

加曾利貝塚出土の動物質遺物からみた 食糧と道具の諸問題

金子 浩昌

I. はじめに

動物質遺物というのは、貝類・魚・鳥・獸類などの諸動物を人々が利用した後の残り、あるいは特別に加工されたものなどが、遺物として残されたものである。貝類・魚・鳥・獸類の他に昆虫類、甲殻類、棘皮動物など種類は多い。これらはまず肉・内臓・髓などが食料に当てられ、また時には薬用とされ、毛皮は衣料に、強力な韌帯は繊維として、そして骨格は道具の素材、例えば骨角類が針、釣針、鏃、鋸先などに使われ、さらに貝殻が容器、飾り、道具にも使われた。それらの中には遺物として残らないものもあったはずである。捨てられるのは最後に残ったもの、いろいろな方法で利用されつくしたものということになるであろう。よく貝塚のまわりは食物の腐った臭いで不潔なひどいところであったといふことがいわれるが、それは現代のゴミ捨て場を考えた偏見なのである⁽¹⁾。いづれにしてもこれらが人々が生活を営むうえで重要な役割を果たしたものであったことはもちろんであり、これらの遺物について考える際には、これを自然の中から集めるために必要な技術の問題、そのために人々が協力しようとする社会的な問題を見逃すわけにはいかず、さらに入々の精神的な支えとなった縄文人たちの世界観、自然観にも深い関りをもつことになる。動物質の遺物はこの時代の文化の研究をするには欠かすことのできない資料なのである。

加曾利貝塚は日本有数の貝塚の一つであり、しかも1962年から72年に亘る調査によって多くの資料が出土し、また重要な事実が知られている。これらの内容についてはその都度報告書が刊行されているが、特に動物質遺物については筆者らはその出土の状況、内容は詳しく報告してきた。しかし、その後に明らかにされ

た知見もあり、当時の報告では言及できなかった点などを加えて、本貝塚における動物質資料の意義について述べてみたい。

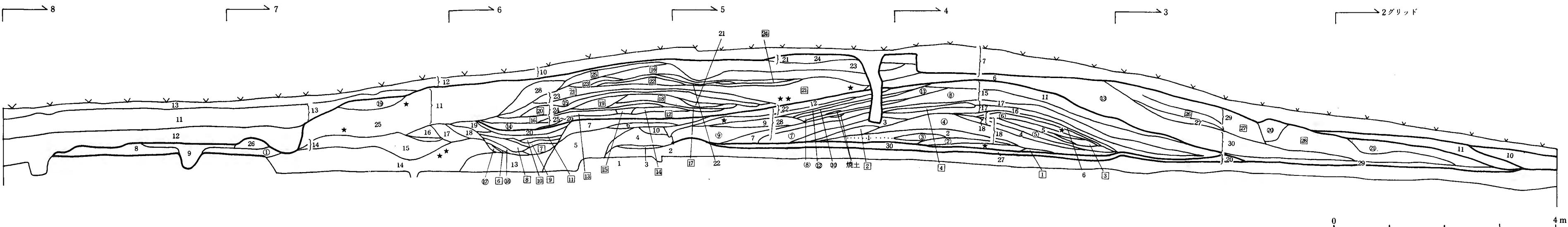
今回は開館20周年という。加曾利貝塚の重要性とその価値はますます認められつつあるところであるが、これまでに知られた資料を今日の問題としていかすことにいっそうの努力を果たさなければならないところにきている。それはこの貝塚の調査にかかわった者の責務であるし、一方行政の側もそのための加曾利貝塚博物館の充実を図らなければならないであろう。その内容の如何は文化財行政とその意義を広めるための基本的姿勢を示すことにもなると思うのである。

a. 加曾利貝塚の貝層の形成の研究についての今後の課題

加曾利貝塚がその規模において我が国で一、二のランクにあることはよく知られるし、またしばしば述べられるところである。しかし貝塚の詳細な形成過程を明らかにする研究、考察はまだ充分に行われてはいない。今後の大きな課題である。これについては筆者は先年刊行された本貝塚博物館の開館記念誌においても計画、方法などについて記したところであるが、その特徴について次に述べる。

b. 繩文時代中期に形成された貝塚の特徴

1966年に調査された加曾利北貝塚Cトレンチの断面にみえた貝層の状態はこの貝塚の特徴を最もよく示すものであった（第2図）。それは僅かに傾斜する当時の地表面上に、加曾利EⅠ式期のものである貝層がゆるやかな山積みするように堆積し、それをさらに覆うようにして加曾利EⅡ式期に属する貝層がみられた。この二つの貝層の堆積によって小丘状の高まりが環状を呈して当時の部落をとりまくような形になった。貝層は後述するように小さなイボキサゴとハマグリを主体とするので、発掘してみると、貝がさらさらと崩れていくのをいつも経験する。若し当時このような形で貝が堆積するためには、僅かづつの貝の堆積であり、またそれがくずれないようなブロックをつくりながらの貝の集積であったと考えられる。そしてその上面を覆う貝層は多くの場合土の混じる混貝土層となる。おそらく貝がくずれ周囲の土に混じり、また人が踏むなどして広く貝まじり層がひろがったのであろう。



純貝層

- | | |
|--------------|---------------|
| ① キサゴ、ヤマトシジミ | ⑪ ウミニナをまぜるキサゴ |
| ② キサゴ、シオフキ | ⑫ キサゴ破碎 |
| ③ キサゴ、ハマグリ | ⑬ カキ、ハマグリ |
| ④ キサゴ破碎、ウミニナ | ⑭ ハマグリ、カキ、カガミ |
| ⑤ キサゴ破碎 | ⑮ カキ |
| ⑥ キサゴ破碎 | ⑯ キサゴ破碎 |
| ⑦ キサゴ | ⑰ キサゴ |
| ⑧ キサゴ、ウミニナ | ⑲ キサゴ破碎 |
| ⑨ キサゴ、アサリ | ⑳ キサゴ、ハマグリ |
| ⑩ アサリ、ハマグリ | ㉑ キサゴ、オキシジミ |

昆士貝層

- | | | |
|--------------|-------------------|---------------------|
| ㉑ キサゴ破碎、シオフキ | ① シオフキ、ハマグリ、ニナ | ㉑ キサゴ、ハマグリ、シオフキ |
| ㉒ キサゴ | ② アサリ、シオフキ | ㉒ キサゴ、カキ、ハマグリ、ツメタガイ |
| ㉓ キサゴ破碎 | ③ カキ、ハマグリ | ㉓ キサゴ、ハマグリ、カガミガイ |
| ㉔ キサゴ破碎、シオフキ | ④ ヤマトシジミ、シオフキ、キサゴ | ㉔ ハマグリ、キサゴ破碎 |
| ㉕ ハマグリ、キサゴ | ⑤ キサゴ、ハマグリ、カガミガイ | ㉕ ハマグリ、キサゴ |
| ㉖ キサゴ、アサリ | ⑥ キサゴ、ハマグリ、カガミガイ | ㉖ ハマグリ、カキ、シオフキ、アサリ |
| ㉗ ハマグリ、キサゴ | ⑦ ハマグリ、シオフキ、カキ | ㉗ ハマグリ、キサゴ |
| ㉘ ハマグリ、ハイガイ | ⑧ キサゴ、シオフキ、ハマグリ | ㉘ キサゴ破碎、キサゴ、オキシジミ |
| | ⑨ キサゴ、ハマグリ | ㉙ サルボウ、ハマグリ |
| | ㉚ キサゴ破碎 | ㉚ ハマグリ |
| | | ㉛ ハマグリ破碎 |

混 貝 土 層

- | | | |
|-----|---|--|
| アサリ | 1. キサゴ、カキ、シオフキ、カワニナ、ハイガイ
2. キサゴ、ハマグリ、カキ
3. キサゴ、オキシジミ、ハマグリ
4. キサゴ、ハマグリ、カガミガイ、オキシジミ
5. キサゴ、ハマグリ、シオフキ
6. キサゴ、オキシジミ、ハマグリ
7. キサゴ、シオフキ、アサリ、ツメタガイ
8. ハマグリ、キサゴ、ツメタガイ
9. キサゴ、ハマグリ、オキシジミ
10. キサゴ、ハマグリ、ウミニナ | 11. キサゴ、ハマグリ
12. キサゴ、ハマグリ
13. ハマグリ他破碎、キサゴを少量含む
14. 破碎キサゴを少量含む
15. キサゴ、カガミガイ
16. サルボウ、キサゴ、ハマグリ、破碎貝少量
17. キサゴ、ハマグリ、破碎貝少量
18. カキ、ハマグリ、破碎貝少量
19. キサゴ、ウミニナ、ハマグリ、破碎貝少量
20. ハマグリ |
|-----|---|--|

無印土屑

- | | | |
|-------------------|-----------|-----------|
| キサゴ | 1. ローム層 | 11. 黒褐色土層 |
| ハマグリ、アカニシ、キサゴ | 2. 暗褐色土層 | 12. 暗褐色土層 |
| キサゴ破碎 | 3. 黄褐色粘土層 | 13. 表土 |
| ハマグリ(破碎を含む)、カガミガイ | 4. 暗褐色粘土層 | |
| カキ破碎、ハマグリ破碎 | 5. 黄褐色土層 | |
| キサゴ、ハマグリ、シオフキ | 6. 黄褐色粘土層 | |
| カガミガイ、サルボウ、シオフキ | 7. 黄褐色土層 | |
| キサゴ、ハマグリ、シオフキ | 8. 暗褐色土層 | |
| キサゴ | 9. 褐色土層 | |
| キサゴ、ハマグリ、アサリ、カキ | 10. 黑色土層 | |

ヤマトシジミのブロック
印 ヤマトシジミとカキのブ

各貝層に記した貝種は発掘調査時に観察されたものである。個々の貝層についての詳細は省略されているが、主要な貝層にみる貝類相の特徴については、本文中において時期別に各グリッド毎に特徴となる貝層を中心にその内容を記した。なお、現在貝塚の保存施設中においてみる貝層の断面は、このままではなく、さらに斜面をつけるために削られている。そのためにこのままの層序の関係をみることができず、また貝層の貝類についても変っているが、およその種目はみることができる。

図1 加曾利北貝塚貝層堆積群調査区Cトレンチ南壁(C~D)断面図

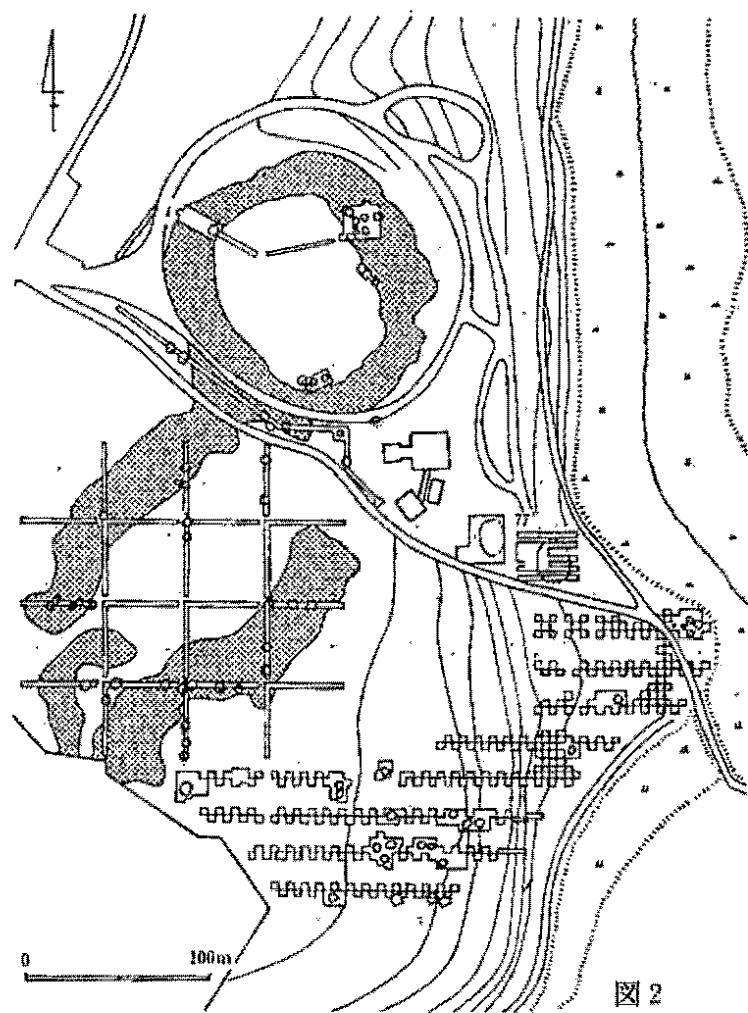


図2

加曾利貝塚貝層分布図

貝層は、イボキサゴ、ハマグリ、アサリ、シオフキを多く含む混土貝層とその間にいるイボキサゴの破碎層が特徴的である。

このCトレンチでみると、加曾利E I式期の混土貝層が多く、その次のE II式期に至って純貝層の形勢が顕著である。そして、イボキサゴの破碎純貝層の形成も多い。イボキサゴを主体的に採るという方法が定着するようである。

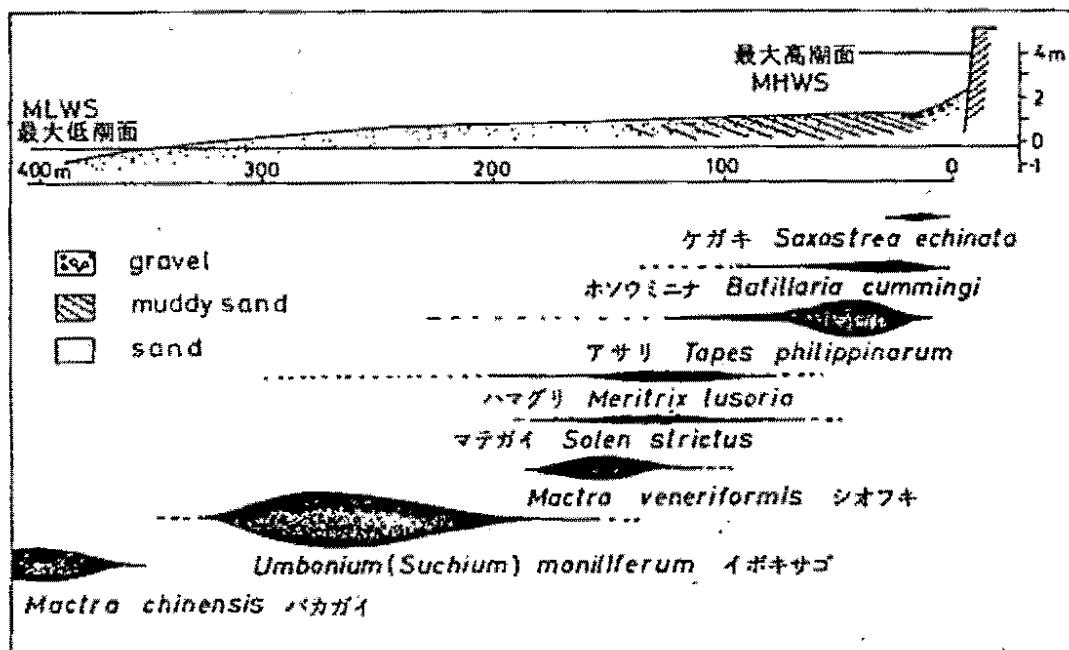
イボキサゴは縄文時代以降東京湾東岸域の木更津以北の砂浜に多様した貝種で、西側の海岸では三浦半島の一部にみられるのみである。横浜市称名寺貝塚群がそ

の一つで注目される縄文時代の貝塚である。イボキサゴの繁殖する海岸が、広い干潟をつくり、潮通しのよい海であったことから、魚・貝の資源に恵まれたのである。

ところで、イボキサゴは殻径2.2cm（貝塚のものはこれ程大きくない）、殻高1.6cm（貝塚産のものはやはりさらに低い）のレンズ型の小さい巻貝である。殻表には独特の模様があり、青灰色と黄色の縞模様で殻は比較的厚い。この貝の分布・生態について小澤智生氏は次のように述べている。（文献16）

『内湾の湾口～湾中央部の潮通しの良い潮間帯の砂底～泥質砂底に分布し、垂直分布では、潮間帯の中～下部に限られる（第3図）。砂中に浅く潜り、短い水管を出して生活しているが、時にマイマイのごとく砂底を這いまわりながら移動する。非常に高密度で（1平方メートル当たり平均3000～2000個体）分布し砂質干潟の広がりによっても異なるが、通常、数百万～数億以上におよぶ個体が、一つの集団（個体群）を形成している。

潮の干満の差が大きく大規模な干潟が形成され、かつ一年を通して温暖な気候が支配する瀬戸内海沿岸、有明海沿岸は、イボキサゴの繁殖に適しており、大きな集団が多数みられる。有明海を例にとれば、数億個体を優に越す二つの集団を含め5以上の大集団が、湾口～湾中央部の砂質干潟に分布する。産卵期は11月～1月にかけての各期にあたる。2月～3月上旬に定着した1mm程度の稚貝は春より夏にかけて急速に成長し、晚秋には10mmを越すような親貝に近いサイズに達する。その一部は、その年の生殖にまで加わるようになる。アサリ等と同じく、稚貝の定着は、多少の変動はあるにせよ、毎年ほぼコンスタントに起こっている。このような生態的特色を持つイボキサゴは、春の大潮時に、毎年多量に親貝を採取したとしても、その集団は多少の変動をする程度で維持される。サイズが小さく、一個あたりの肉量が僅かであっても集団のサイズが大きいので、生物量でみると、内湾性貝類としては、アサリ等に次ぐ大きなものになっている。砂底の表層（約2cm以浅）に限り生息しているので採集の労力は少なく簡単に大量の採集が可能である。2mm以上の大貝は、篩いわけると頻る能率良く採集できる。



砂質干潟における主たる貝類の生態分布（大分県豊後高田市真玉浜の例）

この浜は自然状態が比較的良好残されており砂質干潟の貝類分布を考察する上で、1つの模式的な場所である。縄文時代の東京湾の砂質干潟の貝類分布を想像する上でも参考になる。（小澤1978による）

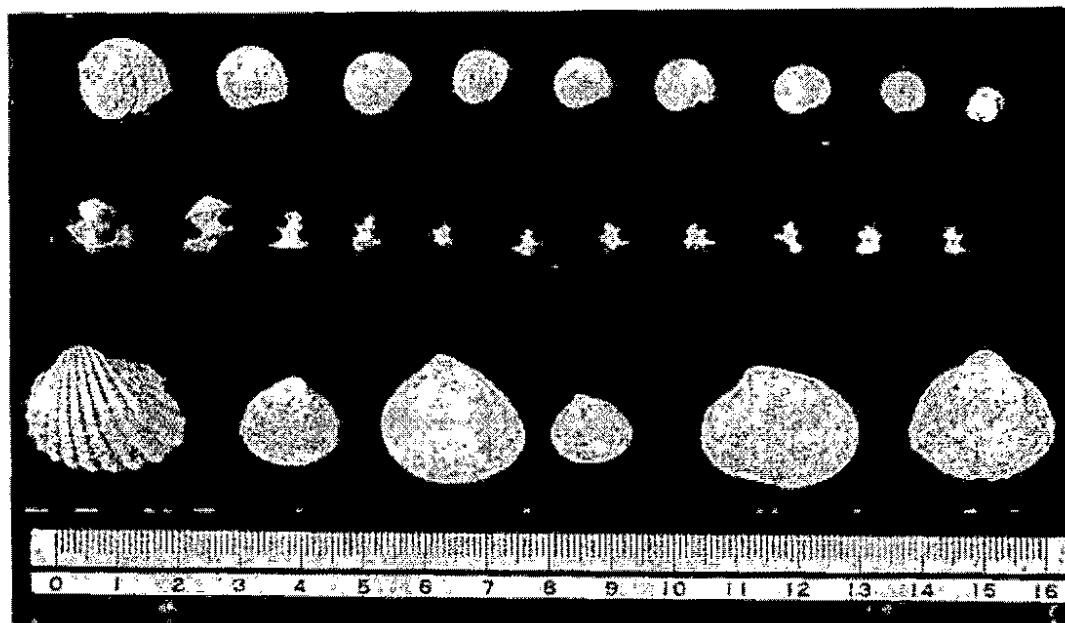


図3 イボキサゴの生態分布

縄文時代人が、積極的に利用したのも容易にうなづけよう。

縄文時代東京湾東岸域浅海でのイボキサゴの繁殖は上述のような状況であったとみてよいであろう。幾枚も重なる貝層のなかで、イボキサゴを主体とする層、二枚貝を主体とする層、あるいはこれにイボキサゴの混じる層など幾つかのパターンがあるが、それらはいずれも採貝時の条件によったのである。そしてイボキサゴとハマグリ、シオフキガイなどの二枚貝ではこれから肉を取り出す際の方法も異なったであろうから、別々に処理され、別々に棄てられることがもともとであったろうし、また従って貝の採取にもそれなりの工夫があったと思われる。

