

ウミナ類の身を取り出す2つの方法

西野雅人

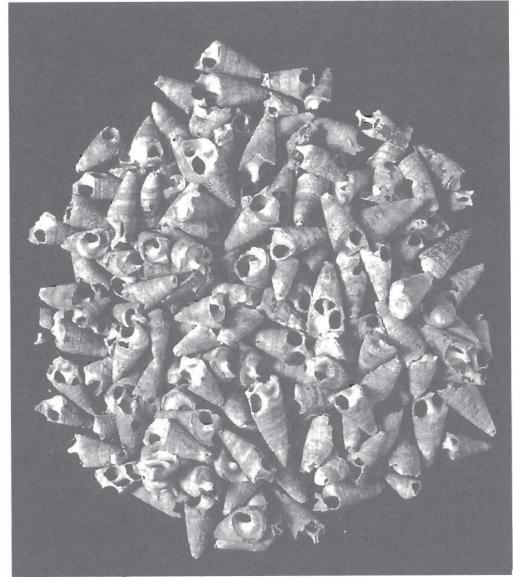
1. はじめに

ウミナ類は東京湾岸の貝塚研究に関わるものにとってなじみの深い貝である。ただし、どの貝塚でも出土するかわりに、まとまって出ることもない、地味な存在である。これまで筆者が見てきたところでも、イボキサゴという巻貝の漁に伴って混入したらしいものばかりで、「食べない貝」という印象が強かった。ところが、昨年のこと、古墳時代人が身を取り出して食べたらしいウミナ類を目の当たりにした。千葉県笹目沢遺跡から出土したもので、右の写真のように、上半部だけの破片が多量に見られ、下半部は細かく割れている。殻が完全に近い状態のものはほとんど見あたらない。割れ方は規則的なので、殻は、身を取り出すために人為的に破壊されたことが予想できた。

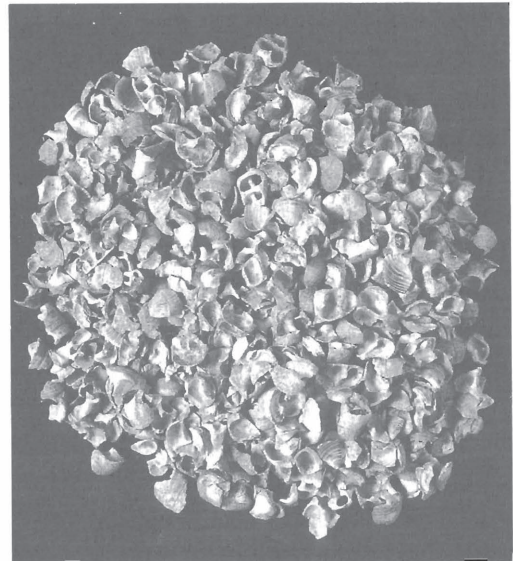
そこで、割れ方などの観察をすすめるとともに、類例を探すことにした。まず、千葉県内の報告書を中心に、ウミナ類がまとまっている例があるかどうか見てみた。すると以前の印象通り、イボキサゴ主体の貝層に少量のウミナ類が入っている例がほとんどであった。意識的に採取した可能性が高い例は、奥東京湾や鬼怒川水系の数遺跡が報告されているにすぎない（註1）。

さらに、筆者が分析に関わった貝サンプルに当たってみたところ、千葉市中野台遺跡の弥生時代の貝層にウミナ類が多量に入っていることがわかった。実物を見ると、ほとんどの個体が人為的に破壊されていて、しかも笹目沢遺跡のものとは割れ方が違っていた。

このような経緯から、今回はウミナ類の身の取り出し方について、2つの方法の観察と検討の結果を中心に紹介したい。なお、食べなかった例として千葉市有吉北貝塚の縄文中期貝層出土のウミナ類を補足的に取り上げ、これを含めて3遺跡のウミナ類の大きさ、遺存状態を比較する。



