

三村地蔵窪貝塚、東田中遺跡の動物遺体

石岡市三村，東田中

美浦村文化財協力員，動物考古学会会員 阿部きよ子

1. 貝塚を残した縄文人

石岡市内の貝塚と貝が出土した遺跡を調べたところ 13 か所ありました（資料 1）。そのほとんどが縄文時代のものでした。では、縄文時代以外の時代は貝を食べなかったのでしょうか。今も、魚屋やスーパーでは貝が売られていますし、寿司屋へ行けば何種類かの貝が食べられます。近所のお年寄りには昔、タンカイをとって煮て食べていた、川へ遊びにいけばシジミをとってきた、田んぼでタニシをとっていたなど、日常的に貝をとって食べた話をしてくださいませ。でも、石岡に限らず、全国的に、貝塚の多くは、縄文時代のものでした。

食べた貝の殻を川や海に捨てたら陸上には残りません。そのつどあちこちに生ごみとして埋めていても、酸性土壌の日本では、そのうちにすっかり土に還ってしまいます。いつでもどこでも、そうしていたかはわかりませんが、縄文時代の人たちは一定の場所に続けて貝殻を廃棄しました。その結果が貝塚です。貝塚は、縄文時代の人々特有の廃棄の仕方や、考え方によってできたものといえるでしょう。貝殻から溶け出す成分のおかげで、動物遺体（貝殻、動物の骨、人間の骨、ウニの殻、イカの甲羅、カニの爪など）が数千年たっても貝塚に残りました。縄文人が貝塚を遺したおかげで、文字の記録のない数千年前の縄文時代の人々の食生活などの様子を覗くことができるのです。また、貝塚は自然環境を知る上でも貴重な情報源となっています。

2. 三村地蔵窪貝塚

石岡市内には、近年発掘調査が行われた大きな貝塚が 2 か所あります。その一つが三村地蔵窪貝塚です。三村地蔵窪貝塚は出土する土器から縄文時代早期後葉（約 8 千年前ごろ）のものと推定されています。慶応高校考古学会が 1955 年に、1993 年から 1994 年にかけて山武考古学研究所が発掘調査をし、いずれも調査翌年に報告書が出されています。それによると、急傾斜の斜面の落ち込みにブロック状の貝のまとまりが集積した状況だったとされ、（資料 2，3 参照），1995 年の報告書では貝層は幅が平均 3 m，長さは 10m30cm，深いところで 1 m 19cm の厚さと記されています。

出土した遺物は石岡市に保管されているので、数年前、貝の組成を調べさせていただきました。また、同定した未報告記録があり、動物遺体の様相がおおよつかめます。そこでわかったことをまとめてみます（資料 2，3）。

貝では、わずかに淡水貝のカワニナ、イシガイ科、汽水にすむイシマキガイが検出されていますが、ほとんどが海の貝、それも内湾の干潟に棲む貝です（資料 2，3 参照）。ハマグリが最も多く、マガキ、ハイガイがそれに続きます。美浦村陸平貝塚のほぼ同時期の貝組成も似ており、中期の貝塚と比べると、マガキとハイガイの比率が高いといえます。ハマグリは砂質の干潟の貝ですが、マガキやハイガイは泥質干潟に多く棲息します。ハイガイは暖海に棲む貝で、中期以後の霞ヶ浦沿岸貝塚では姿を消します。地蔵窪貝塚ができた時期の気候が今より温暖だったと推定されます。マガキは何かに固着して成長する貝です。カキ礁とよばれるマガキの上にまたマガキがついていく場所では、かなり大きなサイズになりますが、このマガキは今販売されているカキより小さなサイズなので、干潟に転がる石についたりして育ったものが多いのではないかと考えられます。数は少ないですが、食べる部分では大型巻貝のアカニシが一定数出土しています。この貝は干潟の二枚貝を食べる貝で、今も高級食材です。氷河時代が終わってから、温暖化にともない海水水面が上昇します。そのピークは縄文時代前期前葉と推定されていますが、早期後葉のこの時期には、海水が浸入した河口付近に出現した泥い干潟と、砂質の干潟が近くにあったことがわかります。