イボキサゴの貝層の特殊なものに、その破碎層がある。上述したCトレンチでもみられた。イボキサゴが細かく碎かれて堆積しているもので、この貝層の中には殆ど他のものを含むことがない。何のためにこのように貝を細かく碎いたのか、謎であるが、肉を取り出す一つの方法であったかもしれない。これについては別に述べる。

ところで、二枚貝の主体はハマグリであるが、それにアサリ、シオフキガイが混じっていた。二枚貝は一般に小さく、特に中期の加曾利EⅠ～EⅡ式期の貝層の貝は小さい。EⅠ式期では、ハマグリの殻長がやや大きく35.0～45.0mm位のものが多いが、EⅡ式期になると30.0mm前後を主とするようになると小さくなる。殻長30mm位のハマグリの肉量は0.7gでイボキサゴの肉量とあまり変わることがない。しかし先にも述べているように、一個の貝の肉量は少なくとも、それを補うのに大量の繁殖量があるのであるから、充分食料としての有効性があったとみてよいであろう。貝の採集活動がさかんであったことは充分考えられよう。採貝活動がさかんであるシーズンには他の動物を捕獲する余裕はなかったかも知れない。イボキサゴの貝層中から殆ど他の遺物が発見されないのは、そうした理由があったからであろう。貝に限らず、他の動物でもその食用としての価値は、個々の肉量ではなく、総体としての肉量を豊富に得られるかどうかにあると思う。そして今一つはそれが容易に入手できるかどうかにかかわる。

しかしこのような貝層が見られるからといって常時貝を食べているという食生

活を考えるわけにはいかないだろう。人の食性から考えて植物質食料も有効であり主体的には植物質のものであったろう。それに変化をつけ、新たな栄養を加えるのが動物質食料であるが、それを捕獲する技術、活動は植物質食料におけるそれよりもはるかに高次なものとして人の意識のなかにあったであろう。

C. イボキサゴの破碎貝について

イボキサゴの破碎貝はそれだけで層をつくる場合もあるし、二枚貝がそれに混じることもある。加曾利南貝塚では、こうした貝層をしばしば見るのである。そこでこの貝層を子細に検討するために、二枚貝と、イボキサゴの破碎貝及びその完存する貝の両方も含む貝層を調べてみた。南貝塚傾斜面にあったJ. D 8号住居址内のL IV - 6 Gの貝層である。

二枚貝はハマグリ、オキシジミガイ、シオフキガイを主体的に含み、ハマグリは大型殻で殻長55~60.0mm、最も多いのは30.0mm前後のものである。シオフキもほぼ同じくらいである。オキシジミはやや大きく35~40mmくらいのものが多い。サルボウガイは少ないが50.0mm位のがあり、マガキ、アカニシ、オオノガイがさらに僅かに含まれる。

イボキサゴは径15.0mm位のが大形のものであるが、さらに10~10数mmという小形のもの、そしてさらに、16~18mm位のものも少なくない。一方破碎イボキサゴであるが、殻の破碎したあと残された殻柱が多量に含まれる。この殻柱をみると先の大型殻になる程の大きさのものもあるが、それより小さい殻のものが非常に多い。つまりここに含まれているイボキサゴは殻径10.0mm以下のものが大部分ということになる。この大きさだと殻は非常に薄い。殻を壊すのは簡単である。このように小殻のイボキサゴを集中的にとったのが破碎貝層の実体であったといってよい。

イボキサゴの産卵と成長については先に述べたが、11月~1月に産卵したイボキサゴが、2~3月には1mm位になるというから、先に述べた小さいイボキサゴは初夏から盛夏にかけての間に育った貝とみてよいであろう。このような貝が主体的に捕られているということは、それが多棲している場所を知っていて、集中

的に捕っているのである。そしてこれをまとめてとるには、これがこぼれ落ちない程度の目のかごですくいとるという方法が最も効果的であろう。干潟というよりもある程度潮のさしているときが効果的である。砂がすぐにふるい落とせるからである。そして、目の細かいかご、あるいは袋に入れたはずである。かなりの量をとる必要があったはずであるから、そうした入れ物が当然用意されたであろう。そして、これを持ち帰ってからの処理は、10mm以上の殻は楊枝風の細棒で肉を出し、それ以下のは殻を割ったのである。その場合、生のままであったか、煮てからかは問題であるが、若し、塩気を充分に残しておくのであれば、生のままの処理がよく、この場合には小さい殻がそれにあてられたと思う。殻径15mm位の貝の肉量0.5gとすれば10mm以下の貝となればさらに少なくなる。しかし大量に捕れ容易に処理できた故に、有効な食料の一つになったといってよい。

II. 魚・鳥・獸類

北貝塚第4調査区（北貝塚周縁の電線埋設工事の施工地域）

周縁の長大なトレーンチから採集された獸魚骨である。加曾利E I～II期に伴う。

魚類

魚骨の埋存は豊富で他地区よりも多くが出土した。クロダイを主体とした出土で、その他にコチ、スズキ、トビエイ、サメ類の骨が僅かに出土している。クロダイは上下の顎骨と臀鰭の血管間棘と鰭棘を主として出土していた。すべてかなりの大型の個体になるものである。体長が30cm以上になる個体で、今日ではあまり見かけぬ位の大きさである。縄文貝塚から出土するクロダイは一般に大きく、小さい個体のものがあってもその数ははるかに少ない。このような大型のものが主体的に捕られているということは、当時の漁法がこうした大型魚に有効であったからであろう。釣漁法や刺突漁法のあったことは漁具の出土でわかるが、特に釣針はこのようなクロダイの大きさに合うように作られている。スズキ、コチ、エイについても同様のことがいえる。

表1 加曾利貝塚出土脊椎動物出土量表

	C II				K I				K II			
	Abso. No.	%	C. I. vol. 100m ³	MIND RAW	Abso. No.	%	C. I. vol. 320m ³	MIND RAW	Abso. No.	%	C. I. vol. 535.2 m ³	
魚 級												
1. ネコザメ												
2. ドチザメ												
3. サメ類	1	1	1.92	0.01	1	1	0.47	0.0031	1	1	2.5	0.013
4. トビエイ類											0.360.0019	
5. エイ類											0.710.0037	
6. ウツグミ類											0.360.0019	
7. ソウダガツ											0.360.0019	
8. メカジ											0.360.0019	
9. マブチ											2.150.0112	
10. スズズキ	1	1	1.92	0.01	5	10	4.7	0.031	3	6		
11. クロダダイ	15	48	92.31	0.48	65	199	93.4	0.62	74	239	85.7	0.446
12. ヘマダダイ	1	1	1.92	0.01					4	10	3.58	0.0186
13. フサカサゴ									3	6	2.150.0112	
14. コ	1	1	1.92	0.01	1	1	0.47	0.0031	1	1	0.360.0019	
15. カレイ科の一種												
16. ウシノシタ類											0.360.0019	
17. ワシノシタ類											0.360.0019	
18. ヒガシシタ											0.360.0019	
19. ヒガシシタ												
両棲類												
1. アカガエル												
2. 麻虫類												
1. ヘビ類												
2. ウミガメ類の一種	1	2									1	1
鳥類												
1. キジ	3	6	4.48	0.03	2	8	5.13	0.0063	3	16	5.360.0056	
2. オオハシ					1	1	2.56	0.0031	1	1	1.790.0019	
3. ハイイロミズナギドリ									1	1	1.790.0019	
4. ツバメ類									1	1	1.790.0019	
5. アオバズク									1	1	1.790.0019	
6. カケス									1	1	1.790.0019	
7. ガンカモ科の一種	1	2	1.49	0.01	1	4	2.56	0.0031	1	6	1.790.0019	
8. フシタカラ科の一種									1	1	1.790.0019	
哺乳類												
1. イヌ	6		8.96	0.06	1	2	2.56	0.0031	4		7.14	0.0075
2. ホシグザル									1	1	1.790.0019	
3. モモンガ									1	1	1.790.0019	
4. ヒメネズミ									2	2	3.570.0037	
5. ヤマネズミ												
6. ムササビ									4	10	7.14	0.0019
7. ノウササギ	1	6	11.49	0.01	1	5	2.56	0.0031	1	1	1.790.0019	
8. ニホンオオカミ									1	6	1.790.0019	
9. タヌキ	7	22	10.45	0.07	1	3	2.56	0.0031	1	4	1.790.0019	
10. キツツキ												
11. カワウソ									1	1	1.790.0019	
12. イタタ									1	1	1.790.0019	
13. テンジク									1	2	2.560.0031	
14. アナグマ									1	2	2.560.0031	
15. ツキノワグマ									1	1	1.790.0019	
16. イノシシ	3500		52.24	0.35	13(2)	94	33.33	0.041	10(4)	113	17.86	0.019
17. ニホンジカ	14		20.9	0.14	11	75	28.21	0.034	15	157	26.79	0.028
18. イワシクジラ									1	1	1.790.0019	
19. クジラ									1	1	1.790.0019	
20. カマイル									1	1	1.790.0019	

