木5 a	TH-305b	木炭	4,440±120
b L 4 c	大木4, 5 a	TH-304b	木炭	4,030±130

## VI. 植物

### A. 花粉分析

人木貝塚では環境整備の一環として、縄文時代人の生活とかかわりの深い植物をうえる計画である。そこで昭和48、49年、東北大学理学部地質学教室の安川喜憲氏に花粉分析について御指導をいただいた。その後、北海道大学理学部地質学鉱物学教室の五十嵐八枝子先生の御協力をいただきCF42地区の花粉分析を行ったが、花粉は検出されなかった。

昭和52年度は東北大学理学部地質学教室の協力を得、大内 定氏がCF43, CS77, FF61地区の土層断面から資料を採取し花粉分析を行ったが、花粉を検出することができなかった。やはり貝塚では花粉を検出するのは難しいようである。史跡の東北部にある旧水田地域であれば花粉を検出できるので、昭和53年度再度花粉分析を実施する予定である。

### B. 種子

発掘で採取した土は室内でまず目につく遺物を取り出し、次に篩を使い水でこし小さな遺物をも集めた。しかし種子はあまり得ることができなかつた。

図版XXXII-2はクルミ内皮破片。表面のしわは、それほど深くない。

史跡内に現生している一本のオニグルミ（福の判定は中条 幸先生）の木から得たクルミの核の表面をみると、写真（XXXII-3）のように表面のしわが深いものとわりあい浅くなめらかなものとがある。京都大学名谷教授北村四郎博士の御教授によれば、「以前『園芸人辞典』に書いた時にはトガリオニグルミ、カラフトグルミ、コシボソオニグルミ、ナガグルミ、マメグルミ、マルオニグルミ等に細分したけれども、これらのオニグルミの変種が地理的に分布に違いがあるというものではないし、変異間の系統がたどれるものでもないので、余り細分する必要はないだろう。しかし、ヒメグルミ（図版XXXII-4）はオニグルミとは区別した方が良い。ヒメグルミはオニグルミと核の形を異にする。核の形は小さく圧扁された球形で、垂心臓形を呈し、頂部尖鋭核の表面は滑沢で皺襞がない。ただ原生品と認むべきものが見当らない。ヒメグルミとオニグルミの雑種と認められるものがある。」とのことである。なお参考文献としては次のものがある。

石井勇義編 1950 (昭和25年) 園芸人辞典 第2巻 誠文堂新光社 東京

上原敬二 1971 (昭和46年) 樹木大図説I 第4刷 有明書房 東京

出土したクルミの破片は、表面があまりでこぼこしておらず、ヒメグルミとオニグルミとの中间くらいに見えるが、これはオニグルミの深い皺襞が、長い間に風化したためであろうか。

(八巻正文)

## VII. 動物

### A. 節足動物

オオアカフジツボ *Megabalanus volcano* Pilsbry 図版XXXII-48 CS77bL12で1点出土。

種の同定は東北大学理学部研究生 本田 裕。分布は太平洋側では相模湾以南、日本海側は新潟県以南、九州まで。波の荒い岩礁の低潮線付近に群生。

カニ（図版 XXXII, XXXIII）

カニの鉄脚が出土。出土点数は下表の通り。（）内の数はノコギリガザミの可動指の数。

表5 CS77地区出土のカニ

層位	カニの鉄脚の点数
aL8d上	8 (5)
aL8d中	1
aL8d下	1 (1)
aL9a	1 (1)
bL9b'	4 (3)
L9c	1
L10b	11 (4)
bL13b下	1
13c	1
14d	1 (1)

2.4×1.8mm。

ノコギリガザミはインド洋、太平洋に分布する。日本では現在相模湾より南に生息し、浜名湖にはすみついているらしい。奄美諸島、沖縄では、湾や河口に上げ潮のとき入ってきたものをとり、食用とする。台湾やインドシナではよく食べる。瀬戸内、河口の泥濘地帯に生息し、川にもかなり上る。大きなカニで肉量豊富。周年を通じ食用とされる。日巾は穴（長さは1mくらい）にひそみ夜行動する。つかまるには潮が引いた時穴を掘ってつかまるか、夜網にエサをつけ、カニが入った時網を引き上げてつかまる。化石では利根川河口から出土しているのが北限であり、大木町貝塚でノコギリガザミが確認されたことによって北限はさらに北に上ぼりそうである。なお武田博士の御協示によれば、甲が出土すればさらに詳しく知ることができる。発掘の時に十分注意する必要がある。

さて、現生のノコギリガザミでは、可動指の基部にみられる大疣は必ずしも非常に大きいわけではない。個体によっては、右或は左の可動指の大疣があまり大きくない例もある。しかも

図版XXXII-5 ノコギリガザミの可動指

種の査定は国立科学博物館の武田正倫博士。鉄の基部に7~8mm大の疣状のものがあり、鉄の中央部には4mm大の疣状のものがある。この基部の大きな疣と中央部の疣との間には2~3mm大の小さな疣が3つある。鉄の長さは41mm、鉄を上からみると強く曲っている。疣は尖っておらず鉗頭である。

図版XXXII-6 ノコギリガザミの不動指

種の査定は国立科学博物館の武田正倫博士。臼歯状の白い疣が並ぶ。鉄の現存する長さ25mm、幅10mm、臼歯の大きさ窓のものから6.5×4mm, 6.4×5.6mm, 3.8×2.4mm, 4.2×4.6mm,

老成すると、この大疣はすっかりすりへって、他の小さい疣はなくなってしまう。ガザミ、タイワンガザミの可動指の基部にも大疣がみられるが、ノコギリガザミほどは発達しない。また基部の大疣の次にノコギリガザミでは小疣があり、次に中位の大きさの疣があるが、ガザミでは大疣の次に小疣が2つ（この2つの小疣のうち基部に近い疣の方がやや大きい）あり、次に中位の大きさの疣がある。タイワンガザミの可動指では、基部の大疣の次に中位の大きさの疣があり、次に小疣があり、次にまた中位の大きさの疣がある。

ノコギリガザミの可動指の全体の形は、ガザミ、タイワンガザミにくらべ基部が太く、湾曲が著しい。但し湾曲が余り著しくないものもわずかであるが見られる。

なお、ノコギリガザミの標本については、沖縄県水産試験場の伊野波盛仁氏に御協力をいただいた。

（八巻正文）

#### B. ウニ 図版 XXXVII

ウニの殻や棘が少數出土している。出土層位は5e, 6a, 6b, 8a, aL8b上, bL8d, aL10b, 14c。ムラサキウニ

種の査定は国立科学博物館の武田正倫博士。

図版 XXXVII-49左の棘は長さ31mm, 太さ2mm。棘には縦に細い線が沢山入っているが、平滑である。色は全体が極暗赤褐色である。aL10b出土。

図版 XXXVII-49右の殻には無孔部及び有孔部が見られ、無孔部には大疣がある。L14c出土。

#### バフンウニ 図版 XXXVII-51

種の査定は国立科学博物館の武田正倫博士。バフンウニはムラサキウニに比べ味がずっと良いが、小さい。出土したウニのうちムラサキウニは2片のみで、他はすべてバフンウニの殻であった。

（八巻正文）

#### C. 貝 図版 XXXIV ~ XXXVII

鑑定は東北大學理學部研究生の本田 裕氏にお願いした。なお貝の分布、深度、底質についても調べていただいた。分布、深度、底質については次の文献を参考としている。

肥後俊一編 1973 (昭和48年) 日本列島周辺海貝類目録 395pp. 長崎県生物学会

西村三郎・鈴木克美 1971 (昭和46年) 標準原色図鑑全集16 海岸動物 196pp. 64pls. 保育社

黒川徳米 1963 (昭和38年) 日本非海産貝類目録 71pp. 日本貝類学会

出土した貝の学名、和名、その他の分布、深度、底質は次の通り。ただし貝の分類は先ず私が行い、分類した各種の貝の標本を本山氏のもとに持ち込んだので、或いはもっと貝の種類はふえるかもしれない。例えば、私が同じ種と思って本山氏に見ていただいたところ、別種だったものに、ウミニナとホソウミニナ、イチョウシラトリとヒメシラトリガイがある。したがってできれば、発掘した貝をすべて貝の鑑定のできる専門家に分類整理していただくのが良いで

あろう。

*Nordotis discus* (REEVE) クロアワビ 北海道(南部), 東北, 本州, 四国, 九州, 朝鮮(南部)。潮間帯~20m。岩礁。

*Collisella dorsuosa* (GOULD) カモガイ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 奄美, 沖縄, 台湾, 朝鮮。潮間帯, 高潮帶。岩礁。

*Cellana grata* (GOULD) ベッコウザラ(別名 ベッコウガサガイ) 北海道(南部), 東北, 本州, 四国, 九州, 台湾。潮間帯。岩礁。

*Acmaea (Niveotectura) pallida* (GOULD) ユキノカサガイ 本州東北以北, 北朝鮮。潮間帯。岩礁。

*Monodonta (Monodonta) labio* (LINSSE) イシダタミガイ 北海道(南部以南), 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 潮間帯。岩礁底。

*Omphalius rusticus* (GMEINER) コシダカガンガラ サハリン, 北海道, 本州, 四国, 九州, 台湾, 朝鮮, 中国。潮間帯~20m。岩礁。

*Chlorostoma argyrostoma lischkei* (TAPPARONE-CANEFRI) クボガイ 北海道(南西部以南), 本州, 四国, 九州, 朝鮮。潮間帯~20m。岩礁。

*Umbonium (Suchium) costatum* (KLENER) キサゴ サハリン, 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国, 台湾。潮間帯~20m。砂底。

*Lunella coronata coreensis* (RÉCLuz) スガイ サハリン, 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国, 台湾。潮間帯。岩礁。

*Littorina brevicula* (PILIPPI) タマキビガイ サハリン, シベリア, 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国。潮間帯。岩礁。

*Serpulorbis (Cladopoma) imbricatus* (DUNKER) オオヘビガイ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 奄美, 沖縄, 台湾, 朝鮮, 中国。潮間帯~10m。岩礁に付着。

*Batillaria multiformis* (LISCHKE) ウミニナ 本州, 四国, 九州, 奄美。潮間帯下部。泥底。

*Batillaria cumingii* (CROSSE) ホソウミニナ 沿海州, 北海道, 朝鮮, 本州, 四国, 九州。潮間帯。砂底。

*Clypeomorus humilis* (DUNKER) カヤノミカニモリガイ 本州(房総以南), 四国, 九州, 奄美, 沖縄, 台湾。潮間帯~20m。岩礁。

*Neverita (Glaessaaulax) didyma* (RÖÖNG) ツメタガイ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国, 東南アジア。潮間帯~50m。細砂底。

*Phalium (Bezoardicella) Strigatum* (Gmelin) カズラガイ 本州(房総以南), 四国, 九

州, 朝鮮, 台湾。10~50m。砂底。

*Reishia clavigera* (KÜSTER) イボニシ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 奄美, 沖縄, 朝鮮, 台湾, 中国沿岸。潮間帶~20m。岩礁。

*Reishia bronni* (DUNKER) レイシガイ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国北部, 台湾。潮間帶~20m。岩礁。

*Rapana venosa* (VALenciennes) アカニシ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国北部。潮間帶~20m。砂泥底。

*Barbatia (Savignyacra) virescens* (REEVE) カリガネエガイ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 西太平洋。潮間帶~20m。岩礁。

*Anadara (Scapharca) subcrenata* (LISCHKE) サルボウガイ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 台湾, 中国沿岸。潮間帶~10m。砂泥底。

*Tegillarca granosa* (LINNÉ) ハイガイ (幽館), 三河湾, 伊勢湾, 濱戸内海, 浦ノ瀬, 有明海など, インド, 西太平洋。潮間帶~10m。泥底。

*Glycymeris (Glycymeris) yessoensis* (SOWERBY) エゾタマキガイ サハリン, 北海道, 東北, 本州(駿河湾)。5~30m。細砂底。

*Mytilus coruscus* GOULD イガイ 北海道(南部), 本州, 四国, 九州。潮間帶~20m。岩礁。

*Solamen spectabilis* (A. ADAMS) キサガイモドキ 本州(岩手県), 四国, 九州。30~300m。細砂底。

*Chlamys (Azumapecten) farreri nipponensis* KURODA アカザラガイ 千島, 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 北中国。潮間帶~60m。岩礁。

*Mizuhopecten yessoensis* (JAY) ホタテガイ サハリン, 沿海州, 千島, 北海道, 東北, 日本海, 北朝鮮。10~50m。砂, 小石底。

*Qstrea denselamellosa* LISCHKE イタギガキ 本州(房総以南), 四国, 九州, 東シナ海, 内海, 内湾, 潮間帶~20m。岩礁。

*Crassostrea gigas* (THUNBERG) マガキ サハリン, 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国沿岸~東南アジア。塩分, 深度の小さい内湾, 潮間帶。岩礁。

*Cardita leana* DUNKER トマヤガイ 本州(陸奥湾以南), 四国, 九州, 奄美, 沖縄, 台湾, 朝鮮。潮間帶~20m。岩礁底に付着。

*Trapedium (Neotrapedium) Sublaevigatum* (LAMARCK) タガソデガイモドキ 本州(紀伊以南), 四国, 九州, 奄美, 沖縄, インド, 西太平洋。潮間帶。岩礁。

*Meretrix lusoria* (RÖPING) ハマグリ 北海道(南西部), 本州, 四国, 九州, 台湾, 朝

鮮, 中國, 比利, 東南アジア。内海の潮間帯~20m。砂泥底。

*Meretrix lamarcckii* DESHAYES チョウセンハマグリ 本州(房総以南), 四国, 九州, 沖縄, 台湾, 朝鮮, 中国。潮間帯~20m。砂底。

*Cyclina sinensis* (Gmelin) オキシジミガイ 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国, 台湾, 東南アジア。潮間帯~20m。泥底。

*Phacosoma japonicum* (Reeve) カガミガイ 北海道(南西部), 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国。潮間帯~50m。細砂底。

*Ruditapes philippinarum* (Adams and Reeve) アサリ 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国, 台湾。内海, 内湾, 潮間帯~20m。砂泥底。

*Mactra (Mactra) veneriformis* Reeve シオフキガイ 本州(房総半島以南), 四国, 九州, 奄美, 沖縄。内湾, 潮間帯。砂泥底。

*Hiatula diphos* (Lamarck) ムラサキガイ 本州(房総以南), 四国, 九州, 奄美, 沖縄, 台湾。潮間帯~20m。泥底。

*Macoma (Macoma) incongrua* (V. Martens) ヒメシラトリガイ 千島, 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国。潮間帯~50m。細砂泥底。

*Merisca (Pistris) caspionoides* (Lamarck) イチョウシラトリガイ 本州(房総以南), 四国, 九州, 朝鮮, 热帯太平洋。潮間帯~30m。砂泥底。

*Salen (Solen) strictus* Gmelin マテガイ 北海道(南西部), 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 北中国。内海, 内湾奥。潮間帯。細砂泥底。

*Mya (Arenomya) arenaria oonogai* MAKIYAMA オオノガイ 北海道, 本州, 四国, 九州, 朝鮮, 中国。内海, 潮間帯。砂泥底。

*Corbicula japonica* PRÉVOST ヤマトシジミガイ 全国の河口, 潟湖。

*Aegista* sp. マイマイ 本属は北海道を除き全国に知られるが地域毎に種に分化しているので、種レベルの同定は無理である。陸産貝。

以上、本田氏に鑑定していただいた貝の他に、整理中に記録されている貝としてマツバガイ, ヘナタリ, ウバガイ, ヒダリマキマイマイがある。これらの貝は、鑑定のため標本を選び出す段になって、見つけだすことができなかったものである。今後は分類整理中に鑑定にまわす貝はとり出しておくようにしたい。貝の種類は上述の如く非常に豊富で、48種に及ぶ。

出土した貝の水平分布をみると、亜熱帯区に含まれるものがある。

紀伊半島以南に分布する貝 タガソデガイモドキ

房総半島以南に分布する貝 カヤノミカニミリ, カズラガイ, ハイガイ, イタボガキ, チョウセンハマグリ, シオフキガイ, ムラサキガイ, イチョウシラトリガイ

しかし、シオフキガイが5gh層で14%出土しているのを除けば、いずれも出土数は少く各層出土の貝の総数の5%に満たない。なお、イモガイやタカラガイ類など熱帯海域に分布の中心があるような種群の出土は見られない。亜熱帯区にすむ貝は5、6層でやや多くなる。表は、各層出土上の亜熱帯区の貝の数の合計をその層の総計で割ったパーセントで示してある。

垂直分布をみると、漸深帶（最低潮線以下～陸棚）の貝はカズラガイ及びエゾタマキガイで、いずれも1点出土したにすぎない。他の貝はすべて潮間帯にみられる貝である。

ほとんどの貝が内湾に生息するが、チョウセンハマグリは外洋の浅海の砂底にすむ。ヤマトシジミガイは河口や潟などの汽水域にすむ。陸貝としてはマイマイ、ヒダリマキマイマイが出土している。

出土した貝を底質によって区分すると次のようである。

岩礁地帯にすむ貝 クロアワビ、カモガイ、ベッコウザラ、ユキノカサガイ、イシダタミガイ、コシダカガングラ、クボガイ、スガイ、タマキビガイ、オオヘビガイ、イボニシ、レイシ、カリガネエガイ、イガイ、アカザラガイ、イタボガキ、マガキ、トマヤガイ、タガソデモドキ

岩礁地帯にすむ貝 カヤノミカニモリガイ、

砂礫地帯にすむ貝 ホタテガイ

砂泥地帯にすむ貝 キサゴ、ウミニナ、ホソウミニナ、ツメタガイ、カズラガイ、アカニシ、サルボウガイ、ハイガイ、エゾタマキガイ、キサガイモドキ、ハマグリ、チョウセンハマグリ、オキシジミガイ、アサリ、カガミガイ、シオフキガイ、ムラサキガイ、ヒメシラトリガイ、イチョウシラトリガイ、マテガイ、オオノガイ、

各層の貝の出土数は表で示した。二枚貝は左右に分け、そのうち多い方の数で示した。マテガイはこわれやすく、左右さらに前後に分け、そのうち最も多い数で示してある。破片の場合には、殻頂のあるもので同定のできるもののみ数えた。

(八巻正文)

表6 暖かい地方の貝の出土数

層序	亜熱帯地区 の貝の数	総数	%	層序	亜熱帯地方 の貝の数	総数	%
1				b L 8 d	9	1,534	1
2				a L 9 a	8	1,374	1
4 a b	749			b L 9 a	5	394	1
4 f	2			9 b		230	
4 h	2	84	2	a L 9 b'	4	583	1
5 b	1	101	1	b L 9 b'	8	848	1
5 c	2	57	4	9 c	1	165	1
5 d	+	44		9 d 11	4	120	3
5 e	28	835	3	10 a	4	635	1
5 f i	18	588	3	10 b	11	2,850	
5 g h	17	107	16	10 c	6	1,346	
5 j	12	1,041	1	11 上		333	
a L 5 k l	1	337		11 下	2	438	
b L 5 k l	1	31	3	a L 13 b	4	898	
6 a	31	3,397	1	b L 13 b 上		261	
6 b	6	373	2	b L 13 b 下	58	3,320	2
7	1	230		13 c	2	626	
8 a	16	1,791	1	14 a	7	1,196	1
8 b		24		14 b	2	397	1
a L 8 d 上	29	3,623	1	14 c	57	6,917	1
a L 8 d 中	21	2,103	1	14 d	14	2,350	1
a L 8 d 下	8	822	1				

表7 OS77地区出土の貝の数

	L1	L2	L4a-b	L4c	L4h	L5b	L5c	L5d	L5e	L5f-i
1 クロアラビ										
2 カモガイ		-								
3 ベニコウザラ										
4 ユキノカサガイ										
5 マツバガイ										
6 イシクタミガイ	17 +	3		3	1		2	14 +	5 +	
7 コングカガングラ		62	8		5	3	1	28	5, 11 +	
8 クボガイ		43	6	1	1	2	3	31	6	10 +
9 キサザ										
10 スガイ		634	83	50	78	16	26	433	52	276 47
11 タマキビガイ										
12 オオハビガイ										
13 ヴミニナ									2 +	
14 ホソクニナ										
15 ヘナタリ										
16 カヤノミカニモリガイ								1	11 +	17 +
17 ツメタガイ								1		
18 カズラガイ										
19 イボニシ		1		4				35 +	13 -	
20 レイシガイ								12 +	4 +	
21 アカニレ			+							+
22 カリガキエガイ				11	2	3	2	33 +	12 +	
23 サルガウガイ						1		1 +		
24 ハイガイ				1	1	2		10 +	4 +	
25 エゾタマキガイ										
26 イガイ				6	1	12		1 +	3 +	
27 キサガイモドキ										
28 アカザラガイ										
29 ホタテガイ										
30 イタボガキ									1 +	
31 マガキ	+		2	2	6	4	3	6 +	7 +	
32 トマヤガイ										
33 タガンドガイモドキ									1 +	
34 ハマグリ				6	5	4	1	33 +	125 21	
35 チョウエンハマグリ										1 +
36 オキシジミガイ				2	1	4	3	113 +	38 6	
37 カガミガイ								1		
38 アサリ		1 +		3		5	1	19 +	46 8	
39 シオツキ					1				16 +	13 +
40 ウバガイ										
41 ムラサキガイ										
42 ヒメシラトリガイ										
43 イチョウシラトリガイ										
44 マテガイ										
45 オオノガイ									3 +	3 +
46 サマトシジミガイ			1 +							
47 マイマイ										
48 ヒダリマキマイマイ										
計		1	749 100	2	84	101	57	44	833 100	588 100
	点	点	%	点	点	点	点	点	点	%

	L5 g h	L5 j	aL5 k l	bL5 k l	L6 a	L6 b	L7	L8 a
1 クロアリビ								
2 カモガイ								
3 ベッコウザラ								
4 ユキノカサガイ								
5 マツバゲイ								
6 イシダタミガイ	1	23 +	1 +		30 +	7 +	4	4 +
7 コンダカガングラ	2	9 +	23 7	3	176 5	14 +	27	28 1
8 クボガイ	2	13 +	11 +	1	38 +	3 1	6	4 +
9 キサゴ						1 +		
10 スガイ	49	292 28	217 65	6	1,642 48	171 46	154	1,349 75
11 タマキビガイ		1 +			1 +			
12 オオヘビガイ								
13 ウミニナ		7 +	2 +		9 +	2 1	1	1 +
14 ホソウミニナ			1 +					
15 ヘナタリ					1 +			
16 カヤヌミカニセリガイ		1 +			1 +			
17 ツメタガイ		6 +		2	33 +	3 +		3 +
18 カズラガイ								
19 イボニン	9	64 6	28 8		27 +	17 5		5 1
20 レイシガイ						1 +		
21 アカニン				2			+	3 +
22 ガリガニエガイ	159 15				36 +	17 5	1	5 +
23 サルボウガイ		1 +			1 +		1	
24 ハイガイ	2	4 1		1	2 +	1 +	1	1 +
25 エゾタマキガイ								
26 イガイ	+	6 +			39 +			+
27 キサガイモドキ					1 +			
28 アカザラガイ								
29 ホクテガイ								
30 イタボガキ		1 +			1 +			
31 マギキ	25 1		9 +	1	69 +	10 +	4	4 +
32 トマヤガイ								
33 タガソデガイモドキ								
34 ハマグリ	8	284 27	3 +	10	22 +	53 15	16	278 16
35 チョウセンハマグリ		1 +			22 +	4 +		3 +
36 オキシジミガイ	18	41 +	9 +	1	141 1	22 6	2	19 +
37 カガミガイ								
38 アサリ	1	94 9	27 8	4	1,004 +	44 12	13	70 +
39 シオフキガイ	15	5 +	1 -		5 1	1 +		12 +
40 ワバガイ								
41 ムラサキガイ								
42 ヒメンシトラガイ								
43 イチョウレトラガイ								
44 マタガイ		3 +	1 +		96 +			1 +
45 オオノガイ		1 +	2 +		2 4	+		1 +
46 ヤマトシジミガイ								
47 マイマイ								1 +
48 ヒダリマキマイ								
	計	107	1,641 100	337 100	31	3,397 100	373 100	230
	点	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %

