

特別展「BONE〈骨〉—貝塚で知る生命の証—」

とっておき埋文講座①

「骨」に焦点をあてた展示

本年、令和2年（2020）は、新幹線建設に係る小竹貝塚の発掘調査から10年の節目でした。2014年の報告書刊行後、骨の科学分析の成果にも進展があり、今年度は「骨」をテーマに特別展を開催することとなりました。

特別展では、前半で小竹貝塚と上久津呂中屋遺跡の2つの貝塚から出土した動物骨を比較展示し、後半では小竹貝塚から出土した人骨の人類学的研究の成果を紹介しました。

2つの貝塚

縄文時代早期～中期の日本列島では、急激な温暖化によって海水面が今よりも4～5mも高く、海が内陸に入

り込んでいたと考えられています。

縄文早期後葉～前期前葉（約7,000年前）の上久津呂中屋遺跡では、眼前に内湾性の海が広がっていました。サルボウガイをはじめとした海生貝類からなる貝塚で、上久津呂中屋遺跡は「海の貝塚」と言えます（県内最古！）。

縄文前期後葉（約6,000年前）の小竹貝塚では、目の前が砂州に囲まれた淡水と海水が混じる汽水湖（潟湖）でした。貝のほとんどをヤマトシジミが占める貝塚で、小竹貝塚は「潟湖の貝塚」と言えます（日本海側最大級！）。

小竹貝塚と上久津呂中屋遺跡の遺跡の立地による違いや、縄文時代と現在の環境の違いを学ぶ展示になっています。

陸上動物の骨

陸上動物の骨では、両遺跡ともシカ

とイノシシが最も多く見つかっていて、その他ではクマやタヌキ、アナグマなど現在でも里山に住んでいる身近な動物たちも狩りの対象となっていました。絶滅してしまったカワウソも出土しており、遺跡の周囲に水辺が広がっていたことが伺えます。



陸上動物のコーナー

骨には、肉を解体したときについた「カットマーク」や髄液を取り出すときに生じる「スパイラル断端」といった痕跡も見つかっています。

これらの動物は肉を食べるために狩られただけでなく、骨や角、牙は道具や装飾品の材料としても使われました。

貝類

前述の通り、2つの貝塚では出土した貝の組成が全く違います。小竹貝塚から出土したシジミの多くは2cmを超え、現代のスーパーで売られているシジミよりも大きいです（「Lサイズ」や「大粒」と書いてあるパックが小竹貝塚のシジミの大きさです）。

上久津呂中屋遺跡では海生貝類が多く、アサリやマガキといった馴染み深い貝も出土しています。



特別展の導入部



ヤマトシジミの比較

魚類の骨

魚の骨は小さいので、写真パネルを作成して、イメージしやすいようにしました。

小竹貝塚では春になると河川にも遡上してくるスズキとクロダイで魚種の30%以上を占めている一方、上久津呂中屋遺跡ではカワハギの仲間が約半数を占めており、対照的です。



魚類のパネル展示

海生ほ乳類の骨

縄文時代の富山湾周辺はイルカ漁が盛んだったことが知られています。両遺跡ともカマイルカやマイルカの仲間の骨がたくさん出土しています。そのほかには、すでに絶滅してしまったニホンアシカも見つかっています。

人骨からわかること

テレビの刑事ドラマやニュースなどで、白骨遺体から性別や年齢がわかるという場面を見たことがあるかもしれません。遺跡から出土する人骨も同じ方法で、性別や年齢などを推測するこ

とができます。

身近なところでは、頭蓋骨の形から性別が判断でき、男性は眉毛部分の骨が隆起する一方、女性では頭蓋骨の前の方が膨らむ傾向などがあります。

歯の生え方で年齢を判断できることもあります。有名なものでは「親知らず」があり、20歳前後で生えてくるので成人と子供の骨が区別できます。

縄文人は顎が発達しているためか、歯並びがとてもよく、「親知らず」もきれいに生えています。

そのほか、大腿骨の骨からはおよその身長がわかりますし、足の骨からは座り方もわかります。筋肉の発達具合も骨を見ればわかります。病気の痕跡も骨に残っている場合もあります。

骨の形からわかることをわかりやすく展示していますので、図録と合わせて楽しんでいただきたいと思います。



人骨の展示コーナーの様子



縄文人の座り方を示す骨



身長比較パネルも用意しました

骨の科学分析

これまでのミトコンドリアDNA分析からは、小竹人の母方の先祖が、北と南の両方にルーツを持つことがわかっています。

近年、センターと金沢大学（覚張隆史助教）との共同研究で新たにわかったことも紹介しています。

小竹人とイヌの骨から抽出したコラーゲンの炭素・窒素安定同位体比分析では、当時食べていたものの傾向（食性）が明らかになりました。人は陸の動植物と海の動物の両方を食べていた一方、イヌでは海の動物ばかり食べていた個体もいたようです。今後、骨の出土状況や、ほかの遺跡との対比によって、より詳しいことがわかれると期待されます。

また、ゲノム解析も紹介しています。ゲノムは核DNAの塩基配列（A・^{アデニン}・^{チミン}・^{グアニン}・^{シトシン}・T・G・C）のことで、これまで古い時代の骨にはゲノムは残っていないとされてきましたが、近年頭蓋骨の側頭骨や歯のセメント質に良好に残されていることがわかりました。縄文前期の小竹貝塚の人骨や犬骨でゲノムが抽出できれば、そのルーツだけでなく、血縁関係、髪や目の色といった情報も明らかにできると期待されます。

これからの小竹貝塚の研究成果からも目が離せません。



38号人骨復元ジオラマ

（松井広信）