C II 期 加曾利E I・II式、阿玉台式

K I 期 堀之内式

K II 期 加曾利B式

100m³ (加曾利北貝塚第4調査区Iトレンチ)320m³ (加曾利南貝塚)535m³

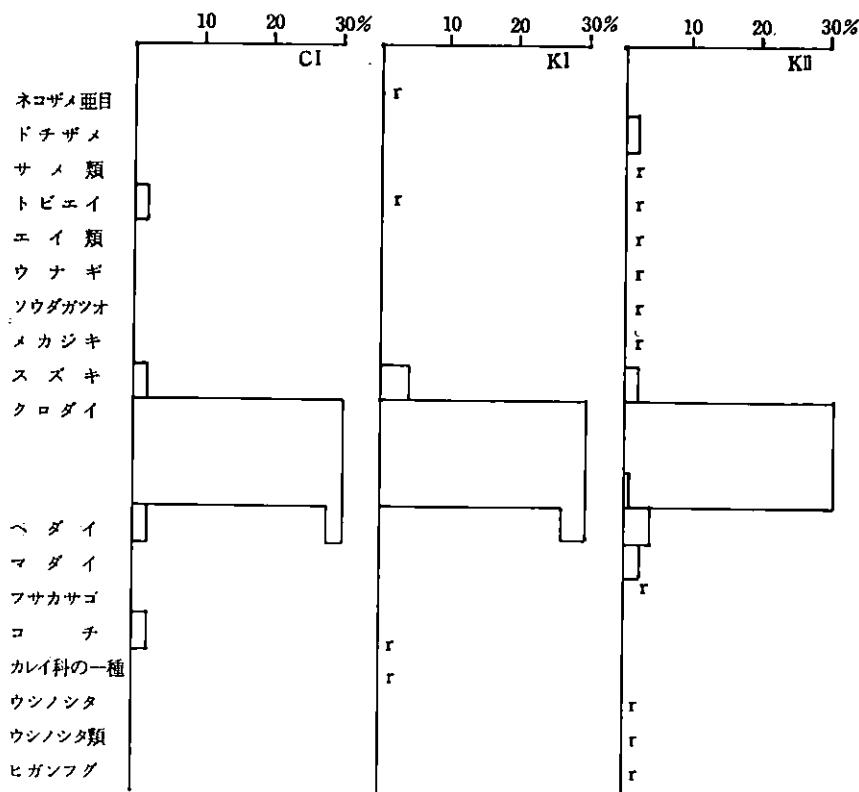


図4 構成比棒グラフ

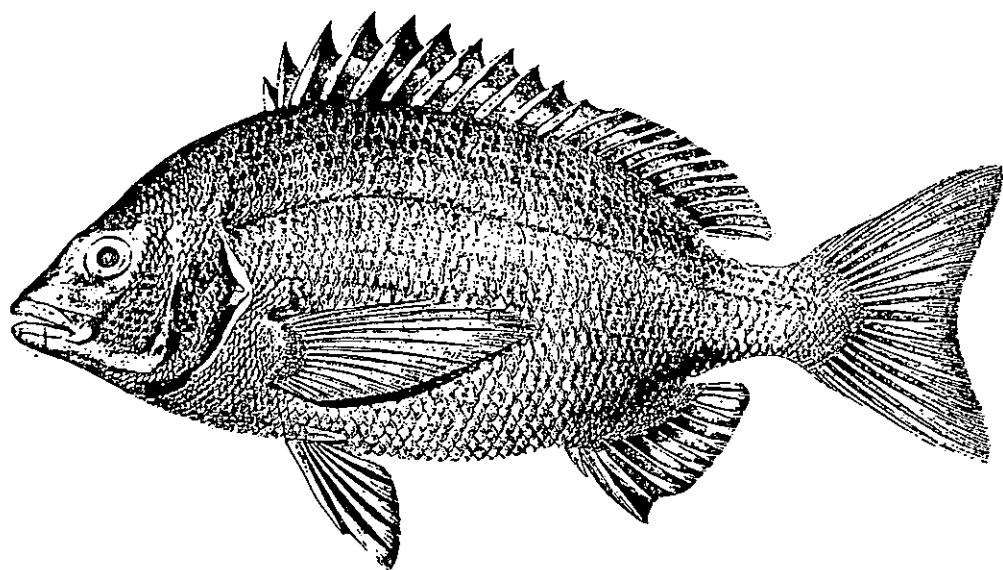


図5 クロダイ

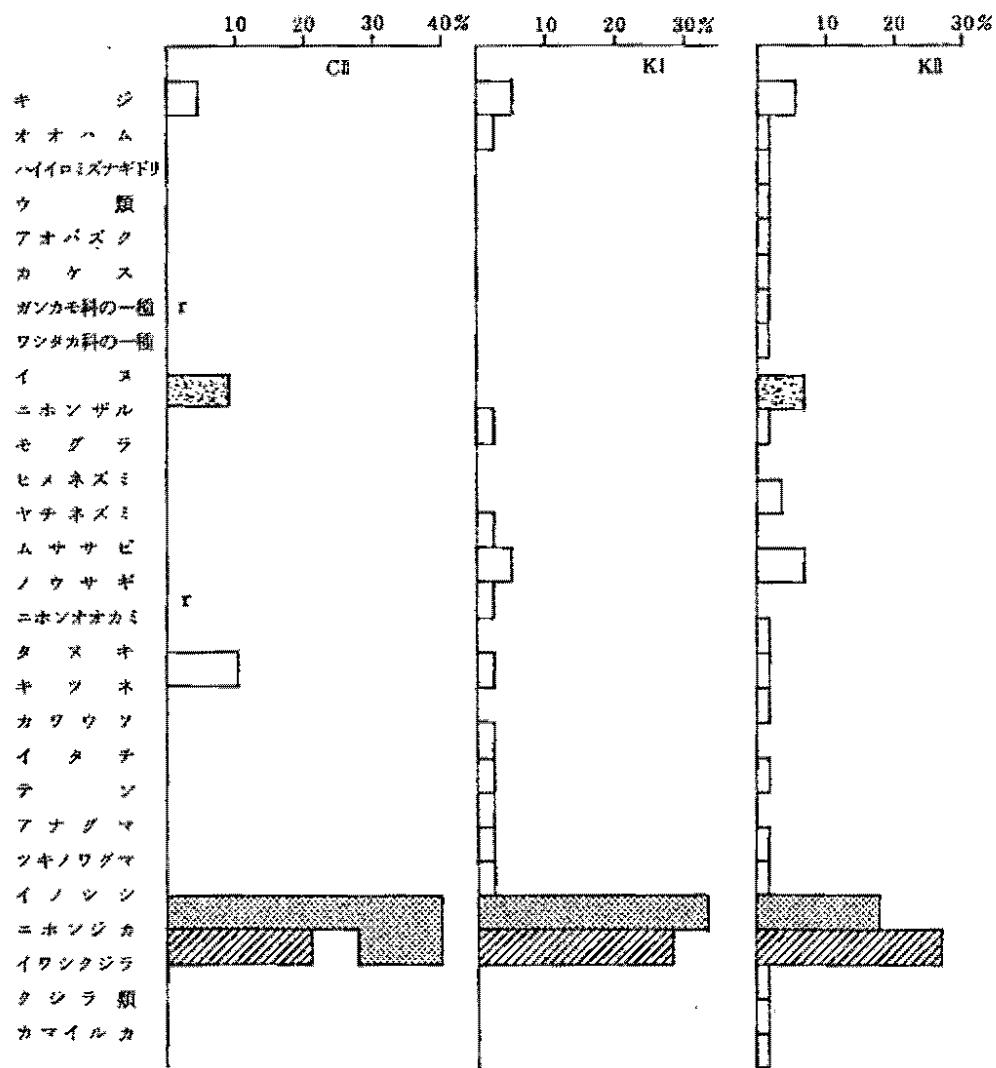


図6 構成比棒グラフ

卷中類

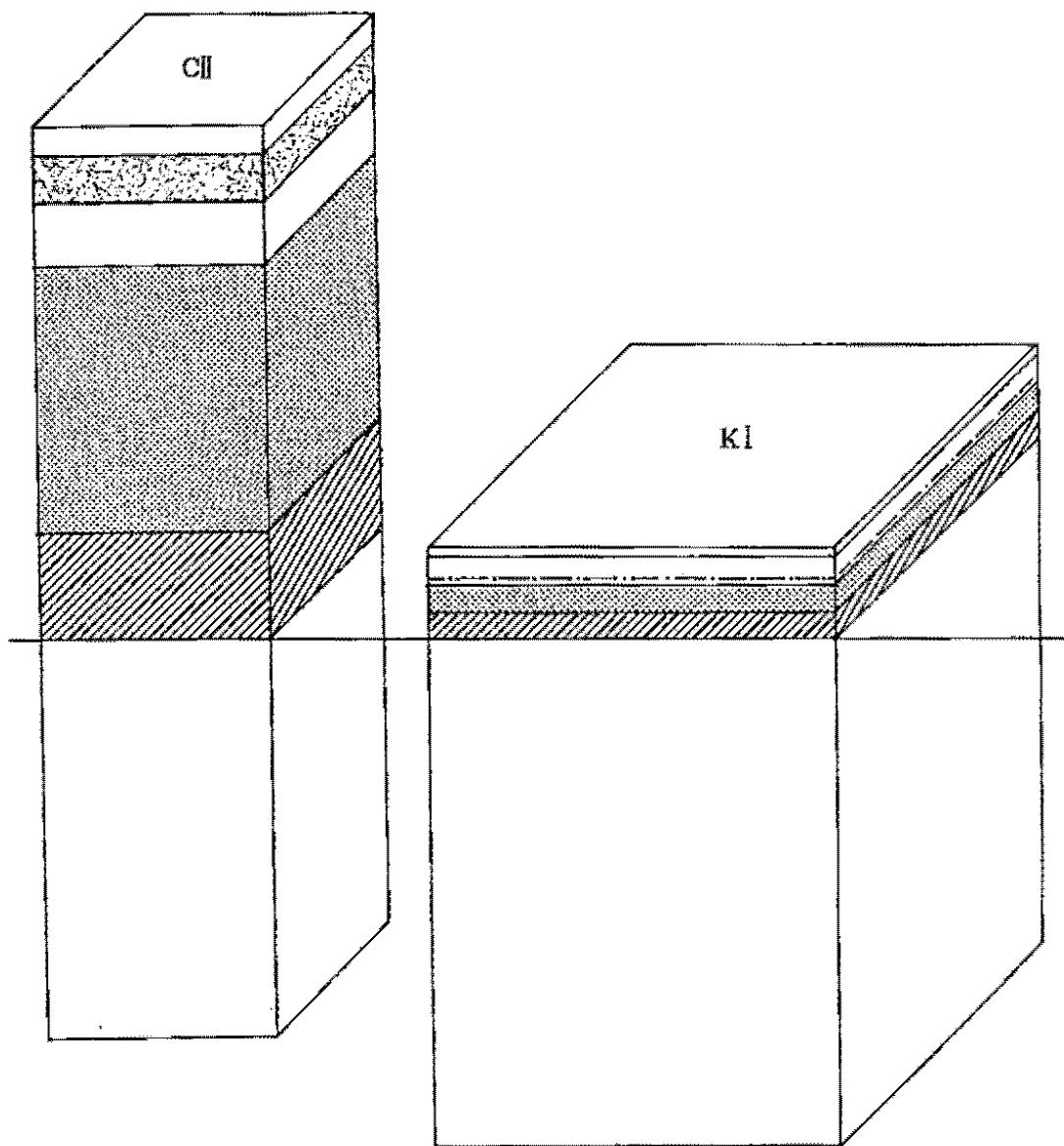
ウミガメ類の肋骨板が出土している。

鳥類

キジ、カモ類が出土しているが、キジの類が主体であった。

識類

中・小獣としてノウサギ、ニホンザル、タヌキの骨があり、特にタヌキはまと

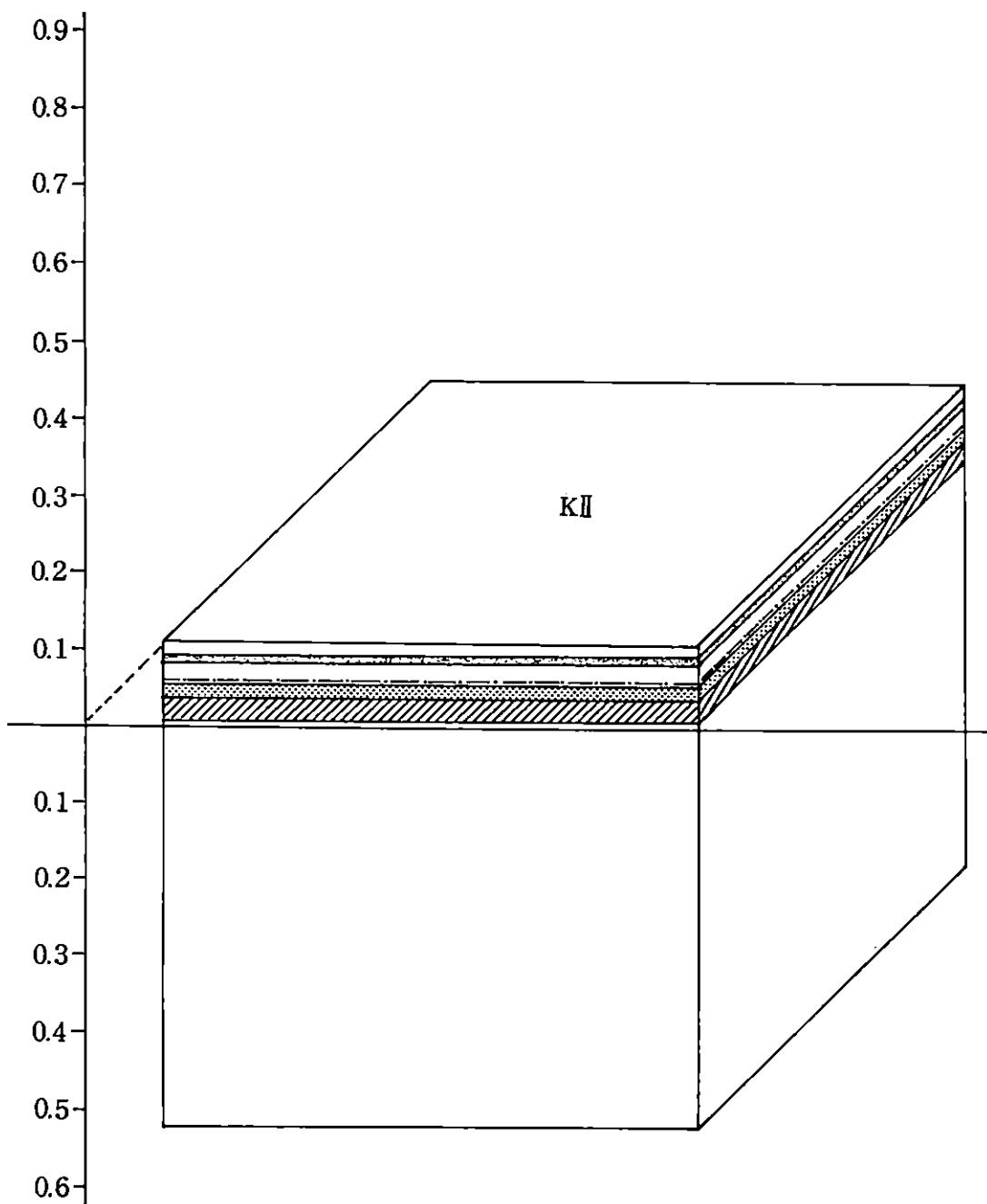


CII : 加曾利EI・II式、阿玉台式

KI : 堀之内式

KII : 加曾利B式

図7 C I 値柱状図



また出土であり、肢骨よりも上下の頭骨や歯の出土が目立った。

主体的にはイノシシ、シカであり、その出土量が多い。AおよびCトレンチでの出土が多いがその出土部位による骨の保存の状況は複雑である。

加曾利E II期に主要な貝層の堆積があり、多くはその時期の骨であり、その下に堆積する加曾利E I、阿玉台期の堆積層があるが骨の包含は少ない。イノシシは顎骨、四肢骨の大部分は破碎され、全体的な埋存個体を復原するのは難しい。比較的まとまったものとして歯牙・頭骨があるが、これも各層で上下左右のものが数点づつ含まれる位である。加曾利E II期に10個体、加曾利E I期に3個体、阿玉台期に1個体位が最小個体数であろう。四肢骨でもこれを上回る数ではない。歯牙でみると、乳歯をもつ標本、若い個体が半数くらいふくまれていた。

シカもまた歯牙と四肢骨が出土しているが、歯牙が極端に少ないようである。加曾利E I、E IIを合わせても主要骨で5～6点で、イノシシの半数位の量であ

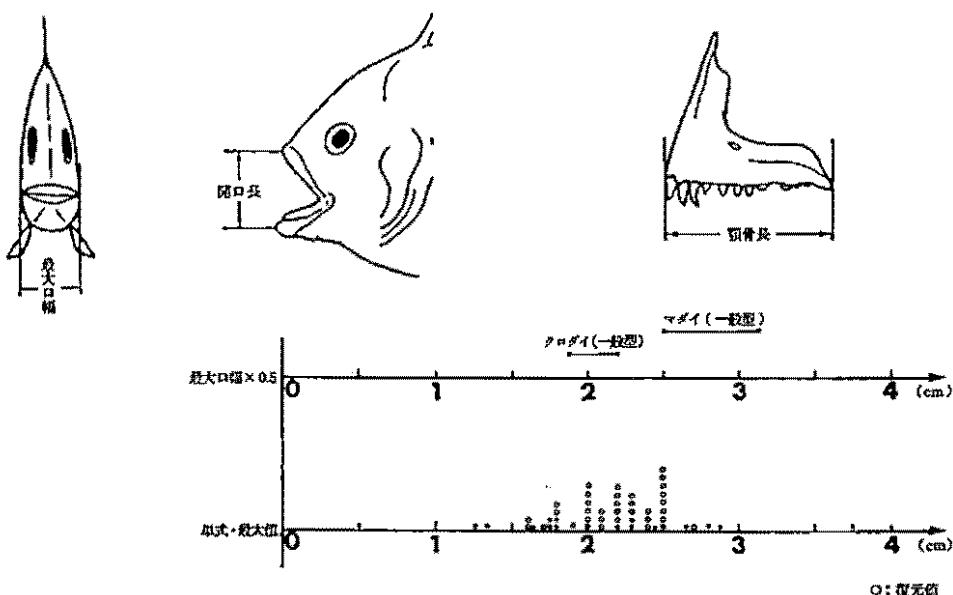


図8 マダイ・クロダイの最大口幅と、釣針の最大幅の分布対応関係グラフ（文献24より転載）

る。若歯の比率は標本が少ないので明らかでないが、右下顎骨、もしくは歯が3点あるうち1点が乳臼歯を持ちM₃が未萌出であった。

北貝塚第3調査区（貝層の保存展示施設部分のトレンチ調査）

A・B・Cの3トレンチが発掘された。Aおよび中央にあったCトレンチでやまとまとった骨が出土している。加曾利EⅡ期を主体とし、一部EⅠ期の貝層がみられた。

魚類

この地域での魚骨の出土は特に多いものではないが、クロダイを主体とする様相がよくうかがえる。標本は前上顎、歯骨、臀鰭とその血管間棘を主としており、椎体などは極めて少なかった。その他にはサメ類、エイ類（トビエイを含む）、コチ、スズキなどがあったが、その数は限られた。

鳥類

カモ類、キジ、ツル類があったが、検出した骨片はそれぞれ1～2点であった。

獣類

中・小獣類としてノウサギ、タヌキ、イヌがあり、大型獣としてイルカ類、イノシシ、ニホンジカがある。イノシシ、シカを除く動物骨はいずれも1～2点の骨の検出にとどまった。イノシシとシカはこの時期の中心的なもので、量的にもまとまっている。ただし、一つのグリッドで2個以上の左右同側の骨をみるとなく、また、シカでは四肢骨が多かったものの、歯や頭骨の出土が殆ど稀であり、結局推定される最小個体数の上では僅かにシカが多いにとどまった。（イノシシ4：シカ5、加曾利EⅡ期）。時期的には加曾利EⅠ期の出土は、Cトレンチのシカの四肢骨であると、加曾利EⅡ期にくらべて推定される個体数ははるかに少なく（加曾利EⅠ：1、加曾利EⅡ：5）、イノシシの歯牙でもそうした傾向はみられる（加曾利EⅠ：1、加曾利EⅡ：3）。しかしCトレンチの4グリッドは、まとまつた部位が1点づつでも出土しており、そこには幾個体分かの骨があったのではないかということを推測させる。

北貝塚における貝層の堆積は加曾利E I・E II期を中心としているので、それ以後の状況を知るのには不充分である。この点については加曾利南貝塚における堀之内期の獸魚骨との比較研究がある。これによると堀之内期に至って若干減少することが指摘されている。

北貝塚第1調査区（第1住居址群Dトレンチ）

加曾利E I・E II期の混貝土層の上に堀之内I式期のイボキサゴ、ハマグリ、アサリを主体とする混土貝層が堆積し、その厚さは西壁断面にみる限りほぼ同程度のものである。

魚類

加曾利E II期と後期初頭期のものとの量差がなく、変化を見出し難いが、クロダイ、ボラなどを主とするものであったのであろう。イワシ類の椎体も僅かに含まれている。

鳥類

加曾利E II期にカモ類、キジを各1点出土しているのにとどまる。

獸類

イノシシは阿玉台期では切歯2個体分を認めたのみ、加曾利E II期で明らかに歯牙、骨の出土量は増え四肢骨では一つの層から同側の踵骨が2点出土するというグリッドもあった。堀之内期ではさらに増加する傾向をみることができる。顎骨では、下顎骨が多く（歯のみからの復原もあるが）、左右で7個体分の下顎骨もしくは歯があり、そのうち乳歯をもつのは3点であった。

シカは歯牙がみられない点、他の地点とも共通する状況であった。四肢骨は断片的なものを除くと加曾利E II期と堀之内期とに大差は見られず、骨の数の上で若干堀之内期が多い程度であった。

III 骨・角・貝製品からみて

加曾利北貝塚を特徴づける動物質遺物のなかに骨・角・貝類を素材としてつく

られた道具や垂飾具がある。これは石器や土器などに比べて出土量は少ないがそれは素材が特定の貝種、あるいは特定の動物の歯や牙や骨を使っていたからである。特徴になるものあげてみよう。

a. 生産用具

1. 釣針

加曾利北貝塚で出土した鹿角製の釣針は僅か2点でしかも完存するものはなかった。軸や腕曲部分の破片である。しかし、これはむしろ当然なことであって、釣針を使っているうちに折れて軸だけが残ったり、魚の口に折れてひっかかったものが残ったのであろう。

図1～3に示したのは、完成品の破損品と2・3は未製品である。1の完成品の軸の部分からもわかるように、ややすんぐりとした大型の軸で軸頂部は少し細まってごく浅いくびれを作る程度である。おそらく点線で示したようにU字型となり、^籠籠は外側についた可能性がある。2・3のような未製品（2）、あるいは板状の鹿角加工品（3）のうち、2はU型になる一部が残されているので釣針であることは間違いない。今一つは3に示した台形を呈する鹿角板である。これは、その巾と斜めに切断された形が釣針製作を意図しているとみてよい。とするとこれは1の例よりも小さい釣針ができるわけで、加曾利北貝塚の釣針にも大・小

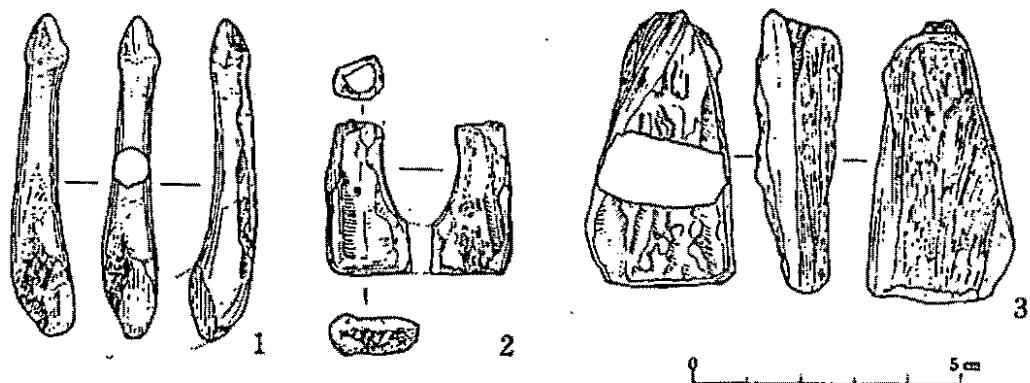


図9 加曾利北貝塚出土の鹿角製釣針とその未製品

の違いがあったことがわかる。このような断片は特に注意しなくてはなるまい。

さらに腕曲部分の1片がある。これは一見しただけでは釣針であることが判然としないが、これと全く同じ形になるものが市川市姥山貝塚から出土していて、その原形を復原することができる。この姥山貝塚出土の釣針は古く江見水陰氏が発掘したもので、現品は既に失われたのではないかと思われ、写真のみ残されているものである。江見氏資料の時期は明らかでないが、中期もしくは後期のはじめ頃の可能性はある。さらにこの種の型のものがやはり破片となって茨城県鹿島町神野貝塚から出土している。これは大きなもので、推定される腕曲部の巾は6.2cmに達する。これ程大型のものは類品も少ない。この三つの製品は、よく似た型のものであり、おそらく同じ鹿角の利用の方法からつくられたと見てよいであろう。

このような巾の広い型の釣針をつくるのには、鹿角の枝の分岐する部分を使い、さらにその切断の方法にも工夫をしなければならない。釣り針の鉤・軸の部分の湾曲する具合、表面に走る瘤状突起の作り方、裏面海綿体の走り方などを総合し

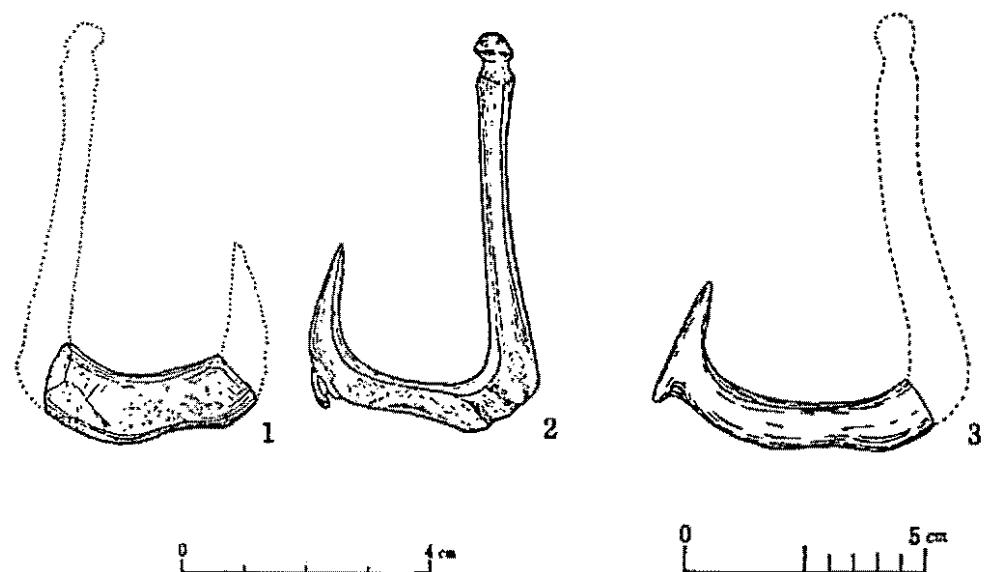


図10 大型釣針 1～2 加曾利北貝塚 3 神野貝塚

b. 装身・装飾具

1. 牙製垂飾品

歯牙がしばしば呪術的な意味をもって加工され、垂飾などに使われていることはよく知られているところだが、この素材の扱い方であるとか、加工の方法に時期的あるいは地域的な特徴のある点はまだよく知られていない。加曾利北貝塚から数は少ないが興味深い資料が出土している。

1-1 イノシシ雄上顎犬歯の穿孔品

イノシシの雄の上顎犬歯は大型で頑丈なつくりの犬歯である。全面を殆ど加工することなくそのまま使っているのは、素材が大きく、硬質であるためであろう。穿孔もまたそのために犬歯の殆ど末端にあけられる。尖端のは咬面によって薄くなつた最尖端であり、歯根部もまた最末端の薄くなつた部分である。その部分が非常に薄いために、一度は穿孔部が欠け、再度穿孔している。