	L 8 b	a L 8 d 上	a L 8 d 下	a L 8 d F	b L 8 d	a L 9 a	b L 9 a	L 9 b
1 クロアツギ								
2 カモガイ								
3 ベッコウザラ					1 +			
4 ユキノカラガイ								
5 マツバガイ								
6 イシダタミガイ	85 +	43 +	18 +	13 +	29 +			8
7 コシダカラシガラ	2	161 +	70 1	15 +	52 +	16 +	13 +	1
8 クボガイ		193 5	126 6	35 +	188 12	76 6	6 +	9
9 キサゴ								
10 スガイ	19	2,487 69	1,419 68	607 74	1,114 73	1,068 78	302 77	172
11 タマキビガイ			1 +		4 +			
12 オオヘビガイ					1 +			
13 ウミニナ		4 +	2 +	3 +			1 +	
14 ホソウミニナ								
15 ヘナトリ								
16 カヤノミカニモリガイ	1 +	1 +						
17 ツメタガイ	4 +	2 +	2 +	3 +	1 +	2 +		
18 カズラガイ								
19 イボニシ		125 +	42 +	5 +	14 +	31 +	3 +	2
20 レイシガイ		7 +	3 +			4 +		
21 アカニニ	1 +	2 +			1 +			
22 カリガキエガイ	93 +	95 5	53 6	21 +	51 +	11 +	19	
23 サルガウガイ	1 +	+						
24 ハイガイ		24 +	16 +	4 +	8 +	2 +	5 +	
25 エゾタマキガイ			1 +					
26 イガイ		17 +	8 +	2 +	1 +	6 +	2 +	
27 キサガイセドキ								
28 アカザラガイ								
29 ホタテガイ								
30 イタボガキ								
31 マガキ		65 +	30 +	17 1	47 +	11 +	8 +	2
32 トマガイ			1 +					1
33 タガリデガイセドキ								
34 ハマグリ	1	130 +	61 +	8 +	36 +	6 +	15 +	1
35 チョウセンハマグリ		1 +		3 +				
36 オキレジミガイ		119 +	74 +	30 +	19 +	37 +	19 5	10
37 カガミガイ		1 +	1 +					
38 アサリ	2	27 +	6 +	2 +	6 +	5 +	3 +	
39 シオフキガイ		3 +	2 +	1 +	1 +	6 +		
40 ハバガイ				1 4				
41 ムラサキガイ			1 +					
42 ヒメシラトリガイ								
43 イチヨウシラトリガイ			1 +					
44 マテガイ		32 +	22 +	14 +		15 +	1 +	3
45 オノノガイ		3 +	2 +					
46 ヤマトシジミガイ		38 +	70 +	1 +	4 +	10 +	3 4	2
47 マイマイ			1 +					
48 ヒダリマキマイ								
計	24	3,623 100	2,103 100	822 100	1,534 100	1,374 100	394 100	230
		△ %	△ %	△ %	△ %	△ %	△ %	△ %

	a 1.9 b	b L 9 b	L 9 c	L 9 d 11	L 10 a	L 10 b	L 10 c	L 11 b
1 クロアワビ								
2 カモガイ								
3 ベッコウガラ						1 +		
4 エキノカサガイ								
5 マツバガイ								
6 インダクミガイ	10 +	46 5 4			14 +	52 +	29 +	10 +
7 コシダカガンガラ	12 +	22 + 2			6 +	75 +	42 +	13 +
8 クボガイ	26 +	57 7 6	3	14 +	246 9	91 7	27 8	
9 キサブ			5					
10 スガイ	394 68	625 74	129	56	402 63	2,235 78	1,038 77	221 66
11 タマキビガイ						1 +	1 +	
12 オオヘビガイ								
13 ウミニナ						1 +		
14 ホソウミニナ								
15 ヘナタリ								
16 カヤノミカニモリガイ						1 +		
17 フメタガイ		3 +	1			7 +	2 +	2 +
18 カズラガイ								
19 イボニシ	10 +	4 + 2			28 +	15 +	10 +	5 +
20 レイシンガイ	2 +	2 +			4			
21 アカニシ		1 + 1				4 +		
22 カリガネエガイ	82 14	13 + 6			88 41	51 +	42 +	18 5
23 シルボウガイ								
24 ハイガイ	2 +	1 + 1	1			2 +	1 +	
25 エゾタマキガイ								
26 イガイ	1 1	4 + 1			6 +	31 +	21 +	
27 キサガイモドキ								
28 アカザラガイ								
29 ホタテガイ								
30 イタボガキ								
31 マガイ	2 +	10 +	3	2	4 +	15 +	3 +	8 +
32 トマヤガイ								
33 タガリデガイモドキ								
34 ハマグリ	3 +	29 1 3	5		3 +	51 2	22 +	17 5
35 チョシセンハマグリ		6 +			1 +	6 +	1 +	
36 オキシシミガイ	17 +	17 + 4	53		24 +	21 +	13 +	3 +
37 カガミガイ					2 +			
38 アサリ	4 +	2 + 1	1		3 +	9 +	10 +	
39 シオツキガイ	1 +	1 +		2	3 +	2 +	4 +	
40 ウバガイ								
41 ムラサキガイ								
42 ヒメシラトリガイ								
43 イケムラシラトリガイ	1 +			1				
44 マテガイ	12 +	2 + 1			34 5	15 +	9 +	4 +
45 オオノガイ					1 +	2 +	4 +	1 +
46 ヤマシジミガイ	4 +	3 +	2		2 +	7 +	1 +	4 +
47 マイマイ								
48 ヒダリマキマイマイ							+	
	計	583 100	848 100	165	120	635	2,850 100	1,346 100
	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %

	L11a	a L13b	b L13b	b L13b'c	L13c	L14a	L14b	L14c	L14d
1 クロアワビ								1 +	
2 カモガイ								5 -	
3 バッコウザラ					1 +			1 -	
4 ユキノカサガイ								1 +	
5 マツバガイ								1 +	
6 イシダクミガイ	15 +	18 +	5	41 +	15 +	9 +	1	54 +	16 +
7 コシダカガングラ	9 +	26 +	4	72 -	25 +	32 +	7 +	318 5	131 6
8 タボガイ	21 5	20 +	13	194 6	39 6	95 8	20 5	676 10	140 6
9 キサゴ									
10 スガイ	225 63	667 74	164	2,236 67	496 79	720 80	129 32	4,778 69	1,766 75
11 タマキビガイ				1 +					
12 オオヘビガイ									
13 ウミニナ		1 +		1 +	1 +				4 +
14 ホソウミニナ									
15 ヘナタリ									
16 カヤシミカニモリガイ								1 +	
17 フタガイ	2 +	4 +	1	19 +	1 +	2 +		11 +	5 +
18 カズラガイ									
19 イボニシ	19 +	4 +	6	96 +	4 +	44 +	211 53	178 +	45 +
20 レンシガイ		1 +		1 +		8 +		11 +	
21 アカニシ	1 +	1 +		1 -				5 +	2 +
22 ガリガネエガイ	47 11	37 +	18	448 13	13 +	190 16	7 +	391 6	84 +
23 サルモウガイ					1 +			4 +	-
24 ハイガイ	1 +	2 +		8 +	1 +	4 +	1 -	26 +	3 +
25 エゾタマキガイ									
26 イガイ	3 +	19 +	18	5 +	2 +	+	2 +	19 +	7 +
27 キサガイモドキ									
28 アカザガイ									1 -
29 ホタテガイ									
30 イタボガキ									
31 マガキ	8 +	31 +	3	33 +	1 +	24 +	7 +	38 +	5 +
32 トマヤガイ									
33 タガシダガイモドキ									
34 ハマグリ	8 +	17 +	9	33 +	6 +	25 +	6 +	128 +	36 +
35 チョウセンハマグリ	1 +	1 +		48 +		3 +	1 +	26 +	8 +
36 オキレジミガイ	18 +	28 +	2	42 +	6 +	9 +	4 +	166 +	72 +
37 ナガミガイ								1 +	
38 アサリ	6 +	9 +	7	30 -	8 +	19 +		35 -	
39 シオフキガイ		1 +		2 +	1 +			4 -	8 1
40 ウバガイ		1 +							3 +
41 ムラサキガイ									
42 ヒメントリガイ									
43 イチョウレントリガイ									
44 マテガイ	3 +	5 +	8	7 +	3 +	7 +	2 +	33 +	7 +
45 オオノガイ		2 +	1	4 1	2 +	4 +	2	4 +	1 +
46 ヤマトシジミガイ	1 +	3 -		5 +	1 +			5 +	5 +
47 マイマイ									
48 ヒゲリマキマイマイ			2						
合計	483 100	898 100	261	3,320 100	626 100	1,196 100	397 100	6,917 100	2,360 100
	点 %	点 %	点	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %	点 %

#### D. 魚 (図版XXXVIII, XXXIX)

発掘では土を捨てずに採取し、篩を通し小さな魚骨もたくさん得ているけれども、篩を通した小さな遺物を選別するにはかなりの労力を必要とするため、小さな魚骨については、篩を通す段階まで終えるだけで精一杯で、種の査定は行っていない。比較的大きな魚骨の方は保存が悪く、種の査定及び個体数をかぞえるのに良い資料ではなかった。

出土した魚は次の通りであるが、種のわからない魚骨も図版には載せた。

##### サバ類 (図版XXXVIII-2, 3)

尾部脊椎骨 (図版XXXVIII-2) は、メバチ、クロマグロの標本と照合の結果どちらともよく似ていた。尾部鰓状骨 (図版XXXVIII-3) は大きさからいってカツオの標本と照合してみたが、形がちがっており、KISHINOUYE KANAKICHI 1923のPL. XXIV-41 *Cybium niphonium* の尾部鰓状骨に最もよく似ていた。

##### スズキ類似 (図版XXXVIII-4, 5)

標本と照合した結果である。

##### コショウダイ類似 (図版XXXVIII-6a, 6b)

コショウダイ類は南日本の魚で、沖縄では10種類もある (白井祥平, 佐野芳康 1977)。これらのコショウダイ類のうち、クロコショウダイ、コロダイ、ムシコショウダイの標本と比較することができた。コショウダイ類の標本は、琉球大学の占野哲太先生、及び沖縄県水産試験場の伊野波盛仁氏に御協力いただいた。図版XXXVIII-66の前上顎骨柄状突起の前縁と前上顎骨下縁の角度は約108°である。コロダイでは約100°、クロコショウダイでは約114°、ムシコショウダイでは約105°である。コショウダイの現生標本と比較することはできなかったが、出土した骨は非常に大きく、図版XXXVIII-6bの柄状突起の長さは42mmもあり、コショウダイ類のうち、大きさから言ってコショウダイに最も似ている。

##### クロダイ (図版XXXVIII-7~10)

クロダイ属・ヘダイ属では、前上顎骨が後方へ著しく強大となり、その後縁がほぼ垂直で、しかも下方にある小突起が顯著であり (赤崎正人 1962 p.27), 大歯は上・下顎とともに3対で、その基部断面はだ円形を呈し (赤崎正人 1962 pp. 9-10), 3列以上のよく発達した臼歯がある (赤崎正人 1962 p.12)。ヘダイの両顎後方には3本のだ円形のきわめて大きい臼歯があり (赤崎正人 1962 pp. 9-10), 前上顎骨の柄状突起と前上顎骨下縁のなす角はクロダイ属では75°内外 (赤崎正人 1962 p.27), ヘダイは80°くらいである (赤崎正人 1962 p.25)。

##### マダイ 図版XXXVIII-11~14

マダイについては宮崎大学の赤崎正人博士に御教示いただいた。出土したマダイの骨は現生の日本近のマダイ *Pagrus major* Temminck & Schlegel の骨格と比較していくつかの点に差

光がみられ、ゴウショウマダイ *Pagrus auratus* (Schneider) に似ている点があったり、タイワンダイ *Argyrops bleekeri* Oshima に似ている点があったりする。しかしこれらの骨格が1個体のものではないので、1匹の魚がゴウショウマダイとタイワンダイの特徴を両方持っていたのか、或は、ゴウショウマダイの特徴を持った魚とタイワンダイの特徴を持った魚とは別であったのか不明である。したがって、発掘中骨格のかなりそろったものが出土した時はバラバラにならないようにしてとりあげておかねばならない。また鑑定には歯が重要なので、洗う時に歯を落さないように注意せねばならない。

出土したマダイの各骨格について現生の日本産のマダイと比較すると次のような差異がみられる。

#### Premaxilla (前上顎骨) 図版XXXVIII-11

前上顎骨柄状突起の前縁と前上顎骨下縁の相対的な長さからすれば、現生の日本産のマダイでは両者の長さがほぼ等しい（赤崎正人 1962 p.25）。ところが大木田貝塚出土のマダイの場合、柄状突起の長さが前上顎骨下縁の長さより短い。ただし、出土した前上顎骨は破損しているものが多く、両者の長さをはかることのできたものは以下の6点にすぎない。

順序	柄状突起前縁の長さa	前上顎骨下縁の長さb
1. CS77L5e	46.1 mm	56.9 mm
2. L5e	22.7	28.1
3. L5f i	36.0	46.2
4. L5j	35.4	44.9
5. aL10b	31.5	39.6
6. L13b下	39.6	47.1
7. 現生キダイ	16.55	25.4



図 前上顎骨の計測部位

魚市場、魚屋等から手に入れた現生マダイについても測定を行ったが、日本のマダイのみならず世界各地のマダイが売られているせいであろう両者の長さは様々で、4例のうち柄状突起前縁の長さの方が長いもの1点、前上顎骨下縁の長さがわずかに長いが両者の長さがほぼ等しいもの2点、前上顎骨下縁の長さの方が長いもの1点であった。

前上顎骨の後縁下方に、斜後下方に向う小突起が大木田貝塚出土のマダイにはみられるが、この突起は現生のマダイ、キダイ、タイワンダイなどではあまり明らかでない（赤崎正人 1962 pp.25-26）。

#### Vertebrae. Tail 図版XXXVIII-12, 13

オーストラリア産のマダイ *Pagrus auratus* (Schneider) には必ず瘤がみられる（赤崎正人 1962 p.164）。日本産のマダイにもあるが、まれである。大木田貝塚出土のマダイについてはこの瘤がすべてにみられるのか、あるいはどのくらいの割合でみられるのか確かめていな

いが、かなり口につく。とにかく、この齧があれば *Pagrus* に属することは確かである。

なお、大木畠貝塚出土のマダイの骨格と日本産のマダイの骨格をくらべると、さらにいくつのかの差異が見い出されるけれども、今回の資料は個々だらばらのもので1個体のものでないで、以上の説明にとどめておく。

赤崎正人 1962 pp.73-76によれば、マダイ亜科の魚がインド洋を通り一部は日本へ、他方はオーストラリア、ニュージーランドへ向かって、大昔分散したと考えられる。大木畠貝塚出土のマダイの骨格が台湾やオーストラリアのマダイに似ていることは、マダイ亜科の魚の分散、移動、進化を考える上で興味ある資料である。タイ科魚類は温・熱帶性沿岸魚で、低温への抵抗性が弱く、その上、生息深度が赤色のタイ類では100m前後まであるが、いつころどのような環境の変化により今日の日本産のマダイへと変異したのであろうか。

#### カサゴ類（図版XXXVIII-16~19）

図版XXXVIII-17, 18は、キツネメバルの標本と比較すると上部の溝がやや小さい。MATSUBARA KIYOMATSU 1943 の図の中では、32ページのFig. 10-2 *Sebastes oblongus* に最も似ている。

#### アイナメ類似（図版XXXVIII-20~22）

標本と照合した結果である。参考文献 富永盛治郎 1969 「五百種魚体解剖図説（二）」 p. 13, p. 138

#### マゴチ（図版XXXVIII-23）

標本と照合した結果である。参考文献 MATSUBARA KIYOMATSU and Ochiai AKIRA 1955 p. 32, Fig. 19

#### ヒラメ、カレイ類（図版XXXVIII-24）

ヒラメ、カレイ類の標本がないので照合できないが、参考文献として近田豊次 1934 がある。

#### カワハギ類（図版XXXVIII-25, 26）

ウマズラハギの標本と照合した結果、骨の質、形が類似していた。しかしこのカワハギ類の標本がないので、これ以上はわからない。参考文献 堀田秀之 1961 pl. XLV

#### フグ類（図版XXXIX-27, 28）

ショウサイフグの標本とくらべてみたが、何フグなのかよくわからない。参考文献 高橋善弥 1962 pls. 89-92 (八巻正文)

## E. 鳥

CS77地区5e層から鳥骨がまとまってたくさん（約300点）出土した。これらの骨を各部位に分け、さらに左右に分けると表のようになり、少くともこの層には14羽の鳥が投げ捨てられたことが知られる。

鳥の骨の整理にあたっては、各層の骨をまず部位別に分類した。部位の名称は、広島大学生物学会編 池川嘉平、稻葉秋彦監修 1971（昭和46年）「日本動物解剖図説」 pl. 12 森北出版株式会社 東京による。

種の同定は、国立科学博物館の長谷川善和先生に鑑定していただいた骨や、その後作った現生の鳥の標本、キジ、ピロウドキンクロ、クロガモ等を参考にして行った。

### 桡骨（図版XL）

遺物番号1の骨の末端は平べったく、基端の突出部は嘴状で、骨全体の形はS字状に曲っており細い（最大径3.5mm）。

### 手根中手骨（図版XL）

遺物番号8、9、11はアホウドリ。他の種の手根中手骨とくらべ表面がつるつるしておらず、脈状の細い条が縱に走っていて粗い感じがする。

カモ類の手根中手骨は、長さで分けると6cm、5cm、4cm大の3つに分けられる。

### 尺骨（図版XL）

カモ類は長さで分けると11cm、12cm大のもの、8cm前後のもの、5.5cm大のものの3つに分けられる。

### 大腿骨（図版XLI）

カモ類は長さで分けると、5cm前後のものと、4cm前後のものに2分される。

### 脛骨（図版XLI）

カモ類は長さで分けると、7cm大のもの、8.3~8.4cm大のもの、8.7~9.1cm大のもの、9.4~9.5cm大のものに4分される。

### 足根中足骨（図版XLII）

カモ類は長さで分けると、4.7~4.9cm大のもの、4.4~4.5cm大のもの、3.4~3.7cm大のものに3分される。

### 上腕骨（図版XLII）

カモ類は長さで分けると、11.8cmのもの、9.0~9.2cm大のもの、6.5~6.6cm大のものに3分される。遺物番号100はヒメウにくらべ大きく、ヒメウより大きいカワウ或はウミウと考えられる。遺物番号103はカモにくらべ全体がほっそりしていて、基端末端とも小さい。遺物番号107の上腕骨では小突起の凸部は平べったい。

鳥口骨（図版XLIII）

カモ類は長さで分けると3.7~3.8cmのもの、4.1~4.6cmのもの、4.8~5.1cmのものに3分される。

(八巻正義)

表8 CS77地区出土の主な鳥骨

遺物番号	部位	部位	左右	長さ(cm)	種
1	L 5 d	桡骨	右	12.1	
2	L 5 f i	タ	右	6.7	カモ
3	L 5 e	タ	左	7.8	カモ
4	"	タ	左	8.0	カモ
5	"	タ	左	5.2	カモ
6	"	タ	右	5.3	カモ
7	L 7	第一指骨	左	2.2	
8	b L 4 c	手根中手骨	左	10.3	アホウドリ
9	"	タ	右	9.0	アホウドリ
10	L 5 d	タ	左	6.0	カモ
11	b L 5 k l	タ	左	10.3	アホウドリ
12	L 5 c	タ	右	5.2	カモ
13	L 5 d	タ	右	5.1	カモ
14	"	タ	右	5.0	カモ
15	L 5 c	タ	左	5.4	カモ
16	"	タ	左	5.2	カモ
17	"	タ	右	5.3	カモ
18	"	タ	右	5.3	カモ
19	"	タ	右	5.3	カモ
20	"	タ	右	5.1	カモ
21	"	タ	右	4.1	カモ
22	"	タ	右	4.1	カモ
23	b L 4 c	第二指骨	右	5.8	アホウドリ?
24	L 5 d	尺骨	左	8.3	カモ
25	b L 4 c	タ	左	12.4	カモ
26	L 5 d	タ	左	13.3	ヒメウ
27	L 5 f i	タ	左	12.4	ヒメウ
28	L 4 h	タ	右	11.5	カモ
29	L 5 o	タ	左	7.7	カモ
30	"	タ	左	8.1	カモ
31	"	タ	左	8.2	カモ
32	"	タ	右	8.2	カモ
33	"	タ	右	8.3	カモ
34	"	タ	右	7.8	カモ
35	"	タ	右	8.3	カモ
36	"	タ	右	7.9	カモ
37	"	タ	右	8.2	カモ
38	"	タ	右	8.3	カモ
39	"	尺骨	右	7.9	カモ
40	"	タ	左	12.5	ヒメウ
41	"	タ	左	5.5	カモ
42	"	タ	左	5.6	カモ
43	"	タ	右	5.5	カモ

遺物番号	層位	部位	左右	長さ(cm)		種
				右	左	
45	L 5 e	尺骨	タ	右	5.5	カモ
46	〃	タ	右	5.5	カモ	
47	〃	タ	右	5.6	カモ	
48	L 5 d	大腿骨	左	5.2	カモ	
49	〃	タ	左	5.3	カモ	
50	b L 4 c	タ	左	5.0	カモ	
51	L 5 d	タ	左	4.1	カモ	
52	〃	タ	右	7.0	ウ	
53	L 4 口	タ	右	4.9	カモ	
54	L 5 c	タ	左	5.4	ヒメウ	
55	〃	タ	右	5.1	ヒメウ	
56	〃	タ	右	5.4	ヒメウ	
57	〃	タ	右	5.5	ヒメウ	
58	〃	タ	左	5.0	カモ	
59	〃	タ	左	5.1	カモ	
60	〃	タ	左	5.0	カモ	
61	〃	タ	左	4.1	カモ	
62	〃	タ	左	3.9	カモ	
63	〃	タ	右	5.0	カモ	
64	〃	タ	右	5.2	カモ	
65	〃	タ	右	4.8	カモ	
66	〃	タ	右	4.9	カモ	
67	〃	タ	右	5.2	カモ	
68	〃	タ	右	4.2	カモ	
69	〃	タ	右	4.2	カモ	
70	〃	タ	右	4.3	カモ	
71	L 5 d	脛骨	左	8.9	カモ	
72	L 14 c	タ	左	9.5	カモ	
73	L 5 d	タ	右	9.1	カモ	
74	〃	タ	右	8.7	カモ	
75	L 5 c	タ	左	10.1	ヒメウ	
76	〃	タ	左	9.9	ヒメウ	
77	〃	タ	右	9.5	ヒメウ	
78	〃	タ	右	9.0	カモ	
79	〃	タ	左	8.7	カモ	
80	〃	脚骨	左	8.3	カモ	
81	〃	タ	左	7.2	カモ	
82	〃	タ	左	7.3	カモ	
83	〃	タ	右	8.8	カモ	
84	〃	タ	右	8.4	カモ	
85	〃	タ	右	9.4	カモ	
86	〃	タ	右	8.7	カモ	
87	〃	タ	右	8.8	カモ	
88	〃	足根中足骨	左	4.4	カモ	

遺物番号	層位	部位	左右	長さ(cm)	種
89	L 5 e	足根中足骨	左	4.9	カモ
90	"	タ	左	4.9	カモ
91	"	タ	左	4.7	カモ
92	"	タ	左	4.5	カモ
93	"	タ	左	4.4	カモ
94	"	タ	左	4.4	カモ
96	"	タ	右	4.5	カモ
97	"	タ	右	4.5	カモ
98	"	タ	左	3.7	カモ
99	"	タ	左	3.4	カモ
100	L 5 d	上腕骨	左	15.9	ウミウ?
101	"	タ	左	11.8	カモ
102	L 8 a	タ	左	30.0	
103	b L 4 c	タ	右	7.7	
104	L 5 e	タ	左	13.3	ヒメウ
105	"	タ	左	12.5	ヒメウ
106	"	タ	左	7.0	カモ
107	a L 8 d 上	タ	左	2.6	
108	L 5 c	タ	右	6.6	カモ
109	"	タ	右	6.5	カモ
110	"	タ	右	9.2	カモ
111	"	タ	右	9.0	カモ
112	"	タ	右	12.0	ヒメウ
113	L 5 d	鳥口骨	右	4.1	カモ
114	"	タ	右	4.5	カモ
115	"	タ	右	5.1	カモ
116	L 5 a	タ	右	6.1	ウ
118	L 5 e	タ	左	5.6	ウ
119	"	タ	左	5.0	カモ
120	"	タ	左	4.4	カモ
121	"	タ	左	4.3	カモ
122	"	タ	左	3.8	カモ
123	"	タ	左	4.2	カモ
124	"	タ	左	3.7	カモ
125	"	タ	右	5.7	ウ
126	"	タ	右	4.6	カモ
127	"	タ	右	4.8	カモ
128	"	タ	右	4.2	カモ
129	"	タ	右	4.4	カモ
130	"	タ	右	4.1	カモ
131	"	タ	右	4.2	カモ
132	"	タ	右	3.8	カモ
133	"	タ	右	4.4	カモ
134	"	タ	右	4.5	カモ

表9 CS77区各層出土の鳥骨数

	b L 3 c	b L 4 c	4イ	4o	4h	5c	5c-e	5d
	左	右	左	右	左	右	左	右
1. 頭 骨								
カモ							1	
種不明					1		1	1
3. 脊 棍								
4. 胸 骨							1	
5. 雉 骨		2	3					3
6. 第一指骨								
9. 手根(小手骨)								
アホウドリ	1	1						
種不明								1
10. 第二指骨		1						2
12. 尺 骨								
カモ	1				2			1
種不明		1		1				
13. 同卵骨								
15. 鳥 骨								
16. 鶴 骨								
20. 大脛骨								
カモ		1				1	1	3
ヒメウ								
ウ								1
種不明	1	1		1		1		
21. 股 骨								
カモ								2
ヒメウ							1	
種不明		1		1		1		
22. 足根中記骨								
カモ						1		
種不明							1	
24-27. 足跗骨								
28. 腿 骨						1	1	1
29. 胸 骨		3				2		
31. 肋 骨								
33. 上腕骨								
カモ							1	1
ウ							1	
種不明		1	1					4
34. 鳥口骨								
カモ								3
種不明	1							
35. 頸 骨								
36. 頭 骨							1	1
42. 方 骨								1
計	1	18	1	4	2	12	1	32

	5 e	5 f i	5 g h	5 j	b L s k t	5 h	6 a	6 b
	左右	左右	左右	左右	左右	左右	左右	左右
1. 頭 骨	3	1					1	
3. 頸 骨	4							
4. 腰 骨	6							
5. 肋 骨	5	3	1	2				
8. 第一指骨	1							
9. 手根中手骨	14	6				1		
10. 第二指骨		1						
12. 尺 骨								
カモ	5	14						
ヒメウ	1	1						
種不明		1						
13. 脊中骨	4	12						
15. 頸 骨	10	1						
16. 尾 椎	4							
20. 大腿骨								
カモ	10	6						
ヒメウ	3	1						
種不明		1						
21. 肋 骨								
カモ	5	6					1	
ヒメウ	3							
種不明			1				1	
22. 足骨中足骨								
ウ	1		1	2				
種不明	14	8						
24~27. 足指骨	11							
28. 腕 骨	2	6			1			
29. 腰 骨	4							
31. 炙 骨	3	1						
33. 上腕骨								
カモ	1	7						
ヒメウ	3	1					1	
種不明								
34. 炙 骨								
カモ	6	11						
ウ	2	2					1	
種不明								
35. 頸 骨	1	3		1	1		1	1
36. 頭 骨	78						2	
42. 方 骨		1						
計	292	10	2	4	1	2	5	2

	8 a 左 石	8 b 左 石	a L 8 d 上 左 石	a L 8 d F 左 石	b L 8 d 左 石	10 b 左 石	b L13 b 上 左 石	14 c 左 石
1. 頭 骨								
3. 腕 檿								
4. 腕 槓								
5. 桃 叉				1				
8. 第一指骨								
9. 手指中指骨								
10. 第二指骨								
12. 尺 骨								
13. 切甲骨		1						
15. 脊 骨								
16. 肋 槓								
20. 大腿骨								
21. 膝 骨					1	1		1
22. 趾根中趾骨								
24-27. 足指骨								
28. 肋 骨								
29. 胸 骨								
31. 助 骨								1
33. 上腕骨	1	1						
34. 烏口骨								
35. 頸 骨								
36. 肋頭骨	1				1	3	2	
42. 万 骨								
計	2	1	1	1	2	4	2	2