a. 螺塔部破片



b. 体層部破片

写真1 笹目沢遺跡のウミナ

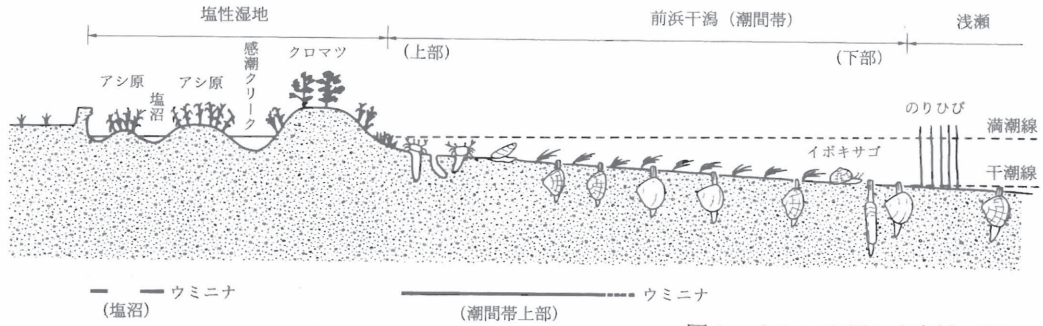


図1 ウミニナ類の生息域の例
(川崎・磯貝他1992を改変)

2. ウミニナ類について

(1) 生態と水産上の評価

東京湾に面した貝塚では、縄文時代から近世までほとんどの貝塚でウミニナ類が出土する。とはいえ、決して主要な漁獲対象になったことはなく、近代以降の漁場調査などの文献を見てもその名前を見いだすことはできない。この地域では、一貫して水産上、食糧資源上の評価が低い。

ところで、ここで「ウミニナ類」と呼んでいるのは、ウミニナ科の日本産貝類6属のうち、「ウミニナ属」に入る以下の3種である。

- ウミニナ 内湾の湾奥～河口
- イボウミニナ 内湾の湾奥～河口
- ホソウミニナ 外洋～内湾の湾奥～河口

生息域は相互に重なっていて棲み分けが不完全であり、生物学的な分類も不安定であるらしい。図鑑に示されているのは典型的なものであって、中間的な形態のものは貝類の専門家にとっても区別が難しいという。貝塚産の場合は殻の状態が不完全なものが多いので、より条件が悪い。したがって、最近では「ウミニナ属」あるいは「ウミニナ類」として属レベルまでの同定にとどめるのが一般的になっている。

この3種はいずれも泥がちの塩分濃度の低い海水から汽水域に生息し、しばしば大群落を形成する。ハマグリ・アサリやイボキサゴよりも陸側の潮間帯上部や塩性湿地に棲む(図1)。干潮時には干潟上を這い回るので、一度に多量に採取することができる。ただし、アマモという海藻が増える夏を中心に大量に見られるなど、季節による個体数の変動が大きいという(註2)。

3. 各遺跡のウミニナ類

(1) 各遺跡の位置と概要

今回取り上げた3遺跡は東京湾の下総内湾部に注ぐ谷に面して位置している。この付近には千葉市内を流れる都川・村田川の両水系をを中心として、縄文時代から中近世まで各時代の貝塚が残されている。当センターではこの地域のニュータウン造成や道路建設に伴う発掘調査を長い間続けてきており、数多くの貝層を調査した。分析が終了した遺跡はごく一部にすぎないが、縄文時代から中近世まで、東京湾のもたらす水産資源が盛んに利用されてきた様子が明らかになりつつある。

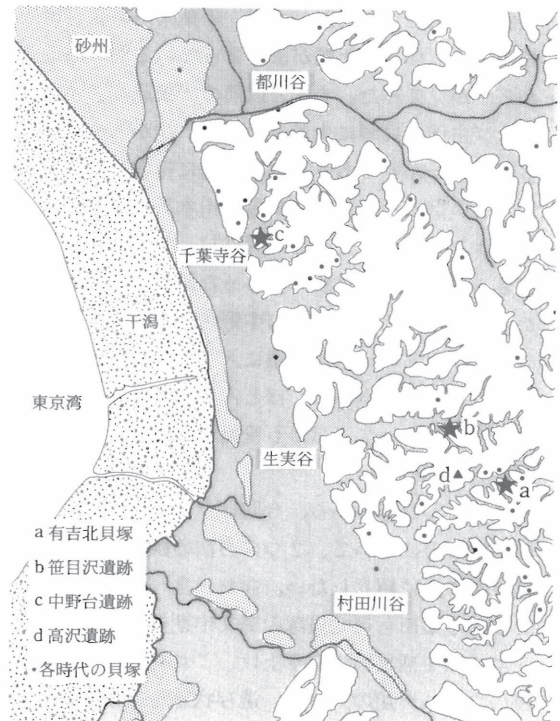


図2 東京湾と3遺跡の位置(註3)