この歯牙穿孔品は、その形の単純なところから、こうした歯牙加工品の基本形態というべく、これが中期文化に出土している点が興味深い。

この類品は中期においては千葉県東葛飾郡・布瀬貝塚、千葉県千葉市・草刈貝塚、神奈川県・高田貝塚、神奈川県・青が台貝塚、より合計4点出土しておりこ

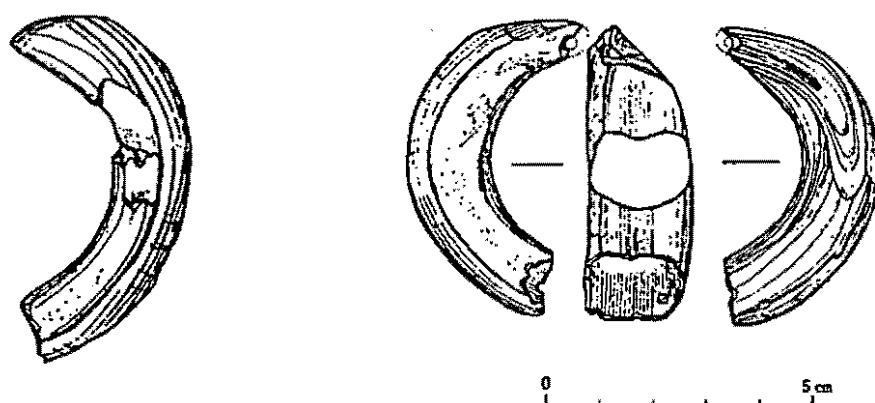


図12 牙製垂飾品とその未製品 加曾利北貝塚出土

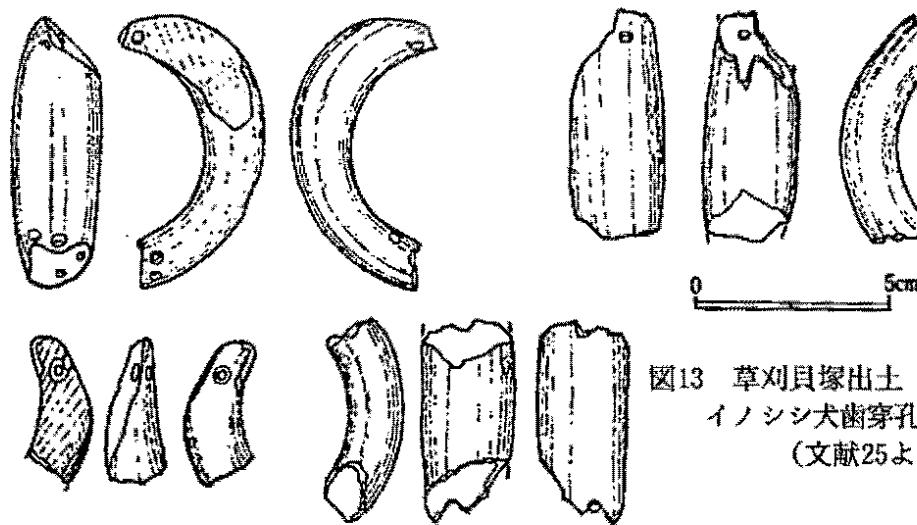


図13 草刈貝塚出土
イノシシ犬歯穿孔品（雄）
(文献25より転載)

の形のイノシシの歯牙利用は神奈川県横浜市付近、つまり三浦半島の北部、東京湾西岸湾口部にみられるようになり、はやく下総台地にも広まったようである。下総台地の例で前期に遡る資料は知られていないが、牙斧の製作などにみるよう、イノシシの犬歯への関心が強い。このようななかから生まれる可能性があるのではないかと思われる。

1-2 下顎犬歯雌、切歯の穿孔加工品

加曾利北貝塚からは犬歯穿孔品でこの他に雌の下顎犬歯を利用したものと切歯の穿孔品がある。雌の下顎犬歯穿孔品は穿孔以外の加工を殆ど行うことがない。この雌の下顎犬歯の選ばれた理由は雄上顎の犬歯と殆ど同じ大きさからではなかったかと思われる。若し両方を使う場合でもバランスのとれた大きさを配慮したのではなかったろうか。縄文人の垂飾に対する意識がうかがわれて興味深い。上顎切歯の利用は、これ

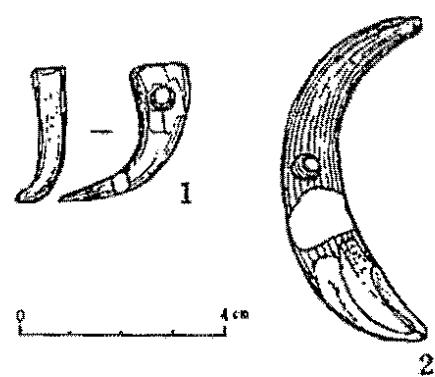


図14 イノシシ犬歯穿孔品（雌）
加曾利北貝塚出土

も弓なりに湾曲する形で犬歯のミニチュア製品として使われたのである。今回出土しているのは、咬耗が進んでエナメル質の部分が大きく摩滅しているが、歯根部に当たる部分を鋭く尖らしているのは、犬歯状の形を意識したことである。ここには縄文人のきめの細かい配慮のあとを見るのである。

犬歯加工品の典型は一つは食肉大型獣であるクマ、今一つは有蹄類ではあるが大きな犬歯をもつイノシシが代表的なものであるが、当時房総半島にクマが棲息した証拠はないので、クマの犬歯加工品が知られるようになるのは、他地域との交易の結果であって、時代的には一時代新しい。それに代わるべき大型獣のイノシシ犬歯が垂飾として中期になってこのようにつくられることは獣への関心がいっそう高まってきたのであろう。このような縄文人の意識がこの加工品の中に隠されているのである。

2. 牙製斧

イノシシの犬歯が装飾品として使用される一方、利器の素材とされている例も少なくない。鎌、錐、釣針、鉤、と多方面に使われているが、その中で斧としてつかう例が最も古い。千葉県香取郡西之城貝塚からの撫糸文土器に伴っての出土例がある。鋭利な犬歯を良く知っていたからであろう。このことから最も重要な道具である刃器に使われたのである。以後その出土は必ずしも各時期にみられたわけではなかったが晩期までみることができる。

千葉県での出土は特に目立ち、前・中期の貝塚として知られる夷隅郡大原町新田野貝塚では前期に伴う大型の牙製斧が5点も出土している。下顎犬歯の先端を使ったもので、切断の場所、切断後の整形の仕方で、かなり形の整った定角型、乳棒状を呈するものがあり、その他加工が少なく、犬歯の湾曲がそのまま残されているものなどがある。5例中3例が後者の例のようである。刃はすべて、犬歯の切断面につくられる。その刃部となる切断面には歯髄腔があき、かなりの大きな孔になることがある。利器として効果的なものとはいえないであろう。この方法は製作の手順からすれば最も容易である。前期から中期に至る間につくられた牙製斧はすべてこの方法によっている。この手法は後期においてもみることが

でき、最近九十九里方面で調査された堀之内式期の貝塚から出土した牙製斧も同様であった。ところが加曾利南貝塚の1964年度調査で知られた2点の牙製斧は刃部を犬歯の切断部と反対側、つまり犬歯の最尖端に近い位置につくっている。歯の先端に近くなるので歯髓腔はすべてに閉鎖しており、刃をつけるために研磨しても殆ど開口することはなくなる。さらに加曾利南貝塚の例品の一つは、斧の上部を加工して左右が対象的になる、石斧でいう定角式に近い形に作り上げるのである。

ところで、後期初頭の例であるが、千葉県館山市鉈切洞穴からは特に入念な加工をもつ牙製品が出土している。それはイノシシの下顎犬歯をこれまでのようそのまま使うのではなく、縦に割り（舌側と頬側面で）、エナメル質のつく面だけを使うのである。こうすると刃は当然犬歯の最先部分が使われるわけで、象牙質部分は厚くなり一層効果的である。2例の同類の製品がすべて同じ加工であることはこのようなことを考えてのことなのであろう。加曾利南貝塚の牙製斧もこの扱い方の影響をうけたものかもしれない。一つの技術的な進歩といえるのであろう。それとこの製品を「斧」という名称から実用の斧のようにかんがえてよいかということがある。イノシシの犬歯がいかに丈夫であるからといっても、石器のそれと同じように扱うことは無理であり、また大きさの上からも制約が大きい。むしろ、この製品は斧を模したものであっても実用的なものではないのではなかろうか。イノシシの犬歯からくるその鋭利さを人間のつくる道具である石斧と関連させ、石斧の鋭利さを牙製品によって象徴的に示すというものではなかっただろうか。この製品はそうした呪術的な意味合いをこめたものであったのではないかと考えている。

3. 貝製品

加曾利北貝塚からは貝製品がかなり多く出土している。そのうち最も多いのは貝刃とよばれるハマグリの腹縁を打ち欠いて作った刃器とよばれる簡単な道具である。これが大量に出土している。この貝製品は単純な造りのものであるが地域や時期的な面の出土傾向がかなり異なり、例えば加曾利北貝塚で大量に出土して

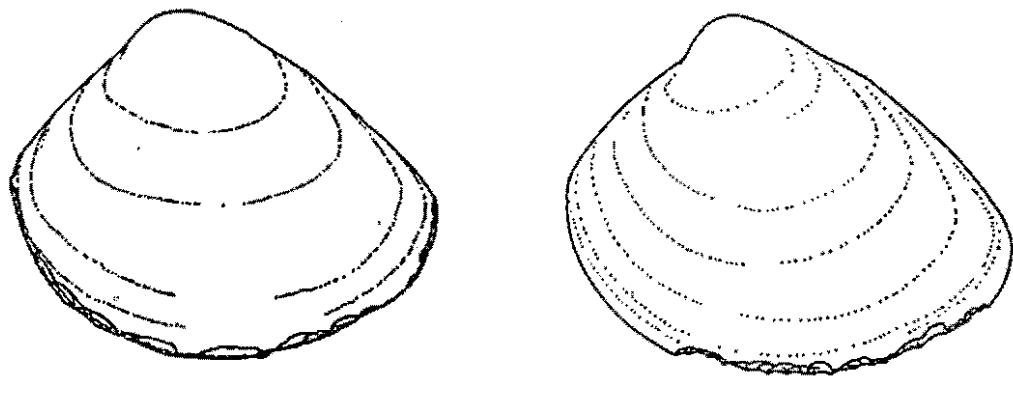


図15 ハマグリの貝刃 加曽利北貝塚出土

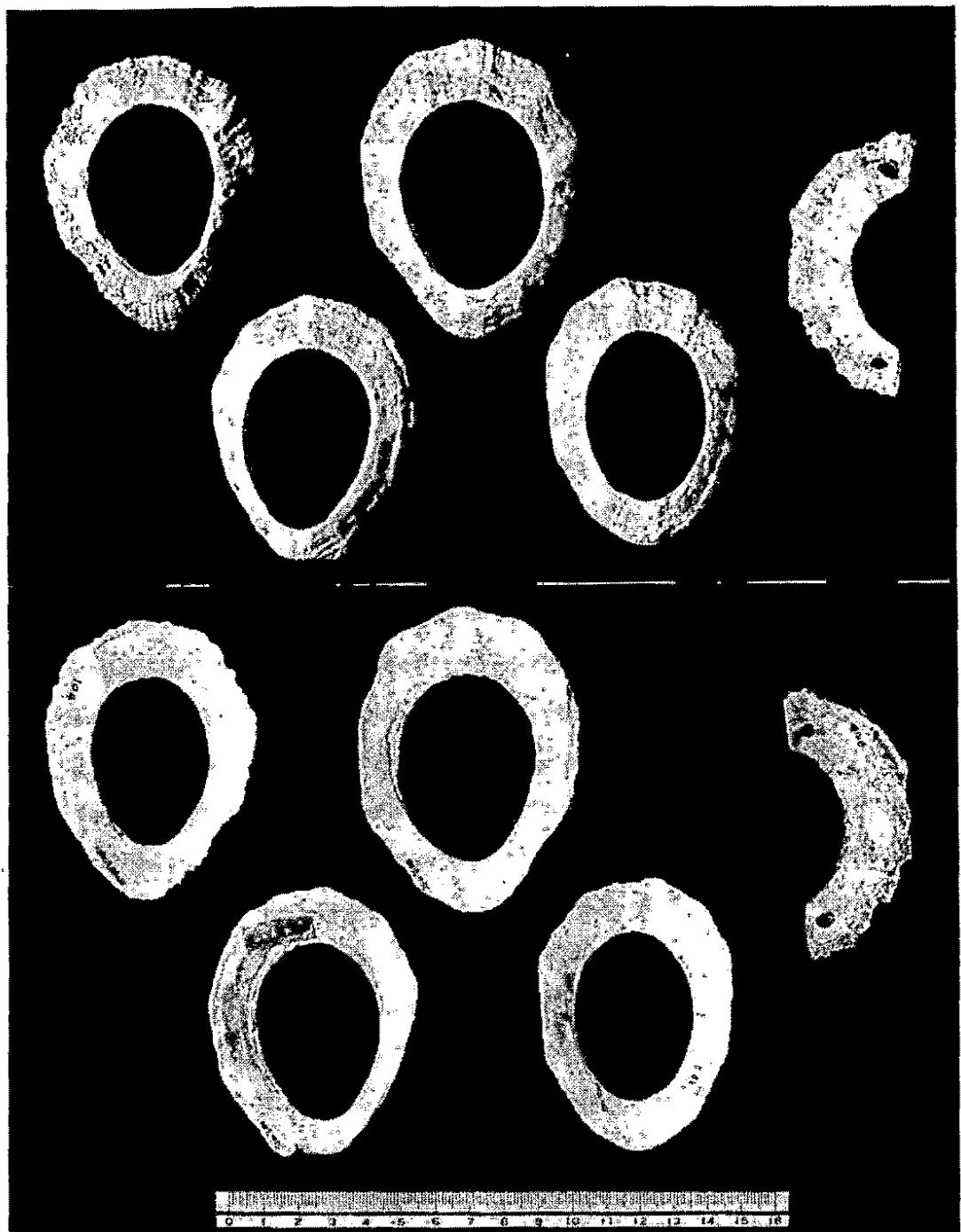
1 cm

も、ほぼ同じ地域の千葉県市原市草刈貝塚の中期貝塚からは1986年の調査で一点も報告されていない。同じような問題は他の貝塚についてもいえることがある。道具の在り方は、その場所での生業の内容に深く関があるので、出土の傾向を詳しく調べる必要がある。

3-1 オオツタノハガイ製の貝輪

オオツタノハガイ製の貝輪が縄文時代の貝塚からまとまって出土したのは千葉県船橋市古作貝塚が初めてである。この時はオオツタノハガイ製のみでなく、イタボガキ製、サルボウガイ製など多数が含まれ、こうした貝輪がまとめて貯蔵されたり、分配されたりすることを示しているわけで物資の交流の機構を知る上で重要な手がかりとなる資料であった。しかし、このような出土例はその後も稀で、知り得たのは茨城県に五霞村冬木貝塚の一例があるだけである。(文献16)

このオオツタノハガイ製の貝輪は、他のイタボガキ、サルボウガイ、ベンケイガイなどに比べると出土量は僅かであるが少しづつ類例は増えている。そして、加曽利貝塚の1963年以後の調査によって、オオツタノハガイの貝輪が加曽利北貝塚の中期例2点、同南貝塚の後期例2点の計4点が出土し、この頃のオオツタノハガイ製貝輪の出土に興味ある例が追加されたのである。こうした一つの遺跡から時期を異にした出土は、いろいろな意味で興味がもてるのである。



※右=六通貝塚出土

図16 加曾利南貝塚出土 オオツタノハガイ製貝輪

北貝塚出土のオオツタノハガイ貝輪

加曾利E I式期：殻の $\frac{1}{3}$ 程を欠損する。殻の推定される長径×短径は78.0×56.0mm、殻の輪幅80.0mm（狭いところ）であり、小さい造りのものである。外縁、内縁ともによく研磨され、また使用されたものなのである。殻表の凹凸が多少研磨されているようである。

加曾利E II式期：全体の $\frac{1}{4}$ に当たる部分が残る。幅狭い造りである。外面の凹凸が残るが、研磨の痕跡もみえ、平滑にされた面をみることができる。殻の放射脈には部分的ではあるが、オオツタノハガイ独特の赤褐色の筋や斑点をみることができる。長径70.0mm、短径50.0mm、輪幅70.0mm。

加曾利B式期：加曾利南貝塚の1964年調査の際にIV-3、66-51、第1貝層上部でオオツタノハガイ貝輪4個が一括で出土した。南貝塚の報告の際はそのうち2個のみが図示されただけであった。今回改めてこの4個を調べる機会をもった。

オオツタノハガイ貝輪の幾つかの出土例

1. 茨城県猿島郡五霞村冬木

最近オオツタノハの貝輪でまとまった資料が茨城県猿島郡五霞村冬木で堀之内式期のものと思われる土器より出土したものがある。14個が一つの土器中にあったものでオオツタノハガイの一括出土としては多い。他にサルボウガイ製品5個があった。これも堀之内式期のものと思われる。これ程多くの貝輪の一括があったにもかかわらず、これを入れていた深鉢形土器は堀之内式期の粗製の土器であるらしい。かつて千葉県船橋市吉作貝塚で出土した蓋付き土器に比べるとかなり簡単な扱いである。しかし土器の中にも入れていない加曾利南貝塚の例もありその扱いかたが変わってきているのではないかと思われる。ただ、蓋付き土器でないから、この貝輪の価値が減じているとはいえない。加曾利貝塚の場合は、すでに腐蝕した何か容器があったに相違ないと思うのである。ところで、冬木Aのオオツタノハガイの貝輪を加曾利南貝塚例と比べると全体に殻が小さい。14例中大型になるのは殻長径75.0mmまでで、その中でも75.0mmに近い73.0～74.0mmになるのは5個位である。内径（長）で50.0mm以下は3個であって、外径の小さ

いことがわかる。一方内径（長）は55.0mmに近いかそれ以上が4個あり、50.0mm以下は50.0mm1個を含めて3個である。内径は大きいといえよう。表面の研磨加工はほぼ加曾利南例と同じと思われ、オオツタノハガイの自然面をよく残すような方法である。

2 船橋市中山競馬場貝塚

1928年（昭和3年）中山競馬場沿道の工事の際に、口縁部に2個の環状把手をもつ蓋付き無文土器が出土し、その中の一つには33個の貝輪（ベンケイガイ21、ツタノハ9、サルボウ3）、もう一つの土器中には19個の貝輪（サルボウ18、ベンケイガイ1）が入っていた。このうちのオオツタノハガイについては筆者は東大人類学教室で実見する機会をもったが、基本的には加曾利南、冬木A例と似るものであるが、表面の加工はさらに研磨の進められたもので、平らな殻表面がよくみられる。殻も大型のものであり（加曾利南の最大型にはおよばないが）、かつその内径が大きい。この内径の大きいことは冬木A例よりもさらに大きい。大きな殻には大きな穿孔をするという方法がみられる。

さて、以上の冬木A、古作と加曾利南の例を比べると加曾利南のはオオツタノハガイの貝輪としての加工、つまり殻表面をよく研磨して、腕に入るよう大きな孔をあけるという方法とは逆行するようである。殻表面を大きくとり、穿孔が小さい。これは大変興味のある現象であって、このオオツタノハガイ貝輪製作の変化をずっと追究してみてみると、早期末葉期の例は少なくて不明の点が多いが、殻表に自然面がよく残るらしいが、細いリング化がすでにみられ、前期の例では、殻表の研磨と内径の大形化が進む。中期の加曾利B式期のものには二つのタイプがあるらしく、細いのと幅のやや広いのとがある。壠之内式期になると殻表面を残す手法が一般化する。そのためには内径を小さくしていくわけであるが、これが加曾利B式期になるとさらに進んでいく。殻形のより大きいもの、そして穿孔はなるべく小さくという形になる。殻径が小さいからこれを使うのは幼児の段階くらいであるが、これをそうした特定年齢層にのみ限定するというよりも何か特定の目的のためにある期間使用するという扱い方、あるいは必ずしも腕に着