#### F. 粪石 図版XXXIX

総数46点。いづれも魚骨等の骨を多く含む。

出土した糞石の大きさはグラフの如くである。1点だけ非常に大きいが、大きさの点以外は他の糞石と違いがないように見える。

糞石が人間のものか、他の動物のものか、ERIC O. CALLEY (1967) によって識別する方法が開発され、最近盛んに研究されている。しかしこの方法では有機質が石化してしまったものは分析できないので、これら大木廻貝塚出土の糞石に応用することができない。畠井小虎 (1970) は大木廻貝塚などから出土する糞石は、イヌの糞ではないだろうかと述べている。現在のイヌの糞と比べると大きさ、形、骨が多いことなど類似する。

糞石の研究による多大の成果については、V. M. ブライアントJr/G. ウィリアムズ=ディーン(1975)によって述べられている。糞の参考文献としては、OLAFUS J. MURK (1954)がある。

国立科学博物館の吉行瑞子先生の御教示によれば、外国では糞学として研究されているが日本では余り研究されていないので自分で資料を集め研究する必要があり、出土する糞石をくずしてみて内容をしらべるとともに、何の糞かを見るには、形、振れが重要なので糞石をくずす前によく形、振れを観察するようにとのことであった。犬の糞であれば、人間のそばにいるし、人間の食べるものを分け与えられているので、人間の生活を知る上で重要な資料である。

(八巻II文)

## 謝　　辞

本調査は昭和52年度環境整備事業の一部をなすものであり、国庫補助、県補助をうけた。

東北大学理学部地理学教室からは多人の便宜、指導、協力をいただいた。

貝殻保存実験については、東北大学工学部山口一格教授の御協力をいただいた。

覆屋建設については、尾崎博博士に御教示いただいた。

美野義一氏は人木式土器について御教示くださるとともに、貴重な資料を見せて下さった。

C-14年代測定、花粉分析については、東北大学理学部西村嘉助教授、小堀久仁夫先生、中川高先生の指導・協力をいただいた。特にC-14年代測定は30数点に及んだ。

カニについては、国立科学博物館の武田正倫博士、沖縄県水産試験場の伊野波盛仁氏に指導協力をいただいた。

ウニについては、国立科学博物館の武田正倫博士に御教示いただいた。

貝は東北大学理学部本川裕氏に鑑定していただいた。

魚については次のかたがたに指導協力をいただいた。

宮崎大学　赤崎正人博士

沖縄県水産試験場　伊野波盛仁氏

琉球大学　吉野哲人先生

糞石については、国立科学博物館の吉行瑞子先生に御教示いただいた。

岡版の作成には宮原真弓娘を煩わした。

## 引用文献

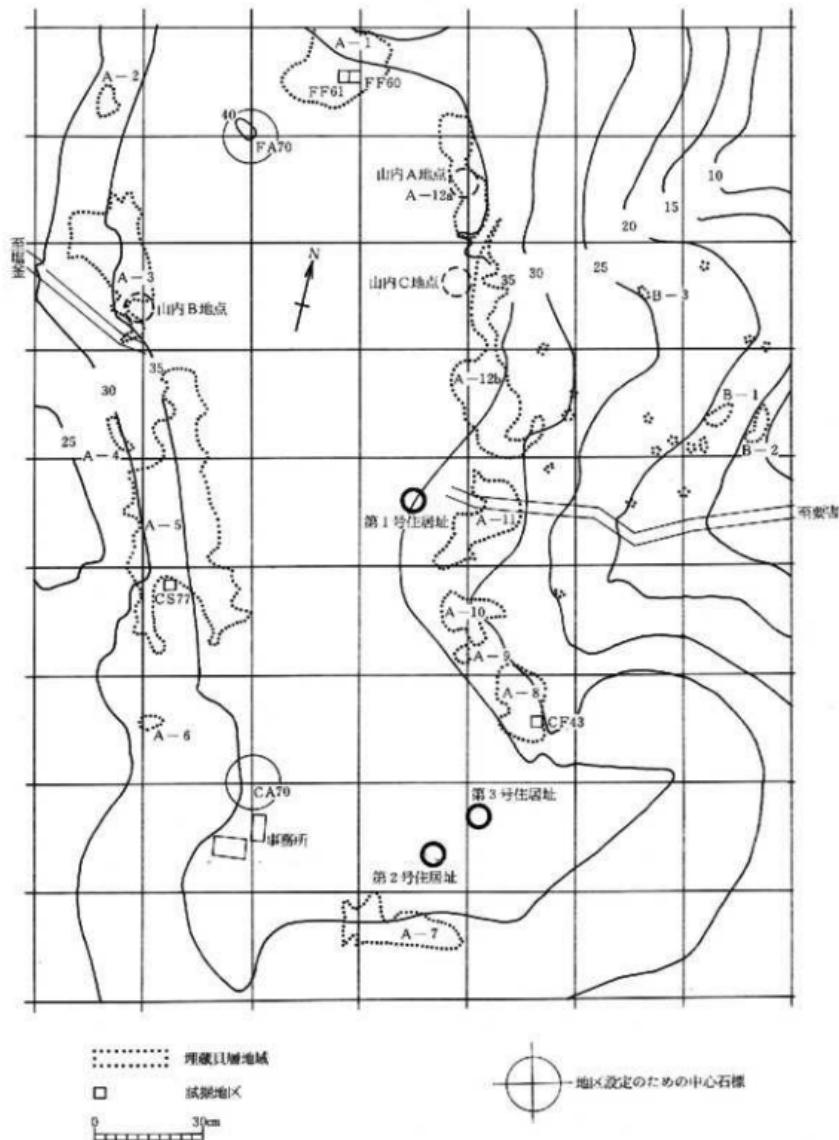
アルファベット順

- 赤崎 正人 1962 (昭和37年) タイ烈魚類の研究—形態・系統・分類および生態— 京都大学みさき臨海研究所特別報告 1
- CALLE, Eric O. 1967 (昭和42年) Analysis of the Tehuacan Coprolites, The Prehistory of the Tehuacan Valley I Environment and Subsistence, edited by Douglas S. Byers. University of Texas Press. pp.261-289
- HATAI Kōnosuke 1970 (昭和45年) A Corallite of Jomon Age from Miyato Jima, Matsushima Bay Miyagi Prefecture, Japan Saito Ho-on Kai Museum Research Bulletin 39 Sendai
- 足川 勝次 1934 (昭和9年) 北日本硬骨魚類 水産研究誌第4
- 堀田 秀之 1961 (昭和36年) 日本硬骨魚類の中輪骨格の比較研究 中北区水産研究所 森林水産技術会議事務局 東京
- 井戸 正二、新垣 友行 1972 (昭和47年) 地学入門 改訂第13版 築地書館 東京
- 伊東 信雄 1973 (昭和48年) 古代東北発掘 学生社 東京
- KOSHIMOTE KANARO 1923 (大正12年) Contributions to the Comparative Study of the So-called Scambraid Fishes 東京帝國大學農學部紀要 8 (3) 東京帝國大學 東京
- 奥野 義一 1968a (昭和43年3月) 大木心土器理解のために (日) 考古学ジャーナル18 ニュース サイエンス社 東京
- MATSUBARA KIYOMATSU 1943 (昭和18年) Studies on the Scorpaenoid Fishes of Japan (1) The Transactions of the Sigenkagaku Kenkyusho No. 1 Sigenkagaku Kenkyusyo Tokyo
- MATSUBARA KIYOMATSU and Ochiai Akira 1955 (昭和30年) A Revision of the Japanese Fishes of the Family Platycephalidae (The Flateheads) Memoirs of the College of Agriculture, Kyoto University No. 68
- OLOM J. MURK 1954 (昭和29年) A Field Guide to Animal Tracks Houghton Mifflin Co. Boston
- 芹沢 長介、杉原 荘介 1957 (昭和32年) 神奈川県夏島における縄文文化初頭の貝塚 明治大学 東京
- 白井 祐平、佐野 芳樹 1977 (昭和52年) 沖縄の自然 新星図書 那覇
- 高橋 善弥 1962 (昭和37年) 亂世内海とその隣接沖域硬骨魚類の脊椎構造による種の判定のための研究 水産庁内海区水産研究所研究報告16 案内誌第96 内海区水産研究所 広島
- 富永盛治郎 1969 (昭和44年) 五百種魚体解剖図説 日本常民文化研究所 東京
- V. M. ブライアントJr and G. ウィリアムズ=ディーン 喬原志勢 平井百樹訳 1975 (昭和50年) 食石が示す先史人類の生活 サイエンス 5 (3) pp. 86-97 日本経済新聞社 東京
- 八巻正文 1978 (昭和53年) 大木心土器 七ヶ浜町文化財調査報告書 3 七ヶ浜町教育委員会
- 山内 清男 1929a (昭和4年5月) 関東北に於ける縄維土器 史前学雑誌 1 (2) pp. 117-146 史前學會。1967 (昭和42年) 先史考古学論文集 2 所収
- 山内 清男 1929b (昭和4年7月) 縄維土器について 追加第一 史前学雑誌 1 (3) pp. 271-272 史前學會。1967 (昭和42年) 先史考古学論文集 2 所収
- 山内 清男 1936 (昭和11年) 日本考古学の序章 ミネルヴァ 1 (4) 付録。1967 (昭和42年) 先史考古学論文集 3 所収

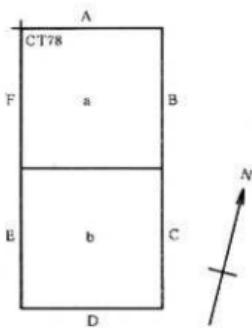


1 : 25,000 建設省近畿地理院承認済 【承認番号】 計47, 第6568号

図版 I 大木圓貝塚の位置 2万5千分の1地形図 黒線内が史跡指定区域



図版 II 昭和52年度調査地区図及び山内清男博士発掘地点 (破線の円の内)



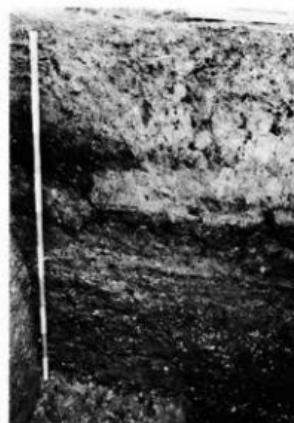
CT77

1. CS77地Xの発掘範囲 ( $1 \times 2$  m)
- a, bを2分し発掘した
- 断面の名称はA, B, C, D, E, Fとした

CS78

CS77

2. 断面Bの写真  
下層になるにつれて良い貝層が表れた



3. 古の貝層保存小屋

図版III CS77地区



1. 山内清男博士の最初の発掘地点解説板  
解説文は伊東信雄博士による



2. A地点（人が立っている段）及び出土した  
人骨を供養した小岡とクロマツ



3. B地点（人が立っている所）  
写真左に古墳前に通じた道がみえる



4. C地点（人が立っている付近）

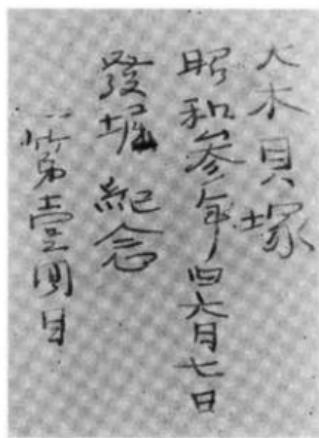
図版 IV 山内清男博士の発掘地点



1. 大木貝塚から望む内を臨む  
A地点付近から撮影している。  
入江をはさんで手前の畑は「おひなた」と呼ばれて  
いる。  
入江のむこうの丘は左道。



2. 勝利記念

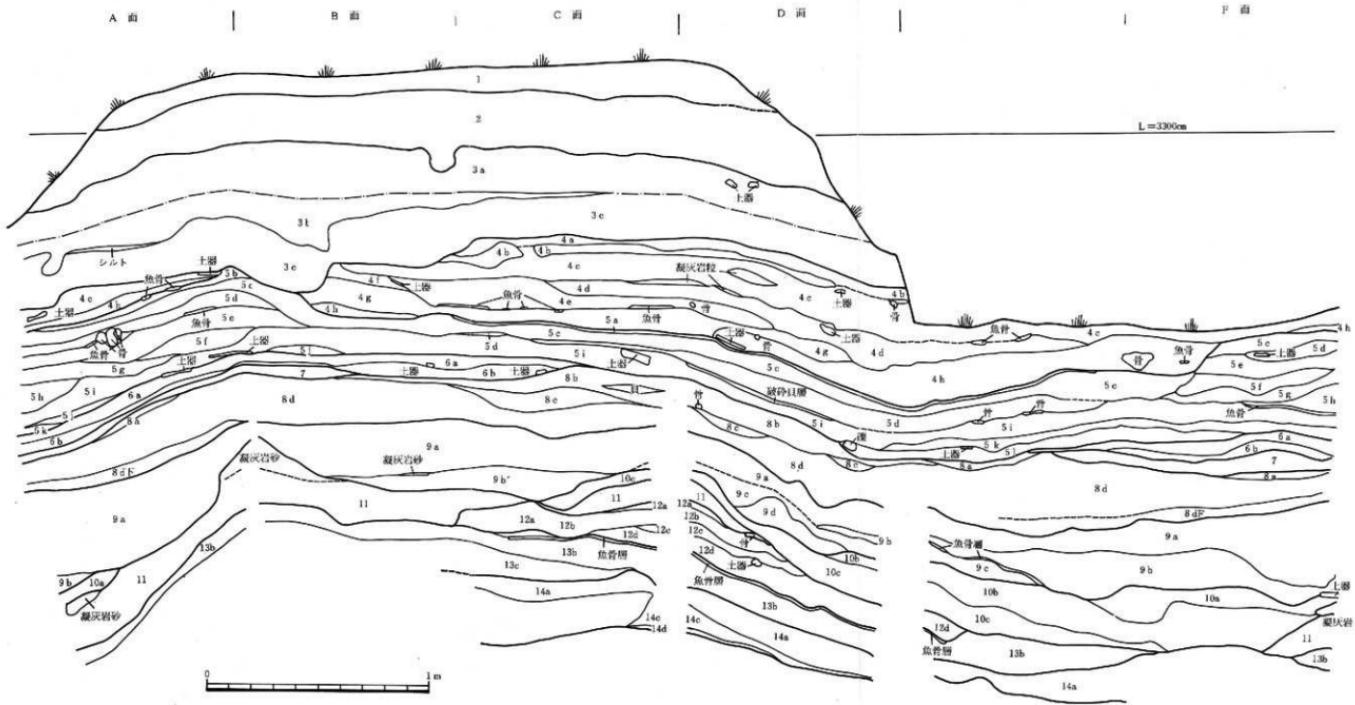


3. 上の写真の裏

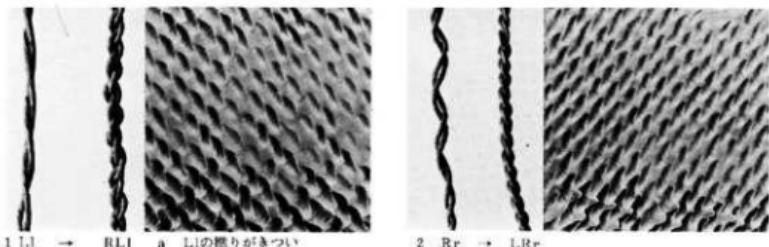
図版 V 昭和3年の大木貝塚

撮影 山内時男博士

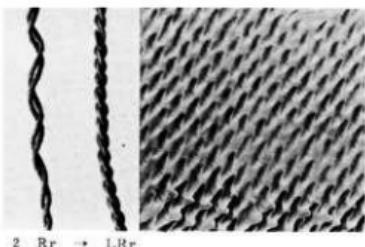




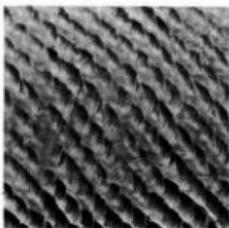
図版 VI CS77地区土層断面図



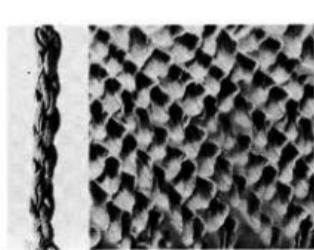
1 Ll → RLl a Llの撚りがきつい



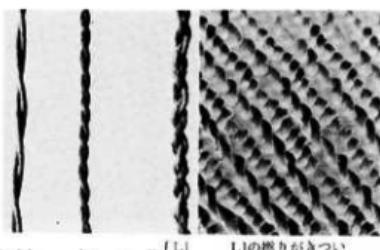
2 Rr → LRr



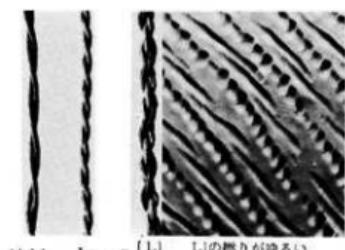
b Llの撚りがゆるい



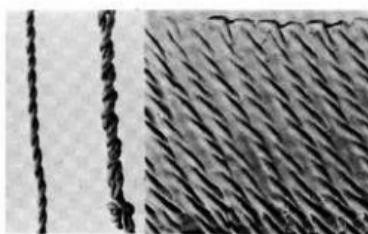
3 RLlr



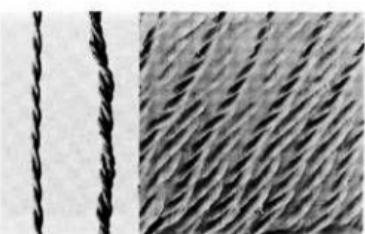
4 aLl Lr → RL{Ll Lr} Llの撚りがきつい



4 bLl Lr → RL{Ll Lr} Llの撚りがゆるい



5 RI → RR RIの撚りが同じ

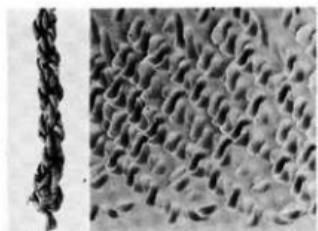


6 Lr → LLr Llの撚りが同じ

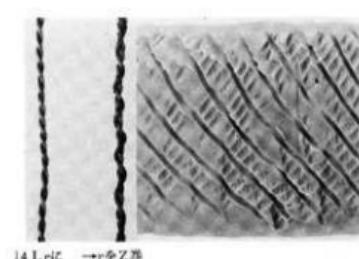
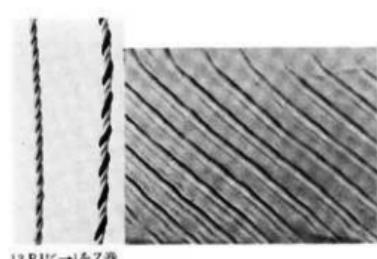
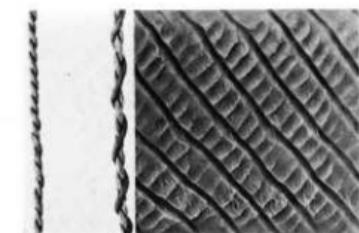
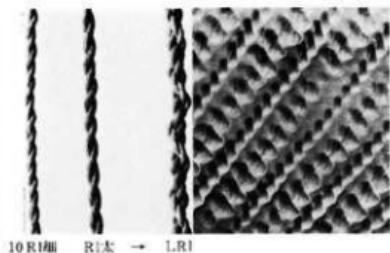
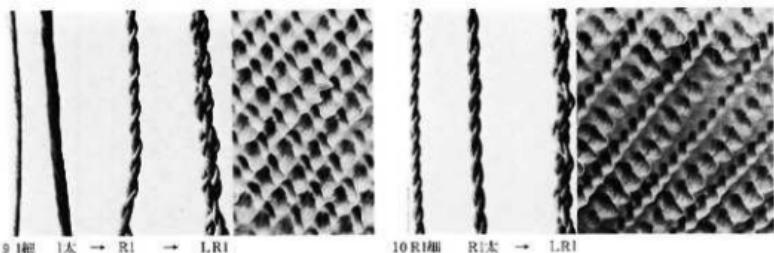
#### 図版Ⅷ 織文原体とその回転圧痕

1・2・3-0・I段の撚りが同じ  
5・6・7-I・II段の撚りが同じ

4-I段の繩のうち片方だけが、0・I段の撚りが同じ



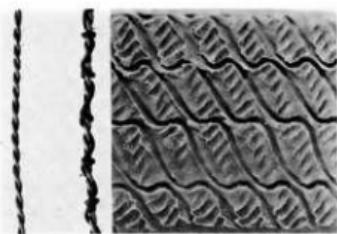
7 RLLr



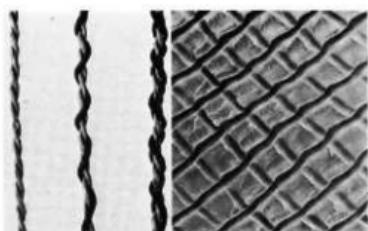
図版VII 繩文原体とその回転圧痕

9・10—細い綱と太い綱を撫る

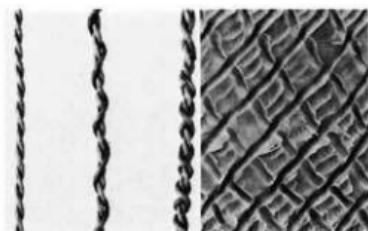
11・12・13・14—I段の綱を相とし、0段の綱を差きつける



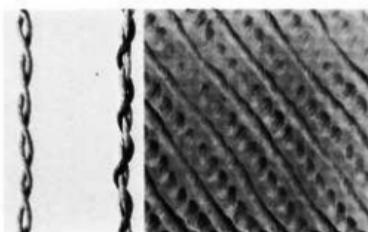
15 LrightC → rをZ巻 巻方を途中で難に直交させる



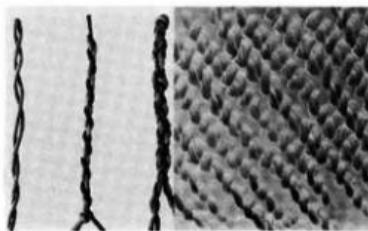
16 LrightC → rをZ巻 → 次にrをS巻



17 LrightC → rをZ巻 → 次にS巻



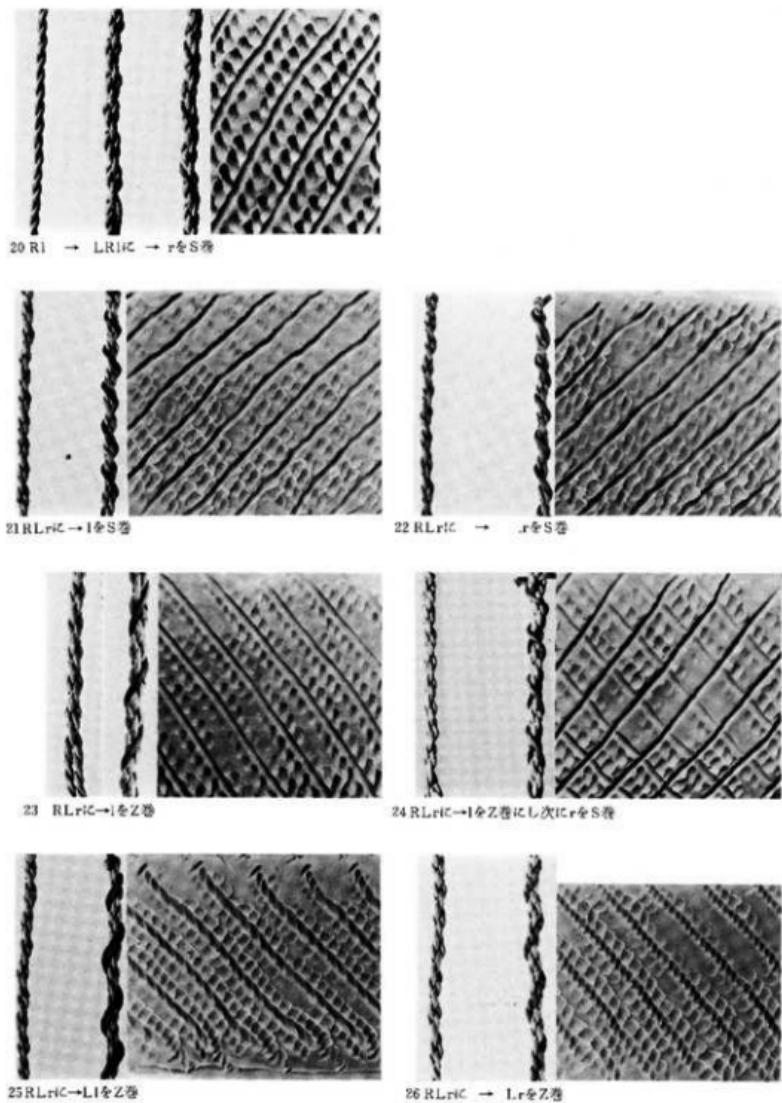
18 LrightC → rをZ巻



19 RleftC → rをS巻し → 次にRに捻る

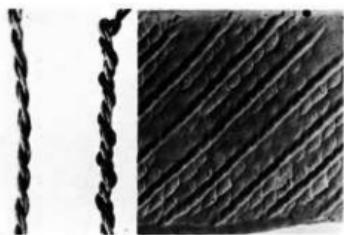
#### 図版IX 繩文原体とその回転圧痕

15・16・17・18—I段の纏を軸とし、0段の纏を巻きつける 16・17—概目状  
18・19—0・I段の撚りが弱じ 19—0段の纏が付加されている I段の纏を、II段にしたもの

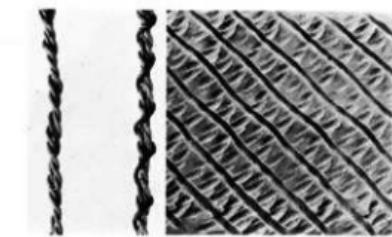


図版X 繩文原体とその回転圧痕

20・21・22・23・24—II段の纜を軸とし、0段の纜を巻きつける 24—綱目状  
25・26—I段の纜を軸とし、I段の纜を巻きつける



27 L RrIC → RrS巻



28 L LrIC → I巻乙巻

#### 図版XI 繩文原体とその回転圧痕

- 27 II段の繩を軸とし、I段の繩を巻く。軸とした繩の0・I段の捻りが逆じ。  
28 II段の繩を軸とし、0段の繩を巻く。軸とした繩のI・II段の捻りが逆じ。