有吉北貝塚 縄文時代中期の拠点集落であり、同時に存在した有吉南貝塚と併せて、いわゆる「環状集落」が2つ隣接した形をしている。昭和59年から62年にかけて、当センターが調査を実施し、ほぼ環状を呈する住居群・貯蔵穴群の3/4と、大きな斜面貝層4つのうち3つを調査した。貝層の分析によって、村田川谷の谷口にできた干潟でイボキサゴ漁、ハマグリ漁と、イワシ類に代表される小型魚の網漁を中心とした漁撈活動を行っていたことが明らかになった。また、植物や鳥獣類も盛んに利用されている。

現在は千葉市緑区おゆみ野町内に遺跡の一部が公園として残されている。報告書は『千葉東南部ニュータウン19』として今年度刊行予定である。

笹目沢遺跡 千葉市中央区生実（おゆみ）町に位置し、生実谷の赤井支谷に面している。調査は、平成6年に行われ、今年度刊行の予定である。古墳時代後期の集落跡であり、住居跡のほか斜面で土器包含層を検出した。

中野台遺跡 千葉市中央区千葉寺町に位置し、千葉寺谷の谷口に面している。昭和60年から平成7年まで断続的に調査を実施した結果、縄文時代早期の炉穴群、弥生時代後期の集落跡、古墳時代から平安時代の集落跡、中世の遺構群などを検出

した。縄文時代から中近世のものまで、各時代の遺構から貝層が発見されている。なお、調査の成果は未報告であり、今回は関係者の了解を得て使用させていただいたが、正確なデータは報告書によって公表される。

(2) 有吉北貝塚の混獲されたウミナナ類

最初に触れたように、下総内湾部の縄文時代中・後期の大型貝塚では、イボキサゴが圧倒的な優占種である。その後も、弥生時代から近世に至るまでイボキサゴ主体層がみられる。イボキサゴは、しばしばきわめて高密度の大群集を形成しており、「ざる」などの道具を使うと短時間で多量に採取できる(註4)。ウミナナ類は、このイボキサゴ漁の際に混入した可能性が高いことが多くの報告書で指摘されている。つまり、偶然混入したもので、採取の意図はなかった、という見方である。

有吉北貝塚でも個体数で見ると貝種組成の9割弱はイボキサゴであり、ウミナナ類はやはり混獲によってもたらされた可能性が高い。確認のためにいくつか検討したところ、以下のような情報から混獲によるという見方は正しいと思われる。

