

# 貝塚を読み解く —中妻人の豊かな食卓—

平成29年 **2月15日** (水) ~ **4月23日** (日)

時 間 午前9時から午後5時まで (入館は4時30分まで)

休館日 月曜日 ただし2月20日 (月) 3月20日 (月・祝) は臨時開館



中妻貝塚出土多数合葬墓



縄文土器 (中妻貝塚出土)

## 開催にあたって

市指定史跡「中妻貝塚」(G地点)で出土した<sup>がっそうぼ</sup>合葬墓の縄文人骨は、縄文人の一括資料としての大変貴重な資料として、多分野にわたる研究者から注目され、調査されています。そのひとつであり、当センター第35回企画展『中妻貝塚と101体人骨の謎』解説パンフレットに東京大学総合研究博物館の米田穰教授にご寄稿いただいた人骨のコラーゲンの炭素と窒素分析によると、中妻貝塚に暮らした人々は、海の幸と山の幸をバランスよく摂取していたことが確認されたそうです。

貝塚からは、それらを裏付けるように、中妻の人びとが食したであろう水生生物、陸上動物、様々なものが出土しています。

今回の企画展では、貝塚から出土したものを通し、中妻に暮らした人々のバランスのよい食事情を紹介していきたいと思います。

最後になりましたが、今回の企画展の開催にあたりご協力をたまわりました関係各位にたいしまして、深甚なる謝意を表して開催のあいさつとさせていただきます。

平成29年2月

取手市埋蔵文化財センター

### 講演会

演題 古鬼怒灘における縄文後晩期の魚貝類利用～2004年の中妻貝塚発掘調査の成果から～  
講師 吉野健一先生(千葉県教育庁文化財課 主査)  
日時 3月11日(土) 午後1時00分～2時30分(開場は午後零時30分)  
会場 井野公民館1階 会議室1・2・3  
(取手市井野二丁目17-17)  
定員 90名(当日受付順)

### 考古学講座

演題 中妻貝塚発掘史  
日時 3月25日(土) 午後1時30分から3時まで(開場は午後1時)  
会場 埋蔵文化財センター 2階 講座室  
定員 40人(当日受付順)  
講師 埋蔵文化財センター職員

### 展示説明

○午前11時と午後2時 2月18・19日、3月19日、4月1・2・16日  
○午前11時 3月11・25日、4月15日  
予約不要、当日展示室においてください。

## 例言

1. このパンフレットは、平成29年2月15日から4月23日まで開催される取手市埋蔵文化財センター第41回企画展「貝塚を読み解く～中妻人の豊かな食卓～」にともない、発行されたものです。
2. この企画展の企画とパンフレットの執筆・編集は、当センター職員の本橋弘美が担当し、その他職員の協力を得ました。

### 主な参考文献

『取手市史』通史編Ⅰ・原始古代(考古)資料編 『中妻貝塚－集会場建設予定地緊急確認調査概報－』  
取手市教育委員会 『茨城県取手市中妻貝塚発掘調査報告書』取手市教育委員会 取手市埋蔵文化財センター  
第24回企画展『中妻貝塚の発掘－縄文時代の研究と中妻貝塚－』取手市埋蔵文化財センター 取手市埋蔵文化財センター  
第35回企画展『中妻貝塚と101体人骨の謎』取手市埋蔵文化財センター 『同位体からみた中妻貝塚における縄文人の食生活』(取手市埋蔵文化財センター第35回企画展「中妻貝塚と101体人骨の謎」掲載)米田穰 『事典 人と動物の考古学』西本豊弘・新見倫子 『－まだいるの?どこから来たの?－平成調査 新・霞ヶ浦の魚たち』萩原富司・熊谷正裕 『増補改訂フィールドベスト図鑑6 日本の淡水魚』監修木村義志 『ヤマケイポケットガイド7 野鳥』吉野俊幸 『ヤマケイポケットガイド24 日本野生動物』久保敬親 『木の美の呼び名事典』亀田龍吉

## 1. 中妻貝塚の歴史

中妻貝塚は、取手市の東部に位置し、小貝川の下流に大きく広がった低地と利根川にはさまれ、利根川の左岸に沿って東西に細長く伸びる小文間丘陵の北縁辺にあります。丘陵の中央にある福永寺の境内を中心とした直径150メートルほどの馬蹄形に貝層が堆積する、利根川水系で最大級といわれる規模の貝塚です。