14d層



1 L (l, r) にLをZ巻 ×1

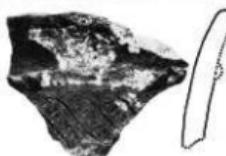


2 RLにLをZ巻 ×1

14c層



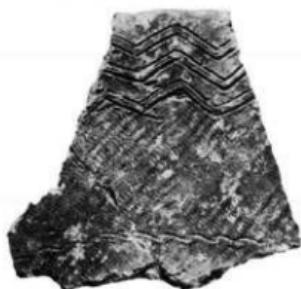
3 LrClにZ巻 ×½



4 RLnClにZ巻 ×½



5 村加条純文 ×½



6 LRI ×½



7 LrClにZ巻次にS巻 ×½



8 RLRI ×½

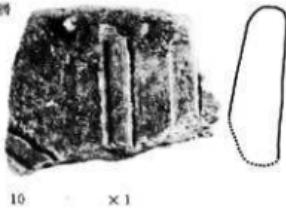


9 LrClにZ巻 ×1

14b層

図版 XII C S77地区出土の土器

14 a 前



10 × 1

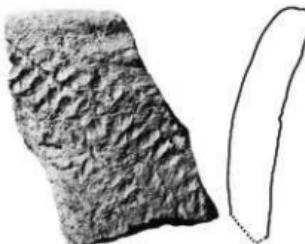


11 RL.Rr × ½

13 c 前

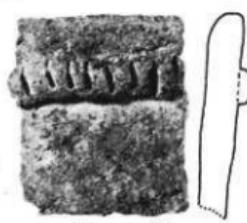


12 × 1



13 LrClをZ巻 × 1

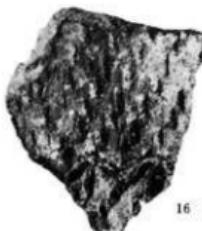
b×13 b 前



14 × 1



15 r(太)にr(細)をS巻にし次にRに捲る × 1



16 LRr × 1



17 LrCrZ巻 × 1

図版 XIII CS 77地区出土の土器

a b13 b



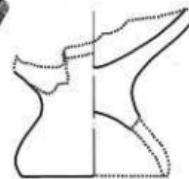
11下層



10中 (10c, 12a, b, c, d, 13a) 級

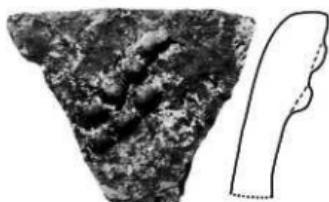
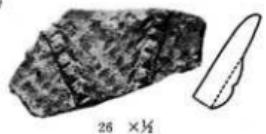


b b10 b



図版 XIV C S77地区出土の土器

b<10 b刷



a<10 b刷



図版 XV CS 77地区出土の土器

a  $\times 10$  a層



35

$\times \frac{1}{2}$

b  $\times 9b'$ 層



36



37

$\times 1$



38 捻糸文

L.rを Marline hitch

胎土に繊維を含む

$\times \frac{1}{2}$

a  $\times 9b'$ 層



39

$\times 1$



40 付加条縞文  $\times 1$

b  $\times 9 a'$ 層



41 L.r*II*をZ巻  $\times \frac{1}{2}$

42 R.L.r*II*をZ巻  $\times 1$



43 L.II*II*をZ巻  $\times 1$

図版XVI C S77地区出土の土器

b区9 a面



44 柄〔網の種類不明〕にL1をZ巻  
×1

a区9 a面



45 ×1

a区8 d 小柄



46 LriCrをZ巻 ×3½



47 LriCrをZ巻 ×3½



48 RriCrをS巻し次にRを燃る  
×3½

b区8 d 柄



49 ×3½

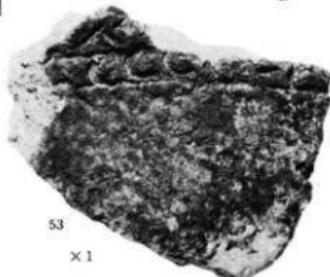
50



50 ×1



52 ×1



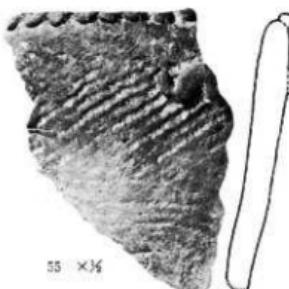
53 ×1

図版XVII C S77地区出土の土器

b区8-d面



54 × 1



55 × 6



56 × 1



57 × 1

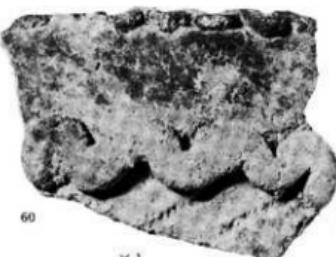
a区8-d上面



58 × 1

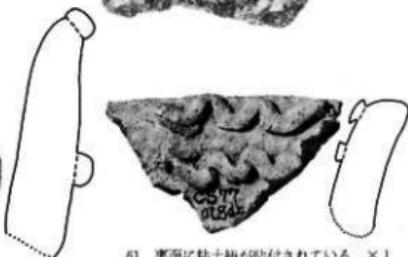


59 × 1



60

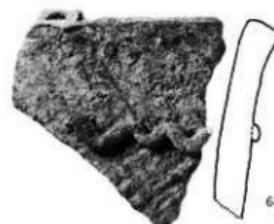
× 1



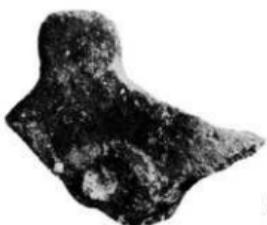
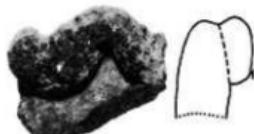
61 裏面に粘土紐が貼付されている × 1

図版 XVIII C S 77地区出土の土器

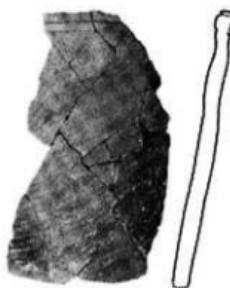
a [K 8 d 上面]



8 bc面

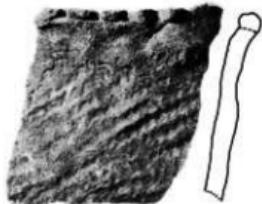


8 a 面



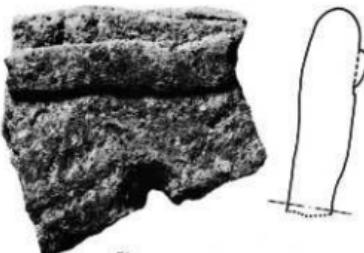
図版 XIX C S77地区出土の土器

7層



69

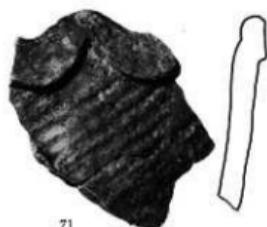
$\times \frac{1}{2}$



70

$\times 1$

6 b層



71

6 a層



72 実紀



73

5層 (5a, c, d, i, 6a, b) 層



74

$\times \frac{1}{2}$



75

$\times 1$



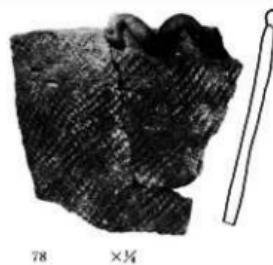
76 口唇にも R.L.e の縹文がある  $\times \frac{1}{2}$

図版XX C S77地区出土の土器

51層



b(× 5 k倍)

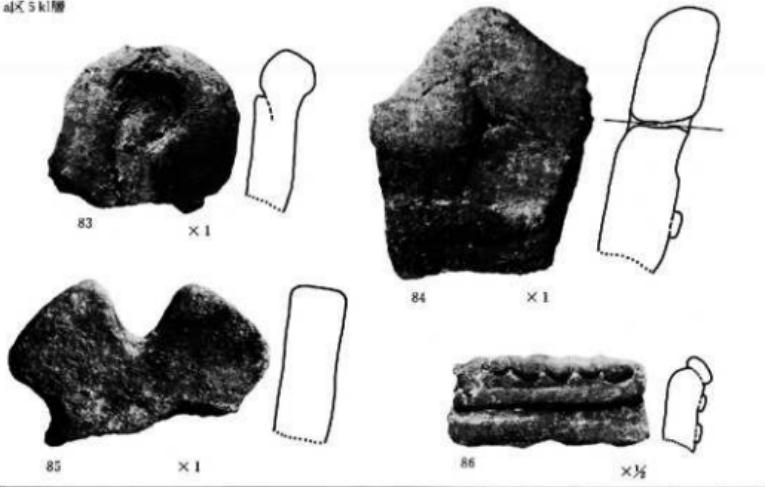


81 RIをMarline hitch  
胎土に纖維は含まれていない  
 $\times 35$



図版XXI C S77地区出土の土器

a区 5号層



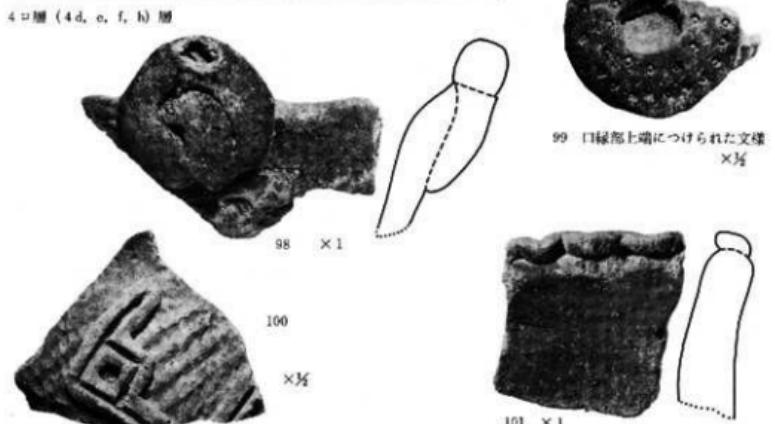
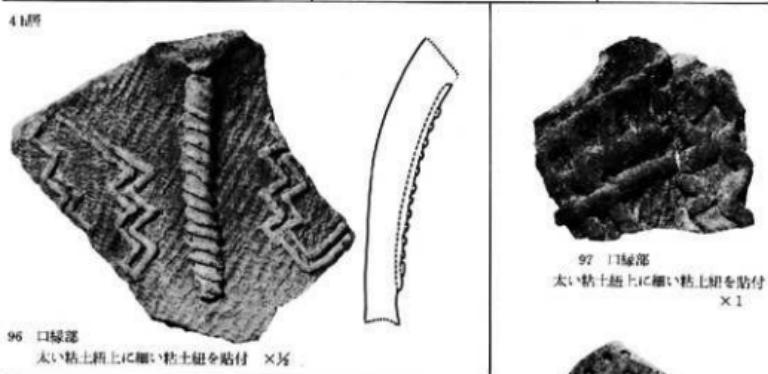
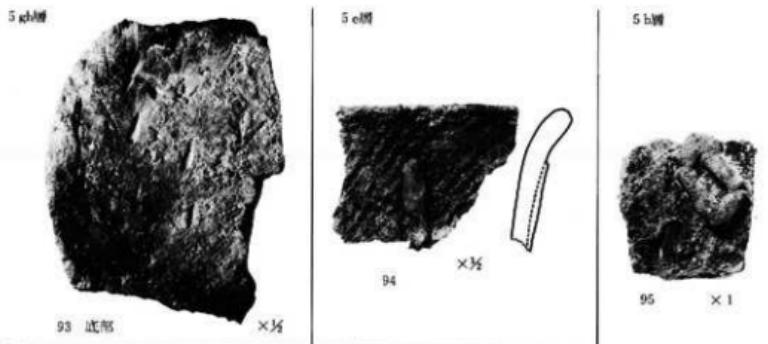
5号層



5号層

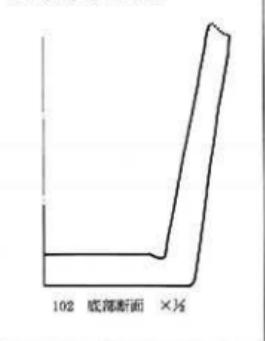


図版XXII C S77地区出土の土器



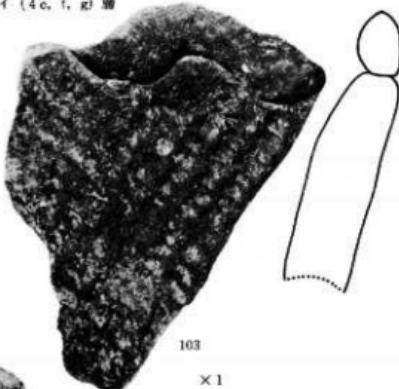
図版XXIII C S77地区出土の土器

4 d (4 d, e, f, g) 鋸



102 底部断面  $\times \frac{1}{2}$

4 i (4 c, f, g) 鋸



103

$\times 1$



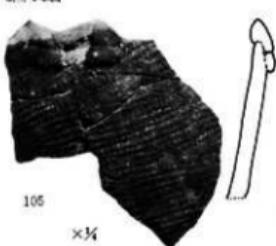
105 底部断面  $\times \frac{1}{2}$



104

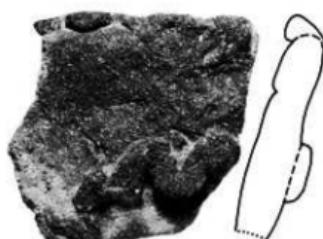
$\times 1$

b) < 4 c 鋸



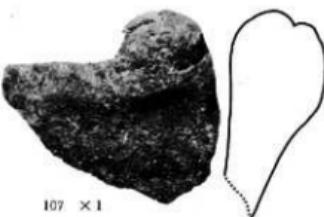
105

$\times \frac{1}{2}$



106

$\times 1$



107  $\times 1$



108 底部の構造正直

$\times \frac{1}{2}$

図版XXIV C S 77地区出土の土器

b×4 c回



109  
櫻井文R  
 $\times \frac{3}{4}$



$\times 1$



$\times 1$



$\times 1$



$\times 1$



$\times \frac{3}{4}$



a×4 c回



$\times 1$

図版XXV C S 77地区出土の土器



$\times 1$



$\times 1$

a区 4 cm



118 瓦面の焼成土板

b区 3 cm



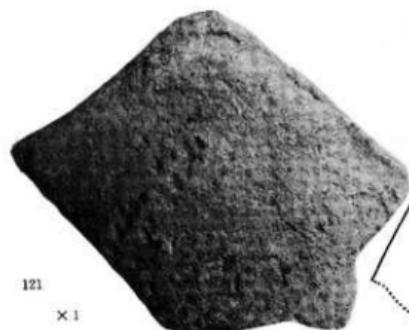
119

× 1



120

× 1



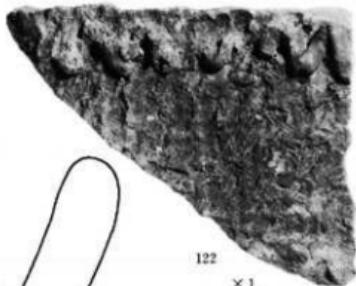
121

× 1

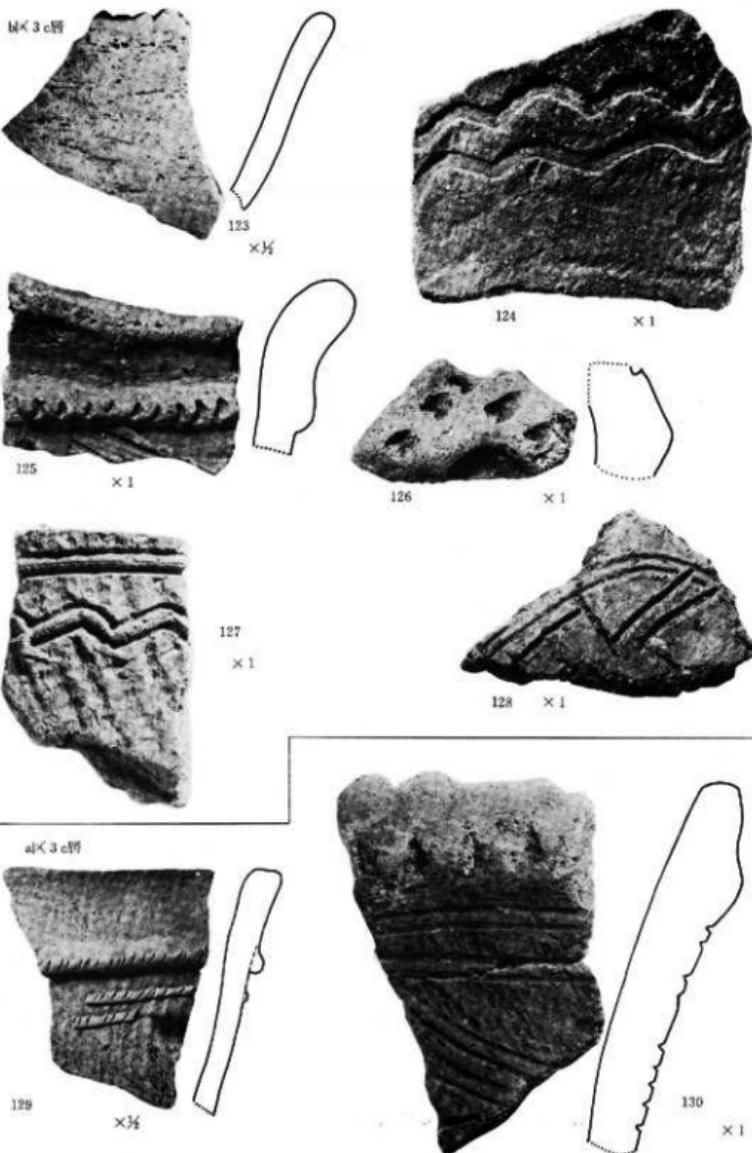


122

× 1

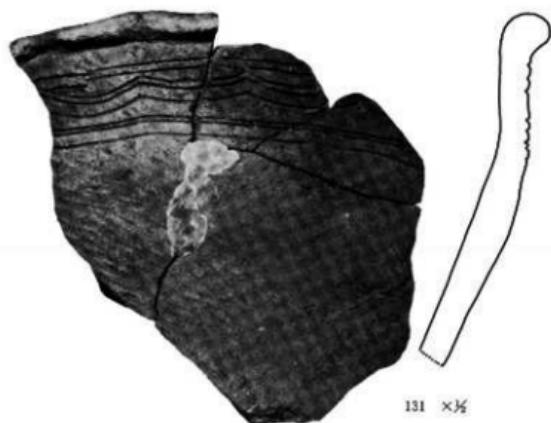


図版XXVI C S77地区出土の土器



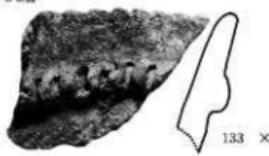
図版 XXVII C S 77地区出土の土器

3 b

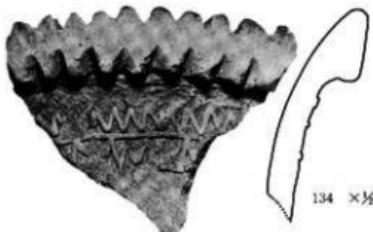


図版XXVIII C S 77地区出土の土器

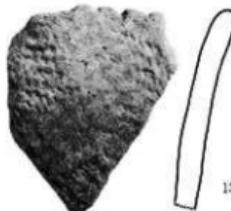
3 b類



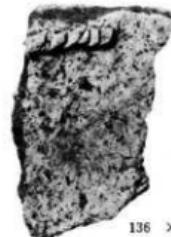
133 ×½



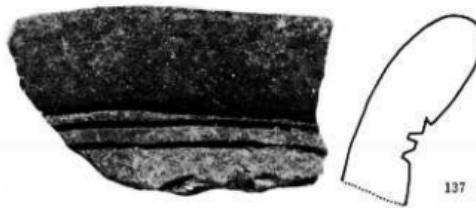
134 ×½



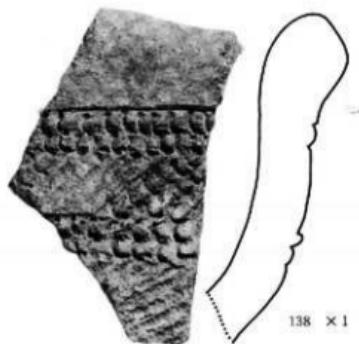
135 ×½



136 × 1



137 × 1



138 × 1

3 a類

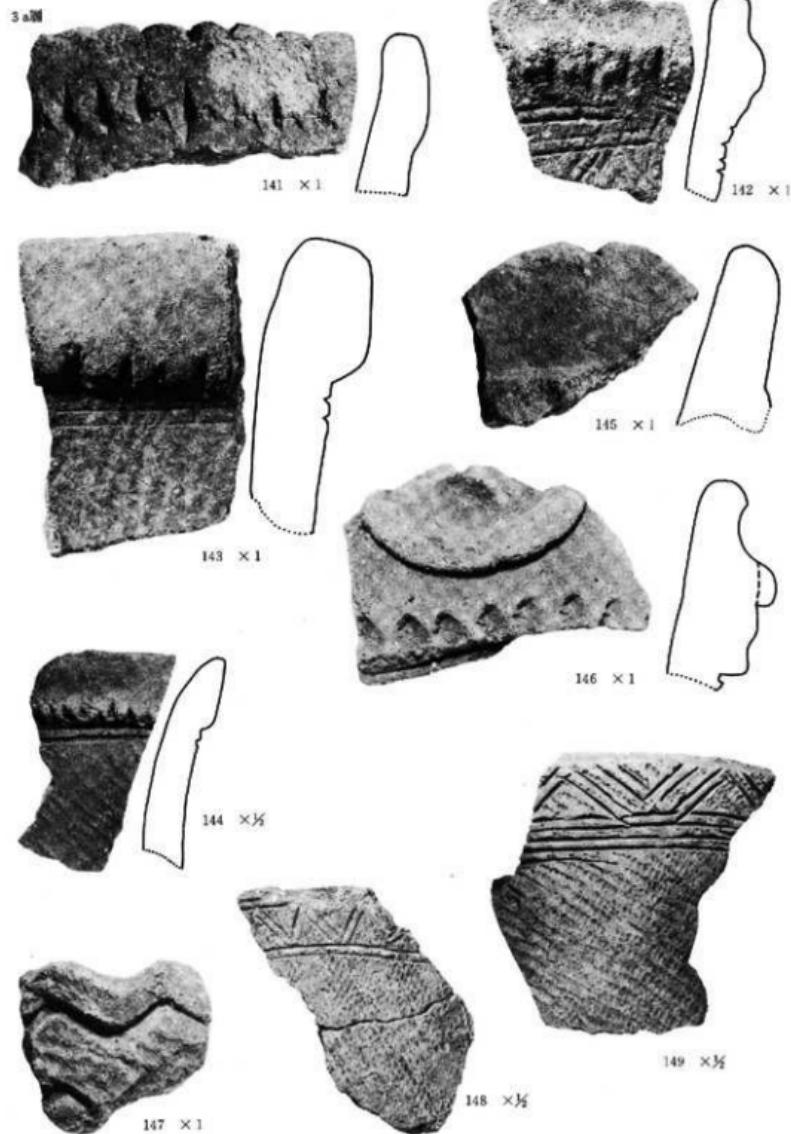


139 ×½



140 ×½

図版 XXIX C S77地区出土の土器



図版XXX CS 77地区出土の土器

3層



150 突起  $\times 1$



151 有孔鉤付土器？  $\times 1$



152  $\times \frac{1}{4}$



2層



153



1層



154



図版XXXI C S 77地区出土の土器

クルミ



1 大木田貝塚に現生するオニグルミ (種の認定は中条幸先生)

2 CS77aL 8d上出土  
クルミ核果破片

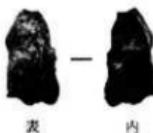


表 内



3 a. 表面の皺襞が深い  
a, bとも大木田貝塚に現生する 1 本のオニグルミの核果



b. 表面の皺襞が浅い



4 a. 横 ヒメグルミの核果 (現生, 仙台市)