食用ではない貝も出土しました（資料 3 貝製品）。ツノガイとヤカドツノガイをビーズに加工したものが出土しています。ヤカドツノガイは浅いところに棲むので、浜辺で貝殻を採取できますがツノガイの生息域は深いので、浜辺でみかけることはめたにありません。陸平貝塚の後期の貝層から出土したツノガイ類は化石の貝を利用していましたが、地蔵窪のツノガイ類もその可能性が高いと思われます。縄文時代の始めから縄文人が好んで使用したツノガイ類を、この地域の人たちも入手し、そのビーズを愛用していたことがわかります。フネガイ科（サルボウ、アカガイなど）を加工した貝輪も出土しています。

魚骨からわかった魚種をみると霞ヶ浦沿岸の貝塚の多くと同様、内湾にすむ魚が中心です（資料4）。他の貝塚では見られないカマスの骨が多いことは注目されます。コチ（マゴチ）も目立ちます。一方、陸平貝塚の早期の層でも一定数が見られ、中期以後の霞ヶ浦沿岸の貝塚で多数検出されるウナギやハゼが検出されていないこと、大谷貝塚などの前期や上高津貝塚などの後期の貝層で目立つマダイがほぼ見られないことがこの貝塚の特徴といえます。また、コイ科などの淡水魚は検出されていません。川に魚や貝をとりに行くことはあまりなかったのでしょうか。

獣骨も出土しています（資料5, 6）。いずれも霞ヶ浦沿岸貝塚で普通にみられる種類ですが、猪が主で、鹿が少しです。犬は狩猟用に飼育されていたものでしょう。鳥の骨では、霞ヶ浦沿岸の他の貝塚ではカモが多いのに対して、キジが多いことが特徴です。蛇、亀、カエル、ネズミ、モグラの骨が出土しています。これらは、自然死したものかもしれませんが、蛇の骨は他の貝塚と比べてとても点数が多く、サイズも大きいので、食べていたかもしれません。他に、カニの鋏も見ついています。石鏃も出土しており、弓矢や罟、犬も使って猪猟、ウサギ猟、キジなどを獲っていたと推定できます。

3. 東田中遺跡の貝塚

茨城県教育財団が、2011年から断続的に広い東田中遺跡を発掘調査した中で2か所の斜面に貝が大量に堆積した貝層が発見され、貝塚部分の全層が取り上げられました。2か所ともに共伴する土器から縄文時代中期後葉（約4千300年前）の貝塚と推定されています。地蔵窪貝塚と同様、かなり急な斜面の窪地に貝が堆積していました。調査報告書に基づいて貝や骨などの出土内容をみると、いくつかの特徴が見えてきます。

霞ヶ浦沿岸の多くの貝塚と同様、貝のほとんどは内湾の干潟に棲む貝です（資料7）。霞ヶ浦沿岸の縄文時代中期の貝塚では砂干潟にすむハマグリ、シオフキ、サルボウが代表種で、泥干潟は中期には後退していたと指摘されています。東田中でもこの3種がとられています。マガキ、ウミナ、ナミマガシワが主体となる層があるという特徴があり、カワアイという河口付近に多い小巻貝も一定量採取されています。湾奥の東田中付近では中期にも泥干潟が広がっていたと考えられます。

潮干狩りに干潟にでかければ、1か所で同じやり方での種類も揃うわけではありません。マガキは何かにつ

いて育つ貝です。葦や流木、石ころ、貝殻についたり、かき礁となつてかたまりあったりします。道具を使ってカキ殻のかたまりを崩したり、岩などから剥がしとって採取したことでしょう。ウミナは干潟の表面で這っている小さな巻貝です。潮が多少退いているときに歩けば拾い集めることができます。ナミマガシワが主体の層があるというのは、霞ヶ浦沿岸貝塚でも全国的にも珍しく、東田中の特徴といえますが、この貝は石ころや岩などに、右の殻の穴から固い足石を出して、しっかりはりついて育ちます。付着したものごとるか、道具を使って剥がして獲ることになるでしょう。ハマグリやシオフキは砂にもぐっているの、掘って探しあてて獲ることになりますが、潮があまり引いていないときは、海に入って、あるいは舟から熊手、丈夫な籠や箆に棒をつけたような道具で掘り獲ったでしょう。縄文人は貝それぞれの生態を熟知して採取していたと考えられます。子どもたちも貝採取では活躍したと思われる。