大規模な貝塚である中妻貝塚は、古くからその存在が知られていました。日本の近代考古学は、アメリカ人のE. モース博士の大森貝塚（東京都）の発掘により始まったといわれていますが、中妻貝塚の存在が世に登場するのが、明治10年（1877）の大森貝塚の発掘より遅れること15年、明治25年（1892）に『東京人類学会雑誌第72号』で若林勝邦氏により「北相馬郡小文間村ピシャモン境内」で貝塚を発見したと報告されています。福永寺に毘沙門天が祀られていることからピシャモンとあらわされたと思われます。その後、多くの研究者がたびたび中妻貝塚に調査に訪れ、規模や貝層の堆積の厚さから、重要遺跡としてその名が知られていました。

### 教育委員会による発掘調査

日本が高度成長期を迎えた昭和40年代ごろ、遺跡の発掘調査による記録保存の重要性が広く知られるようになり、取手においても、その頃から教育委員会によって発掘調査を実施するようになりました。中妻貝塚に関しても、教育委員会で初めて発掘調査を実施したのは、昭和47年（1972）と翌48年（1973）に福永寺の墓地の造成に伴い実施した発掘調査になります。現在、墓地造成計画の一部を遺跡保存のため現状保存され、市の史跡に指定されています。

市教育委員会では、その後、貝塚の範囲や内容を把握するための発掘調査や道路改良工事等の土木工事前の記録保存のための発掘調査を、A地点からH地点の8地点で実施しています。

その中でも、平成4年（1992）に道路改良工事の事前発掘調査として実施したG地点の発掘調査では、直径約2mの円形の墓壇に、頭がい骨だけでも約100体分もの人骨が埋葬された縄文時代後期前葉（約4500前）の多数合葬墓が発見されました。それ程多くの人骨が埋葬された合葬墓が発見されたのは、全国で初めてのことであり、また、まだまだ謎の多い縄文人や縄文時代の文化についての貴重な資料として非常に注目を集めました。

年 代	西 暦	主 な 歩 み
明治25年	1892	東京人類学会『人類学雑誌第72号』にて紹介
明治40年	1907	江見水陸『地底探検記』にて紹介
大正3年	1914	東京人類学会遠足会にて発掘
昭和4年	1929	史前学会『史前学会雑誌1巻1号』で大正15年と昭和2年に発掘調査を実施したことが報告されている
昭和11年	1936	東京人類学会『人類学雑誌第51巻8号』で層位的見解が報告される
昭和26年	1951	ジェラード・グロッド神父ら日本考古学研究所による発掘（主に愛知県南山大学で所蔵）

中妻貝塚の主な発掘調査の歴史



中妻貝塚範囲図



昭和47年の発掘調査風景1



昭和47年の発掘調査風景2  
右奥が現在市の指定史跡となっている保存地区です。



中妻貝塚G地点出土 多数合葬墓



G地点発掘調査の様子

## 2. 中妻人の炭素・窒素分析

中妻貝塚のG地点から出土した縄文人骨は、一定数まとまったデータが取れるため、非常に注目され、様々な分野からのアプローチによる研究がなされています。今までの研究成果を当センター第35回企画展『中妻貝塚と101体人骨の謎』に詳しく取り上げましたが、その中の1つに、東京大学総合研究博物館の米田穰教授による、コラーゲンの炭素と窒素の同位体の分析調査成果をご寄稿いただきました。詳細は、当センター第35回企画展『中妻貝塚と101体人骨の謎』解説パンフレット（2014）をご覧くださいと思いますが、この調査は、中妻貝塚のG地点から出土した中妻人骨や動物の骨のコラーゲンを抽出しその炭素と窒素を分析することによって、食生活の傾向を考察するものです。

炭素と窒素には同位体という重さの異なる原子が、炭素は3種類、窒素には2種類存在しており、その同位体の割合が植物の種類や、陸上生態系、海洋生態系でそれぞれ違っているということです。

私たちの骨は、他の組織と同じように摂取した食料を元に形成されていますので、炭素と窒素の同位体の割合を調べることによって、どういった食料を摂取していたか、傾向が見えてくるのです。

調査の結果、中妻人の同位体比の割合は、陸上の動物と海洋生物の中間に位置することがわかりました。このことは、縄文時代、中妻に暮らした人びとが、陸上の動植物も魚貝類も上手に食べていたということです。さらには、同位体比の値によって、海産物を多く摂取していたことも示唆されました。