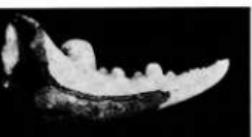
b. 前

×1

ノコギリガザミ



5a

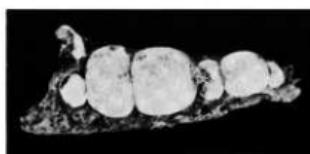


b



c

CS77aL 8d上出土  
ノコギリガザミ右の可動指 × 1



6 CS77aL 8d上出土  
ノコギリガザミの右の不動指 × 2

図版 XXXII C S 77地区出土のクルミ及びノコギリガザミ



ノコギリガザミ合規生

甲長10.6cm 甲幅16cm

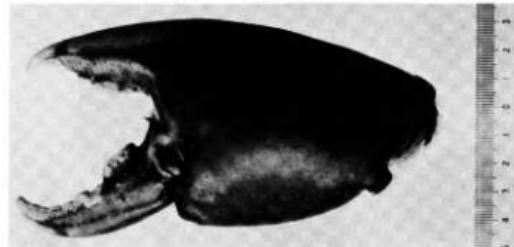
那覇 ×3

ノコギリガザミ合規生

甲長11.4cm 甲幅17cm

はさみ右

那覇 ×3



a. はさみ左



b. はさみ右

ノコギリガザミ♀現生

甲長 9.7cm 甲幅14.8cm 那覇 ×3



ガザミ♀現生

甲長 8cm 甲幅 16.4cm

はさみ 右

七ヶ浜 ×3



タイワンガザミ♀現生

甲長 7.5cm 甲幅 16.5cm

はさみ 右

那覇 ×3



ノコギリガザミ♀現生

甲長 6.2cm

甲幅 9.5cm

はさみ 右

那覇 ×3



ノコギリガザミ♀現生

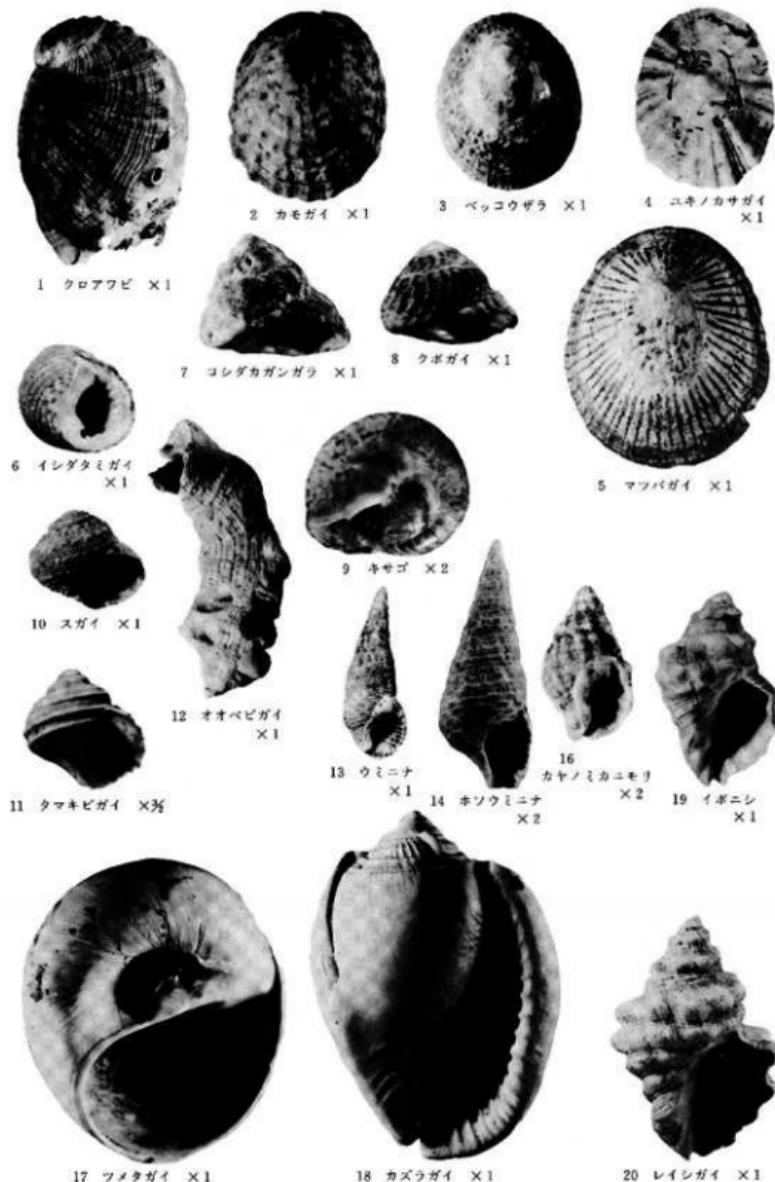
甲長 5.9cm

甲幅 9cm

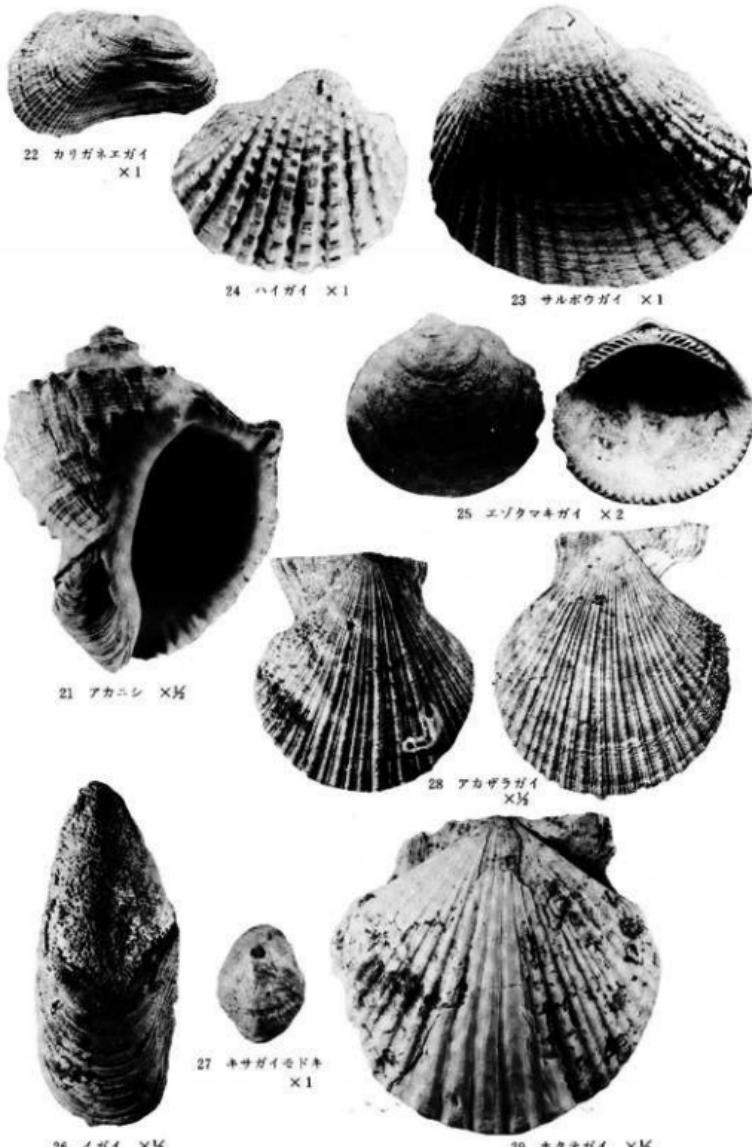
はさみ 左

那覇 ×3

図版 XXXIII ノコギリガザミ、ガザミ、タイワンガザミの標本



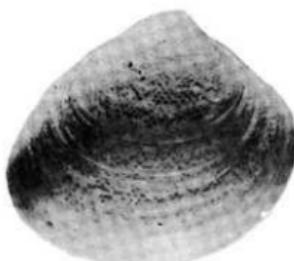
図版XXXIV CS77地区出土の貝



図版XXXV CS 77地区出土の貝



30 イタギガイ  $\times \frac{3}{2}$



34 ハマグリ  $\times 1$



32 トミヤガイ  $\times 1$



31 マガキ  $\times \frac{3}{2}$



35 チョウセンハマグリ  $\times \frac{3}{2}$



33 タガシデモドキ  $\times 1$



38 アサリ  $\times 1$



37 カガミガイ  $\times \frac{3}{2}$



36 オキシジミガイ  $\times 1$



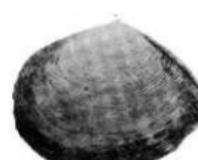
39 シオフキガイ  $\times 1$



41 ムラサキガイ  $\times \frac{3}{2}$



42 ヒメシラトリガイ  $\times 1$



43 イチョウシラトリガイ  $\times 1$

図版XXXVI C S77地区出土の貝



44 マテガイ  $\times \frac{1}{2}$



45 オオノガイ  $\times \frac{1}{2}$



46 ヤマトシジミガイ  
 $\times 1$

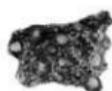


47 マイマイ  $\times 2$

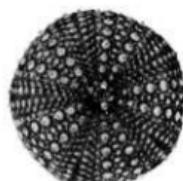


48 オオアカフジツボ  $\times 1$

ウニ



49 ムラサキウニの棘 ムラサキウニの殻破片  $\times 1$   
a L10 b出土  
a L14 c出土



50 ムラサキウニ (現生)  $\times \frac{1}{2}$

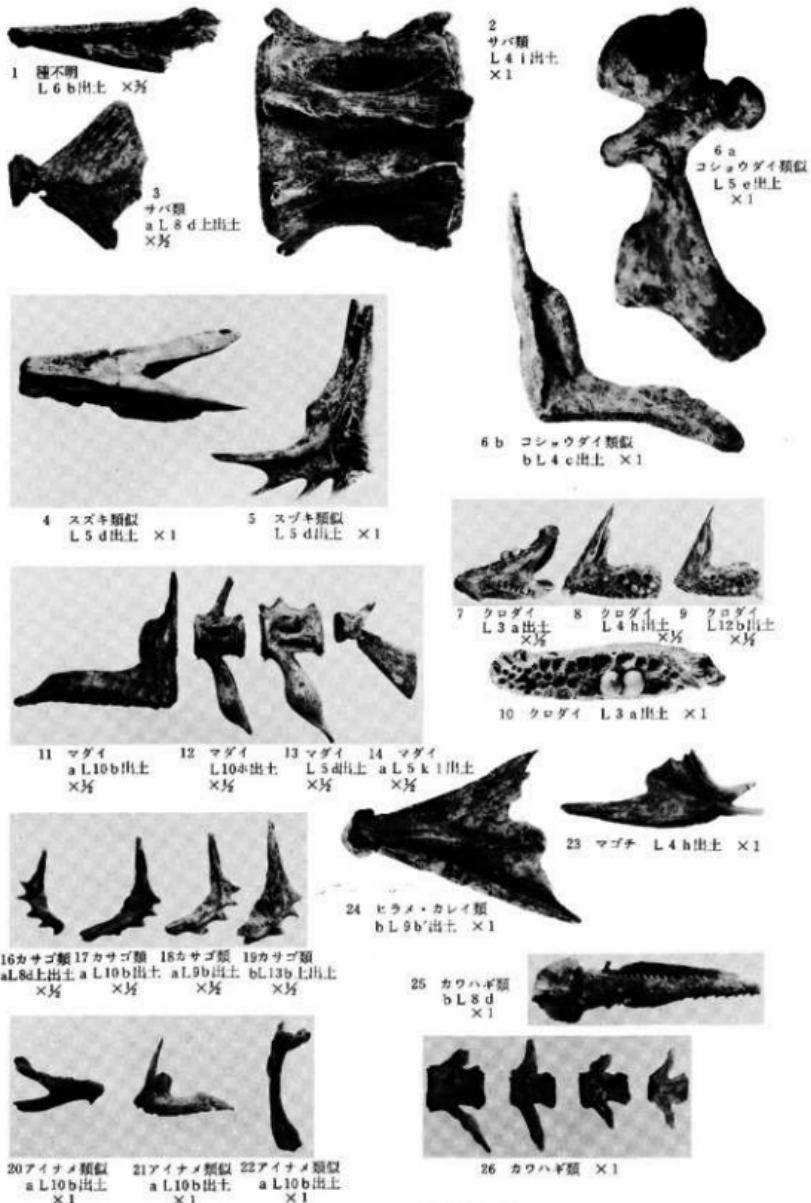


51 バフンウニの殻  $\times 1$   
L 5 ab出土



52 バフンウニ (現生)  $\times \frac{1}{2}$

図版XXXVII C S77地区出土の貝、フジツボ、ウニ



図版 XXXVIII C S77地区出土の魚

魚骨



27 フグ類  $\times \frac{1}{2}$



28 フグ類  $\times \frac{1}{2}$



29 種不明  
L 5 cm出土  
 $\times 1$

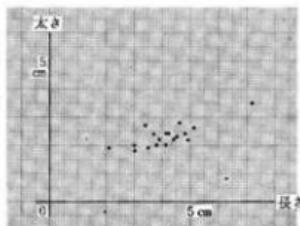
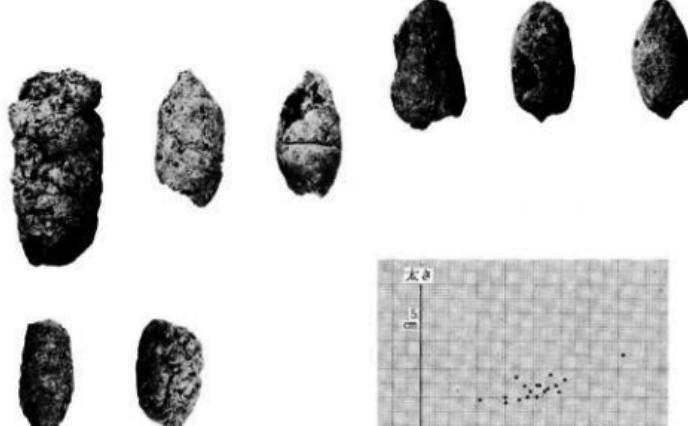
30 種不明  
L 5 cm出土  
 $\times 1$

31 種不明  
L 5 cm出土  
 $\times 1$



32 種不明  
L 5 cm出土  
 $\times 1$

糞石



糞石の大きさ

図版 XXXIX C S77地区出土の魚及び糞石

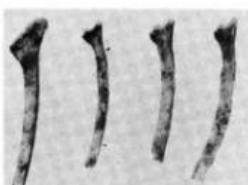


頭骨

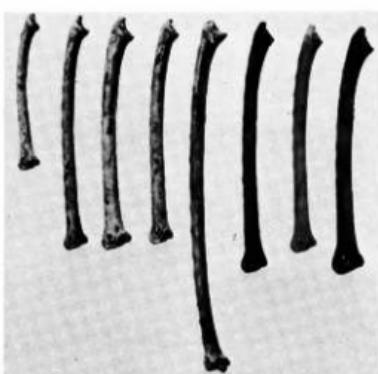
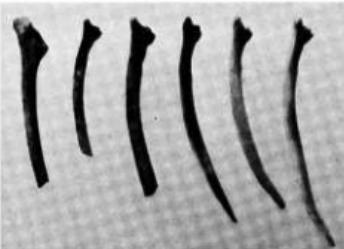
L 4 口出上 × 1

L 5 e出土 クロガモ♀ ピロウドキンクロウ♂  
方骨 左 (現生) (現生) × 1No. 2 No. 1  
橈骨 右 × 2No. 21 No. 19 クロガモ♂ ピロウドキンクロウ♂  
手根中手骨 右 (現生) クロガモ♀ (現生) × 4ピロウドキンクロウ クロガモ No. 4 No. 5  
♂ (現生) クロガモ♀ (現生)  
橈骨 左 (現生) × 2

第一指骨 L 8 出上 × 1

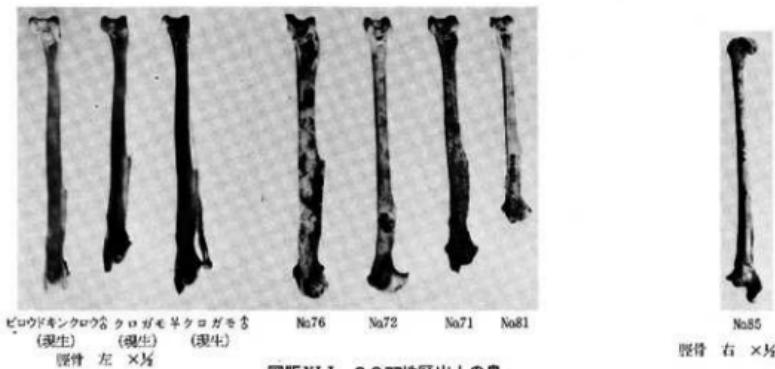
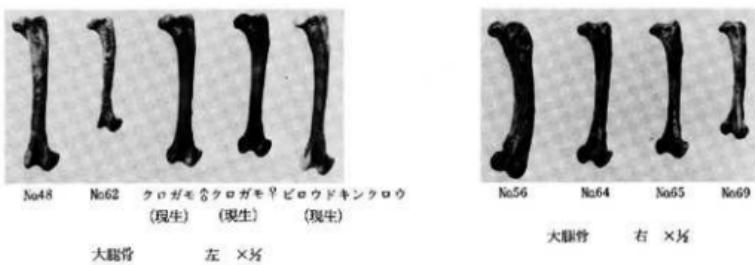
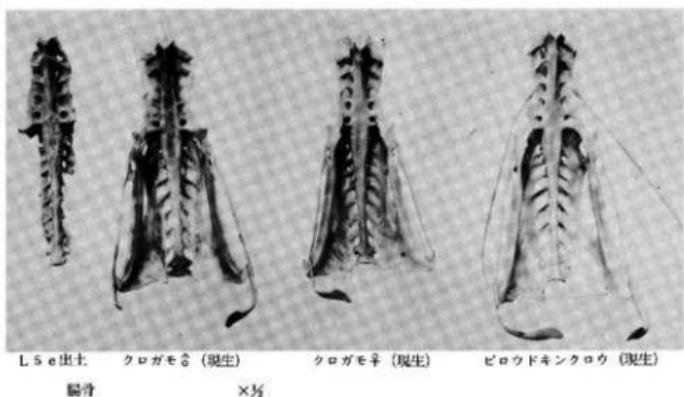
No. 8 アホウドリ  
手根中手骨 No. 9 No. 11 × 4No. 23 クロガモ ピロウド  
♂ (現生) キンクロウ♂  
クロガモ♀ (現生)  
第二指骨 右 × 4

肩甲骨 L 5 e出土 右 × 2

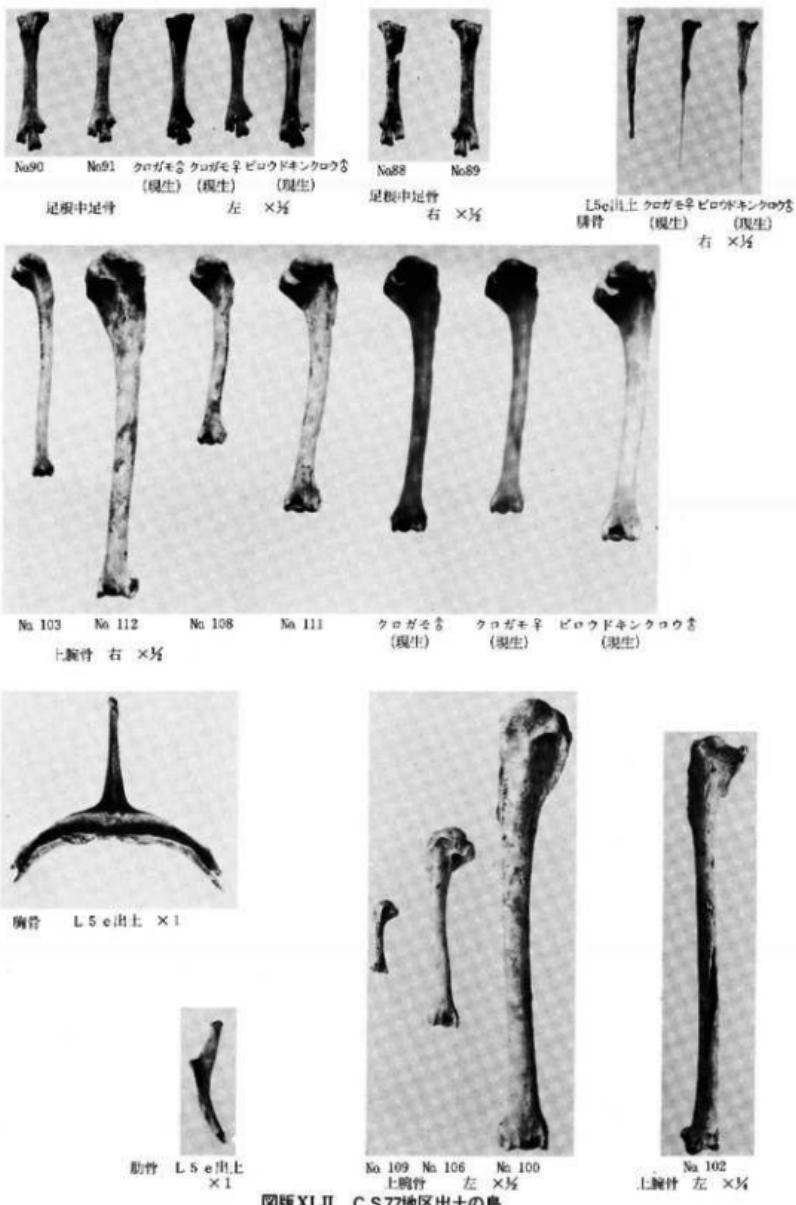
No. 43 No. 37 No. 38 No. 39 No. 40 クロガモ♂ ピロウドキン  
(現生) クロガモ♀ クロウ♂  
尺骨 右 (現生) (現生) × 4L 5 e出土 L 5 e出土 クロガモ♂ ピロウドキン  
肩甲骨 左 (現生) (現生) クロガモ♀ クロウ♂  
(現生) (現生) × 4

図版XL C S77地区出土の鳥 (Noは遺物番号)

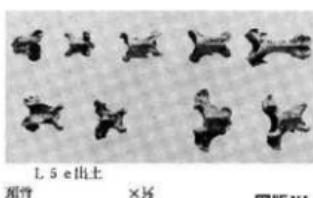
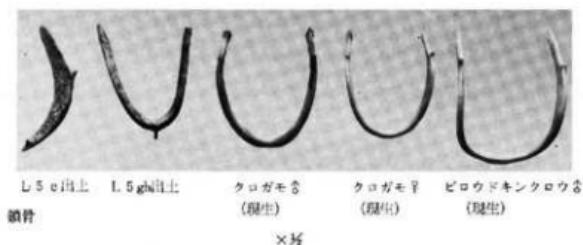
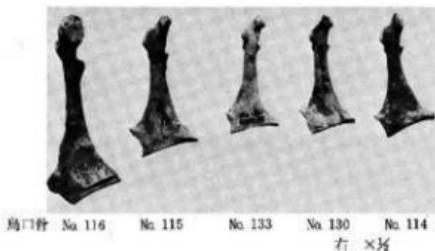
骨格の各部名称は「広島人学生物学会編1977(昭和52年)日本動物解剖図説 第1版第4刷  
森北出版株式会社 東京 PL.12」によった



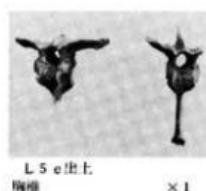
図版XLI C S 77地区出土の鳥



図版XLII C S 77地区出土の鳥



図版XLIII C S77地区出土の鳥



## G. 哺乳類

### 1. ニホンジカ *Cervus nippon* Temminck (第1・2・3表)

CS77区より出土したシカの遺存骨の破片数は33片であり、哺乳動物のうちでは最も多い。体肢骨のうち同定できたものはすべて骨端部の小破片であり、骨幹部はほとんど含まれていない。骨幹部に相当する破片も認められるが、細かく削られたような状態であり、同定することはできない。これに対して顎骨および歯牙は比較的保存が良好であるといえる。乳臼歯を残した若い個体の下顎骨が1点出土している。

下顎骨のうち、下顎枝が欠損していないものは1点のみである。この下顎枝の外側の咬筋の着く所のやや上に水平に走る数条の切り傷が残されている。L8d出土の下顎枝はちょうどこの切り傷のある場所で折れている。頭蓋から下顎をはずす場合、咬筋を切断し、さらに下顎孔付近の比較的骨の弱い所で折り取られることもあったのだろう。

### 2. イノシシ *Sus scrofa leucomystax* Temminck et Schlegel (第4・5・6表)

破片数は、シカに次いで多く、シカとともに哺乳類の遺存骨の主体をなす。顎骨の全体に占める比率はシカよりも高い。長骨の骨幹部の残存状態が良くないのもシカと同様である。顎骨の観察によれば、乳臼歯とM<sub>1</sub>の萌出している例が4例あり、若い個体の比率はシカの場合よりもかなり高くなる。

### 3. タヌキ *Nyctereutes procyonoides viverinus* Temminck et Schlegel (第7表)

タヌキの遺存骨は11片出土しているが、肩甲骨1例を除くとすべて頭骨である。体肢骨がほとんど含まれていないという事実に注意をしておかなければならない。発掘面積が小さく資料が不十分であることによるかたよりなのか、今後の検討を要する。

### 4. イタチ *Mustela sibirica itatsi* Temminck

L14d. 左下顎骨1個、下顎骨長29.4

### 5. ノウサギ *Lepus brachyrurus* Temminck

L7 左前上顎骨1個

L8dc 右下顎骨1個

L8bc 左下顎骨1個

L8bの下顎骨は、切歯を欠くがほぼ完形である。

### 6. クジラ類 *Cetacea*

L3a 椎骨1個

### L4イ 椎骨1個 椎体長33.5

狩猟活動の対象はシカとイノシシを中心であった。反骨の保存が悪いのは、骨角器の材料として利用されたからであろう。貝島貝塚出土のイノシシの下顎骨の頭蓋から下顎をとりはずすためにつけられた切り傷について、金子浩昌は、脳髄を摘出するための作業の結果であると述べている(金子1971)。今回の資料は、シカであったが、やはり同様の作業を想定させるものである。タヌキは、シカ・イノシシに次いで多く出土している。タヌキは、集落の近くにすみ、人間の目にふれる機会も多かったと考えられる。その肉よりもむしろ毛皮を手に入れるために捕獲されたのであろう。

#### (参考文献)

金子浩昌 1971 「動物遺存体」貝島貝塚 166~197

(小林和彦)

表1 シカ上顎・歯牙

	L										R									
	M <sup>1</sup>	M <sup>2</sup>	M <sup>3</sup>	P <sup>1</sup>	P <sup>2</sup>	P <sup>3</sup>	C	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	C	P <sup>1</sup>	P <sup>2</sup>	P <sup>3</sup>	M <sup>1</sup>	M <sup>2</sup>	M <sup>3</sup>			
L 3 c																				
L 4 h																				
L 4 o																				
bL13bF																				
L 14 a																				
L 14 e																				
L 15																				

表2 シカ下顎骨・歯牙

	L										R										
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	C	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>6</sub>	C	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	
L 3 a																					
L 4 o																					
L 5 o																					
L 7																					
aL13bP																					
L 8 d																					
bL13bF																					
L 14 a																					
L 14 e																					

下顎歯列段:  
DL1

L:左 R:右

( ) :歯牙欠落 ———: 齒行 m: 乳臼歯 木: 未発育

表3 シカ遺存骨

	頭 骨	耳 殻	軸 椎	頭 甲骨	上腕骨	腕 骨	尺 骨	舟 骨	中手骨	大手骨	近 骨	腕 骨	距 骨	中足骨	蹠 骨	備 考
L 4 ad																
L 4 c																
L 4 d																
L 5 上																
L 5 右																
L 5 左																
L 5 h																
al. 8d F																
L 8 d																
L 14 a																
L 14 c																
b L 15																
(頭骨) 1																頭骨長 103.0
1 (頭骨)																

表4 イノシシ上頸骨・歯牙

	L												R												
	M <sup>2</sup>	M <sup>3</sup>	M <sup>3</sup>	P <sup>3</sup>	P <sup>2</sup>	P <sup>1</sup>	C	I <sup>3</sup>	I <sup>2</sup>	I <sup>1</sup>	I <sup>2</sup>	I <sup>1</sup>	C	P <sup>3</sup>	P <sup>2</sup>	P <sup>1</sup>	P <sup>3</sup>	M <sup>2</sup>	M <sup>3</sup>	M <sup>3</sup>					
L 3 a																									
L 4 c																									
L 4 d																									
L 5 h																									
L 5 k1																									
L 5 h																									
L 8 d																									
al. 136 F																									
b L 15																									