①ウミナナ類がまとまっているのはイボキサゴ主体層のみ。しかも、ほとんどのサンプルでイボキサゴの個体数の3%未満にとどまる。

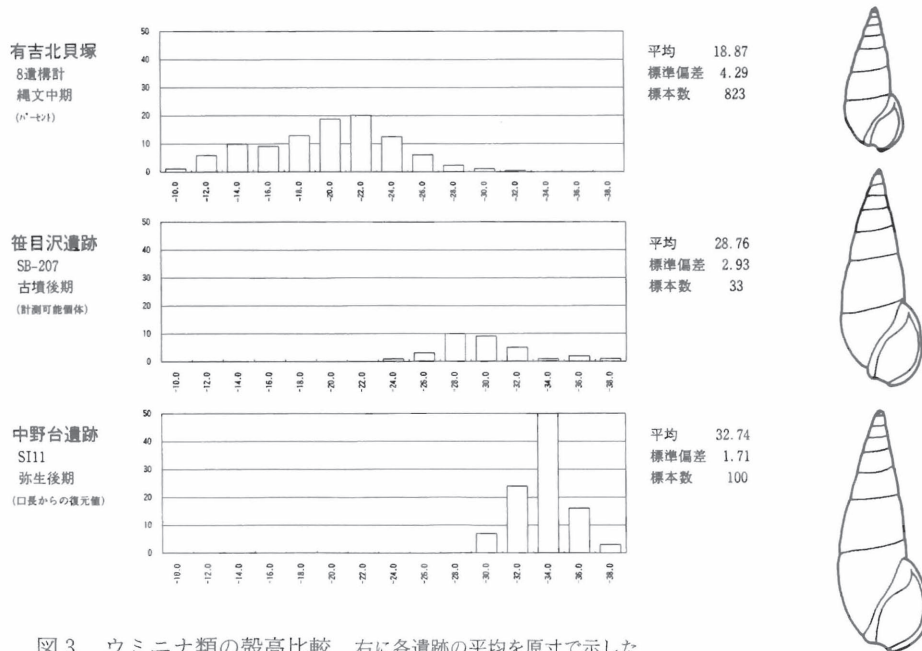


図3 ウミナナ類の殻高比較 右に各遺跡の平均を原寸で示した

②「共分散分析」という方法で「どの貝と一緒に出ることが多いか」を調べたところ、イボキサゴとともに他の食用にならない小型貝との相関関係が強い(註5)。

③小さな個体が多く、身を食べたとみられる他の2遺跡とはかなりの差がある(図3)。イボキサゴの生息は潮間帯中～下部に限られるので、ウミニナ類の群集する場所では採取していないのだろう。死んだ貝殻やヤドカリが紛れ込んだ率も高らしく、実際に殻が水摩を受けていて死貝であったことが確認できる個体も多い。

(3) 笹目沢SB207の貝層とウミニナ類

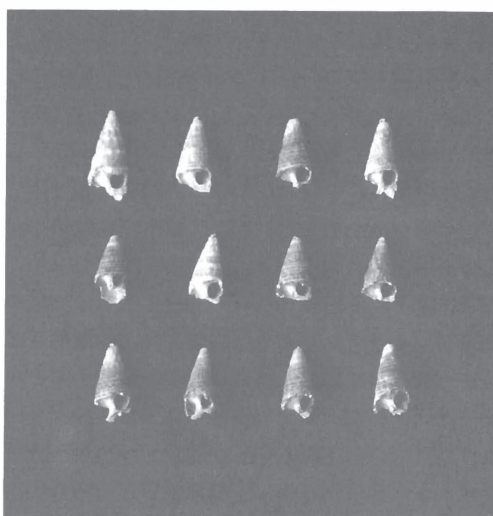
貝層の概要 古墳時代後期の3軒の住居跡から貝層が検出されている。ウミニナがまとまって見つかったのは比較的大きな貝層が入っていたSB-207である。覆土中に厚さ20センチほどの貝層を形成しており、サンプルの量は取り上げ後で約101リットルであった。詳しくは報告書を参照されたいが、近くの干潟で採取可能な内湾種だけでなく、岩礁域に生息する貝種が混じっている点が注目される。岩礁種のサザエ、イガイが当時採取できたのは、近くでも東京湾外湾部から外房の岩礁海岸であったと考えられる(註6)。

ウミニナ類の観察結果 3図のように有吉北貝塚に比べて大きな個体が多い。殻頂部の残っている個体を見ると、体層と次体層間の縫合付近まで取り去った状態のもの(写真2 a)が8割ぐらいを占めている。一方で殻の下半部は、①殻口の外唇部(写真2 b)、②水管溝(前口)部(写真2 c)、③後口部から内唇の一部(写真2 d)のそれぞれよく似た形の破片がたくさんあって、殻の割れ方に規則性が伺える。さらに、形状には規則性がないものの、④体層・次体層間の縫合付近の破片(写真2 e)もたくさん見つかった。

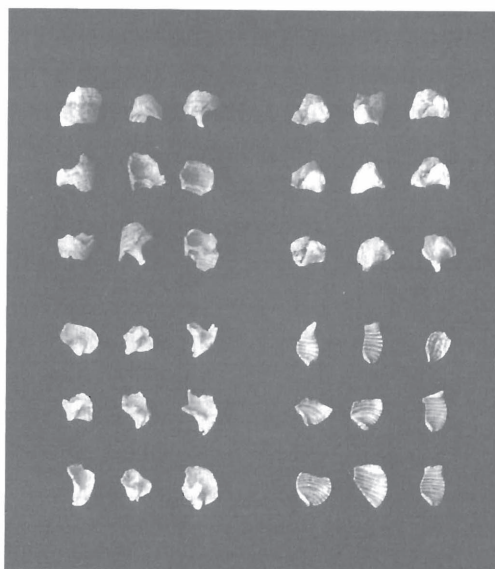
因みに、殻頂部から体層部まで原形を保っているものは、採取時に死んでいたものも多いようである。47個体に、殻頂を欠くもの11個体、死貝を持ち込んだもの12個体(水摩を受けたもの、タール状のものが厚く付着したもの)が含まれていた。なお、種はすべて「ウミニナ」である。