縄文時代の中妻人の食卓は、海の恵みも山の恵みも豊富にそろって、彩り豊かなものだったことが分かったのです。

### 3. 中妻海の恵み

氷河期の終わりを迎え温暖になったことから、縄文時代前期に当たる約6千年前をピークに海面が上昇し、内陸まで海岸線が入り込んだ現象を縄文海進といいます。その後、緩やかに海面が下がっていきますが、現在の海岸線となるのは古代に入ってからと言われています。

現在の取手市域は、縄文時代、海進により鹿島灘に湾口が大きく開き、利根川周辺の低地全体に入り込んだ古鬼怒湾に面していました。これは、貝塚から出土する魚貝類によって確認できます。

取手市内の貝塚でも、中期を中心とした西方貝塚（小文間）、後期・晩期中妻貝塚、晩期を中心とした神明遺跡（上高井）いずれからもシジミやカキ・スズキなどの汽水域に生息する魚貝類の骨類が出土しています。汽水とは、海水と川からの真水が混じる水域のことを言います。

では、中妻貝塚で暮らした人びとは、どのような海の恵みを食していたのでしょうか。

#### 中妻貝塚から出土する貝類

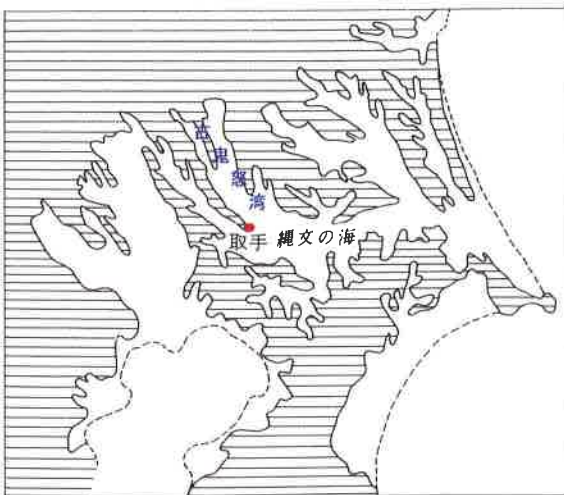
中妻貝塚の特徴は、貝塚から出土する貝類の貝殻、魚類・陸上動物の骨類の中で圧倒的にヤマトシジミの貝殻が多いことです。G地点の調査でも、貝層の一部をサンプルとして採取したところ、その95%以上がヤマトシジミの貝殻でした。

ヤマトシジミは、汽水域に生息する二枚貝で、殻長は30mmから35mmとなります。現在も食されているシジミの多くはヤマトシジミです。中妻貝塚G地点から出土するヤマトシジミの殻長は20mmから30mmのものが占めていましたが、E地点で出土したものは殻長30mmを超えるものも多かったと報告されています。現在、私たちが食べているシジミと比べると概して大きいもので、現在より成長したシジミを採っていたことがわかります。

貝層には、ほかに淡水産の巻貝のオオタニシや水深20mまでの潮間帯に生息するムラサキガイやハマグリが少量混じっています。

ムラサキガイは、現在、房総半島以南で生息しているもので、縄文時代が現在より温暖だったことが推察されます。ムラサキガイは現在もムール貝としてよく食されており、ハマグリもおなじみの食材です。

そのほかにも、G地点の貝層サンプルからは海産のハイガイやサルボウガイ、アワビなどが出土していますが、ほんの数点のため、常用の食料ではなかったのでしょう。



縄文時代の海岸線復元図  
（『取手市史』原始古代（考古）資料編（1989）より）



G地点の貝層と出土縄文土器  
土が混じらず貝殻のみが堆積する純貝層です。  
純貝層のほとんどがヤマトシジミの貝殻です。

## 中妻貝塚から出土する魚類

中妻貝塚から出土する魚類は、クロダイ属や、スズキ属、ボラ科、そしてウナギ属・コイ科などが中心となります。

クロダイ属は、沿岸域に生息していますが、汽水域にもよく侵入してくる魚です。スズキ属、ウナギ属は汽水域を主な生息地としている魚です。また、ボラは、沿岸から汽水域、また、淡水の流域に遡上することもあります。

G地点の貝層サンプル内で、最も多かった魚類は、クロダイ属や、スズキ属、ついでボラ科でした。これらの魚類は、沿岸から河口付近の汽水域を生息地としていますので、ヤマトシジミが生息していた中妻貝塚から、そう遠くない所で漁がおこなわれていたことが推察されます。

一方、コイ科は、淡水域に生息する魚で、塩分を嫌う性質を持っています。クロダイやスズキと同じ漁場では捕獲できませんので、漁猟は淡水域まで足を延ばしていたことが分かります。