表5 イノシシ下頸骨・歯牙

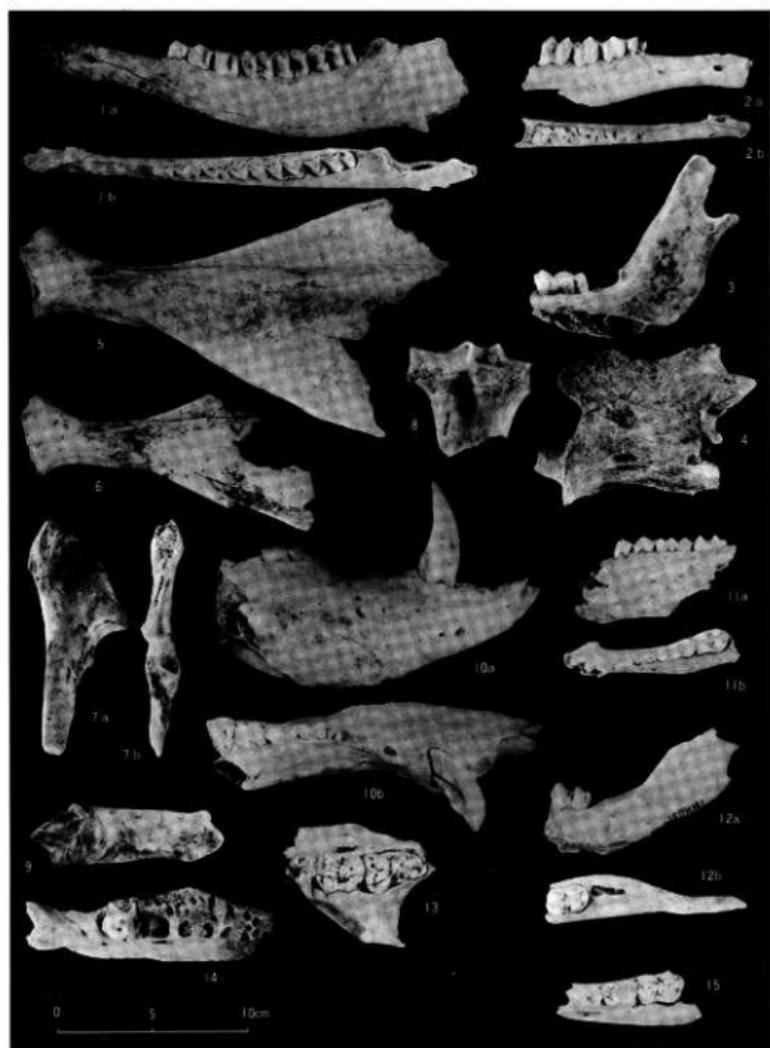
	L												R												
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	C	I <sub>3</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>1</sub>	C	P <sub>3</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>					
L 3 a																									
b L 4 c																									
L 5 k1																									
L 5 h																									
L 8 b																									
b L 15																									

表6 イノシシ遺存骨

	頭 骨	耳 殻	軸 椎	頭 甲骨	上腕骨	腕 骨	尺 骨	舟 骨	中手骨	大手骨	近 骨	腕 骨	距 骨	中足骨	蹠 骨	備 考
L 4 h																
L 4 d																
b L 5 k1																
L 5 h																
(頭骨)																
L 8 a																
al. 8d F																
L 8 c																
L 10 b																
b L 15																
頭骨長 43.5																頭骨幅頭高段 17.1
頭骨下端幅 9.0																頭骨下端幅 9.0
頭骨下端幅 9.0																頭骨下端幅 9.0

表7 タヌキ遺存骨

			下顎骨体高	体厚(M <sub>1</sub> 歯槽後線位置)	M <sub>1</sub> 歯冠長	歯冠幅
L_3_c	下顎骨	L (P <sub>4</sub> P <sub>3</sub> P <sub>2</sub> M <sub>1</sub> (M <sub>2</sub> )	17.0	6.5	12.8	6.0
L_4_d	上顎骨	L (P <sup>4</sup> ...P <sup>2</sup> M <sup>1</sup> M <sup>2</sup> )				
L_5_k_1	下顎骨	R (P <sub>4</sub> P <sub>3</sub> ...M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> )	17.4	6.0	13.0	5.5
	肩甲骨	L				
L_5_h	下顎骨	R (P <sub>4</sub> .....M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> )	16.0	5.8	12.5	5.4
L_7	側頭骨	R				
L_8_d_上	下顎骨	L (M <sub>1</sub> )			12.0	5.5
	下顎骨	L (P <sup>4</sup> M <sub>1</sub> )			12.5	5.5
L_8_b	下顎骨	L (M <sub>1</sub> )	16.0	6.0	12.6	5.5
	上顎骨	R (P <sup>4</sup> P <sup>3</sup> P <sup>2</sup> P <sup>1</sup> M <sup>1</sup> )				
L_12_b	下顎骨	R (P <sub>4</sub> P <sub>3</sub> M <sub>1</sub> )			12.5	5.2



1-9 ニホンジカ (1 下顎骨L 2 下顎骨R 3 下顎骨L 4 腕椎 5 肩甲骨L 7 尺骨R 8 絨骨L  
9 雜骨R)  
10-15 イヌシ (10 下顎骨R 8 11 下顎骨L 12 下顎骨L 13 上顎骨R 14 上顎骨R 15 下顎骨L)

図版 XL.IV 大木圓貝塚出土の動物遺存体



1～4 イノシシ (1 頸椎 2 肩甲骨L 3 肩甲骨R 4 離骨R)  
 5・6 クジラ類椎骨  
 7～10 タヌキ (7 下顎骨R 8 下顎骨L 9 上顎骨L 10 上顎骨R)  
 11 イカタ下顎骨L 12・13 ノウサギ (12 下顎骨L 13 下顎骨R)  
 14 切り傷のあるシカ下顎骨 15 遷位端に癒瘍のあるシカ尺骨

図版 XL V 大木田貝塚出土の動物遺存体

## VIII. 貝 器

総数63点出土。内訳は、貝刃41点、貝輪18点、有孔貝器4点である。

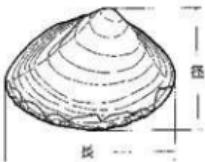
### イ. 貝 刃

一枚貝の腹縁部に押圧剝離による調整が加えられたものを貝刃とした。総数41点のうち完形品は22点で、他は破片ないし切片である。素材は、ハマグリ21点、チョウセンハマグリ20点と同数に近く、他の貝は全くない。殻種は20:20とL.R.全く同数である。大きさは最小のもので、長さ43mm、径36mm、最大のもので、長さ83mm、径65mmで必ずしも大きさは一定していない。(図口)で見るとおり、大形のものはチョウセンハマグリを主体としている。径/長比はハマグリの方が高い。

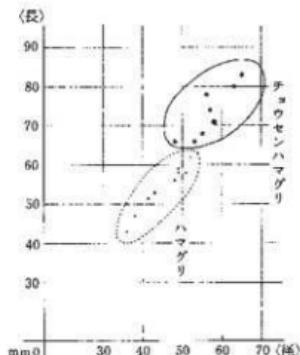
刃部の位置、製作技法、刃部の幅などから次のように分類することができる。先ず第1に、刃部の位置は(A)腹縁全般に及ぶもの18点、(B)腹縁の4分の3ほどを占めるもの6点、(C)腹縁の2分の1が刃部であるもの1点、不明16点となっている。製作および調整技法としては、(A)腹縁の内外両面に調整が施されたもの19点、(B)外面上のみ施されたもの20点である。また、外面上の刃部の状態について、(a)最初に荒く剝離したあと細かい調整を加えた二段階調整のもの(37点)と(b)單一の剝離調整で終っているもの(2点)とがある。さらには、刃部の幅を0~2mm程度のもの(13点)と2mm以上もの(26点)に分けることができる。

これらを整理すると(表1)のようになる。これに時期と素材の問題を加味しても特に一定の傾向を指摘することは、資料的にきわめて限定されているため困難である。しかし、今回の調査分の概略的な特徴として指摘するならば、(1) 刀部の位置は腹縁全般にわたるものが全体の7割を占める。(2) 調整方法は二段階のものが8割以上である。一段のものは、ハマグリを素材とする。(3) 両面調整と片面調整は同数だが、両面調整はチョウセンハマグリの方に多く見られ、時期的には大木3式期に多い。(4) 細分類すると、腹縁全般に刃部をもち、両面調整で、外面上は二段階調整、刃幅2mm以上のものが全体の3分の1を占め最も多い。

擦痕および使用痕などについては明確に確認できるものがほとんどなかった。



図イ 貝刃の計測部位名称



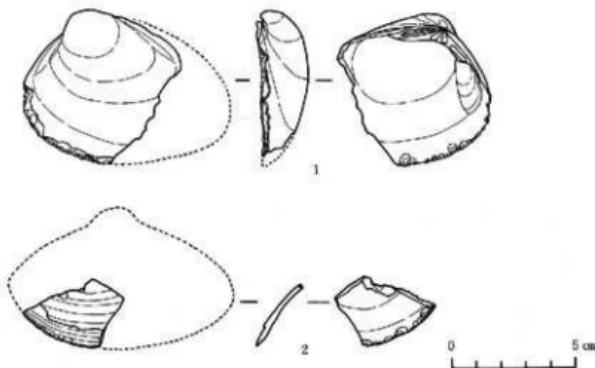
図ロ 貝刃の長径比グラフ

表 I 大木圓貝塚 CS 77地点出土貝刃分類表

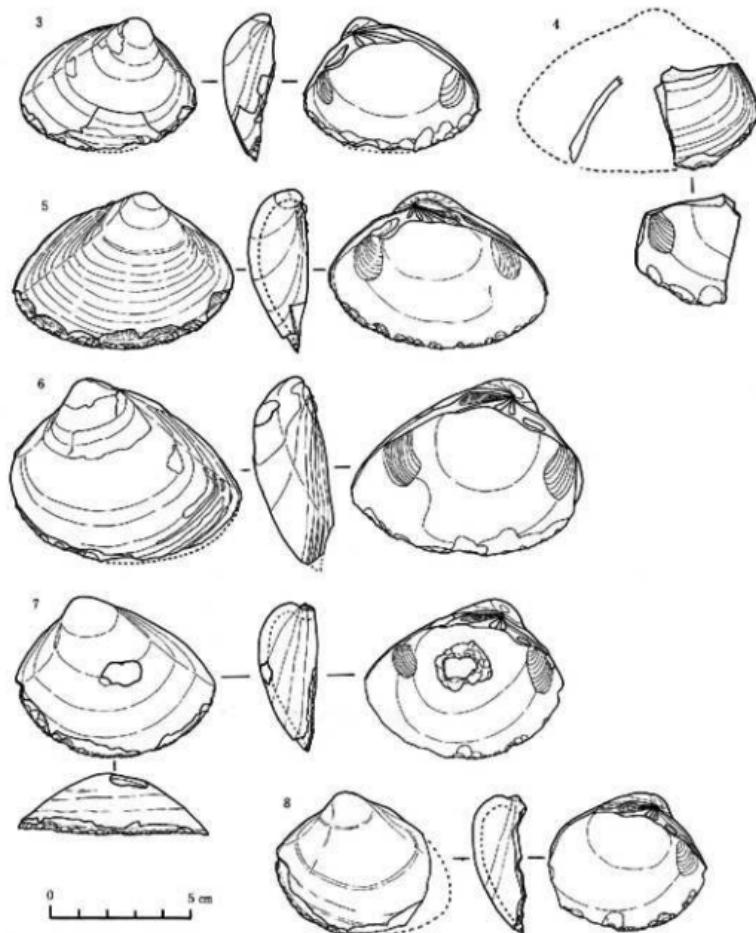
刃部の位置	調整	刃部の状態	刃幅	数量	素 材		時 期		
					ハマグリ	アコウガイ	大木 3	大木 4	不明
A. 製縫全段 38	片面 (1)	2段	2mm以上	6	3	5	5	2	1
			~以下	3	2	1	3	0	0
	片面 (2)	2段	~以上	5	3	2	3	2	0
			~以下	2	1	1	1	1	0
B. 製縫3/4 (5)	片面 (3)	2段	~以上	1	0	1	1	0	0
			~以下	1	0	1	1	0	0
	片面 (4)	2段	~以上	1	0	1	0	1	0
			~以下	2	2	0	1	1	0
C. 製縫1/2 (1)	片面 (1)	2段	~以下	1	1	0	0	1	0
			~以上	6	1	5	3	3	0
	片面 (6)	2段	~以上	5	3	2	1	4	0
			~以下	2	2	0	1	1	0
D. 破片 38	片面 (8)	2段	~以下	1	1	0	1	0	0
			~以上	5	3	2	1	4	0
	片面 (8)	1段	~以下	2	2	0	1	1	0
			~以上	1	1	0	1	0	0
E. 不明				2	1	1	2	0	0
合	計			41	21	20	24	16	1

以上の分類に関し、堀野論文を参考とした。(「仙台湾」創刊号・1971)

なお、いずれも混貝土層、混土貝層からの出土物であり、破片のほとんどおよび完形品の一部は徹底的なサンプリングと分類作業の結果確認されたものであり、貝層の調査などの時には徹底的なサンプリングが必要であることを再認識しなければならないことを付言したい。



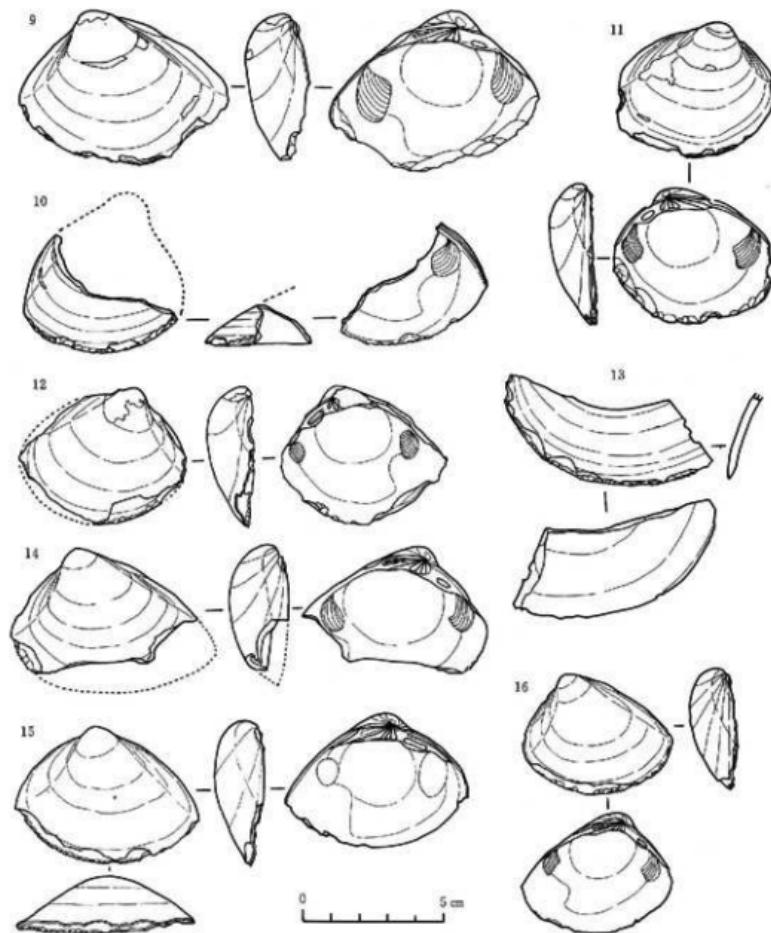
貝 刀 図 (1)



回収No	場位	時期	素 材	形	刃部の位置	調 査	刀部状態	刃 長	長×幅	備 考
1	L.5j	大木4	チ・ウセンハマグリ	L	底縫全般	調査	二段	3 mm	64×67	光沢あり
2	L.6b	"	ハ マ グ リ	L?	"	"	"	6~8 mm	62×66	"
3	aL.8d巾	大木3	"	R	"	"	"	3~5 mm	62×52	やや摩耗
4	"	"	チ・ウセンハマグリ	R	"	"	"	2~5 mm	60×56	"
5	L10a	"	"	R	"	"	"	4~7 mm	78×66	光沢あり
6	L10b	"	"	L	"	"	"	2~3 mm	83×65	摩耗
7	L14c	"	"	L	"	"	"	2~5 mm	71×58	穿孔。光沢
8	?	?	ハ マ グ リ	L	"	"	"	2.5~4 mm	68×51	光沢

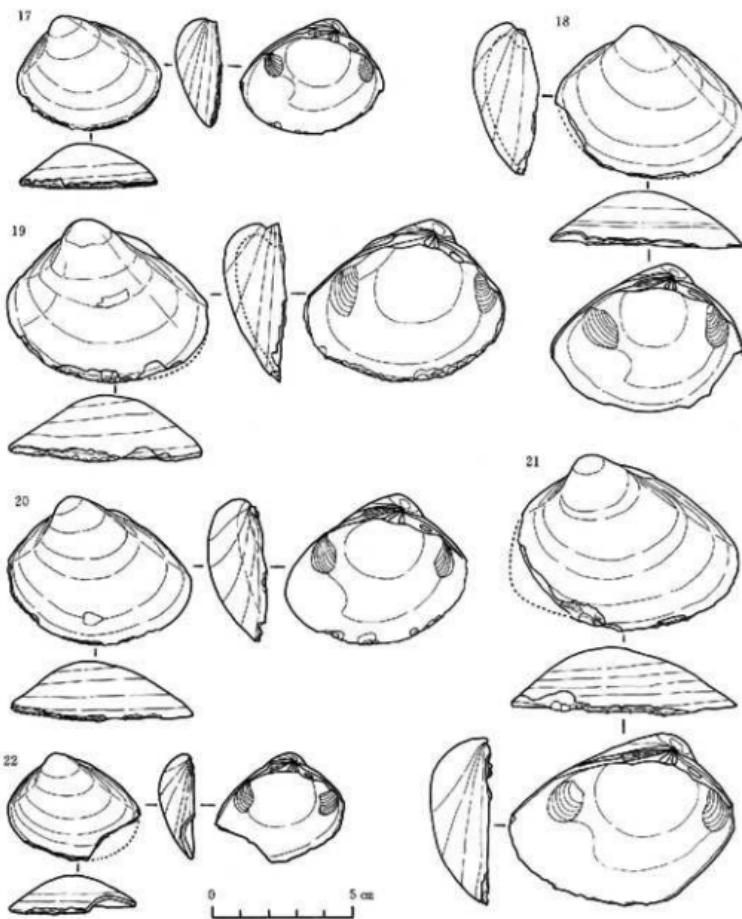
貝 刀 図 (2)

( ) は破損部の現状



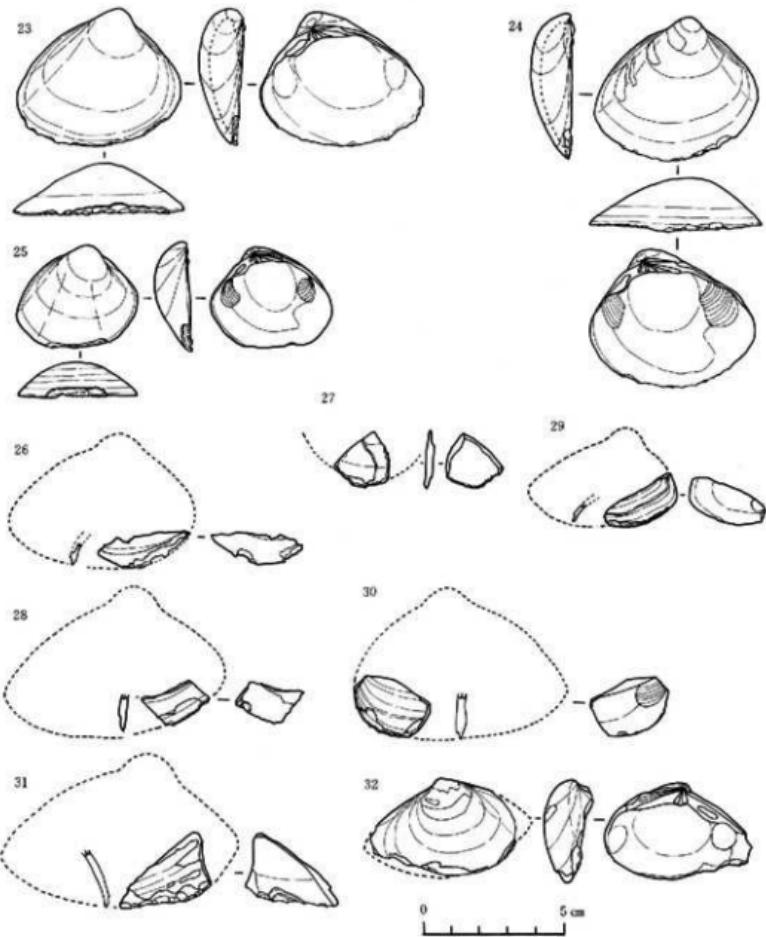
図版No.	層位	時間	素	材	波	刀部の位置	調査場	刀部大きさ	刃幅	枚×種	備考
9	al.8d下	大木3	チョウセンハマグリ	L	腹縫全縫	内面	二段	1~2 mm	74×57	单壳	
10	L10b	-	ハマグリ	R	△	-	-	1~2 mm	58×88	光沢	
11	-	-	-	R	△	-	-	1~2 mm	56×48	厚純	
12	L5e	大木4	-	R	△	片面	-	2~2.5 mm	58×49	光沢	
13	L5j	-	チョウセンハマグリ	L	△	-	-	1.5~4.5 mm	69×66	切削、光沢	
14	al.10b	大木3	ハマグリ	L	-	-	-	5 mm	60×60	やや厚純	
15	bl.13b下	-	チョウセンハマグリ	L	-	-	-	3~4 mm	66×48	保存良	
16	-	-	ハマグリ	L	-	-	-	2.5~4 mm	53×43	-	

貝刃図(3)



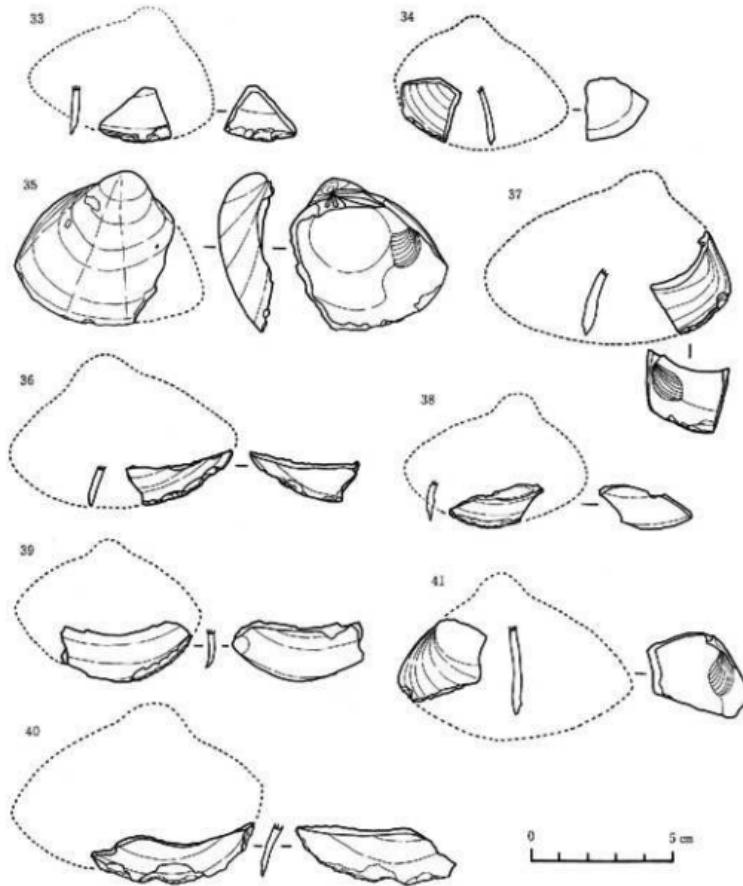
回数/No.	層位/層位	時期/時代	生材/生材	波/波	貝の位置/貝の位置	壳盤/壳盤	貝部形状/貝部形状	壳厚/壳厚	長×幅/長×幅	備考/備考
17	aL.8 d.上	大木4	ハマグリ	L	腹縫全般	片面	二段	1 mm	51×41	保存良
18	L.14c	大木3	チャウセンハマグリ	L	-	-	-	0~1 mm	68×36	-
19	-	-	-	L	腹縫3/4	兩面	-	1.5~4 mm	71×58	やや摩耗
20	aL.8 d.下	-	-	L	-	-	-	0~1 mm	66×53	-
21	L.8 a	大木4	-	L	-	片面	-	2~6 mm	80×63	摩耗
22	aL.8 d.上	-	ハマグリ	L	-	-	-	0~1 mm	47×38	-

貝刃図(4)



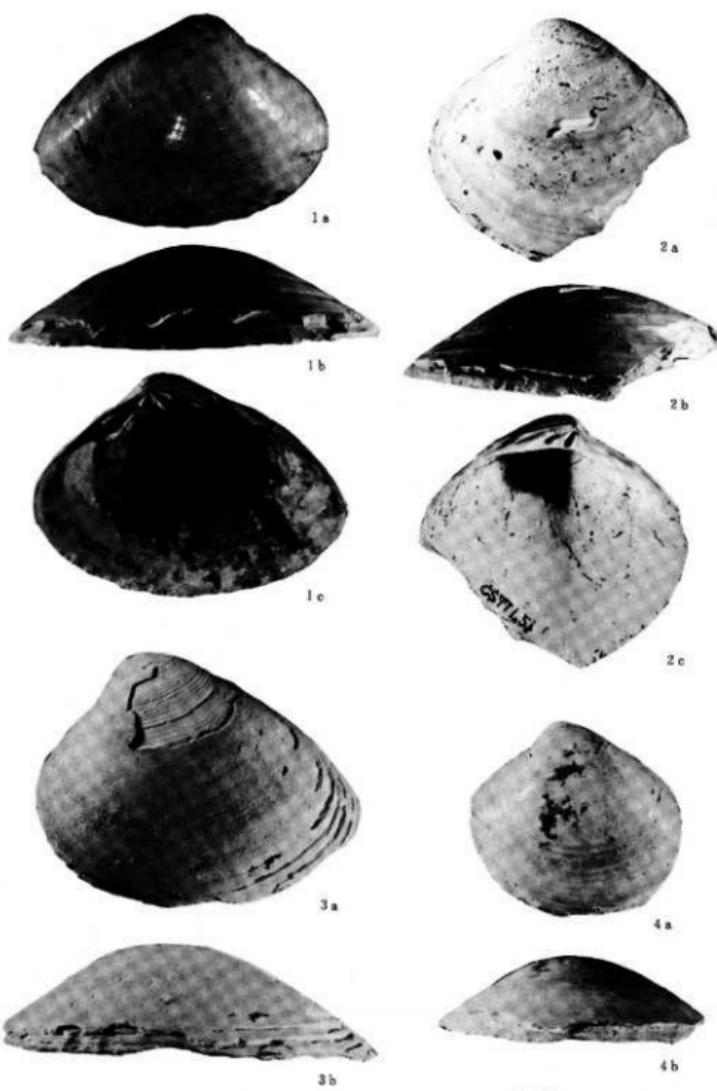
回収No	層位	時期	素	材	數	刃部の位置	調	接	刃部状態	刃	幅	長×幅	備考
23	aL. 0 m	大木3	ハマグリ	R	複数	光	片面	二段	0~1 mm	58×49	やや磨耗		
24	"	"	"	R	?	"	"	一段	0~2 mm	58×51	摩擦		
25	aL. 8 d上	大木4	"	R	複数	光	?"	二段	1~2 mm	43×36	保存良		
26	L. 5 gh	"	"	R?	?	"	"	"	3~4 mm	69×68	光沢、破片		
27	"	"	"	?	?	圓面	"	"	2~5 mm	69×68	やや磨耗、切片		
28	L. 6 b	"	ハマグリ?	?	?	片面	"	"	5 mm	66×66	光沢、破片		
29	"	"	ハマグリ?	R	?	"	"	"	1~2 mm	66×66	" "		
30	L. 8 a	"	チオウセンハマグリ?	R	?	"	"	"	2~5 mm	66×66	摩擦、切片?		
31	L. 5 f1	"	チオウセンハマグリ	R	?	圓面	"	"	3~5 mm	68×68	光沢、破片		
32	aL. 8 d上	"	"	L	?	片面	"	"	2~4 mm	66×35	摩擦		