装するのではなくてもよいのではないか。殻表面をできるだけ大きくし、しかも環状という特定の形態を備えておくとすれば、この加曾利南貝塚の例が適切な形ではないかと考えている。

オオツタノハガイ貝輪あるいは原料供給ルート

先にも述べたように1964年の調査ではオオツタノハガイの貝輪5個がまとまって出土するという興味ある状況を確認したのであるが、その分布の中心域が東京湾沿岸域とその近域であることも注目される。実は貝輪供給の大きなルートに現利根川河口域、鹿島灘方面が考えられ、現在知られる資料にみる限り、この方面

からのオオツタノハガイ貝輪の出土は少ない。ベンケイガイの豊富な供給がオオツタノハガイの入り込むのをおさえていることがあったのではないか。いずれにしても後期に至ってオオツタノハガイ製貝輪の需要が一段と高まったことを示すのである。現存する資料がこのような状況であるから、実際には少なからず用いられていたことも推測できるのである。若しそうであるとすれば、これらの供給源を現生種の生息地といわれている伊豆諸島に求めなければならないことも当然であろう。その場合、この島嶼の地域にオオツタノハガイを多

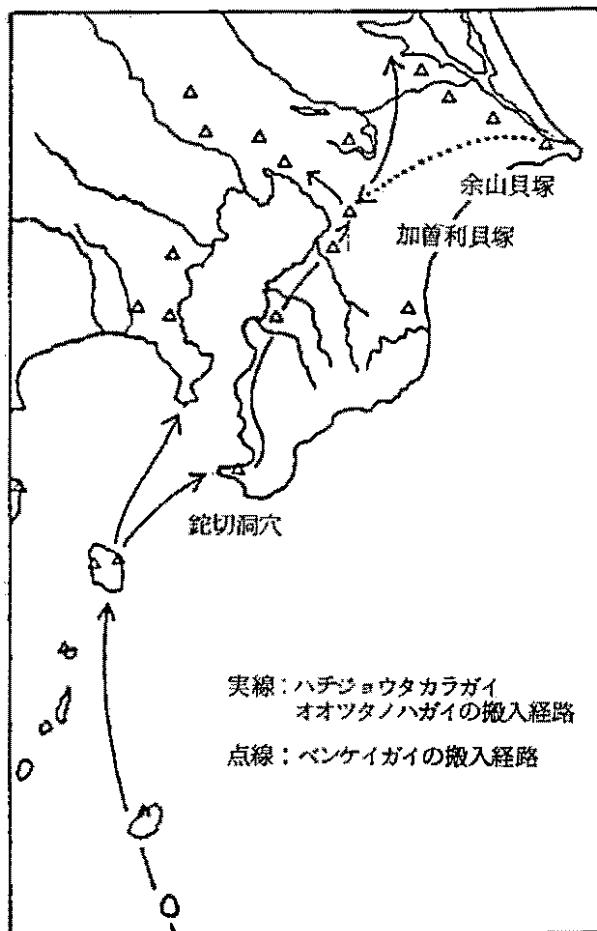


図17

産するような遺跡があれば、本土との直接的な関係をたどり得る最も有効な証拠となろう。筆者が伊豆諸島の遺跡には少なからぬ関心をこれまでにもってきただけは、このような事実を確認したい意図があったからである。しかし残念なことにこの島々には貝塚を形成することが少なく、その他の場合でも貝類の保存に適した遺跡が少なかった。これは島嶼の遺跡からすればむしろ不思議なことで、貝産資源の決して少なくなかった場所であるから貝塚の出来るのは当然と思われたが、そのような遺跡は稀で、貝はもちろん、獣・鳥骨についてもそれを出土する例は少なかった。早くより著名であった伊豆大島の熔岩流下の遺跡として知られた滝ノ口遺跡なども強い火力で土もろともに焼かれているために骨はようやく形を保っているものの、貝などは殆ど残されない状態である。その他の遺跡も火山灰中の遺跡であるために貝や骨の保存には適さないのが現状であった。そうしたなかで大島の泉津で知られた洞穴では、貝の保存も良好で新しい資料の発見が期待された。縄文前期から中期に至る時期のもので、地元の研究者による発掘があり、岩礁性の魚・貝類が出土したが、その中にオオツタノハガイを発見することはできなかった。1985年遺跡整備のための発掘が東京都教育委員会によっておこなわれた。そのときには主要な包含層は既に無く、資料は少なく、やはりオオツタノハガイを発見することはできなかった。

1961年、大島の下高洞でついに貝塚が発見されるに至った。スガイ、クマノコガイ、クボガイ、バティラ、そしてマツバガイ、サザエなどを多量に含む貝層であった。縄文晚期から弥生期にかけての堆積層があり、特に晩期の時期に純貝層が形成された。この層からオオツタノハガイが発見されたがその数は極めて少なく確認されているのは2点のみであったが、これによって確かにこの地でオオツタノハガイが採られていることが確認されたのである。しかしこの2点は貝輪に加工されておらず、依然として貝輪製作についての実証を得ることはできなかつたのであるが、将来発見される可能性はあると思われるのである。

3-2 タカラガイ半截品

加曾利貝塚の近くに住まわれ、戦前しばしばこの貝塚の発掘を試みられて、いろいろな資料を採集されていた故助川寛氏の収蔵品のなかに、タカラガイを縦に割った珍しい加工品がある。タカラガイを殻口のところから縦に左右に割り、さらに背面を平らに研磨したものである。背面はこの貝特有の美しい斑文があるのであるが、そこを削ってしまい、貝らしい感じとしては殻口部分の鋸歯がみられるくらいである。

1942年、長谷部言人博士は東京湾沿岸の貝塚から出土するこの種の加工品を集めて記載している。このタカラガイ加工品は、「洋梨を縦に四に割って、その一片をとった如く、大形或は中形タカラガイをその軸に平行に四に割った一片、即ち卷いて軸になっている方とは反対の所謂外唇縁を存する部分をとっている。」さらに、「原形のままよりも、これに或種の加工を施し、破壊の危険を無事通過させると、却って価値を増すという考え方によるのである。これは労力や技巧の価値を認めるわけで、(中略) 単に遠隔の地からもたらしたというだけでは価値がなく、これがために多大の労力苦難が費やされたこと」に意義が認められると述べている。

その後、長谷部氏が報ぜられたような貝加工品の報告例はないのであるが、上述したように加曾利貝塚において古く出土しており、最近の調査でもその類品が出土する。それは加曾利北貝塚における発掘で、1965年度の発掘であった。今回の出土品は堀之内式期の出土品といわれ、先の加曾利例と同じ口唇部を縦に割ったものであった。

現存高 32.0mm、幅10.0mm

内唇側のみが残ったもので、上端には折り取ったような痕がみられる。そこに僅かであるが、ベンガラの付着物がある。全面に研磨されたらしく平滑で口唇部の刻みも凹みとなって残るだけである。大きさはこの種の加工品としては小さい方といえよう。

以上の製品についてはその所属時期が加曾利貝塚例をのぞき残念ながら明らか

でなく、後期のものではないかと考えられてきたが、1985年の東京都大島町泉津の発掘調査でこのタカラガイ加工品を得た。そして、この製品は縄文前期に属する可能性が極めて強いのである。以下にその貝製品について記述する。

東京都大島町泉津遺跡出土のタカラガイ加工品

現存全長84.0mm、最大幅22.5mm

ハチジョウタカラガイの外唇部であって、上下の部分に欠損する箇所があるが、大体原形を残すものである。また腐植する部分もあるが、縦に二つに割り、さらに背部をよく研磨した痕跡をうかがうことができる。

本品は伊豆諸島における初めての出土であって、上述してきた東京湾沿岸貝塚出土品と同じ加工品であることは確かである。しかもそれらが縄文前期もしくは中期初頭に属するものであることから、この種の加工品がこれまで考えられていたよりもさらに古いものであることが確認されることになった。そして何より興味あることは、こうした製品がこの伊豆方面から、もたらされたこともほぼ確実なことであろう。

縄文文化における貝の交易ルートの問題は、こうした伊豆諸島と本土との関係のみでなく、九州方面における南島のような島と九州との間においてもみることができ、その他の地域においても海岸と内陸部との交易として貝類のあることが指摘されている。貝のみでなく、サメの歯の穿孔品などもこうした海岸地域から内陸部との交易を示す好資料である。

各種の貝やサメの歯などが交易品として動いたのは、単に珍しい品と言うだけでなく、そのものに強く人を引きつけ、それにある種の力を与える呪術的な力があると考えられたのであろう。だから完存する貝は土器あるいはその他の容器に入れて保管されることが必要であったのであろう。その価値も極めて高かったに違いない。これらを仲介として種々な品物が動いたと考えることも可能となろう。

IV まとめ

以上、加曾利貝塚出土の動物質遺物について食料・装飾品・道具となったもの、

あるいは交易品として運ばれたと考えられるものなどについてその意義を考え、また加曾利貝塚の特徴がみられるように記してみた。種々の遺物を通して述べたことはおおよそ次のような内容であった。

a. 貝類にみる特徴

主として北貝塚にみる堆積をみたが、この貝塚がハマグリ、アサリ、シオフキ、オキシジミなどを主とする貝層と、イボキサゴと上記の二枚貝を主とする貝層、そしてイボキサゴを主とする貝層と言われたが、数量的にはイボキサゴの多いことが特徴付けられる。このイボキサゴの繁殖、生態についての研究にふれ、それの膨大な量の消費がこの貝塚の貝利用を意義づけよう。かつて、イボキサゴの堆積層をそこから種々の遺物が出土しないことからここに生活した人々の貧しさを象徴するものであるかのような説明をすることがよくあった。貧乏人の生活であったというのである。このような安易、皮相的な説明でどうして縄文人の生活や文化の内容に迫ることができるであろうか。

おそらく、それらの採貝活動は潮のさし込むような砂底の沿岸で、砂底をすくうような竹製の籠、み、じょれんのような道具を使って、砂ごとすくい、潮水で砂をこし落とすといった方法がとられたのであろう。殻径7.8mm～10mm以下の小型のものが含まれていることから能率的な方法が考えられていたに違いない。

そしてこれから肉を取り出すには、煮てとるのが最も手近かな方法であったし、扱い易かったと思われるが、イボキサゴの10mm以下のものはあまりに小さいので、殻を壊す方法をとり、それは生貝の利用であったろう。生貝であれば、塩分を持つところから、干貝としての処理あるいは価値を持つこともできたであろう。

b. 魚類と漁具について

魚類についてはクロダイを主とした漁獲であったことが確認されている。クロダイは茅沼の魚といわれるよう内湾のアシ、ヨシの生えているようなところに集まる。東京湾沿岸一帯はそうした岸辺が続いていたのであろう。これとヘダイ、コチ、スズキなどが少量みることができる。いずれも内湾の魚である。

漁具と考えられる遺物は骨角器ではヤスや釣針であるが、遺物にみる限り釣針

は中期以降大型のものの伝統が強い。中期では未成品もあり、この貝塚のある場所で作られた可能性があるが、後期になるとそれをみなくなる。代わって、この都川谷のより谷口に近いところに立地している矢作貝塚で多くの釣針とその未製品が出土している。釣漁業を主体的に行ったのは当時の外海により近い矢作貝塚のあるような場所であったのであろう。

ところで、加曾利北、南貝塚からはアジ、ハゼ、ボラ（特に小型のイナ）、それにクロダイ、スズキの若い個体であるチヌ、セイゴなどの骨を殆どみることがなかった。このような魚骨は市原市の貝塚では検出することが多かった。加曾利貝塚の魚類相についてはまだ不明の点が多いが、遺跡毎の立地の違いが微妙に反映しているのであろうことは推測でき、今後なお資料の調査、検討が必要とされよう。なお、その他漁撈に関しては、加曾利北貝塚の特殊な大型釣針の類品が幾つかの貝塚で知られ、製作技法の広まりが注目されることを述べた。また中期から後期への技術的な変化が少なからず見られることも注目された。

c. 装身・装飾具について

装身、装飾具については、内陸山地帯からのクマの犬歯あるいはイノシシの犬歯も含めて、狩猟獣と関る製品が少なくないのに対して、一方房総以南の島からのオオツタノハガイ、ハチジョウタカラガイなどの貝製品の搬入ルートの接点に当たるのがこの東京湾東岸地帯であるらしい。これは縄文時代の交易ルートとしてこれまで筆者が早くに指摘してきたところである。上記の品は貝塚などで知り得る資料に限られたわけであるから、実際にはかなり多くの品が動いていたと思われる。加曾利貝塚での出土例は確かめられずに他の貝塚で確認されているものも当然併せ考えてよいであろう。例えば特殊な獣ではオオカミ、ホオヤマネコがあり、南海産の大型イモガイ、ヤグルマガイなどが交易ルートにのってくるものとして挙げられよう。クマ、オオカミ、オオヤマネコに関心を示すということは、当時の縄文社会が基本的には狩猟・採集経済の段階にあったとみてよく、同時にかかる交易ルートで品物が動いていることは、ある程度安定した生活の条件があったことを推定することができるのである。

(註)

おそらく貝塚に最後に集積したのは利用されつくしたあの貝殻や骨で、そこになお残っていた肉質部分は、昆虫などによってさらに食べられ、自然に分解したであろう。ちり・あくたなどありようがなくまたそれなりの配慮があったはずである。

参考文献

- 1 八幡一郎 (1928) 「最近発見された貝輪入蓋付土器」『人類学雑誌』43巻8号
- 2 長谷部言人 (1942) 「石器時代のタカラガヒ加工」『人類学雑誌』57巻9号
- 3 佐野大和 (1943) 「横浜市青ヶ台の石器時代遺跡」『古代文化』14-7
- 4 西村正衛 (1951) 「千葉県香取郡神里村白井雷貝塚発掘調査概報」『古代』3号
- 5 西村正衛 金子浩昌 (1955) 「千葉県香取郡小見川白井雷貝塚 (第2・3次調査)」『早稲田大学教育学部学術研究』3号
- 6 西村正衛 金子浩昌 芹沢長介 江坂輝弥 (1955) 「千葉県西之城貝塚」『石器時代』第2号
- 7 金子浩昌 (1958) 「館山蛇切洞窟の考古学的な調査」早稲田大学出版部
- 8 千葉県教育委員会 (1961) 「印旛・手賀沼周辺地域埋蔵文化財調査 (本編)」
- 9 加曾利貝塚調査団 (1968) 「加曾利貝塚II」千葉市加曾利貝塚博物館
- 10 西村正衛 (1969) 「千葉県小見川町木之内明神貝塚 (第1次調査)」『早稲田大学教育学部学術研究』18号
- 11 加曾利貝塚調査団 (1970) 「加曾利貝塚III」千葉市加曾利貝塚博物館
- 12 加曾利貝塚調査団 (1971) 「加曾利貝塚IV」千葉市加曾利貝塚博物館
- 13 江坂輝弥 (1972) 「横浜市港北区高田貝塚の調査」『考古学ジャーナル』74号
- 14 立教大学考古学研究会編 (1975) 「新田野貝塚—千葉県夷隅郡大原町所在の縄文時代の貝塚」立教大学考古学研究会調査報告2
- 15 小澤智生 (1978) 「東京湾岸地域における縄文海進期の自然環境とイボキサゴの繁殖」『考古学と自然科学』第11号
- 16 茨城県 (1979) 「茨城県資料」考古資料編

- 17 金子浩昌（1980） 「貝塚に見る縄文人の漁労生活」縄文時代貝塚の類型と特徴
『自然』80-2 (No.408)
- 18 茨城県教育財団（1980） 「冬木地区区画整理事業地内埋蔵文化財調査報告書」
- 19 後藤和民 庄司 克 後藤美智子（1981） 「昭和45・46年度加曽利貝塚東傾斜面発掘
調査概報」『貝塚博物館紀要』6号
- 20 (財) 千葉県文化財センター（1981） 『千葉市矢作貝塚』
- 21 古作貝塚調査団（1982） 『古作貝塚』
- 22 金子浩昌・丹羽百合子（1982） 『貝塚出土の動物遺体－関東地方縄文時代の貝塚の動
物相とその考古学的研究－』
- 23 大島町教育委員会（1985） 『下高洞遺跡』
- 24 石川隆司（1985） 縄文貝塚出土釣針における漁獲選択性の応用（試論）
『法政考古学』第10集
- 25 (財) 千葉県文化財センター（1986） 『千原台ニュータウンⅢ 草刈遺跡（B区）』
- 26 金子浩昌（1987） 「貝塚博物館の新しいディジョンを求めて」『加曽利貝塚博物館
20年の歩み－野外博物館をめざして』