また、少数ですが、エイやイルカの骨なども出土しています。これらも、汽水域に侵入してくる種類もいますが、中妻貝塚近辺で採取したのではなく、より外海に近い方まで猟場を広げていたと推察されます。

炭素と窒素の同位体比調査でも、海産物を多く摂取していた傾向が見て取れますので、魚類の漁場は内湾域内に広く持っていたのではないかと考えられます。

一方、貝類に関しては、ヤマトシジミ1種類がほとんどを占めていることから、居住区域のごく近辺で採取していたと思われる。

## 海の恵みー塩づくりー

また、海の恵みのひとつとして、中妻貝塚からは製塩土器が出土します。中妻貝塚では、海水を煮詰めて塩づくりを行っていたようです。塩づくりに使う土器は、通常の縄文土器とは違い、非常に薄く作られ、縄文などの文様も施されていません。このような土器を製塩土器と言います。

塩づくりは、沿岸の人びとはみんな行っていたかという、そうではないようで、非常に大量に出土する遺跡と出土しない遺跡があります。塩分は、人にとって必要不可欠な栄養素です。中妻貝塚では、塩を貴重な交易品として生産していたと思われる。

コラムサンプル

Cutno.	層位	層名	備考	
1	II <sub>1</sub>	純貝層	ヤマトシジミ主体でほとんど土は含まない、ムラサキガイ・ハマグリ・オオタニシを少量含む。加曾利B式期。	II
2	II <sub>1</sub>	純貝層		
3	II <sub>1</sub>	純貝層		
4	II <sub>1</sub>	純貝層		
5	II <sub>1</sub>	純貝層		
6	II <sub>2</sub>	純貝層	ヤマトシジミ主体、土はII <sub>1</sub> 層よりも若干多くなる。サンプル量が少なくヤマトシジミ以外の貝種・魚骨獣骨は含まれない。1区にのみブロック状に薄く堆積。断面では把握できず。	
7	II <sub>3</sub>	混土貝層	ヤマトシジミ主体、ムラサキガイ・ハマグリ少量含まれる。層の茶褐色土が混じり、土の量は若干多くなる。炭化物を少量含む。	
8	II <sub>3</sub>	混土貝層		
9	III <sub>1</sub>	混貝土層	茶褐色土層。貝は少量となる貝種はヤマトシジミ	III <sub>1</sub>
10	III <sub>1</sub>	混貝土層	主体でその他にはムラサキガイ・サビシラトリが少量含まれる炭化物・焼土粒を含む。	
11	III <sub>1</sub>	混貝土層		
12	III <sub>1</sub>	混貝土層	茶褐色土層。サンプル紛失。	
13	III <sub>1</sub>	混貝土層	茶褐色土層。上部にムラサキガイの薄い層が含まれる。下部には魚骨が多く含まれる。	
14	III <sub>1</sub>	混貝土層		
15	III <sub>1</sub>	床面直上	茶褐色土層。炭化物が多量に含まれる。ローム粒も少量含まれる。(当時の生活面)	

ブロックサンプル

区名	層位	層名	備考	
G23区	IV	混土貝層	A土壌上の落ち込み貝層。やや小型のヤマトシジミ主体でサビシラトリ・カワニナ類が少量含まれる。層の黒褐色土が混じる。堀之内2式期	IV <sub>1</sub>
G23区	IV	混貝土層	A土壌上の落ち込み貝層黒褐色土層。やや小型のヤマトシジミを主体としてサビシラトリ・オオタニシが少量含まれる。魚骨多く含まれる。	IV <sub>2</sub>
G27区	IV	混土貝層	小型のヤマトシジミ主体。オオタニシ・カワニナ類が少量含まれる。黒褐色土混じる。堀之内2式期。	IV <sub>1</sub>



骨角器 (西方貝塚・中妻貝塚出土)

G地点貝層サンプル層位観察表

(『茨城県取手市中妻貝塚発掘調査報告書』(1995)より抜粋)

## 4. 中妻貝塚の山の幸

### 中妻貝塚から出土する鳥類・哺乳類

中妻貝塚の特徴として、鳥類、それも白鳥類やガン・カモ類の水鳥系の骨が他遺跡と比較して非常に多く出土することがあげられます。G地点のサンプルでは、オオハクチョウ・ハクチョウともに16片も出土しています。また、カモはもっとも多く71片出土しています。また、現在ではこの近辺では見られなくなってしまったツルの破片も採集されています。これらは、全て水鳥系で、それらを食料としていたということは、中妻貝塚の近辺に湖沼があり、そこに秋から春にかけて白鳥類などの水鳥が渡ってきていたのだと思われます。