早期の三村地蔵窪貝塚では少しまざっている程度だったウミナが多い点では、食文化の変化が推測されます。三村城の調査で見つかった縄文時代中期の土坑からもウミナが出土しましたが、みな殻頂部を欠いた状態でした（資料9）大谷貝塚でも、前期の層ではほんの少し混ざる程度なのが、中期には集中して出土する層があり、やはり殻頂部が欠けています。お年寄りから殻の先を欠いて煮たものを殻口から吸って食べたと聞いたことがあります。こうしたウミナの食文化は縄文時代中期からではないかと推定できます。

食用ではない貝、貝製品も出土しました。アカニシ、イタボガキを貝輪（腕輪）にしたものが出土しています。ツノガイ類がまとまって出土した層もあり、これは地蔵窪と同様ビーズとして使用したと考えられます。房総半島南部以南のさんご礁などに棲む大型のタカラガイも出土しました。タカラガイは縄文時代の日本をはじめ、世界的に、広く流通した、文化的価値のあった貝です。チョウセンハマグリの縁を加工した貝刃も出土していますが、この貝は鹿島灘などに現在も棲息する外洋に面したところに棲む貝です。タカラガイ、チョウセンハマグリは人が運んできたものです。

魚の種類の多くは霞ヶ浦沿岸の他の貝塚と同様、内湾に棲む魚です（資料10）。地蔵窪貝塚と比べて、ウナギ、ハゼが増えています。一方、前期や後期に霞ヶ浦沿岸貝塚で多く出土するマダイがほとんど見られませんでした。

コイ科、ギバチなど淡水魚も見られません。

漁具としては釣針とヤス、土器片錘(網の錘とされる)が出土しています。ニシン科(マイワシ、サッパ、コノシロなど)やアジなど、群れで湾内に回遊する魚は網で獲ったのでしょうか。エイ、コチ、カレイやヒラメ、クロダイなどは、ヤスで突いたり、釣りで獲ったのではないのでしょうか。ウナギ、ハゼの増加は霞ヶ浦沿岸全域の中期からの特徴ですが、粗朶を沈めたり、竹筒など罾的なものを設置しておけば簡単にとれるので、そうした漁法がこの時期盛んになった結果、増えたのではないかと考えています。ウナギは川や池にもいますが、海で一生すごすものもいるので、川や池での魚とりをしたかどうかはわかりません。

獣骨も出土しました(資料 11)。猪の骨が出土点数 193 と最も多く、33 個体分の歯などを調べた結果では幼獣が 19、成獣 9、年齢不明 5 と、幼獣の比率がとても高い点が注目されます。罾などには幼獣がかかりやすいものですが、それにしてもこの比率は特異です。他の霞ヶ浦沿岸貝塚と比べると鹿がたいへん少ないことと、ノウサギが比較的多い点が目立ちます。鳥の骨では他の貝塚と同様カモの仲間が最も多いのですが、地蔵窪と同様キジが多いこと、スズメ目の小鳥も一定量あることが注目されます。弓矢、罾、犬を伴っての狩りが行われていたことでしょう。

貝層の中から人骨 11 点(うち 4 点は同一層内の乳歯、最小個体数 3)出土しています。貝層内に埋葬された骨が斜面の崩壊などで散在したと考えられます。貝塚は、単なるゴミ捨て場ではなく、命を失ったものたち、大切な宝などを「送る」場ではなかったかと考えられます。

縄文人は自分達が食べた生き物を、親密な大切なもの、また戻ってきて欲しいものとしてとらえていたのではないのでしょうか。

4. おわりに

以上 2 つの貝塚の動物遺体の特徴をみてきました。石岡は古霞ヶ浦湾の奥に位置しますが、縄文時代早期から多種類の貝の棲む豊かな干潟があり、海の魚が棲息していたことが貝塚出土の動物遺体からわかります。縄文早期と中期の間には数千年の時間の隔たりがありますが、2 つの貝塚の立地や堆積状況が似ており、マガキを多く採取し、イノシシ中心の狩猟だったなど、動物の利用についても、多くの共通点が見られることは、興味深いことです。