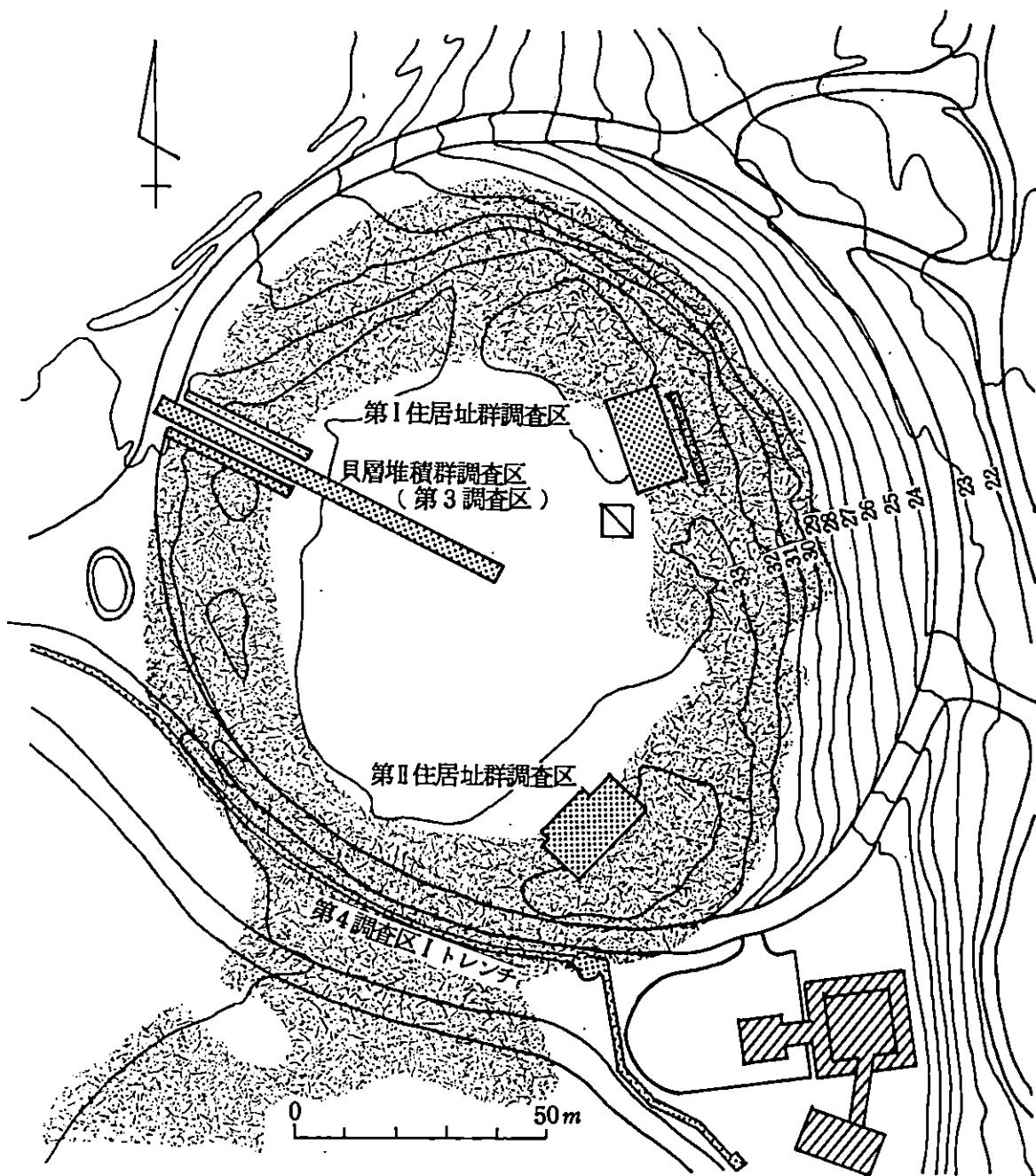
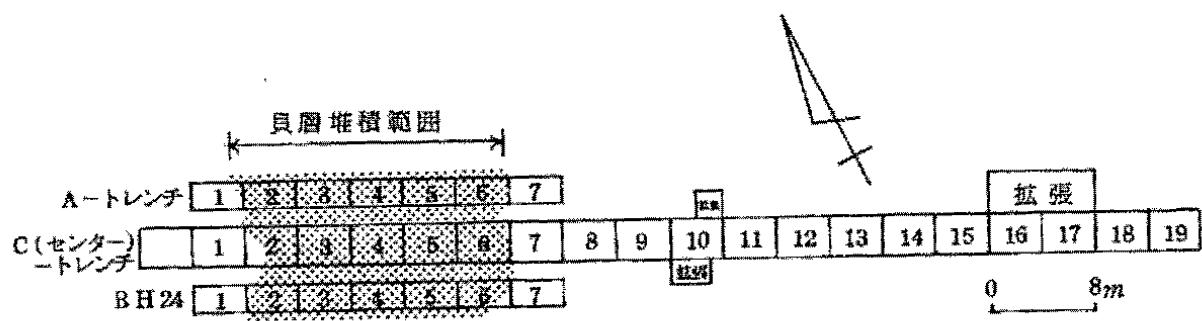
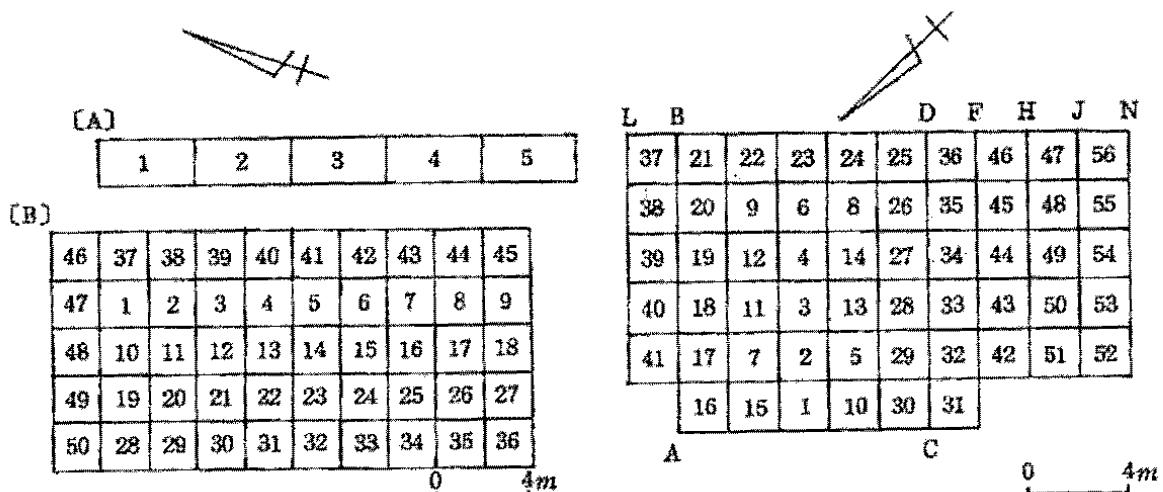


図 18 加曾利北貝塚調査区域図
(表 2 に関連する調査区以外は割愛してある。)

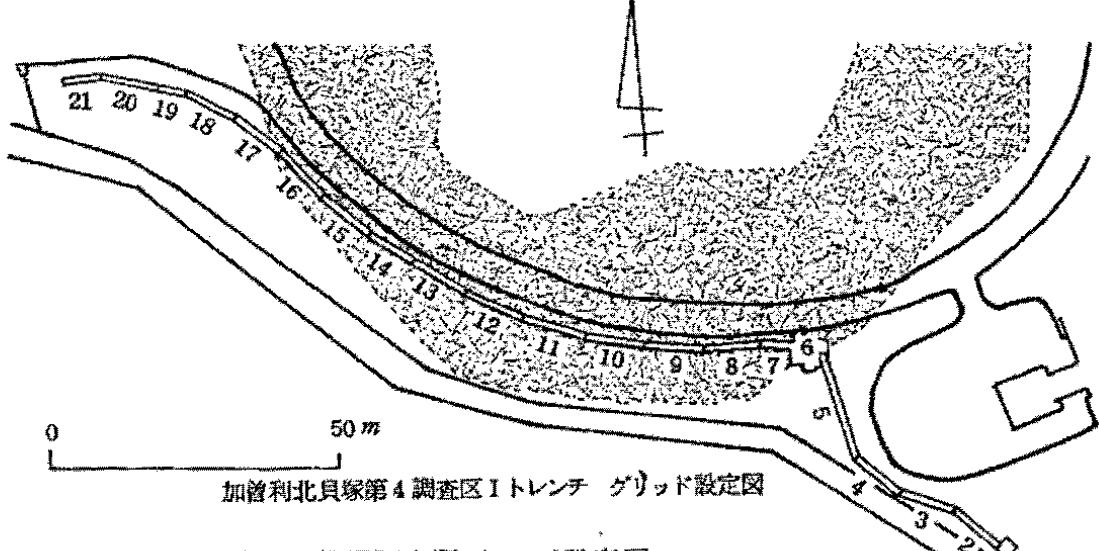


加曾利北貝塚貝層堆積群調査区(第3調査区)のグリッド設定図



加曾利北貝塚第I住居址群調査区のグリッド設定図
〔B〕は昭和40年度の第I調査区、〔A〕は昭和42年度のDトレンチ、区画内の数字はグリッド番号

加曾利北貝塚第II住居址群調査区のグリッド設定図



加曾利北貝塚第4調査区Iトレンチ グリッド設定図

図19 加曾利北貝塚調査区グリッド設定図

表2 加曾利北貝塚動物遺存体出土表

第I, 第II住居址群魚類遺存体出土量表

種類	調査区	グリッド	部位	skull 頭骨 ^{*1}	prem 前上顎骨	max 主上顎骨	den 鰓骨	preo 前咽蓋骨	ope 咽蓋骨	V abd 腹椎 ^{*2}	cav 椎椎 ^{*3}	付属骨格	外部骨格	fr
	第I住居址群	10	ソフトーム	r l										A(第2棘)
クロダイ	第II住居址群	25, 26 35, 36	D貝塚	r l	1									A(第2棘)
		44	灰ブロック	r l		1								
			ハマグリ純貝塚	r l			1(0)	1						A2(第4+8棘)
		45		r l	1	1		1						A(第2棘)
			計	r l	2 1	2 1		2						A4
				r l										
アメ	第II住居址群	51	A貝塚	r l	1 1			1						A
マダラエイ	第II住居址群	51	A貝塚	r l					板板					

scale 鱗, spine 鮫, soft ray 軟条, D 背鰭, A 離鰭, C 尾鰭, P 胸鰭, V 腹鰭

第I, 第II住居址群鳥獸類遺存体出土量表

種類	調査区	グリッド	部位	era 頭蓋骨 ^{*1}	md 下顎骨	vert 背椎骨	rib 鰓椎骨	scap 肩甲骨 ^{*2}	hum 上腕骨	rad 桡骨	ul 尺骨	me 中手骨	pel 腕骨	fe 大腿骨	tib 胫骨	fib 腓骨	ca 踵骨	ts 距骨	mt 中足骨	dig 指骨	fr
イヌ	第I住居址群	8	灰褐色 泥土貝塚	r l		vert															
		11	頭褐色 土塙直上 骨片	r l	1 1	rib			1 1	1 1					1 1	1 1			me or mt?		
			計	r l	I 骨片	rib			1 1	1 1					1 1	1 1			me or mt?		
				r l																	
		25	5号住居 址上層	r l		rib				1 1	1 1								幼体		
		25, 26 35, 36	D貝塚	r l						1 1	1 1										
ヒツジ	第II住居址群	46	C貝塚	r 上顎骨 上顎骨															歩行6 (足跡群)		
			計	r 上顎骨 上顎骨	rib				1 1	1 1					1 1	1 1					
				r l																	
		25, 26 35, 36	D貝塚	r 頭頂 骨片																	
タヌキ	第I住居址群	18		r l																	
ヒ	第I住居址群	8	灰褐色 泥土貝塚	r 頭蓋																	
		41	泥土貝塚	r l															幼兒骨		

調査区	グリッド	層位	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
			頭蓋骨	下頸骨	脊椎骨	肩甲骨	上腕骨	桡骨	尺骨	中手骨	腕骨	大型骨	脛骨	腓骨	距骨	距骨	中足骨	指骨	
ゴンドウクジラ	第Ⅱ住居址群	41	4	層		rib													
		46	B	貝層		rib	(40cm)												fr
		55	B	貝層															fr
				計		rib	2												fr
カモメ	第Ⅱ住居址群	45	C	貝層						①									
										①									

第Ⅰ, 第Ⅱ住居址群 イノシシ歯牙出土量表

上顎歯

調査区	グリッド	層位	L								R								頭骨					
			前毛	前頭	後	角坐骨	1 ¹	1 ²	1 ³	2 ²	P ¹	P ²	P ³	P ⁴	前毛	前頭	後	角坐骨	1 ¹	1 ²	1 ³	2 ²	P ¹	P ²
第Ⅰ住居址群	18	混土貝層																						
	41																							
	47																							
第Ⅱ住居址群	25-26 35-36	D 貝層																						
	35	M貝層																						
	44	ハマグリ純貝層																						

下顎歯

調査区	グリッド	層位	L								R								頭骨				頭骨														
			I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下	闊	突	節	突	起	I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下	闊	突	節	突	起			
第Ⅰ住居址群	6	泥質土貝層																																			
	10																																				
	40																																				
	41																																				
	46																																				
第Ⅱ住居址群	12	貝層																																			
	35-36	ピット																																			
	45	C 貝層																																			

第Ⅰ, 第Ⅱ住居址群 イノシシ遺存体出土量表

調査区	グリッド	層位	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
			頭蓋骨	下頸骨	脊椎骨	肩甲骨	上腕骨	桡骨	尺骨	中手骨	腕骨	大型骨	脛骨	脛骨	距骨	距骨	中足骨	指骨	I ₁ II ₁ III
第Ⅰ住居址群	8	泥質土貝層																	
	10																		
	18																		
	40																		
	41																		
	45																		
第Ⅱ住居址群																			

調査区	グリッド	層位	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
第Ⅱ住居址群	12	貝 屋	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	14	貝 屋	後頭壁 周辺	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
	22	キサゴ 破砕層	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	25	C 貝 屋	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	35-36	D 貝 屋	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	35	第2層 下	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	35-36	ビット内	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	44	ハマグリ 純貝層	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	46	C 貝 屋	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	
	50	C 貝 屋	不顯層 (人骨)	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
計			era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	

occ 後頭骨, par 頭頂骨, tem 側頭骨, At 第1頸椎, Cer 頸椎, T 胸椎

第Ⅰ, 第Ⅱ住居址群 シカ歯牙出土量表

上顎歯

調査区	グリッド	層位	L						R						L						R							
			前頭	後頭	落	1 ¹	2 ²	3 ³	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	前頭	後頭	落	1 ¹	2 ²	3 ³	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃
第Ⅱ住居址群 25-26 35-36	D 貝 屋	era	前頭	後頭	落	1 ¹	2 ²	3 ³	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	前頭	後頭	落	1 ¹	2 ²	3 ³	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃

下顎歯

調査区	グリッド	層位	L						R						L						R						
			I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下 閣 突	脇 突	起	I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃		
第Ⅱ住居址群 10	ソフーム	era	I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下 閣 突	脇 突	起	(m ₁ , P ₄)											

第Ⅰ, 第Ⅱ住居址群 シカ遺存体出土量表

調査区	グリッド	層位	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
第Ⅰ住居址群	10	ソフーム	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
	18		era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
	46	混貝土層	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
	50		era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
	計		era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
第Ⅱ住居址群	22	キサゴ 破砕層	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
	25	A 貝 屋 ビット内	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
	5号住居h 床面直上	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr	

調査区	グリッド	層位	era 頭蓋骨 *1	md 下頸骨	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap 肩甲骨 *3	hum 上腕骨 p@d	rad 桡骨 p@d	ul 尺骨 p@d	mc 中手骨 p@d	pel 寛骨 p@d	fe 大腿骨 p@d	tib 脛骨 p@d	fib 腓骨 p@d	ca 踵骨	ta 距骨	mt 中足骨 p@d	dig 指骨 1@III	fr
第Ⅱ住居址群	25-26 35-36	D 貝 壁	r r r r r r	fr-24															
	44	灰ブロック ハマグリ 貝塚	r r r	fr-4															
	45	C 貝 壁	r r	fr-34															
	46	C 貝 壁	r r	fr-8															
	計		r r r r r r	fr-67															

occ 頭頸骨, par 頭頸骨, Cer 頸椎

第Ⅱ調査区 D トレンチ 魚類遺存体出土量表

種類	グリッド	層位	skull 頭骨*1	prem 前上頸骨	max 主上頸骨	den 歯骨	preo 前起蓋骨	ope 副蓋骨	V abd cau 頭蓋骨*2 尾蓋骨*3	付属骨格	外部骨格	fr
クロダイ	1	第2層混土貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	A(第2種) 50.0cm
	3	暗褐色混土貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	hes, spines
	4	第4層C/マグリ 主体混土貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	A(第2種)
			r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	
ボラ	3	第4層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	
			r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	
サメ類	5	第5層 泥 貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	V

hes. 血管開裂, spinc. 鮫

第Ⅱ住居址群 D トレンチ 鳥獣類遺存体出土量表

種類	グリッド	層位	era 頭蓋骨 *1	md 下頸骨	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap 肩甲骨 *3	hum 上腕骨 p@d	rad 桡骨 p@d	ul 尺骨 p@d	mc 中手骨 p@d	pel 寛骨 p@d	fe 大腿骨 p@d	tib 脛骨 p@d	fib 腓骨 p@d	ca 踵骨	ta 距骨	mt 中足骨 p@d	dig 指骨 1@III	fr
カモ類 モモ類	3	第4層 マグリ 主体混土貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	fr-1		
			r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r			
ウミガメ類	1	第3層 泥 貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	fr-1		
			r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r			
カモ類 モモ類	4	第4層 泥 貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	fr-1		
			r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r			
キジ類	4	第6層 泥 貝層	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r	r r			

第Ⅰ住居址群 Dトレンチ イノシシ歯牙出土量表

七 雜論

下頸齒

第Ⅰ住居址群 Dトレンチ イノシシ遺存体出土量表

グリッド	時期	部位	era	md	vert rib 脊椎骨 肋骨#2	scap 肩甲骨 #3 p@d	hum 上腕骨 p@d	rad 桡骨 p@d	ul 尺骨 p@d	mc 中手骨 p@d	pel 腕骨 p@d	fe 大腿骨 p@d	tib 胫骨 p@d	fib 腓骨 p@d	ca 距骨 p@d	ta 距骨 p@d	mt 中足骨 p@d	dig 指骨 1@II	fr
4	烟ノ内	第3層 a 混土貝層	r															fr-1	
		暗褐色土層	r					1	(sp)										
	加曾利 E II	第6層 a 混土貝層	r		L(Ne2)														
5	烟ノ内	計	r		L(Ne2)		1	1	1			fr		1		mo-arm	1	fr-2	
		第4層 a 混貝土層	r		L(Ne3) (2)							fr(G2)	1~			1			
	加曾利 E II	第5層 c 混貝土層	r		rib								1		1	1	fr	2~(幼体)	
		計	r		L(Ne3) rib							fr	1~	1	1	1	fr	2~	

At 第1頸椎, Ax 第2頸椎, Cer 頸椎, T 胸椎, L 腰椎, S 仙椎, Cau 尾椎, R 肋骨

第I 住居址群D トレンチ シカ遺存体出土量表

グリッド	時期	部位	era	md	vert rib 脊椎骨 肋骨#2	scap 肩甲骨 #3 p@d	hum 上腕骨 p@d	rad 桡骨 p@d	ul 尺骨 p@d	mc 中手骨 p@d	pel 腕骨 p@d	fe 大腿骨 p@d	tib 胫骨 p@d	fib 腓骨 p@d	ca 距骨 p@d	ta 距骨 p@d	mt 中足骨 p@d	dig 指骨 1@II	fr
1	烟 名 等 ・ 烟 ノ 内	表土	r															fr-1	
		第2層 混貝土層	r					1										fr-11	
	加曾利 E II	第3層 a 混貝土層	r															fr-7	
2	加曾利 E II	計	r					1	1									fr-19	
		第5層 混貝土層	r						1									fr-26 mo-arm	
	加曾利 E II	第6層 a 混貝土層	r		Vert														
3	烟 名 等 ・ 烟 ノ 内	表土	r															fr-3	
		第3層上部 混貝土層	r										1		1				
	加曾利 E II	第4層 a ハマグリ主 体泥土貝層	r		ant(fe)													fr-1	
4	烟 名 等 ・ 烟 ノ 内	暗褐色土層	r		Der(Ne6)													fr-3	
		第5層 暗褐色土層	r		ant(fe)							1		1				fr-7	
	加曾利 E II	第5層 d	r															fr-4	
	加曾利 E II	第5層暗褐色 泥土貝層	r															fr-3	
		計	r	ant(fe)	Der(Ne6)							1		1				fr-21	
5	烟 名 等 ・ 烟 ノ 内	第3層 a 混貝土層	r															fr-4	
		第3層 c 屋土貝層	r															fr-6	
	加曾利 E II	第3層 d 泥土破碎層	r															fr-1	
6	烟 名 等 ・ 烟 ノ 内	第4層 a 中	r										1					(1) (幼)	
		第4層 e ハマグリ主 体泥土貝層	r		rib-3													fr-4	
	加曾利 E II	第6層 a 混貝土層	r		平(Ne4)													fr-2	
		計	r		rib 3													fr-18	

グリッド	時期	部位	crn	md.	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fo	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
5	你姫 名ノ 寺内	第3層 泥質土層	crn 2 (切跡)							1									fr 4
		第3層 泥質土層	crn 2 (切跡)																fr 2
		計	crn 2 (切跡)							1									fr 6