一方、動物に関しては、圧倒的にシカとイノシシが多く、それについてタヌキやキツネ、サルなどが少量だけ確認されています。近年の取手周辺では、タヌキ以外はほとんど見られなくなった野生動物です。

シカやイノシシなど大型の動物を捕獲するために、縄文時代からすでに猟犬を使っていたのではないかとされています。それは、稀に埋葬された状態でイヌが出土することがあるからです。市内でも同じ小文間にある西方貝塚から、イヌが埋葬された状態で出土しています。

### 縄文時代の植生

残念ながら、貝塚が伝えてくれることは、そこに暮らしていた人びとの営みすべてをカバーするものではありません。植物性の遺物は長く残ることは非常に稀で、どんな植物をどの程度食べていたか、また、道具などとして利用していたのかは、まだまだ一部分しか分かっていません。

長らく狩猟生活だと思われていた縄文時代においても、たまたま炭化したクッキー（パン）状の食料が残っていることがあり、縄文人が、木の実や球根類などを磨り潰して粉状にしておき火で焼いた「縄文クッキー」を食べていたと言われています。また、近年、三内丸山遺跡（青森県）では、クリの木を栽培・管理していたことが判明しました。

中妻貝塚からも、木の実を磨り潰すために使われたと言われている石皿や磨り石が出土しています。



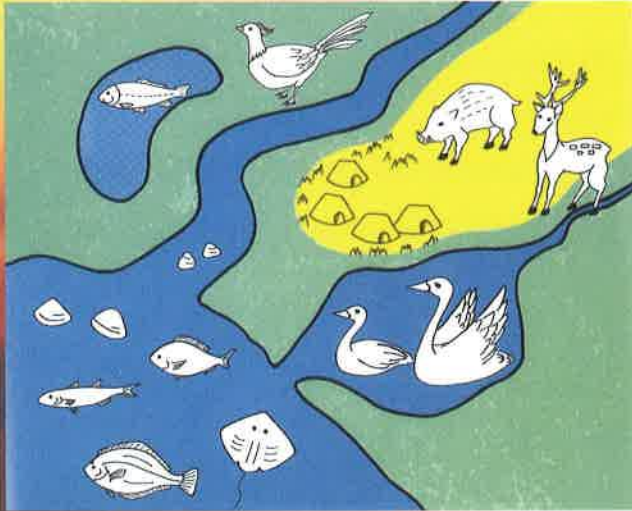
シカ下顎骨出土状況（中妻貝塚E地点）

種名	破片数	個体数
オオハクチョウ	16	4
ハクチョウ	16	3
ガン	5	2
カモ・中型	7	2
カモ・中小型	64	11
ツル	2	2
ワシ	1	1
カイツブリ	6	4
ウミウ	1	1
鳥類破片	300	
シカ	362	14
イノシシ	103	11
サル	4	2
ウサギ	2	1
キツネ	4	1
タヌキ	9	2
アナグマ	3	2
オオカミ	1	1
イヌ	3	2
陸獣椎骨	59	
陸獣肋骨	105	
陸獣破片	1312	

G地点鳥類・哺乳類の破片数と最少個体数  
（『茨城県取手市中妻貝塚発掘調査報告書』（1995）より抜粋）

## 中妻人の豊かな食卓

中妻貝塚から出土した資料を基に、当時の食環境を紹介してきましたが、中妻貝塚は、内湾の豊かな水産資源に恵まれているだけでなく、周辺には大型の渡り鳥が飛来する肥沃な湖沼もあり、野生の動植物も豊富にそろそろ、非常に恵まれた土地だったようです。春から夏には豊富なヤマトシジミを採取し、秋には木の実が熟れ、秋から冬季にかけては渡り鳥が訪れる、年間を通して安定した食料がある中妻の地、そこに暮らした人びとの食卓には、どんな彩り豊かな料理が並んでいたのでしょうか。



中妻貝塚環境復元図  
〔「中妻貝塚―集会場建設予定地緊急確認調査概報―」(1990)より抜粋〕



石皿と磨り石 (中妻貝塚出土)



埋葬されたイヌ (西方貝塚出土)



縄文土器 (加曾利B式) 中妻貝塚出土  
下辺の一部を除き、火を受けて変色しています。