有吉北貝塚のウミニナ類では、破砕貝の場合でも軸が折れているケースはとても少なく、体層や螺塔に孔が開いたり、螺旋状に割れているのが普

通だから、当遺跡のウミニナ類は意図的に割られたものであるとみてよいであろう。



a. 螺塔部



e. 体層から次体層	d. 後口部から内唇
c. 水管(前口)部	b. 殻口の外唇部

写真2 笹目沢遺跡のウミニナの割れ方 (1/2)

(4) 中野台遺跡SI11のウミニナ類

この住居跡の貝層はウミニナ類、マガキ、アサリ、シオフキガイ、ハマグリ等の5種が主体であり、どれも極めて大型の個体を選んで採取している。なかでも個体数ではウミニナ類が最も多い。

ウミニナ類の観察結果 柱状サンプル7カットのうち、ウミニナ類の多いブロック1-cut4を観察した。ウミニナ類は約400個体あり、イボウミニナとウミニナはほぼ半分ずつである。図3のように殻高3cm以上のとても大きな個体が多く(註7)、笹目沢遺跡のものよりかなり大きい。

殻の状態を見ると、ほとんどすべての個体が殻頂部を欠いており(写真下)、折り取られた殻頂部破片(写真上)も多量に入っている。殻頂部を意識的に折断したことは明らかである。どこかで「ウミニナの殻頂部をポキンと折って、殻口から吸い込むと身が出てくる」という意味の話聞いたか、または読んだか、したことがある(註8)。また、九州では現在でも「湯がいて酒のつまみにし」ており、「身が少ないので、殻の先を折って身をすする(逸見1994)、とのことである(註9)。中野台遺跡のウミニナ類も身を吸い出して食べたものとみて良いであろう。

4. 身を取り出す体験

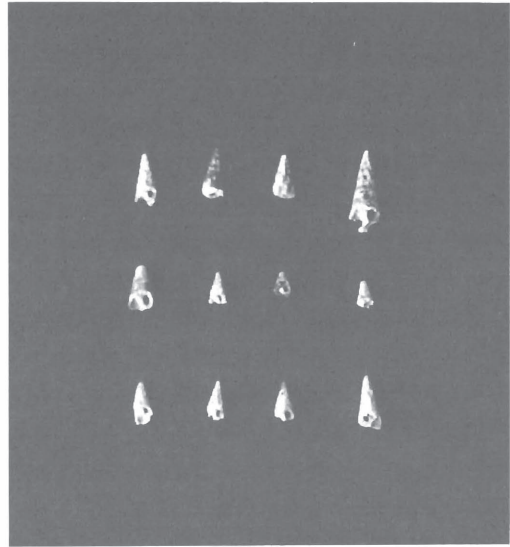
殻の破壊から身を取り出す工程を体験してみることにした。

体験用のウミニナ類を採集するため、先日(1997年8月)、東京湾の富津州の東端近くに行った。この地点は『東京湾の生物誌』(沼田・風呂田1997)の図10および表4に示されたLineBにあたり、1977年6月にはウミニナ類やイボキサゴが多数記録されている。しかし、今回はイボキサゴを全く確認できず、ウミニナ類も小さな個体をいくつか採取できたのみであった。したがって、身を取り出す体験は十分な成果が得られていない。来年の春に再確認を行いたい。

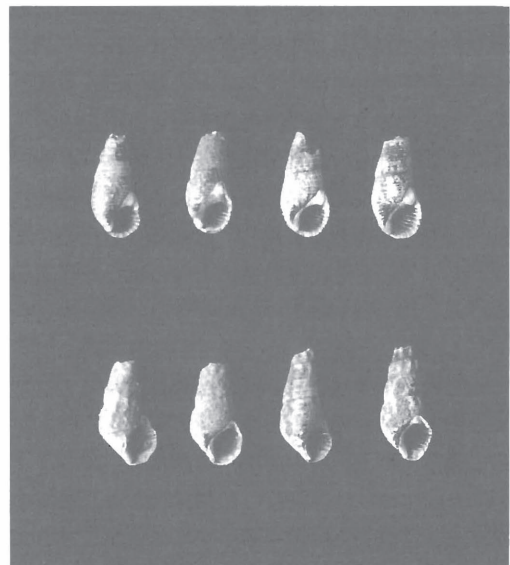
体験1. どの程度の力で殻が壊れるか。殻頂部と殻口部について試してみる。

体験2. 殻を壊さないで、楊子状の道具で身を取り出すのは難しいかどうか。

体験3. 身を殻から吸い出すことは可能か。また、美味しいかどうか。



a. 殻頂部



b. 殻頂を欠くもの 上:ウミニナ
下:イボウミニナ

写真3 中野台遺跡のウミニナ類の割れ方
(1/2)