貝刃図 (5)



図面番号	部 位	時 期	素 材	後 方部の位置	周 長	方解状態	刃 幅	長×幅	備 考
33	aL.8d上	大木4	ア・ウ・セ・ン・ハ・マ・グ・リ?	?	?	両面 二段	2 ~ 5 mm	65×09	厚底。破片
34	aL.8d中	大木3	ハ マ グ リ?	L?	?	片面 一段	1 mm	65×23	やや厚底。破片
35	bL.8d	-	-	R?	?	?	?	64×55	一部にリカット
36	aL.9a	-	チ・ウ・セ・ン・ハ・マ・グ・リ	R?	?	両面 二段	2 ~ 3 mm	68×20	光沢。破片
37	aL.10b	-	-	R?	?	-	2 ~ 3 mm	68×36	-
38	-	=	ハ マ グ リ?	R?	?	片面	2 mm	68×09	-
39	bL.13b下	-	-	R?	?	-	3 ~ 4 mm	68×20	-
40	-	=	チ・ウ・セ・ン・ハ・マ・グ・リ	R?	?	両面	3 ~ 7 mm	68×08	- 刃片?
41	-	=	-	L?	?	?	2 mm	68×29	- 破片

見 刃 図 (6)



貝刃写真(I)

1 : 図5      3 : 図6  
2 : 図1      4 : 図8



5



6



7a



8a



7b



8b



9



10



11



12a



12b

5 : 図 7      8 : 図 20      11 : 図 24  
6 : 図 3      9 : 図 18      12 : 図 25  
7 : 図 23      10 : 図 19

貝 刀 写 真 (2)

## 四、貝輪(図1~18, 写真1~12)

貝輪は計18点出土した。

形態的には、(A)素材の中央部を切りとった輪状のものと、(B)半円周形の帯状のものとに分けられる。素材は、イタボガキ7点、マガキ6点、ハイガイ、アカガイ各2点、ベッコウガサガイ1点で、イタボガキ、マガキが圧倒的に多い。

(A)輪状のもの…計6点あり、内径が輪の幅より大きいもの4点、逆に小さいものが2点である。イタボガキ3点、アカガイ、ベッコウガサガイ、ハイガイが各1点ある。いずれも貝の中央部を粗雑に打ち欠いたり、殻頂部を切りとっただけで、細かい調整や研磨などが施された形跡はほとんど認められない。内径も12~32mmと小さい。

(B)帯状のもの…計12点で、ほとんどが破片であり、基本的には(A)に含まれるものが多いと見られる。加工調整法から次の4つに分けられる。

①帯状に切りとて縁辺および全体を研磨したもの (7, 8)

②帯状に切りとて縁辺と表皮の一部を研磨したもの (9, 10, 11)

③帯状に切りとて縁辺のみを研磨したもの (12, 13, 14, 15, 16)

④素材の中央部を打ち欠いただけのもの (17, 18)

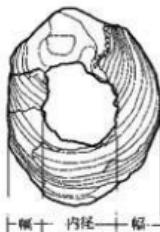
素材としては、マガキ6点、イタボガキ4点、アカガイ、ハイガイ各1点である。全般に調整は①以外は粗雑なものが多い。輪の幅は8~19mm、内径は30~40mm程度のものが多いようである。

## 五、有孔貝器(図19~22, 写真13~16)

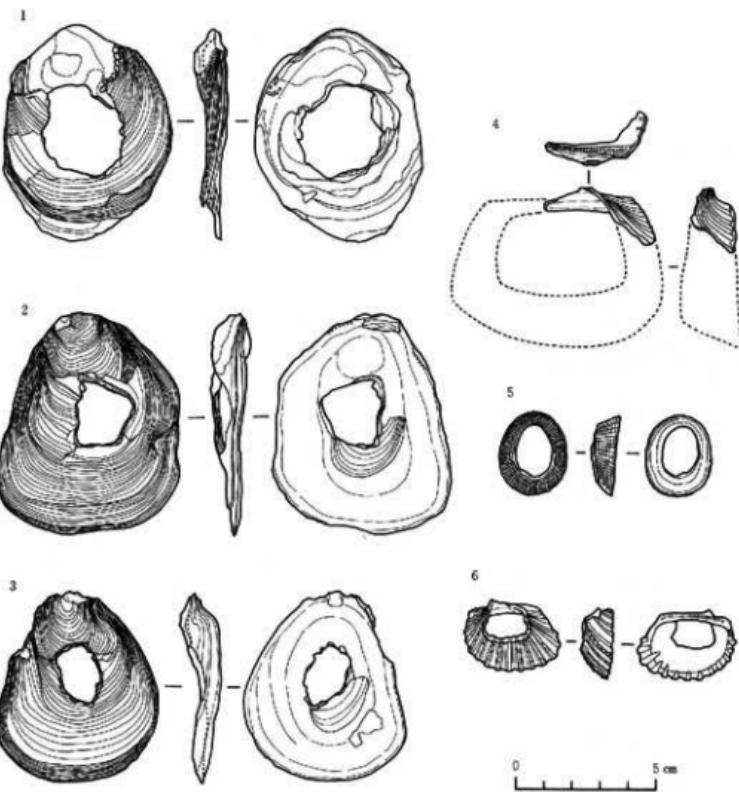
計4点出土した。素材はハマグリ2点、カリガネエガイ、イボニシが各1点である。このうちのハマグリ製のものは、腹縫を帯状に切りとり、両端部に両面からの穿孔を施し、研磨を加えたもので装飾品と考えられる。他のものは、素材の一部に一方からの穿孔を施したのみで他の調整は全く見られない。いずれも大木3式期のものである。

貝の同定は、波部忠重「貝」(標準原色図鑑全集③・保育社刊・1966)に掲った。

(岩渕 康治)

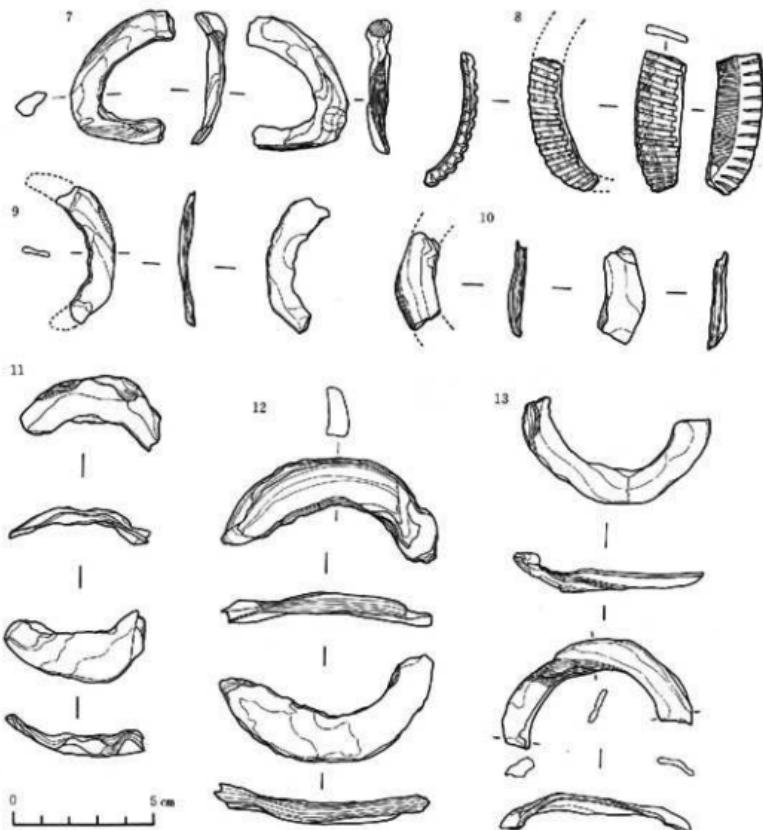


図八 貝輪計測名称図



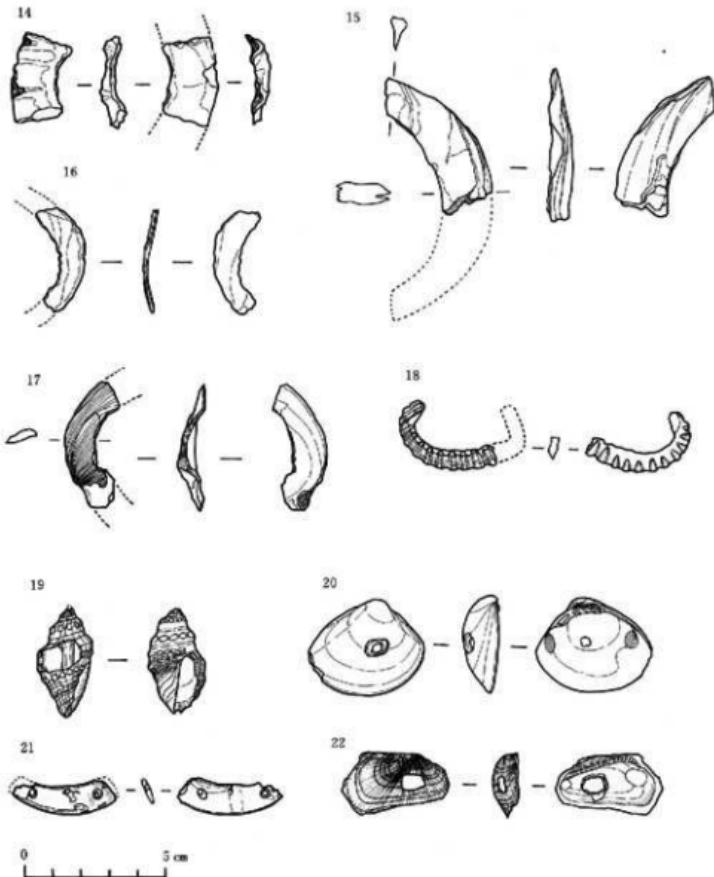
図版No.	層位	時代	壳形	壳材	缝合	形	研磨調査	幅×長	内径	幅	縫合	考
1	L5e	大木	4	イタニガキ	L?	瘤状	外 縫合	77×60	32×29	13-24	光形	
2	L14d	大木	3	-	L	-	黒	79×65	23×20	17-31	-	
3	L8b	大木	4	-	L	-	-	68×58	20×14	16-27	"	
4	aL10b	大木	3	アカガハイ	?	-?	-	90×59	?	8-11	縫片	
5	aL8d上	大木	4	ベッコウガサガイ	-	-	-	30×24	18×13	5-6	光形	
6	-	-	ハイガイ	L	-	-	-	24×34	12×15	5-12	-	

貝輪図 (1)



回数	測位	時期	素	材	波	形	研磨調査	幅×長	内	深	考
7	L 5 a	大木 4	イタボガキ	L	切	状	全	47×69	24	9-11	半欠、本米輪状？
8	aL 8 d中	大木 3	アカガヤイ	R?	-	-	-	69×59	?	11-15	範片
9	aL 8 d上	大木 4	イタボガキ?	?	-	肉眼刃波表	-	69×66	?	8-11	"
10	aL 8 d中	大木 3	アカガヤ?	?	-	縫合刃波表	-	59×63	?	11-14	"
11	aL 10 b	-	-	?	?	縫合刃波表	-	59×69	?	8-11	"
12	L 5 b	大木 4 or 2	-	?	-	縫合	波	59×66	?	16-19	"
13	L 5 b	大木 4	イタボガキ	R	-	-	-	65×60	45	8-12	半欠、本米輪状？

貝輪図 (2)

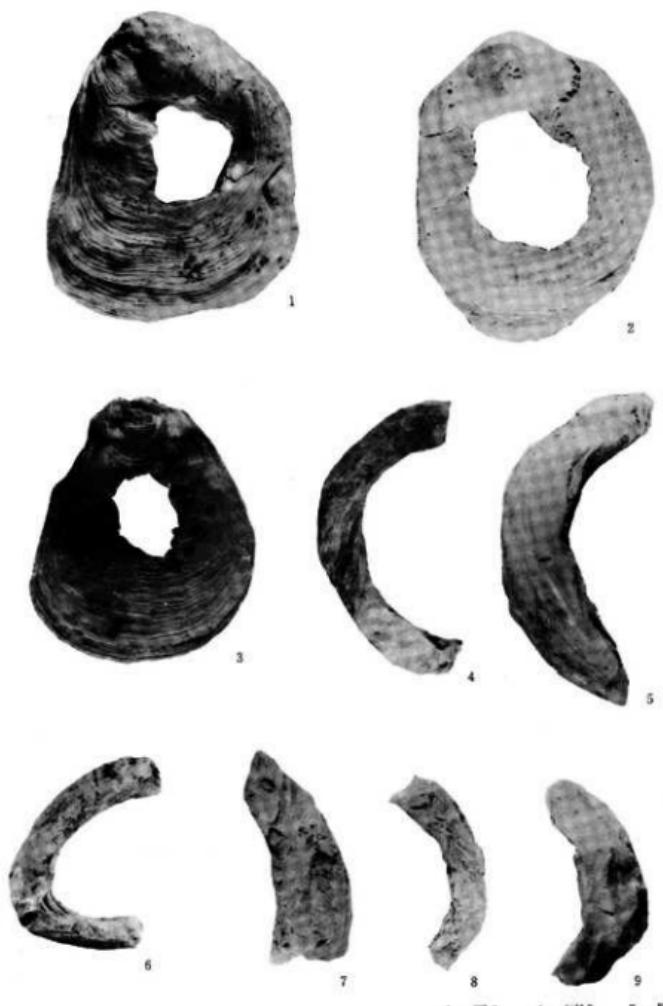


図版No	層位	時期	系材	性	形	研磨調整	縦×横	内径	幅	高さ
14	L.6a	大木4	ミダリ?	?	幅状	鋸	09×01	?	16-17	冠片
15	bL.8d	大木4or3	-	?	-	内	09×02	?	12-18	-
16	-	-	イタボガキ	?	-	鋸	03×08	?	8-9	-
17	L.4h	大木5	-	R	-	鋸	09×03	?	16-11	-
18	bL.8d	大木4or3	ハイガイ	L?	-	-	09×09	?	5-7	-
19	?	?	イボニシ	-	中央部穿孔	?	15×9			
20	L.9b	大木3	ハサグリ	R	-	?	41×34	9×6		
21	aL.10b	-	-	?	幅状	周縁穿孔	06×03	3.5, 2.5		周縁破損
22	bL.13b下	-	カラガキエガイ	R	-	中央部穿孔	38×32	6×8		

(有孔貝類)

19	?	?	イボニシ	-	中央部穿孔	39×19	15×9			
20	L.9b	大木3	ハサグリ	R	-	41×34	9×6			
21	aL.10b	-	-	?	幅状	周縁穿孔	06×03	3.5, 2.5		周縁破損
22	bL.13b下	-	カラガキエガイ	R	-	中央部穿孔	38×32	6×8		

貝輪図 (3)



貝輪写真(1)

1 : 図2	4 : 図13	7 : 図15
2 : 図1	5 : 図12	8 : 図9
3 : 図3	6 : 図7	9 : 図11



10



12a



12b



11



13



14



15



16

10 : 図6 13 : 図21 16 : 図19

11 : 図18 14 : 図20

12 : 図5 15 : 図22

## 貝輪，有孔貝器写真(2)

## IX. 骨 角 器

計15点出土。内訳は、刺器8点、装飾品4点、釣針1点、未完成2点などとなっている。素材は、ほとんど鹿角ないし獸骨であり、鳥骨が若干ある。

### イ. 刺 器 (図1~8, 写真1~7)

計8点出土したが、形態および製作技法などから次の3つに分けられる。

①鳥獸の長管骨を縦割りし、一端を尖らせ、研磨したもの。他端にはほとんど加工、調整は加えられない。長さ11cm以上の細長いものである。(1, 2, 3)

②獸骨の一端を尖らし、全体にいねいな研磨を施したもの。一端に穿孔されている可能性あり。長さ7~10cm程度。(4, 5)

③主として鹿角を小さく削り、先端を尖らせ、ていねいに研磨したもの。長さ4~6cm。断面やや扁平のものが多い。(6, 7, 8)

これらは、おむね、先端部が摩耗もしくは横方向の擦痕の観察されるものが多い。

### ロ. 装飾品 (図9~12, 写真8, 9, 11)

(9, 10)は暗赤褐色を呈した同種の素材で、獸骨の鎖骨などを利用したもので自然に弯曲している。(9)は、細長い素材の両端付近に各々2本の切り込みをつけ、側縁部を波形に加工し、研磨を加えたものである。先端部には、長軸に直角方向の擦痕が認められる。他端が破損して不明だが、櫛か笄のような装飾品かと思われる。(10)は、一端が破損していて全形は不明であるが、一端部に両面穿孔の孔を有し、全体に研磨を加えたもので刺器の可能性もある。11は、管骨を輪切りにし、全体的に研磨を加えたもので管玉様の垂飾的なものと考えられる。12は、魚椎骨の中央に小孔を穿ったものであるが、全体に摩耗が著しい。

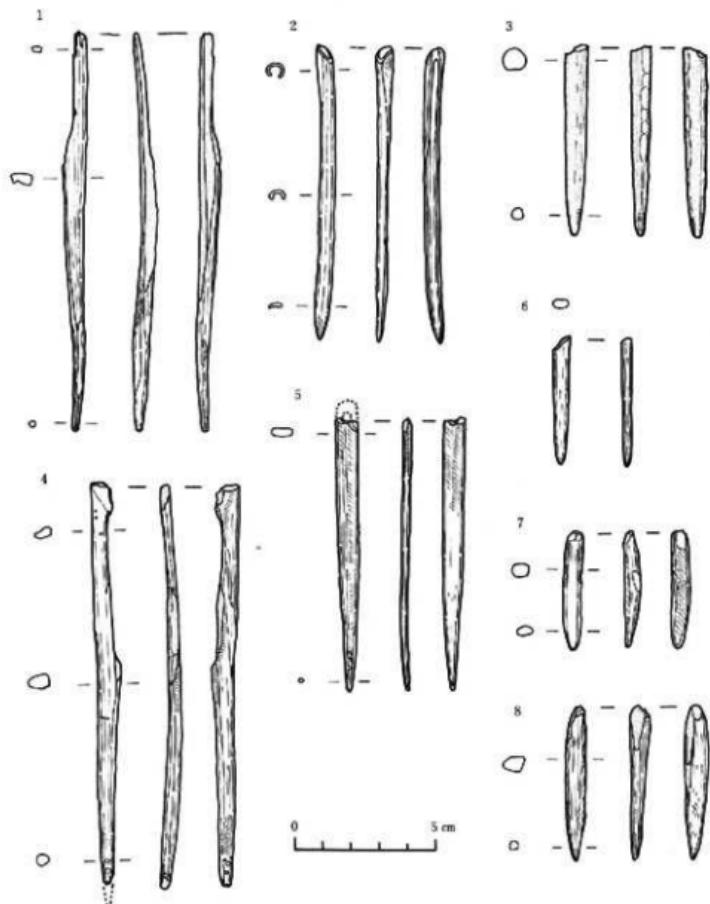
### ハ. 釣 鈎 (図13, 写真10)

鉤部先端が破損している。素材は鹿角で、全体に加工時の凹凸が見られるが、研磨もよく及び、全体に均整がとれている。反き61mm。鉤部付近には、擦り痕と研磨痕が見られる。大木6~10式に属する。

### ニ. 鹿角未完成 (図14, 15, 写真12)

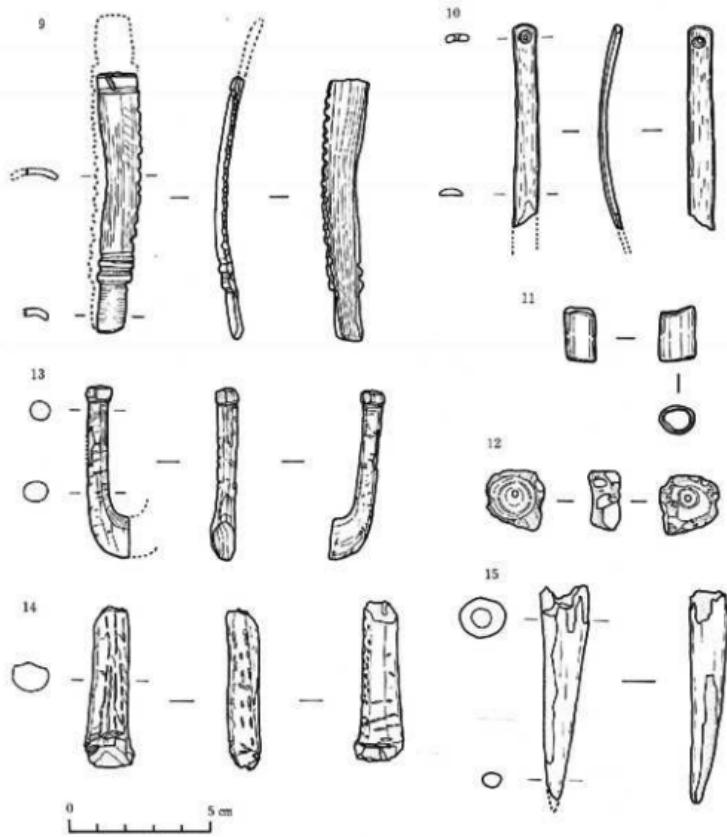
いずれも、鹿の幼獣の角らしく、太さは13~17mmと細い。(10)は基部に擦り切り痕がある。他に加工痕跡ナシ。(15)は鹿角の先端付近の部分だがほとんど加工の形跡は見られない。

(岩渕 康治)



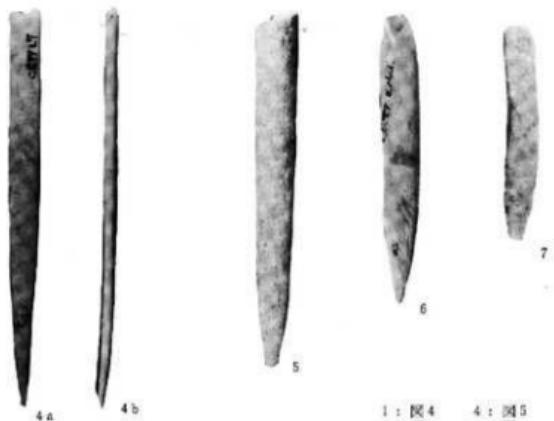
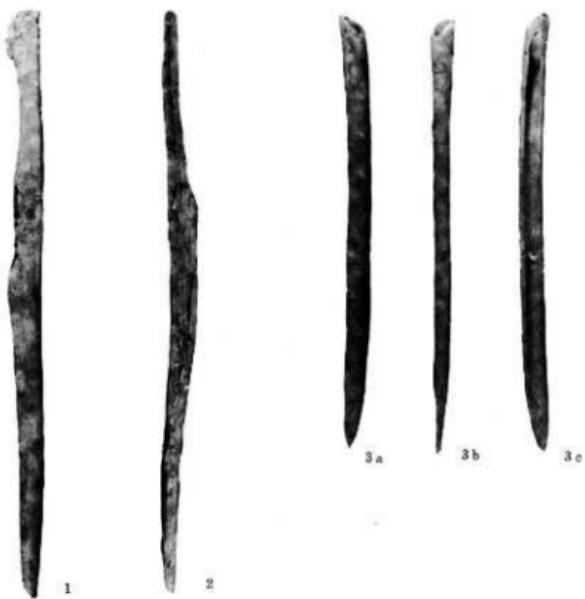
器種名	層位	時期	系材	種類	形態	研磨	長さ	太さ	備考
1	L4.2	大木	5	獸骨	刺	半切削部	一片	平滑	142 2~8 完形。先端微度
2	L5.6	大木	4	鳥骨	刺	-	-	-	115 4~6 -
3	L14c	大木	3	獸骨	刺	-	-	-	(143) 4~8 先端破損。先端微度
4	L5.?	大木	4	+	+	先端削る	先端	粗	(68) 4~8 上端破損。
5	L.7	+	+	+	たて溝	全	体	97 3~7 完形。先端微度扁平	
6	aL.8d上	+	+	+	-	-	-	-	(46) 3~5 基部微粗。先端微度
7	aL.8d中	大木	3	鹿角	+	+	+	42 3~6 完形。基部微切。圓平	
8	L14c	+	獸骨	+	-	-	-	55 3~7.5 -。擦痕	

骨角器図(1)



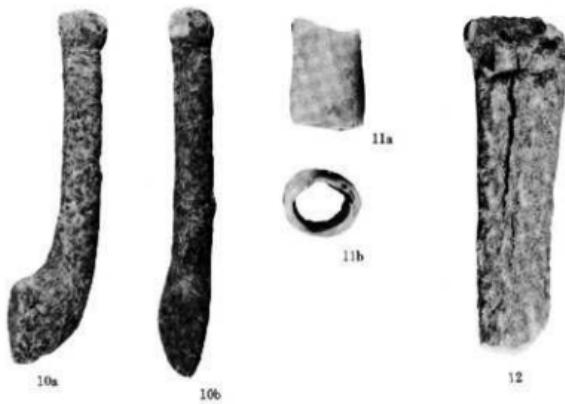
図版No	種 位	時 期	材 材	長 宽	成 形	研 磨	長さ	太さ	備 考	河
9	L.9 d11	大木 3	獸骨(頸骨)	棒 鋸 型	手切光利	刷み。全体研磨	(93)	9→15	厚2.一端縫合	
10	L.10b	-	- (-)	鑿削品?	-	空孔	(72)	18.厚2	先端被削	
11	aL.10b	-	鳥 骨	-(管玉)	輪 切り	全 体	20	10→13	次形、光沢	
12	L.3 a	大木 6→10	魚 鰓 骨	袋錐型	中央穿孔	?	(浮21)	(D.11)	磨耗	
13	-	-	鹿 角	鉗 叶	粗削加工	全 体	61	7→14	頭部欠損	
14	-	-	-	鹿角未成品	両面磨切	無	57	13		
15	L.14a	大木 3	-	-	無	-	77	6→16		