古霞ヶ浦は気候の変化による水位の低下や河川が運ぶ土砂で浅くなり、湾口の砂州の拡大などで、汽水化していったと考えられていますが、常陸国風土記には浮島(現稲敷市)で塩を生産していたことが記され、古代には製塩可能な海だったことがわかります。江戸時代以前と推定されている中津川遺跡の土坑で出土した貝は、ほとんどが汽水域に棲むヤマトシジミで、淡水にすむオオタニシもあります。ウミナナも少量出土しました。恋瀬川河口付近の汽水域が縄文時代より拡大していたかと思われませんが、ウミナナがとれる海辺が近くにあったことが推定できます。しかし、江戸時代の国衙跡の土坑から出土した貝はヤマトシジミだけでした。17 世紀からの利根川流路の変更などで霞ヶ浦はすっかり汽水湖になったと推定されます。そして、1970 年代の常陸川水門設置、閉鎖で霞ヶ浦は完全に淡水湖となりました。地蔵窪貝塚のころは推定 30m 位の水深だった海が、今では平均水深 4m という浅い淡水湖になったのです。さになり、水質悪化などもあって、魚も種類、量ともに激減しました。

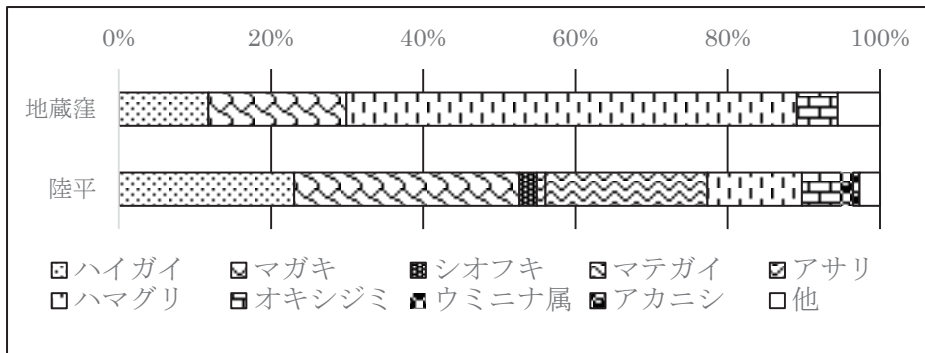
霞ヶ浦沿岸には、明治時代から多くの研究者が訪れ貝塚探訪記録を残していますが、詳細な調査記録は少なく、とくに、縄文早期の貝塚の調査例はわずかしかなかった。今回紹介した 2 つの貝塚の貴重な資料の活用が望まれます。貝塚出土の動物遺体は、縄文人の命を支えた海の幸、山の幸について語ってくれます。数千年前のこの地の景観と縄文人の暮らしを思い浮かべてみましょう。縄文人は何をし、どんなことを願いながら暮らしていたのでしょうか。数千年前のことを想像しながら、私たちの今後の暮らしかたや自然との付き合いかたについて考えてみたいものです。

文献

- 慶應義塾高等学校考古学会 1956 『茨城県石岡市三村字地蔵久保三村貝塚発掘報告』 *Arcaeology*23
- 石岡市教育委員会 1995 『茨城県石岡市地蔵平遺跡・地蔵窪貝塚発掘調査報告書』
- 作山智彦・見越広幸 2019 『東田中遺跡 2』茨城県教育財団文化財調査報告第 434 集
- 茨城県史編さん第一部会 1979 『茨城県史料 考古資料編 先土器・縄文時代』
- 阿部芳郎編 2018 『霞ヶ浦の貝塚と社会』雄山閣
- 阿部きよ子 2017 「霞ヶ浦周辺貝塚の動物遺体」『考古学ジャーナル』No.694

遺跡名	所在地	推定時期	様相	貝生息域
高根貝塚	染谷高根	縄文・早期	斜面にブロック状に貝層点在か	鹹水
三村地藏窪貝塚	三村地藏窪	縄文・早期	斜面にブロック状に貝堆積	鹹水
餓鬼塚遺跡	染谷餓鬼塚	縄文・早期か	詳細不明、土器は早、前、中期	不明
後生車古墳群	染谷後生車	縄文・早、前期	早期の炉穴内、前期住居址内	鹹水
東田中遺跡	東田中	縄文・中期	2か所の斜面貝塚 最近発掘調査	鹹水
別所貝塚	石川別所	縄文・中期か	十王遺跡の一部。詳細不明	不明
三村城跡	三村	縄文・中期	袋状土坑の上部に貝の多い層	鹹水
富士台貝塚	石川富士台	縄文・中後期か	詳細不明	鹹水
大方貝塚	三村大方	縄文・中後期か	詳細不明	鹹水
北垂貝塚	石川北垂	縄文・後期	台地縁から緩斜面	鹹水
道場平貝塚	石川道場平	縄文・後期主	北垂貝塚の一部ともされる。	鹹水
中津川遺跡	中津川	江戸時代以前	土坑から貝（縄文土器、須恵器共伴）	汽水
常陸国衙跡	総社	江戸時代	土坑から貝出土	汽水