体験1 イメージしていたよりも殻は堅牢で、簡単には破壊できない。中野台のように殻頂部を折断するには、例えば礫の上に殻を押し当てればそれほどの力を要しなかった。素手ではかなり手が痛いので、何か硬いものを手にしていればより楽であろう。一方、体層部を破壊する笹目沢の方法は、礫で叩くといった衝撃が必要であった。

なお、笹目沢のウミナ類の体層部破片が規則的に割れていることから、4ページに書いた①→②→③→④という工程を示すものと予想していたが、礫で打撃を加えてみたところ、一度に破壊してもほぼ同様の割れ方をすることがわかった。

体験2 生きた貝は薄い蓋を持っている。身を取り出そうとすると、蓋が奥でピタッとしまるため楊子や魚骨では身を出すのが難しい。茹でた場合には蓋は外れるが身はうまく取り出せない。

体験3 生きた貝の殻頂部を折断し、半信半疑で殻口を「ちゅっ」と吸ってみたところ、身が口の中に入ってきた。身が途中で切れることもなく、一瞬にして口にすることができることを確かめることができた。ただし、あまりに小さな個体のため、味は全くわからなかった。

5. 2つの方法のまとめ

以上の観察と体験の結果からウミナ類の身を取り出す2つの方法をまとめてみよう。

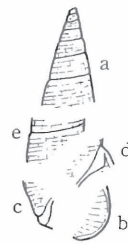
笹目沢の方法は図4上のごとく体層部を破壊して、破片を除きながら身を取り出したものと想定できる。これを「**体層部破壊法**」と呼ぶことができる。一方、中野台の方法は、図4下のように、殻頂部を螺溝部分で折断し、殻口部に口をあてて吸い込む方法が想定される。こちらは「**殻頂部折断-吸い出し法**」と呼ぶことができる。

通常、小形巻貝は楊子状のものを使ってでほじくり出す方法で身を取り出す。しかし、ウミナ類の殻は塔形で、身が螺旋状に長く巻いているため取り出しにくい。逆に「**殻頂部折断法**」は塔形だからこそ、そして薄い蓋が空気を密閉しているからこそ可能な方法である。ウミナ類の形態の特徴を活かした合理的な方法であると評価できよう。

一方、体層部破壊法では小さな殻の破片が混じったり、身が途中で切れたりする不都合が生じ易いだろう。殻の破壊、身の取り出しの両方とも吸い出し法に比べるとやや手間もかかると思われる。

6. 最後に

食材に対する価値観、利用の仕方は時代により地域により、また民族によって差が大きい。貝についてもある遺跡では採りつくさない程度にぎり



A. 体層部破壊法

(笹目沢SB207)

- a. 螺塔部
- b. 殻口の外唇部
- c. 水管溝(前口部)
- d. 後口部から内唇の一部
- e. 体層から次体層



B. 殻頂部折断-吸い出し法

(中野台SI11)

- a. 殻頂部
- b. 殻頂部を欠くもの

図4 身の取り出し方模式図

ぎりまで資源を利用し、ある遺跡ではたまたま美味しい貝を採ってくる、といった状況であったらしい。種ごとにみても、同じ貝がある遺跡ではよく利用され、別の遺跡では採れたのに利用されていない。その貝が「食べられる」とか「美味しい」とかいったことは、食材のもつ成分以上に習慣によるところが大ききようである。

ウミナ類は、まとめてたくさん採れるという利点がありながら、東京湾岸の人々にとっては一貫して「あまり食べない貝」であった。おそらく、イボキサゴが採れる環境では、このような利点はあまり魅力がなかったであろう。イボキサゴがあまり取れない、あるいは沖にイボキサゴが繁殖していることを知らない、といった場合にウミナ類を利用した可能性が高い。なお、東京湾以外の地域では食用とした例も多いようである(註9)。