At 第1頸椎, Ax 第2頸椎, Cer 頸椎, T 胸椎, L 腰椎, S 仙椎, Cau 尾椎, R 肋骨, ant 角

第4調査区 I トレンチ 魚類遺存体出土表

種 類	名 称	時 期	部 位	skull	prem	max	den	pres	ope	V abd can 四推 ² 尾椎 ²	付属骨格	外部骨格	fr
6	加曾利 E II	第2層 泥質土層	頭骨 ¹										A(第2棘)
		第4層 泥質土層										hes	
6 茲 a, b	加曾利 E II	第5層 泥質土層	頭骨 ¹					1					
		第3b層 泥質土層	頭骨 ¹										A(第2棘) 45.5
		第4b層 泥質土層	頭骨 ¹									hes	A(第2棘) 44.0
6 茲 c	加曾利 E II	第5a, c 泥質土層	頭骨 ¹									hes 3	A(第2棘) 49.0
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹					1					
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹					1(23.6)					
6 加曾利 d, e	加曾利 E II	第3層 泥質土層	頭骨 ¹					1(35.5)					
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹							2(32.0, 47.0)			
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹										
7	加曾利 E II	第4層 泥質土層	頭骨 ¹					1					D
		第5層 泥質土層	頭骨 ¹										
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹										
8	加曾利 E I	第5層 泥質土層	頭骨 ¹									hes	D
		第3層 泥質土層	頭骨 ¹										
		第4層 泥質土層	頭骨 ¹										A(第2棘) 49.5
8	加曾利 E II	第4層 泥質土層	頭骨 ¹					1(20.9)	1				
		第5層 泥質土層	頭骨 ¹					3(26.8, 27.3)					A(第2棘) 2
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹					3(35.0)	fr				
8	加曾利 E I	第4層 泥質土層	頭骨 ¹										A(32.6), A 42.4, 51.0
		第5層 泥質土層	頭骨 ¹										
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹										
9	安行 I ~ 加曾 利 E II	第1層 泥質土層	頭骨 ¹										A(32.6), A 54.0
		第5層 泥質土層	頭骨 ¹										
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹										
10	加曾利 E I	第5層 泥質土層	頭骨 ¹										A(32.6) 48.0
		第6層 泥質土層	頭骨 ¹										
		第7層 泥質土層	頭骨 ¹										
11	安行 I ~ 加曾 利 E II	第2層 泥質土層	頭骨 ¹	5(24.3, 31.2, 32.0)	1	2							A4, fr 5 A(31.1), 39.0 A(31.2), 30.0
		第3層 泥質土層	頭骨 ¹	2(20.0, 32.0)	3	6							
		第4層 泥質土層	頭骨 ¹	4(30.0, 30.0)	4	fr							A(32.6) 2 48.7
12	安行 I ~ 加曾 利 E II	第1層 泥質土層	頭骨 ¹					1(34.3)	1(36.3)				A(32.6) 51.0
		第2層 泥質土層	頭骨 ¹										
		第3層 泥質土層	頭骨 ¹					1(28.6)					A(32.6) 2, A 42.0, 52.0
13	安行 I ~ 加曾 利 E II	第2層 泥質土層	頭骨 ¹					1(35.0)					
		第3層 泥質土層	頭骨 ¹										
		第4層 泥質土層	頭骨 ¹										D(第2棘) 41.0
15	安行 I ~ 加曾 利 E II	第3層 泥質土層	頭骨 ¹										hes (A)

bra 腿条骨, D 背膀, A 臀膀, des 血管籠繩

第4調査区 Iトレンチ 鳥獣類遺存体出土量表

種類	グリッド	時期	部位	era 頭蓋骨 *1	md 下頸骨	vert 脊椎骨 筋肉骨 筋肉骨*2	scap 肩甲骨 p@d	hum 上腕骨 p@d	rad 桡骨 p@d	ul 尺骨 p@d	mc 中手骨 p@d	pel 寛骨 p@d	fe 大腿骨 p@d	tib 脛骨 p@d	fib 腓骨 p@d	ca 距骨 p@d	ta 距骨 p@d	mt 中足骨 p@d	dig 指骨 I@III	fr
名	6 a c	加曾利 E II	第4a層 泥土貝層	r l															fr'1	
名	6 a c	加曾利 E II	第3層 泥土貝層	r l																
名	6 a c	加曾利 E II	第4層 泥土貝層	r l																
ヒト	7	加曾利 E II	第4層 泥土貝層	r l													1(422)		胎兒骨	
1	6 a c	加曾利 E II	第3層 泥土貝層	r l														①		
1	6 a c	加曾利 E II	第3層 泥土貝層	r l														①		
1	7	加曾利 E II	第4層 ハマグリ層	r l													①			
又	8	加曾利 E II	第4層 泥土貝層	r l (同一)													①			
又	10	安行I + 加曾利 E II	第1層 泥土貝層 乱層	r l 1(M ₂)	vert rib	1(25)													四肢骨 fr	
ウ	15	安行I + 加曾利 E II	第1層 泥土貝層 乱層	r l													①			
ミ	6 a c	加曾利 E II	第2層 泥土貝層	r l															III	
ガ	6 a c	加曾利 E II	第3層 泥土貝層	r l																
類	10	ア玉台 + 加曾利 E II	第5層 泥土貝層	r l															側板骨	
シ	11	安行I + 加曾利 E II	第2層 泥土貝層	r l																
キ	6 a c	加曾利 E II	第5層 泥土貝層	r l													1			
シ	6 a c	加曾利 E II	第4a層 泥土貝層	r l													1			
キ	7	加曾利 E I	第4b層 泥土貝層	r l													1			
カモ	10	加曾利 E I	第5a.c層 泥土貝層	r l													1			
カモ	13	ア玉台 + 加曾利 E I	第4層 泥土貝層	r l													fr	1		

第4調査区 I トレンチ イノシシ歯牙出土量表

上顎歯

グリ ッド	時 期	層 位	L										R										
			前そ 頭	前頭～ 落	P ₂ P ₃ P ₄	M ₁ M ₂ M ₃	類齒	側頭	後頭	後 齒	前そ 頭	前頭～ 落	P ₂ P ₃ P ₄	M ₁ M ₂ M ₃	類齒	側頭	後頭	後 齒	前そ 頭	前頭～ 落	P ₂ P ₃ P ₄	M ₁ M ₂ M ₃	
6	加曾利 E II	第3層 黒色 土層																					
6	加曾利 E II	第4層 褐色 土層																			(C)		
6	加曾利 E II	第5層 黒色 土層																					
a+b	加曾利 E I	第6層 褐色 土層																					
6	加曾利 E II	第5a層 サゴ鰐貝層																					
6	加曾利 E II	第3層 褐色 土層																					
7	加曾利 E II	第4a層 サゴ鰐貝層			2(P ₂ P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃)																		
8	加曾利 E II	第4層 褐色 土層																					
9	安行 I E II	第1層 黒色 土層																					
10	加曾利 E I	第2層 黒色 土層																					
13	阿玉台 E II	第4層 褐色 土層																					
14	阿玉台 E II	第6層 黒色 土層																					

下顎歯

グリ ッド	時 期	層 位	L										R											
			I ₁	I ₂	I ₃	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下 顎	突 起	節 角	節 起	I ₁	I ₂	I ₃	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃
1	安行 I E II	第2層 黒色 土層																						
6	加曾利 E II	第4a+b層 黒色 土層				(m ₄ M ₁)																		
6	加曾利 E II	第6層 ハマ クリ貝層				I ₁	I ₂																	
7	加曾利 E II	第4層 黒 土層				(i ₁ I ₁ I ₂)	—	(P ₄ M ₁)	—	同一	個体													
8	加曾利 E II	第4層 褐色 土層																						
9	安行 I E II	第1層 黒 土層																						
5	加曾利 E II	第3層 褐色 土層																						
10	加曾利 E I	第2層 黒色 土層																						
11	安行 I E II	第2層 黒色 土層																						
12	安行 I E II	第2層 褐色 土層																						
13	加曾利 E II	第2層 黒色 土層																						
14	阿玉台 E II	第4層 褐色 土層																						

第4調査区 I トレンチ イノシシ遺存体出土量表

グリ ッド	時 期	層 位	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca ₁	ta	mt	dig	fr
			頭蓋骨	下顎骨	脊椎骨 助骨	肩甲骨	上腕骨	桡骨	尺骨	中手骨	蹠骨	大腿骨	脛骨	腓骨	踵骨	距骨	中足骨	指骨	掌骨
6	加曾利 E II	第3層 黒色 土層		1		S										1			22
						R(?)													
6	安行 I ~加曾 利 E II	第2層 黒色 土層		1												1			2
6	加曾利 E II	第3層 褐色 土層					1												5
						運合部													

グリッド	時期	層位	cra	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pet	te	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
			頭蓋骨 +1	下顎骨	脊椎骨 肋骨+2	肩甲骨 +2	上腕骨 p◎d	桡骨 p◎d	尺骨 p◎d	中手骨 p◎d	翼骨 p◎d	大型骨 p◎d	距骨 p◎d	跟骨 p◎d	踵骨 p◎d	中足骨 p◎d	足骨 1◎d		
5 a b	加曾利 E II	第 5 層 泥土貝層	r															7	
		下部									P								
	E I	第 6 層 褐色土層	r														尾根 骨		
		計	r	上顎 下顎	連合部		1		P					⑤		尾根 骨		-14	
6 b c	安行 I -加曾利 E II	第 2 層 表土	r															-6	
		第 3 層褐色 泥土貝層	r								(P)					1(大)			
	加曾利 E II	第 3b-c 層 泥土貝層	r			P(?)			d			(S)			1(大)				
		第 4a-b 層 泥土貝層	r	2(?) A12.1 R3.0	A12.1 R3.0	d					1				1(?) 1(?)	1(?) di	-7		
		第 5a 層 ササコ 純貝層	r	1							2			⑤			pr(?)	-11	
	加曾利 E I	第 6 層 褐色土層	r	ten(?)	L(?)						1			⑤		1(?) 1(?)	1(?) di	-9	
		計	r	iem(?)	3	L(?) A12.1 R3.0	P	d		fr	d	2	2	⑤	1 1 1 1	3(?) pr-di	-44		
		第 3 層黑色 泥土貝層	r															-7	
	7	第 4 層 貝層	r	2										⑤				-11	
		第 4 ① 層 泥土貝層	r	2										⑤					
		第 4 ② 層 褐色土層	r	上(?)							1								
		第 5a 層 ササコ 純貝層	r											⑤				-1	
		第 6 層 褐色土層	r			1(?)								⑤				-1	
	加曾利 E I	第 5c 層 ササコ 純貝層	r											⑤		1(?) 1(?)	-7		
		計	r	透視 上顎	2		1				1		1	⑤	②	⑤	1(?) 1(?)	-26	
8	加曾利 E II	第 3 層黑色 泥土貝層	r					1										-1	
		第 4 層暗褐色 泥土貝層	r	1 透視 上顎	5(?)													-6	
	阿玉台	第 5 層暗褐色 泥土貝層	r					1											
		計	r	透視 上顎	2		1				1		1	⑤	②	⑤		-7	
9	安行 I -加曾利 E II	第 1 層 表土混亂層	r														1(?) 1(?)	-10	
		R(?)																	
		第 2 層暗褐色 泥土貝層	r														1(?) 1(?)		
	河玉台	第 3 層褐色 泥土貝層	r	1(?)	L(?)	P													
		1(?)													d(大)				
		第 3 層 茶褐色土層	r					d										-1	
		第 4 层暗褐色 泥土貝層	r															-1	
		第 9 屋住居 址フク土	r											②	②			-6	
		計	r	1(?)	L(?)	P		d		1			②	②	d(大)	2(?) 2(?)	-17		
	10	安行 I -加曾利 E II	第 1 層 表土混亂層	r														-3	
		R(?)																	
		第 2 層キサ ゴ被砂貝層	r	(1)												1(?) 1(?)		-5	
	加曾利 E I	第 4 層 褐色土貝層	r	上顎														-6	

グリッド	時期	層位	era	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
10	加曾利 E I	第5層 色貝土層	tem(jy) -fro-																
		第7層 サゴ 泥土貝層	r				d(jy)												
		第8層 黒褐色土層	r			TG13 岩													
		第9層 焼土層	r															1	
		第10層 泥土貝層	r																
	阿玉台	第7層 暗褐色土層	r 眼窩																
		計	r tem -fro-	1	T		1				②	1						14	
11	安行 I 加曾利 E II	第1層 表土擾乱層	r													1			
		第2層 泥貝土層	r 後頭部 fr 頭部突起														me (大)	16	
		計	r fr	後頭部 頭部突起											1		me	16	
12	安行 I 加曾利 E II	第1層 表土擾乱層	r															6	
		第2層 暗褐色 泥貝土層	r tem																
		計	r tem												1			8	
13	安行 I 加曾利 E II	第1層 土	r i	1(A)												16(A)			
		第2層 泥貝土層	r i	1	1(A)													1	
	阿玉台	第3層 暗褐色 泥貝土層	r i	1(A)														7	
		第4層 暗褐色土層	r i	上頸骨							1(A)							6	
		計	r i	上頸骨	2		2				1					1		14	
	加曾利 E II	第4層 暗褐色土層	r fr	上頸骨	1	At					②							1	
		計	r fr	上頸骨	1	At					②							1	
15	安行 I 加曾利 E I	第2層 黒褐色土層	r i																
		第3層 黒褐色土層	r i															1	
	阿玉台	第3層 黒褐色土層	r i															1	
		計	r i												②			2	

tem 頭頭骨, fro 前頭骨, At 第1頸椎, Ax 第2頸椎, Cer 頭椎, T 胸椎, L 腰椎, S 仙椎, pr 基節骨,
me 半節骨, di 末節骨 (環椎)

第4調査区 I トレンチ シカ歯牙出土量表

上顎歯

グリッド	時期	層位	L								R							
			前そ 前頭～落 頭の 角坐骨 骨他*1 切断 落角								前そ 前頭～落 頭の 角坐骨 骨他*1 切断 落角							
6	加曾利 E II	第3層 泥貝土層									M ²							
5	加曾利 E II	第4層 暗褐色 泥貝土層														P ² P ³		

下顎歯

グリッド	時期	層位	L								R							
			前そ 前頭～落 頭の 角坐骨 骨他*1 切断 落角								前そ 前頭～落 頭の 角坐骨 骨他*1 切断 落角							
6	加曾利 E II	第4層 暗褐色 泥貝土層																
5	加曾利 E II	第8層 泥貝土層									(P ₃ P ₄ M ₁ M ₂ M ₃)						M ₁	

グリード	時 期	層 位	L												R												
			I ₁	I ₂	I ₃	\bar{C}	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下 関 突 起	筋 突 起	I ₁	I ₂	I ₃	\bar{C}	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下 関 突 起	筋 突 起	
7	加曾利 E II	第 3 層 土																									
9	加曾利 E I	第 3 层 土																									
15	安利 E I	第 1 层 土																									

第4調査区 I トレンチ シカ遺存体出土量表

グリード	時 期	層 位	era	ind	vert rib	scap 脊椎骨 筋脊骨	hum 上腕骨	rad 桡骨	ul 尺骨	mc 中手骨	pel 腕骨	fe 大脚骨	tib 胫骨	fib 腓骨	ca 距骨	ts 距骨	mt 中足骨	dig 蹠骨	tr 足						
6	加曾利 E II	第 3 層 色 良 土 層	7															① 1							
		第 4 層 褐色 良 土 層	7	1																					
6	加曾利 E II	第 5 層 サ サ 良 土 層	7																			1			
		第 2 層 良 土 層	7															1000					1		
6	加曾利 E II	第 3 層 褐色 良 土 層	7																				mt 2		
		第 4 层 褐色 良 土 層	7																						
6	加曾利 E II	第 5 层 サ 良 土 層	7																				①		
		第 2 层 良 土 層	7															100							
6	加曾利 E II	第 3 层 黑色 良 土 層	7																						
		第 4 b 层 褐色 良 土 層	7																				1		
6	加曾利 E II	第 5 层 サ 良 土 層	7															① 1000							
		第 6 层 褐色 良 土 層	7																100						
6	加曾利 E II	第 3 层 黑色 良 土 層	7															① 1000							
		第 4 b 层 褐色 良 土 層	7																1				1		
6	加曾利 E II	第 5 层 サ 良 土 層	7																1000						
		第 6 层 褐色 良 土 層	7																100						
7	加曾利 E II	第 5 层 サ 良 土 層	7															① 1000							
		第 4 ② 层 褐色 良 土 層	7																1						
8	加曾利 E I	第 5 层 褐色 良 土 層	7																					基面骨	
		安利 E II	第 1 层 良 土 層	7																					
9	加曾利 E II	第 2 层 褐色 良 土 層	7																					4	
		第 3 层 茶 色 良 土 層	7															1000	1000						
10	加曾利 E I	阿毛台 第 3 层 茶 色 良 土 層	7															1							
		安利 E II	第 1 层 良 土 層	7														① 1							
10	加曾利 E I	第 2 层 褐色 良 土 層	7															① 100							基節骨
		第 3 层 サ 良 土 層	7																1						
10	加曾利 E I	第 4 层 褐色 良 土 層	7															100							
		第 7 层 サ 良 土 層	7															1							

グリッド	時期	部位	cra	md	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
10	阿玉台	第 5 層 暗褐色土層	r	下頸骨 *1								①					①(r)		
11	安行 I 加曾利 E II	第2層黒褐色 色混貝土層	r														1		
12	安行 I 加曾利 E II	層 1 土層	r			Lt											1		
13	安行 I 加曾利 E II	第2層暗褐色 色混貝土層	r																
14	阿玉台	第 4 層 暗褐色土層	r					1(頭部)											
15	安行 I 加曾利 E II	第 1 層 土層	r					1(頭部)										基部骨	
		第 3 層 黒褐色土層	r					1(頭部)											
		第 3 層 貝層	r					1											
		第 3 層 ビット内	r															A(第2回転) 1.50	
		第 5 層	r															A(第2回転) 1.60	

At 第1類椎, Ax 第2類椎, Cer 頸椎, T 胸椎, L 腰椎

第3調査区 Aトレンチ 魚類遺存体出土量表

種類	グリッド	時期	部位	skull	prem	max	den	preo	ope	V	abd	cau	頭骨*2	付属骨格	外部骨格	fr
クロダイ	6	加曾利 E II	第 3 層	r												鰓骨
			第4層暗褐色 色混貝土層	r												A(第2回転)
		第 7 層 貝層	r													A(第2回転) 1.53
	5	加曾利 E I	第 3 層 ビット内	r												A(第2回転) 1.60
		第 5 層	r													A(第2回転)

scale 殻, spine 棘, soft ray 軟条, D 背鰭, A 胸鰭, C 尾鰭

第3調査区 Aトレンチ 鳥獣類遺存体出土量表

種類	グリッド	時期	部位	cra	md	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
クヌキ	4	第 3 層 e 級貝層	r																	
		加曾利 E II															1(105.0)			
カモ類	4	第 3 層 暗褐色土層	r																	
		6. 第 7 層	r																	
キジ類	4	第 4 層 暗褐色土層	r																	
		5. 第 2 層	r																	
カサギ類	4	加曾利 E II 第 4 層	r																	
		10. 第 4 層	r																	
カサギ類	3	加曾利 E I 第 8 層	r																	
			r																	
クジラ類	4	加曾利 E II 第 3 層 貝層	r																	
			r																	

種類	グリッド	時期	層位	cra	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
イノシシ	4	加曾利E II	10. 第4層 a	頭蓋骨 *1	下頸骨	脊椎骨 肋骨*2	肩甲骨 *3	上腕骨 p@d	腕骨 p@d	尺骨 p@d	中手骨 p@d	蹠骨 p@d	大脛骨 p@d	胫骨 p@d	腓骨 p@d	距骨 p@d	距骨 p@d	中足骨 p@d	指骨 1@III	fr
テン	6	加曾利E I	4. 第3層 ピット内	r	1															
イヌ	4	加曾利E II	6. 第3層 混土貝層	r													① (小型犬)			

cora 鳥口骨, clav 頸骨

第3調査区 Aトレンチ イノシシ歯牙出土量表

上顎歯

グリッド	時期	層位	L								R								L							
			前そ 頭の 骨他*1	前頭～ 角坐骨 切歯 落	I ¹ m ¹	I ² m ²	I ³ m ³	C m ¹ m ² m ³	P ² M ¹	P ³ M ²	P ⁴ M ³	類頸 骨頭 骨月 骨骨	側頭 頭頭 月骨 頭骨	後頭 頭頭 骨月 頭骨	前そ 頭の 骨他*1	前頭～ 角坐骨 切歯 落	I ¹ m ¹	I ² m ²	I ³ m ³	C m ¹ m ² m ³	P ² M ¹	P ³ M ²	P ⁴ M ³	類頸 骨頭 骨月 頭骨	側頭 頭頭 月骨 頭骨	後頭 頭頭 骨月 頭骨
3		第3層 混土貝層																								
4	加曾利E II	第3層 第4層混 褐色土層																								
5	加曾利E II	第3層 褐色土層																								
6	加曾利E II	第4層 褐色土層																								
	加曾利E I	第6層 落込み																								