資料1 石岡市内の貝塚、貝が出土した遺跡



資料2 グラフ 地藏窪貝塚の貝組成（陸平貝塚早期貝層と比較して）

比較対象貝塚の位置



ハマグリ、シオフキ、オキシジミ、アサリ、マガキ、ハイガイ、小巻貝ウミナ、ヘナダリ類、イボニシ、スガイ、左下ガコニナ、右下アカニシ



ツノガイ、ヤマトツノガイ製ビーズ



フネガイ科の貝の貝輪片



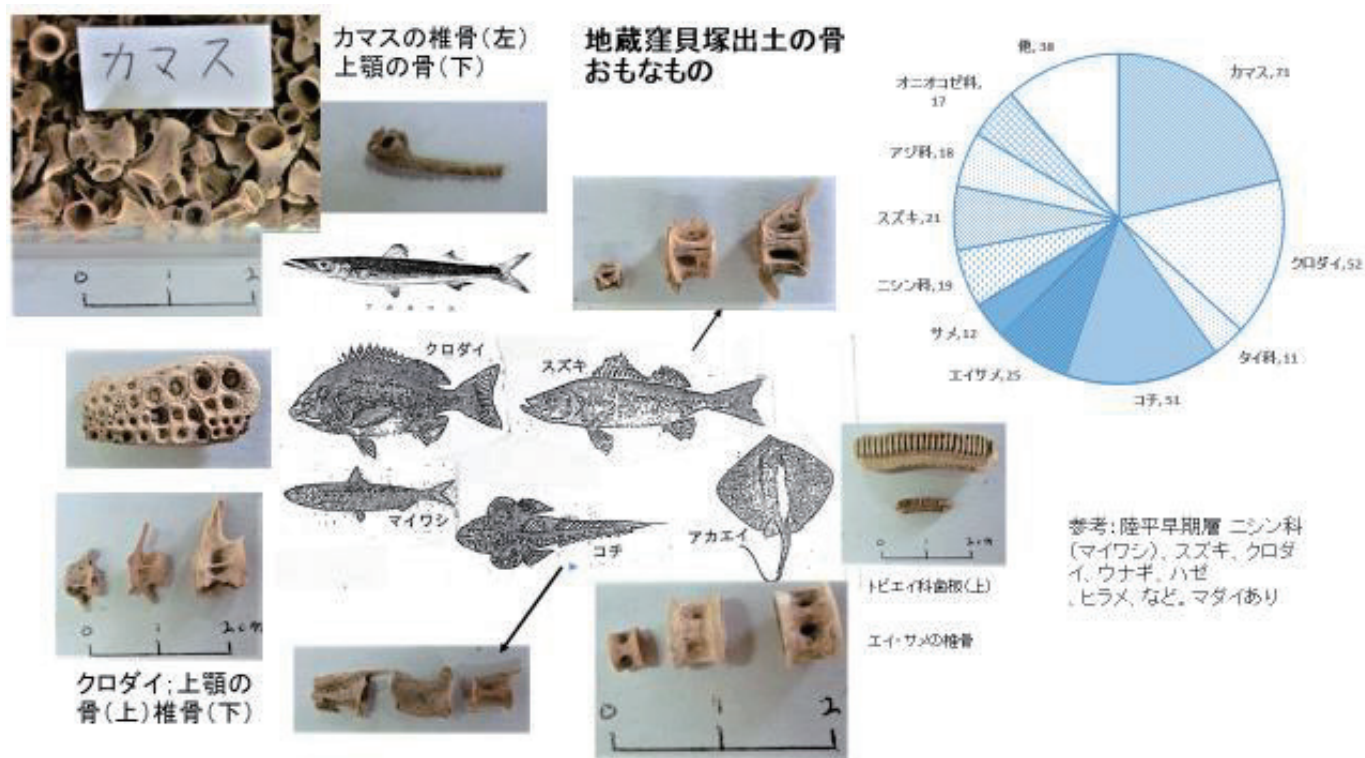
ハマグリ製貝刃

資料3 地藏窪貝塚 貝層出土状況、

おもな貝

貝製品

資料4 地藏窪貝塚出土魚骨の様相

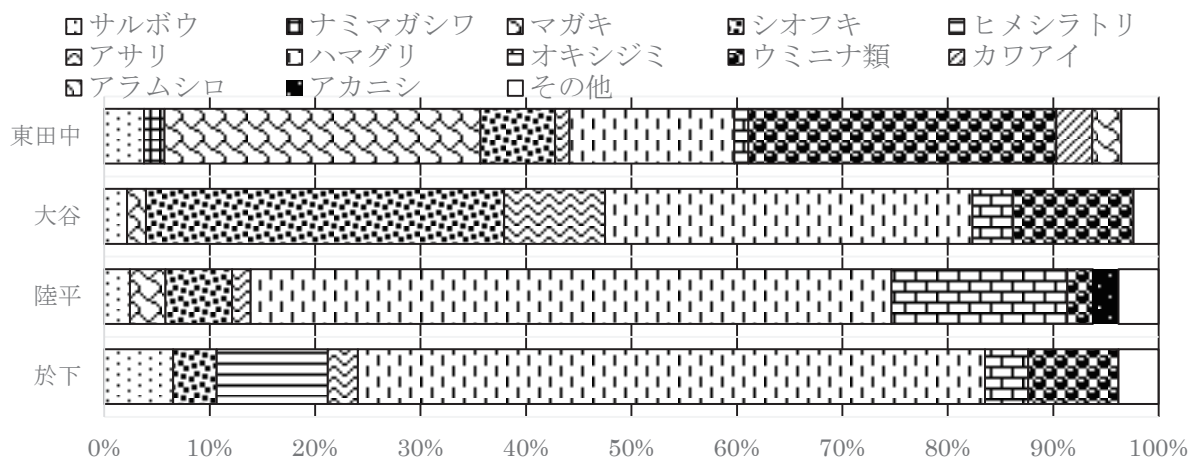


イノシシ	シカ	ノウサギ	イヌ科、イヌ	タヌキ	キツネ	イタチ	ネズミ	キジ
34	4	5	5	10	1	1	18	13

資料5 地蔵窪 出土獣、鳥（推定最小個体数）



資料6 地蔵窪貝塚の獣骨、蛇、蟹、狩猟漁撈具



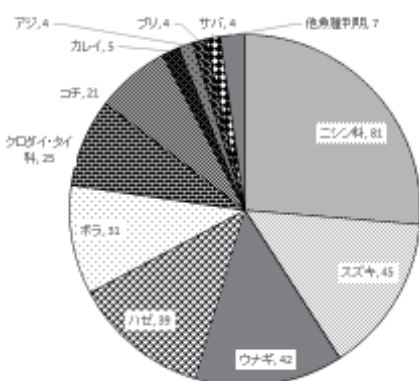