今回推定した身の取り出し方のうち、「**殻頂部折断-吸い出し法**」はウミナ類の特徴を活かした優れた方法であり、海産資源をそれほど利用していなかった中野台遺跡の弥生人が始めたものとは思えない。今後、この習慣の系統が終えるような例が出てくることを期待したい。

貝塚の分析ではとてもリアルな情報が得られる。ごく小さな、時に学問的とはいえない情報であったりするが、良いところであるのも間違いがない。今回紹介した内容も些細な問題にすぎないが、「弥生人がおちょぼ口でウミナを吸い込んでいるシーン」とか「古墳時代人が眉間にしわを寄せてウミナを割っているシーン」といった具体的な生活の一場面を考古資料から復原できるのは楽しみである。

最後に、ウミナ類の採取にあたって田井知二氏、佐藤孝子さん、藤原奈穂子さんに協力していただいた。記して感謝の意を表したい。また、未公開資料の使用を了解していただいた関係の方々に感謝したい。

註

1 奥東京湾岸では流山市中野久木谷頭遺跡C地点323土坑(縄文中期)があり、古鬼怒湾水系では、佐倉市間野台貝塚(前期)、柏市花前I遺跡(前期)、茨城県岩井市高崎貝塚57号土壙(後期)、同県行方郡麻生町於下貝塚(後期)をあげることができる。

2 生態については、(沼田・風呂田1997)を参考にした。東京湾岸の貝塚ではウミナとイボウミナが混じっていることが多い。生息場所が重なっていた証拠であろう。ホソウミナは一般に外洋産とされているが、湾口部の盤州や富津州に棲んでいる。また、東京湾奥部の三番瀬にも死貝がたくさん見られるので、内湾部にも生息していた可能性がある。

3 台地と低地の境界線や砂州は『表層地質図』と2万5千分の1の地形図から作成した。旧海岸線と干潟は明治13~17年測図の『第一軍管地方迅速図』による。

4 イボキサゴの生態は小澤1978に詳しい。

5 マイクロソフト社のエクセル(Ver.5以降)に組み込まれた「分析ツール」を使って、「共分散分析」を行った。データは95箇所の貝サンプルから検出した約120万個体の貝であり、個体数の多い20種の間で出土傾向の相関関係を調べた。その結果、ウミナ類はヘナタリガイ類、アラムシロ、イボキサゴ、ムシロガイ、ニッコウガイ科、カキ幼貝の順に正の相関が強かった。これらはイボキサゴ漁に伴って一緒に採取されたもので、イボキサゴ

以外は混獲されたものであろう。

6 同様の例は本遺跡の北側に位置する高沢遺跡の5世紀末~6世紀初頭の住居跡内貝層でも見られた(関口1990)。千葉県内では、このように貝サンプルの分析成果から鮮魚が遠くまで運ばれたことのわかる例が増えつつある。これについては今後あらためて紹介したい。

7 計測可能な個体がほとんどないため、「ウミナ」の「口長」の計測値から復原した値を示した。関係式は笹目沢遺跡と中野台遺跡の完形に近いものの17点の計測結果から、殻高=口長 \times 2.57(ただし切片は0)とした。安定した数値ではないが、階級の幅を2mmとしたヒストグラムには影響が少ないものと思われる。

8 1年半ほど前から文献を探しているが、見つけられないうちに、文章化が先になってしまった。

9 高知県出身の金子公さんによると、同県では現在「スーパーで売っている」とのことである。各地でイボキサゴが絶滅しているので、イボキサゴの食習慣をもつ地域を中心にウミナ類の評価はやや上向きのものである。

参考文献

- 逸見恭久1994『和白干潟の生きものたち』
岩原則章1992「第5章第2節貝類」『於下貝塚』
大川清1978「貝殻の重量並びに個体数」『茨城県美浦村 虚空蔵貝塚』
小澤智生1978「東京湾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11』
川崎健一・磯貝文男他1992「東京湾最後の干潟—小櫃川デルタ」,図4-4,『千葉の自然をたずねて』
喜多裕明1996『間野台貝塚』
関口達彦1990「7.遺構出土の貝類等遺体について」『千葉東南部ニュータウン17 高沢遺跡』
西本豊広・伊藤良枝1997「中野久木谷頭遺跡出土の動物遺体」『流山市中野久木谷頭遺跡C地点』
西本豊広・鶴見貞雄1995「高崎貝塚第57号土壙出土の魚骨・獣骨の問題点」『研究ノート4』