下顎歯

グリッド	時期	層位	L								R								L							
			I ₁ M ₁	I ₂ M ₂	I ₃ M ₃	C m ₁ m ₂ m ₃	P ₂ M ₁	P ₃ M ₂	P ₄ M ₃	下 闇突 頭 突 角 節 起	I ₁ M ₁	I ₂ M ₂	I ₃ M ₃	C m ₁ m ₂ m ₃	P ₂ M ₁	P ₃ M ₂	P ₄ M ₃	下 闇突 頭 突 角 節 起	I ₁ M ₁	I ₂ M ₂	I ₃ M ₃	C m ₁ m ₂ m ₃	P ₂ M ₁	P ₃ M ₂	P ₄ M ₃	
4	加曾利E II	第7層 第7層 貝層	I ₁																							
5	加曾利E II	第5層 第5層 貝層																								
6	加曾利E II	第3層 第3層 貝層																								
	加曾利E I	第7層 第3層 貝層																								

第3調査区 Aトレンチ イノシシ遺存体出土量表

グリッド	時期	層位	cra	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
イノシシ	4	第2層 貝層	r																
		第8層 貝層	r																
		第2層 貝層	r																
		第3層 貝層	r																
		第4層 貝層	r																
		第5層 貝層	r																
		第7層 貝層	r																

グリッド	時期	層位	cra 頭蓋骨 *1	md 下顎骨	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap 肩甲骨 *3	hum 上腕骨	rad 桡骨	ul 尺骨	mc 中手骨	pel 対骨	fe 大腿骨	tib 胫骨	fib 腓骨	ca 踵骨	ta 距骨	mt 中足骨	dig 指骨 I①II	fr
5	加曾利 E II	第 3 層 1																2 pr 2	
		第 4 層 混土貝層 1				1												1	
6	加曾利 E II	第 3 層 破碎貝層 1		1		1													
		第 4 層暗褐色 色混貝層 1																	
6	加曾利 E I	第 7 層 落ち込み 1																	
		第 7 層 住居址床 1																	
		第 3 層 ピット内 1																	

fra 前頭骨, Ax 第 2 頸椎, Cer 頸椎, T 胸椎, L 腰椎, pr 腰椎骨

第 3 調査区 A トレンチ シカ遺存体出土量表

グリッド	時期	層位	cra 頭蓋骨 *1	md 下顎骨	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap 肩甲骨 *3	hum 上腕骨	rad 桡骨	ul 尺骨	mc 中手骨	pel 対骨	fe 大腿骨	tib 胫骨	fib 腓骨	ca 踵骨	ta 距骨	mt 中足骨	dig 指骨 I①II	fr
1 休憩室 E I	第 2 層 1																	10	
2	加曾利 E II	第 2 層 1																	
		第 4 層 混土貝層 1																6	
3	加曾利 E II	第 7 層 1																2	
		計					1											18	
3	加曾利 E II	第 3 層 混土貝層 1																1	
		第 8 層 1			rib(f)													1	
		計			rib(f)													1	
4	加曾利 E I	第 3 層 混土貝層 1			rib 3														
		第 4 層 暗褐色土層 1			Vert													20	
		第 5 層 1																5	
		第 6 層 1																1	
		第 7 層 純貝層 1			Cer(f)													3	
5	加曾利 E I	第 7 層 5号ピット 1																	
		計			rib 3 Vert (Cer f)													20	
		第 2 層 落角 壁 2																27	
		第 4 層 混土 貝層 1																6	
6	加曾利 E II	第 5 層 角幹 1																	
		計																33	
6	加曾利 E II	第 3 層 1																	
		第 4 層 1			Vert 14													14	

グリッド	時期	層位	cra	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	指骨	fr
		頭蓋骨	下頸骨	脊椎骨	助骨	肩甲骨	上腕骨	腕骨	尺骨	中手骨	寛骨	大顎骨	脛骨	腓骨	距骨	距骨	中足骨	指骨	fr	
		*1			*2	*3	p@d													
	加曾利 E II	第6層 泥土貝層	r								tr									3
			t																	
	加曾利 E I	第7層 3	r								p									1
		ビット内	t																	met(tr)2
		計	r			Vert 4					P					fr?				met(tr)2
			t																	18
7	加曾利 E II	第3層 暗褐色土層	r																	
			t																	

Cer 頭椎

第3調査区 Bトレンチ 魚類遺存体出土量表

種類	グリッド	時期	層位	skull	prem	max	den	preo	ope	V	abd	cau	Y	付属骨格	外部骨格	fr		
クロダイ	6		第4層 純貝層	r	2										A(第2棘)hex 棘第4			
			t		2													

第3調査区 Bトレンチ 鳥獣類遺存体出土量表

種類	グリッド	時期	層位	cra	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
タラ	3	第7層 泥土貝層	r																	fr 1
			t																	

第3調査区 Bトレンチ イノシシ・シカ歯牙出土量表

下頸歯

種類	グリッド	時期	層位	L								R								L					
				I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下頸突起	筋突起	I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	M ₁	M ₂	M ₃	下頸突起
イノシシ	3	加曾利 E II	第7層 泥土貝層																						
シカ	5	加曾利 E II	第8層暗褐色 土層																						

第3調査区 Bトレンチ イノシシ・シカ遺存体出土量表

種類	グリッド	時期	層位	cra	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	指骨	fr
イノシシ	2		第3層貝層	r																	
				t																	
	6	加曾利 E II	第3層 泥土貝層	r																	
				t																	
	シカ	2	第3層貝層	r																	
				t																	
	3	加曾利 E II	第7層 泥土貝層	r																	
				t																	

種類	グリッド	時	層	部位	era 頭蓋骨 *1	md 下顎骨	vert rib 背椎骨 助骨*2	scap 肩甲骨 p③d	hum 上腕骨 p④d	rad 桡骨 p③d	ul 尺骨 p③d	me 中手骨 p③d	pel 翼骨 p③d	fe 大型骨 p③d	tib 胫骨 p③d	fib 腓骨 p③d	ca 蹠骨 p③d	ta 距骨 p③d	mt 中足骨 p③d	dig 指骨 I①II	fr
		5	加曾利 E II	第 8 層 褐色土 貝層	r t				1										...		
			勝呂寺 城之内	第 2 層	r t														...		
		シ	加曾利 E II	第 3 層 褐色土 貝層	r t														...		
		カ	加曾利 E II	第 4 層 褐色土 貝層	r t											1	me	...	6		
			第 7 層 キサゴ 貝層	r t															...		
			第 8 層 ハマグリ貝 層	r t															...		
			第 11 層 褐色土 貝層	r t															...		
			計	r t		At		1	①							1	pr:me	...	19		

At 第1頸椎, pr 基節骨, me 中節骨

第3調査区 Cトレンチ 魚類遺存体出土量表

種類	グリッド	時	層	部位	skull 頭骨*1	prem 前上顎骨	max 主上顎骨	den 歯骨	preo 前顎蓋骨	ope 顎蓋骨	v abd cau 腹腔*2尾椎*3	付属骨格	外部骨格	fr		
		3	?	褐色土 貝層	r t								hes	蝶骨		
			加曾利 E II	第 2 層 褐色土 貝層	r t		1	1								
			第 3 層 褐色土 貝層	r t					1							
		ク	加曾利 E I	第 3 層 キサゴ 貝層	r t		1(27.0)			1			A(第248) 2 筋骨 3	fr 4		
		ロ	第 4 層 キサゴ 貝層	r t								spine	A(第2種)			
		ダ	第 4 層 褐色土 貝層	r t					1			hes, spine 2 spine(t) 20	A(第2種)			
		イ	加曾利 E II	第 2 層 成まじり 褐色土 貝層	r t		1							A(第2種)		
			第 1 層 キサゴ 貝層	r t		4	1	2	1	2			A(第1種- 第2種)			
			加曾利 E I	第 4 層 褐色土 貝層	r t		1									
				表 土	r t		1									
		6	加曾利 E II	第 2 層 キサゴ 貝層	r t		1		1			bas 2	A(第2種) 4			
			第 3 層 キサゴ 貝層	r t			1						A?			
			第 3 層 褐色土 貝層	r t								hes	A(第2種)			
			第 4 層 キサゴ 貝層	r t			1						A(第2種) 1 筋骨	fr 2		
				r t												
		コ	3	阿玉台 朝吹	暗褐色土 貝層	r t			1							
		4	加曾利 E I	第 2 層 キサゴ 貝層	r t		fr	1								
		5	加曾利 E II	第 1 层 キサゴ 貝層	r t			1		1						
		トビ エイ	5	加曾利 E I	第 4 層 褐色土 貝層	r t					...骨板 3					

種類	グリッド	時期	層位	skull	prem	max	den	preo	ape	V	abd	cau	付属骨格	外部骨格	fr
				r											
				t											
サメ類	4	加曾利 E	第 2 キサゴ層	r									V(12.0)		
				t											
スミ	4	加曾利 E	第 3 キサゴ層	r									合		
				t											

spine 線, soft ray 軟条, D 背鰭, A 脊鰭, ha 血管回線

第3調査区 Cトレンチ 猟獣類遺存体出土量表

種類	グリッド	時期	層位	cts	md	vert rib	scap	hum	rad	ul	me	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mt	dig	fr
イヌ	6	加曾利 E	第 2 キサゴ層	r																
				t																
ノウザギ	4	加曾利 E	第 2 キサゴ層	r															切齒	
				t																
イルカ類	3	加曾利 E	キサゴ層	r																
				t																
キジ	5	加曾利 E	第 1 キサゴ層	r																
				t																
カモ類	4	加曾利 E	混土貝層	r																
				t																
ツル類	6	加曾利 E	第 3 キサゴ層	r																
				t																
ウニ	4	加曾利 E	第 3 キサゴ層	r														fr. 5.		
				t																
ニ	5	加曾利 E	第 1 キサゴ層	r														fr. 2.		
				t																
ニ	6	加曾利 E	第 2 キサゴ層	r														fr. 2.		
				t																
ニ	6	加曾利 E	第 3 キサゴ層	r														fr. 4.		

L 腹椎

第3調査区 Cトレンチ イノシシ歯牙出土量表

上顎歯

グリッド	時 期	層 位	L						R								
			前そ 頭の 骨他	前頭 角坐骨	1 ¹ 2 ² 3 ³ C 切歯 角	P ² P ³ P ⁴ m ¹ m ² m ³	頸 骨	頸 骨	後 頭 骨	後 頭 骨	前そ 頭の 骨他	前頭 角坐骨	1 ¹ 2 ² 3 ³ C 切歯 角	P ² P ³ P ⁴ m ¹ m ² m ³	頸 骨	頸 骨	
7		12 表 土												P ¹ M ¹ (+++)			
6														M ¹ (+)			
5	加曾利 E	第 3 混貝土層															

C ♀

グリッド	時 期	層 位	L										R												
			頭 部			頸 部			胸 部			腹 部			後 部			頭 部			頸 部				
		前頭～落 頭の 骨他*1 切歎 頸角	I ¹	I ²	I ³	C	P ²	P ³	P ⁴	M ¹	M ²	M ³	骨弓骨	頭頂頭 骨弓骨	頭頂頭 骨弓骨	前頭～落 頭の 骨他*1 切歎 頸角	I ¹	I ²	I ³	C	P ²	P ³	P ⁴	頭頂頭 骨弓骨	
3		22. 暗色 燒土貝層					M ⁴	M ⁵	M ⁶	(+++)															
	加曾利 E I	混土貝層																							
2		5. 純貝層																							
4	阿玉台 勝坂	暗色 燒土																							
	勝坂																								

下顎骨

グリッド	時 期	層 位	L										R										下 顎 突 起			
			I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃	下 顎 突 起	突 起	突 起	突 起	突 起	I ₁	I ₂	C	P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃
6		23. 第2 キサゴ層																								
5		8. 混土上面																								
5		81. 混土層																								
	加曾利 E II	7. 第2 混土貝層																								
4	加曾利 E II	7. 第1 キサゴ層																								
	4	15. 第3 混土貝層																								
	阿玉台 勝坂	16. 第5 混土貝層																								
		暗褐色 燒土																								

第3調査区 Cトレント イノシシ遺存体出土量表

時 期	層 位	ora	md	vert rib 脊椎骨 助骨*2	scap 肩甲骨 助骨*2	hum 上腕骨 助骨*2	rad 桡骨 助骨*2	ul 尺骨 助骨*2	mc 中手骨 助骨*2	pal 掌骨 助骨*2	fe 大脚骨 助骨*2	tib 胫骨 助骨*2	tib 腓骨 助骨*2	ca 距骨 助骨*2	ta 距骨 助骨*2	mt 中足骨 助骨*2	dig 指骨 助骨*2	fr
加曾利 E II	3. 混土貝層	r		Vert	I													
	4. 暗色土層	r															1	
	5. 純貝層	r															103	
	計	r		Vert	I	I										1	1	
	3. 阿玉台 勝坂	20. 暗褐色土層	r (2)	r (2)													1	
加曾利 E III	7. 純貝層	r															1	
	7. 第1キサゴ層	r		rib?														
	6. 暗褐色土層	r		rib?													103	
	15. ピット 内混土貝層	r		rib?														
	16. 混土貝層 附近的	r		rib?														
加曾利 E I	17. 第4 混土貝層	r		rib?	I												103	
	18. 第5 混土貝層 附近的	r		rib?													1	
	暗褐色土層	r															1	
	計	r		rib?	I	I	I									2	1	
	8. 暗褐色土層	r		I													3	
加曾利 E II	8. 混土上面	r																
	8. 混土貝層	r	cro Cq	fragment	助骨片													
21. 第1 キサゴ層	r																	

グリッド	時期	部位	cra	md	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap 肩甲骨 *3	hum 上腕骨 p ③ d	rad 桡骨 p ③ d	ul 尺骨 p ③ d	mc 中手骨 p ③ d	pel 腕骨 p ③ d	fe 大脚骨 p ③ d	tib 胫骨 p ③ d	fib 腓骨 p ③ d	ca 距骨 p ③ d	ta 距骨 p ③ d	mt 中足骨 p ③ d	dig 指骨 I ① III	fr
5	加曾利E I	28. 褐色 混土貝層	r	I (M ¹⁻²)	I ⁺⁺														
		22. 褐色 混土貝層	r		I			1 (5)	1 (6)			1							
		28. 第4 混貝土層	r			堆体	5	①	1 (3)								4		
		第6 混土貝層	r			幼獸	1個体分												
	計		r	I (M ¹⁻²)	I ⁺⁺	幼獸	防骨片1 椎体5 1個体分	①	2	1 (6)		1		①			7		
6	加曾利E II	23. 第2キサゴ層	r		i ²												2		
		24. 第3キサゴ層	r												1				
		25. 第3 混土貝層	r		I ²			1									9		
		26. 第4キサゴ層	r			幼体 新生児骨	or	1	1	1		1	1				1		
		12. 泥土層	r					1	1	1		1	1						
	計		r	i ²		幼体 新生児骨	or	1	1	1	met		1	1			12		
7	加曾利E II	11. 黒色 混貝土層	r						1						1				
		14. 灰褐色 混貝土層	r														1		
		混貝土層	r			胸椎							1 (5)						
	計		r	P ⁴ M ¹ (++)										1			1		

fro 前頭骨

第3調査区 Cトレンチ シカ歯出土量表

上顎歯

グリッド	時期	部位	L								R								
			前そ 頭の 角坐骨 骨他*1 切断	落 底角	I ¹	I ²	I ³	C	P ² P ³ P ⁴	M ¹ M ² M ³	類類側頭後 頭骨頭頂頭頭 骨弓骨弓頭頭	前そ 頭の 角坐骨 骨他*1 切断	落 底角	I ¹	I ²	I ³	C	P ² P ³ P ⁴	M ¹ M ² M ³
5	加曾利E II-EM	19. 混土貝層							(P ² ~ M ³)										

下顎歯

グリッド	時期	部位	L								R							
			I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂ P ₃ P ₄	M ₁ M ₂ M ₃	下 関 突 筋 角 節 起	I ₁	I ₂	I ₃	C	P ₂ P ₃ P ₄	M ₁ M ₂ M ₃	下 関 突 筋 角 節 起		
3	阿玉台 勝	20. 暗褐色土							(M ₃)									

第3調査区 Cトレンチ シカ歯出土量表

グリッド	時期	部位	cra	md	vert rib 脊椎骨 肋骨*2	scap 肩甲骨 *3	hum 上腕骨 p ③ d	rad 桡骨 p ③ d	ul 尺骨 p ③ d	mc 中手骨 p ③ d	pel 腕骨 p ③ d	fe 大脚骨 p ③ d	tib 胫骨 p ③ d	fib 腓骨 p ③ d	ca 距骨 p ③ d	ta 距骨 p ③ d	mt 中足骨 p ③ d	dig 指骨 I ① III	fr
2	加曾利B-E II	2. 混土 貝層	r															3	
		3. 混土貝層	r															2	
	E II I	4. 暗褐色土	r															1	
		5. 混土貝層	r					1	1									3	

グリッド	層 期	層 位	cra	md	vert rib 脊椎骨 肋骨	resp 肩甲骨 p@d	hum	rad	ul	mc	pel	fe	tib	fib	ca	ta	mi	dig	Ir
		頭蓋骨 *1	下顎骨	助骨	肩甲骨 肋骨*2	p@d	上腕骨	腕骨	尺骨	中手骨	寛骨	大頭骨	胫骨	腓骨	蹠骨	距骨	中足骨	指骨	Ir
2		計	7	1			1		1				1		2			9	
		泥土貝層																	2
3	阿玉台 勝 長	暗褐色土層	7	下顎骨	1										1	1	① fr4 (met 2)	38	
		計	7	下顎骨	1										Ir	1	1	① fr4 (met 2)	37
		7. 第2 泥土貝層	7												2				
		7. 第1 キサゴ層	7																5
		6. 茶褐色 泥土貝層	7															fr 2 (met 2)	
		17. 漆黒アリバ目	7		rib (fr)														9
4	加 音 利 E I	16. 泥土貝層	7															pr	6
		17. 第4 泥土貝層	7																4
		18. 第5 泥土貝層	7			1	1									1			12
		暗褐色土層	7																
		計	7		rib (fr)	1	1	1		1					2		fr 2 (met 2)	pr	30
5		8. 第2灰まじ り泥土貝層	7					1		1	2								
		9. 泥土貝層	7								1								
5	加音利 E I	20. 第4 泥土貝層 (勝)	7		rib (fr)										fr 3				
		計	7	ant	rib (fr)		1			1	1				fr 3				
6		23. 第2キサゴ層	7		vert (fr)												fr	1	
		24. 第3キサゴ層	7												1				
		25. 第3 泥土貝層	7															pr	
		計	7		vert (fr)											1			
7		12. 泥土層	7																fr 60
		13. 黒色土層	7			1													fr 60
		計	7			1													fr 60

fro 前頭骨, ant 角, pr 基節骨, di 末節骨