資料7 東田中の貝組成、縄文中期の他の3貝塚との比較



資料8 東田中遺跡 貝層から出土したおもな貝

資料9

三村城跡縄文時代中期土坑出土の貝。どれも海の貝
ウミニナの先端がかけている



参考: 於下貝塚 中期後葉 貝層サンプル検出骨からの推定最小個体数→

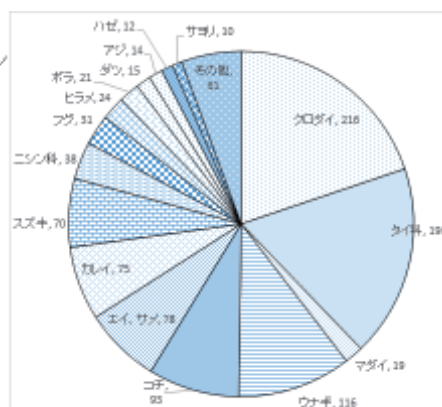
その他: サヨリ、フエフキダイ、サバ、メバル



ウナギ



マハゼ



資料10 東田中遺跡 貝層 各層のサンプルから検出した魚骨からの 推定最小個体数

ニシン科はマイワシなど

その他: プリ、メバル科、マダイ、サヨリ、シログチ

参考: 陸平貝塚中期前葉貝層

点数の多い魚種: ニシン科、ウナギ、ハゼ、クロダイ、スズキ、ボラ、ヒラメ、コチ、サワラ、キス

	人	猪	鹿	犬	狸?	大科	兎	イタチ	鴉	雉	雀目	クイナ科	鳥
骨片数	11	193	9 (角2)	11	2	51	40	1	44	35	9	2	2
そのうち歯	4	66	1			43	20						

資料11 東田中 貝層出土 哺乳類、鳥、検出骨片数