骨 角 器 図 (2)



骨角器写真(1)

1 : 図4	4 : 図5	7 : 図7
2 : 図1	5 : 図3	
3 : 図2	6 : 図8	



8 : 図9  
9 : 図10  
10 : 図13  
11 : 図11  
12 : 図14

骨角器写真(2)

## X. 土 製 品

計9点出土。内訳は、土製円板6点、土偶2点、有孔土製品1点である。

### イ. 土製円板(図1~6, 写真1~5)

縦文土器片を円形もしくは楕円形に打ち欠き、周縁を研磨したものがほとんどだが、円板として最初から焼成したものも1点ある。土器片の研磨には、周縁全体にわたりていねいに研磨したものと、単に凹凸をなくす程度に簡単に研磨したものとある。使用土器片は体部破片が3点、底部破片が2点である。大きさは、直徑37~45mm、厚さ13mm前後とほぼ一定している。ただし、(1)はやや大形である。(6)は楕円形で、表面に細い半截竹管による刺突文がある。全体に磨滅が激しく、その他の調整の有無などははっきりしない。大木4式期のものである。他の土製円板も、大木4~5式期に属する。

### ロ. 土偶(図7, 8, 写真7, 8)

2点出土。(7)は、板状土偶の腕部から腕部にかけての部分と考えられる。片面がほとんど削落しているので詳細は不明だが、文様などはほとんど見られない。比較的大形のものようである。大木6~10式期。(8)は、変形菱形の板状土偶の一部で、腕部、首などを欠いている。全体の3分の1程度の破片であろう。肩部から腕部にかけて帶状の範囲に、細い竹ヒゴ様のもので刺突した文様がある。大木4式に属する。

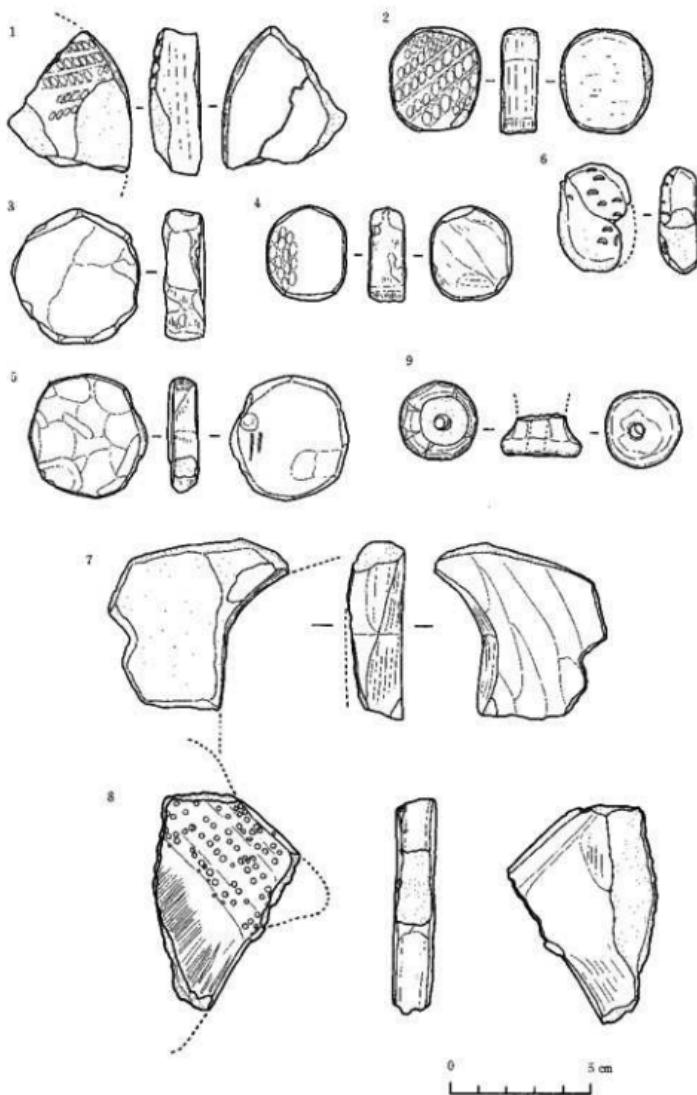
### ハ. 有孔土製品(図9, 写真6)

横断面円形の紡錘形の破片で用途不明。中央部に焼成前の円孔が穿たれている。立像土偶の脚部のようにも見えるが不确定。大木3式。

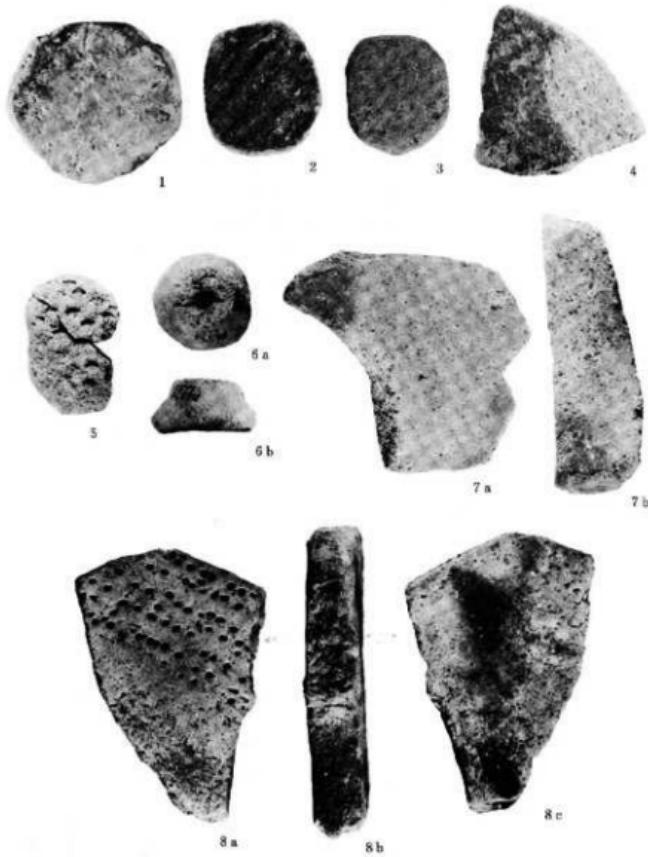
(岩瀬 康治)

大木貝塚CS77地点出土土製品一覧表

番号	層位	時期	素	材	種別	調査	規格	原	備考
1	a1.4c	大木5	縦文土器体部片	土製円板	円形加工、縁邊研磨	51×48	13~17		
2	L4.9	"	"	"	"	"	37	13	元赤
3	L4.6b	"	縦文土器成形片	"	"	"	45×48	14.5	"
4	L6.4	大木4	縦文土器体部片	"	"	"	34×28	12~13	元赤
5	bL8d	大木3 or 4	縦文土器成形片	"	"	"	44×42	10~11	"
6	L7	大木4	"	"	"	"	38×25	13.5	摩耗
7	L3.4	大木6 or 10	"	板状土偶	立像	63×61	20		片側削落
8	bL4c	大木5	"	"	肩部に細かい刺突	67×67	13~14		
9	bL5h1	大木4	"	"	中央部円孔	28	(15)	孔径5.5、破片	



土 製 品 図



- |        |        |
|--------|--------|
| 1 : 図3 | 5 : 図6 |
| 2 : 図2 | 6 : 図9 |
| 3 : 図4 | 7 : 図7 |
| 4 : 図1 | 8 : 図8 |

土 製 品 写 真

## X. 石 器

今回の発掘では細かく層位ごとの発掘が行なわれており、上器形式にも違いがあるため細分した層ごとに打製・磨製をとわざまとめて記述した。石器の名称については概ね従来の呼び方にしたがったが、いわゆる「スクレーパー」等と呼びならわされているものについては二次加工ある剝片として記述した。

### 〈L 2 層〉

石鏃 (No.1 ~ 4) 無茎で三角形を呈するもの (No.3), 無茎で抉りのあるもの (No.1, 2), 両面加工で左右非対称のもの (No.4) にわけられる。No.1 は半両面加工で, No.2 は先端と下部が一部欠損している。

二次加工ある剝片 (No.5) 主要剝離面の下端縁辺と背面下端, 右側辺に細かい二次加工がある。背面の加工から石鏃の木製品の疑いもあるが, そのまま使用された可能性が強い。

### 〈L 3 a 層〉

二次加工ある剝片 (No.6, 8) No.6 は剝片の打面から背面に二次加工が施されてステップフラクチャーを呈す。側辺にも細かい二次加工が見られるが石鏃の未製品とも考えられる。

No.8 は, 背面左側辺の下端にかけて特に細かく調整が行われていて, 全体の形状はなぎなた形になっている。右側辺にも軽い刃こぼれが見られ, 縁辺の形も若干変化している。

両面加工石器 (No.7) 両面があらかじめ加工されている。a 面左側と b 面の対応する部分には細かい二次加工が見られる。特に b 面右側辺下端はステップフラクチャーになって磨耗している。上半は折損している。

### 〈L 3 b 層〉

強錆石状石製品 (No.10) 石材は凝灰質砂岩である。磨耗が激しく研磨の方向などでは不明である。

玦状耳飾 (No.9) 石材は縁泥片岩である。上部には補修のためにあけようとした穴が未完成のまま残されている。a 面は深く b 面は浅い。

### 〈a L 3 c 層〉

石槍 (No.11) 両面加工の尖頭器である。尖端部は丸みを帯びている。所々に新しい剝離面がある他は青灰色のバテナに覆われている。

二次加工ある剝片 (No.12) 剥片の主要剝離面左側辺と背面の周辺に二次加工を加えて尖端部を作りだしている。石鏃の未成品とも考えられる。

#### 〈b L 3 c層〉

石錐 (No13) つまみのある石錐である。錐の部分の消耗ははっきりしない。

二次加工ある剝片 (No14) 剥片の上下を折断した後に両側から二次加工されている。両側の、折れは加工後と考えられる。

#### 〈b L c層〉

石刀 (No15) 薄く研磨されている。両側辺の磨痕がいちじるしい。元の形状は不明である。

#### 〈L 4 口層〉

磨製石斧 (No16) 緑泥片岩製の両刃の磨製石斧である。b面はかなり削落しているが上部の研磨痕から判断すると再利用を意図したことがうかがえる。a面を見ると刃部に深い擦痕が直角に走っている。擦切手法の可能性もある。

二次加工ある剝片 (No17) 縦長剝片の上部剥離両側に不規則な二次加工が見られる他、背面にも若干見られる。

#### 〈L 5 f i層〉

石錐 (No18) 無茎で抉り込みを有する石錐である。先端を少し欠く。No22, 24に類似する。

#### 〈6 a層〉

石錐 (No19) 無茎で抉り込みを有する石錐である。先端部が若干欠損する。

刃こぼれを有する剝片 (No20) 縦長剝片の背面右側辺に二次加工とは思われない細かい刃こぼれがある。

#### 〈L 8 a層〉

垂飾 (No21) 次下製でいねいに研磨されている。全容は不明であるが玦状耳飾の可能性がある。

#### 〈a L 8 d上層〉

石槍 (No25) 平行な平担剥離が両面を覆っている。両側辺はほぼ直線的であるが基部が若干細くなっている。先端部に近づくに従って薄く整形されており、先端は磨滅し丸くなっている。

石錐 (No22) 無茎で基部に抉り込みを有する石錐である。形態的にNo18, 24に類似する。先端と片脚が欠損している。

#### 〈a L 8 b下層〉

石錐 (No24) 基部に抉り込みを有する無茎の石錐である。

#### 〈b L 8 d層〉

刃こぼれを有する剝片 (No23) 自然面を打面とする幅広で打面部の厚い剝片である。両側辺ともに軽い刃こぼれが見られる。

〈a L 9 c層〉

石鎚 (No26) 無茎で抉りを有する石鎚で一部に第一次剥離面を残す。

〈b L 9 b層〉

二次加工ある剝片 (No27) a面下部からステップフラクチャーを呈する加工が入る。右側辺にも若干刃こぼれ状の細かい剝離がある。上半は欠損しており、火を受けた損傷がa面に見られる。

〈b L 9 二層〉

二次加工ある剝片 (No28) 背面にb面の剝離痕を有する比較的厚手の剝片である。主要剝離面の末端が加工されており打面附近の磨耗が激しい。右側辺には細かい二次加工がある。背面下部にも剝片剝離後の加工が末端から施されている。

〈b L 10層〉

石鎚 (No29) 無茎で抉り込みを有する石鎚である。両側辺が軽く内わんし、先端へと続く。b面に第一次剝離面が残る。

〈b L 13 b下層〉

石刀 (No30) 石刀の柄と思われるが詳細は不明である。

〈L 14 c層〉

剝片 (No32) 末端がヒンジフラクチャーを呈する縦長の剝片ではほとんど二次加工はない。両側辺の剝離は新しいものであるが、打面はとりきられている。

石鎚 (No33) 剥片の縁辺に加工を施し抉り込みを入れた石鎚である。両側辺は軽く外わんする。先端を一部欠く。

〈L 14 d層〉

石鎚 (No31) 加工から石鎚と考えられる。両側辺の加工はちょうど錯向剝離のようになってしまおり先端部は背面側につくり出している。加工はいずれも急角度で、剝片の上下を折りとり加工したと考えられる。

範状石器 (No34) a面はほぼ全面加工されている。b面は両側辺と上部にのみ加工がある。

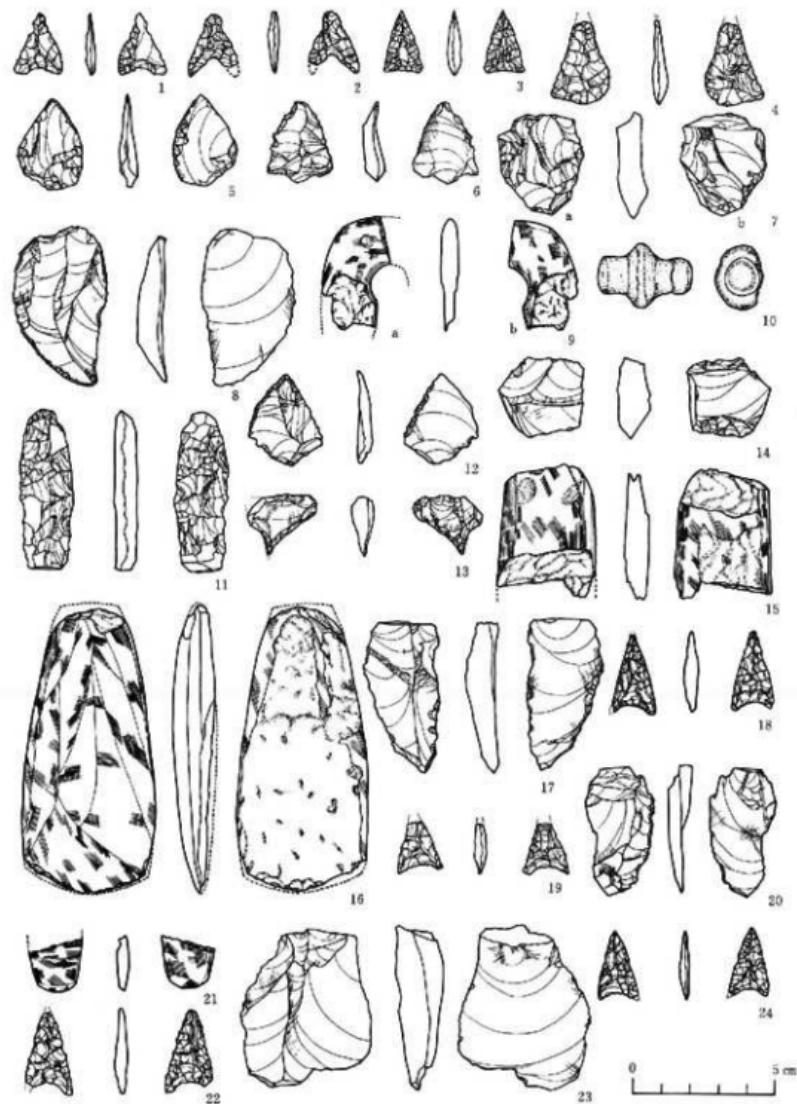
〈層不明〉

凹み石 (No35) 上下と両側面にかなり深く連続した凹みが見られる。

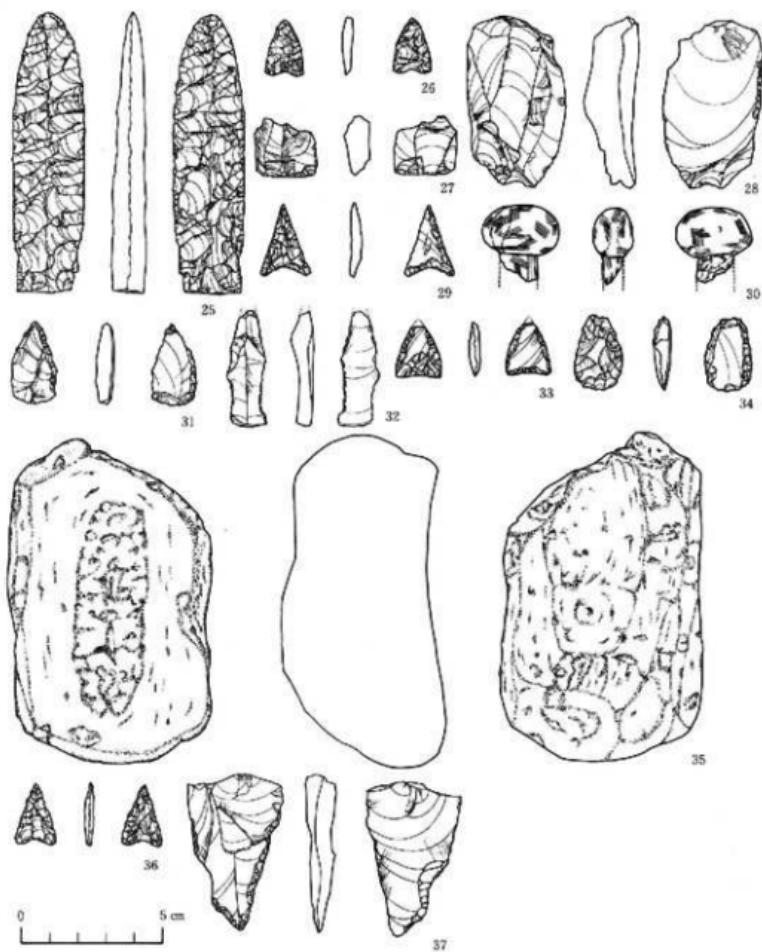
石鎚 (No36) 無茎で抉り込みを有する剝片である。側辺が一部鋸歯状を呈する。

二次加工ある剝片 (No37) 縦長剝片の側面から下部にかけて細かな加工を施して先端部を作り出しているため石槍の一種とも考えられる。

(梶原 洋)



石器図(1)



1~5 L 2 刃  
 6~8 L 3 a面  
 9~10 L 3 b面  
 11~12 aL 3 c面  
 13~14 bL 3 c面  
 15~16 bL 4 c面  
 17 bL 4 刃  
 18 L 5 右面  
 19~20 L 6 a面  
 21 L 8 a面  
 22 aL 9 c面  
 23 bL 8 d面  
 24 aL 8 d下面  
 25 aL 8 d上面  
 26 aL 9 c面  
 27 bL 9 b面  
 28 bL 9 面  
 29 bL 10 面  
 30 bL 13c下面  
 31~34 L 14d面  
 32~33 L 14c面  
 35~37 刃不明

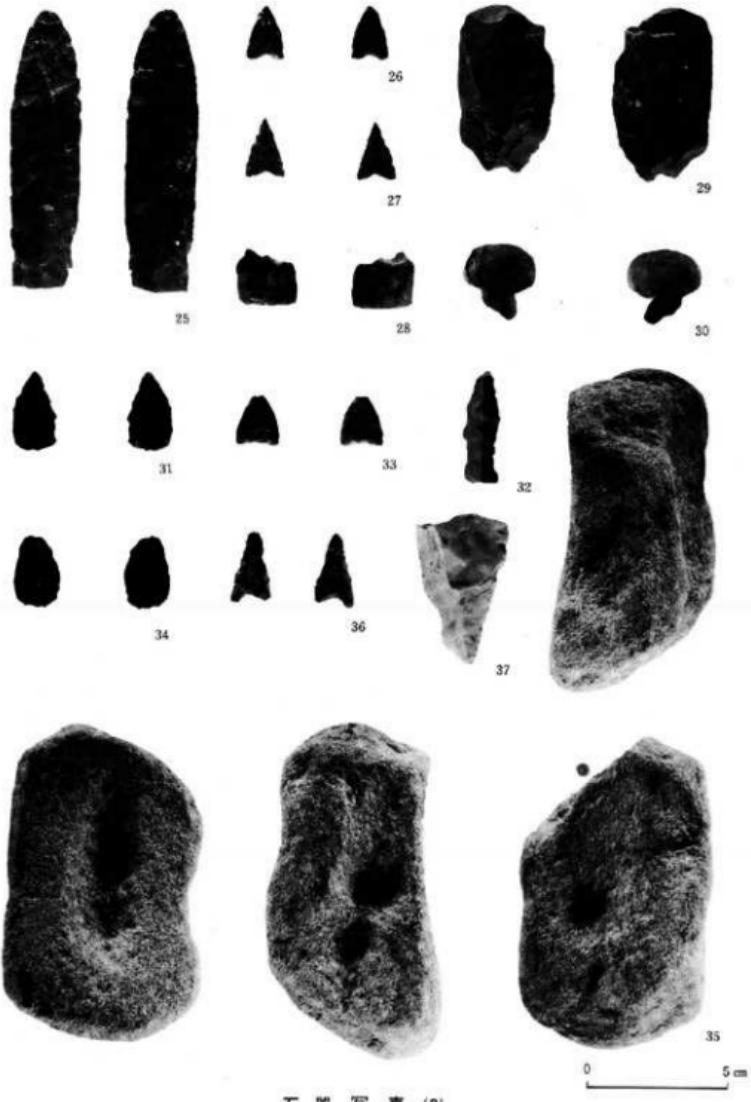
石器図 (2)

石 器 表

No.	層位	名 称	大 き さ (長×幅×厚)	石 質	備 考
1	2 層	石 鑿	2.2 × 1.7 × 0.3	頁 岩	
2	~	~	2.2 × 1.7 × 0.3	~	片脚欠損
3	~	~	22.23 × 1.4 × 0.48	~	
4	~	~	2.8 × 2.1 × 0.4	~	左右非対称
5	~	二次加工ある剝片	3.2 × 2.3 × 0.5	~	
6	3 a 層	~	2.8 × 2.3 × 0.6		石鑿未製品か?
7	~	~	3.52 × 2.97 × 0.85	頁 岩	
8	~	~	5.4 × 3.4 × 0.7	~	
9	3 b 層	块 状 耳 鑿	幅 1.8 × 厚 0.3	軟 玉	補修孔?(朱通)あり
10	~	独 端 石 状 石 製 品	3.2 × 2.0 × 1.3	砂 岩	
11	a 3 c 層	石 鑿	5.5 × 1.8 × 0.6	頁 岩	一部偶然による剝離あり
12	~	二次加工ある剝片	3.0 × 2.5 × 0.4	頁 岩	
13	b 3 c 層	石 鑿	2.1 × 2.4 × 0.7	頁 岩	
14	~	二次加工ある剝片	2.77 × 2.95 × 0.97	~	両側欠損
15	b 4 c 層	石 刀	4.5 × 3.3 × 0.7	枯 板 岩	
16	b 4 c 層	磨 製 石 斧	10.0 × 4.5 × 1.3	綠 沢 片 岩	無切?
17	b 4 層	二次加工ある剝片	5.3 × 2.3 × 0.8	頁 岩	上部欠損
18	5 f i 層	石 鑿	2.8 × 1.5 × 0.15	不 明	
19	6 a 層	~	1.8 × 1.6 × 0.5	チャート	先端欠損
20	~	刀 こ ぼ れ ある 剥 片	4.5 × 2.4 × 0.45	頁 岩	
21	8 a 層	块 状 耳 鑿 ?	1.65 × 1.9 × 0.4	軟 玉	
22	a 8 d 上 層	石 鑿	2.9 × 1.6 × 0.4	頁 岩	一部欠損
23	b 8 d 層	刀 こ ぼ れ ある 剥 片	5.7 × 4.6 × 1.4	~	
24	a 8 d 下 層	石 鑿	2.4 × 1.4 × 0.3	~	
25	a 8 d 上 層	石 鑿	9.9 × 2.4 × 1.0	~	一部欠損
26	a 9 c 層	石 鑿	2.0 × 1.38 × 1.32	~	~
27	b 9 b 層	二次加工ある剝片	2.0 × 2.2 × 0.6	~	
28	9 z 層	~ 剥片	5.9 × 3.5 × 1.6	~	
29	b 10 層	石 鑿	2.5 × 2.2 × 0.35	~	
30	b13b下層	石 刀	2.7 × 2.7 × 1.4		欠 缺
31	14 d 層	石 鑿	2.85 × 1.6 × 0.6	頁 岩	
32	14 c	剝 片	5.7 × 6.6 × 1.4	~	
33	~	石 鑿	1.85 × 1.6 × 0.3	~	先端欠損
34	14 d	块 状 石 塔	2.7 × 1.7 × 0.35	~	
35	層 不 明 四 み 石	~	12 × 6.7 × 5.4	砂 岩	
36	~ 石 鑿	~	2.1 × 1.4 × 0.2	頁 岩	
37	~ 二次加工ある剝片	~	5.5 × 3.3 × 0.8	~	主要剝離面に偶然による剝離あり



石器写真(1)



---

七ヶ浜町文化財調査報告書第4集

大木囲貝塚

—昭和52年度環境整備調査報告—

昭和54年3月20日印刷

昭和54年3月31日発行

発行 七ヶ浜町教育委員会

宮城県宮城郡七ヶ浜町東宮浜字舟谷郷5-1

印刷 株式会社 東北プリント

仙台市立町24-24 電話 (63) 1166

---

