付篇2

吉田遺跡（公共下水道布設に伴う発掘調査）出土の動物遺存体

石丸　恵利子

1．はじめに

吉田遺跡は、山口市吉田の山口大学吉田構内にある縄文時代から中世を中心とした集落跡で、瀬戸内海に流れる椹野川の現河口域から約12km上流の左岸に位置する遺跡である。平成7年度に実施された公共下水道の布設工事に伴う発掘調査によって、弥生時代前期の遺構が多数検出され、それらの遺構のうち、土坑（SK-01・SK-15）において動物遺存体が確認された。本稿では、それらの概要について報告し、吉田遺跡における弥生時代前期の動物資源利用について考察する。

2．出土した動物の種類と部位

土坑埋土は1㎜メッシュのフルイを用いた水洗選別が行われ、破片数にして約170点の動物遺存体資料が採取されている。微細な破片が大多数を占め、種および部位の同定は非常に困難であったが、8種類の魚類と種不明の哺乳類を確認することができた。火を受けて白色を呈するものが大半を占め、一部に表面が灰色の部分も認められた。また、貝類は含まれていなかった。以下、種類ごとにその特徴を述べる。確認された種名と各資料の観察事項は、第19表および第20表に記した。各魚種の生息域や生態については、瀬戸内海水産開発協議会編（1997）および中坊編（2013）を参照した[1)]。

（1）魚類

板鰓亜綱（エイ・サメ類）の一種

椎骨を3点確認した。うち1点は径12㎜の大きな椎骨で、中央を径5㎜にわたって穿孔し、垂飾品などの装飾品として利用されたと考えられるものである。神経・血管棘の痕跡である孔や窪みが不明瞭なタイプで、大型のエイ類のものだと考えられる。アカエイなどの可能性が考えられ、アカエイであれば体長1mを超える大きな個体のものだと推測される。他の2点は欠損の著しい小破片で、共に径5㎜程度のものに復元される。いずれもエイ類のものと考えられる。破片のため不明瞭であるが、うち1点は中央部分が穿孔されたものである。

ニシン科の一種

種は不明であるが、マイワシやキビナゴ、サッパなどのニシン類の可能性がある椎骨が1点確認された。椎体の大きさからは10から20㎝程度のものではないかと考えられる。ニシン科の仲間は主に春先に瀬戸内海の表層域に群れをなして生息するものが多く、これらを網漁などによって漁獲した可能性が指摘できる。

アユ

アユの可能性がある椎骨を2点確認した。火を受けて骨が収縮している可能性があるため、体長を正確に復元することはできないが、体長14㎝の現生標本と比較した結果から、同大あるいはそれより小さな個体だと推測される。アユは、秋に川で生まれて川を下り、海で成育したのちに春から夏に川を遡上しながら成長することから、遺跡の近くを流れる椹野川で成魚を獲得した可能性がある。

ダツ科の一種

ダツ科の歯骨あるいは前上顎骨と考えられる破片を1点確認した。破片であるため部位は特定できないが、歯列部分だと判断される。他にも歯骨あるいは前上顎骨の一部と考えられる破片3点が確認された。ダツは、沿岸から沖合の表層に生息するが、春から夏に沿岸の藻場で産卵するため、この時期に沿岸域で獲得することも可能であったと考えられる。ダツ科にはダツ、ハマダツなど6種が分類されるが、ダツが瀬戸内海での生息が確認されている。

コチ科の一種

コチ科の舌顎骨1点を確認した。火を受けて収縮していると考えられるが、体長27㎝の現生標本と比較してもさらに大きなもので、30㎝を超える大きな個体に復元できる。瀬戸内海にはマゴチやイネゴチ、メゴチが生息するが、これらすべての標本と比較できていないため、コチ科の一種とした。復元した体長からマゴチかイネゴチの可能性が高い。いずれも浅海の砂泥底に生息する種である。

タイ科の一種

マダイやクロダイなどのタイ科の歯5点と歯骨と考えられる破片を1点確認した。歯は顎骨から遊離したもので、うち1点は犬歯で残りの4点は臼歯であった。歯骨は破片であるため種を特定することはできないがクロダイ属の可能性が高いものである。瀬戸内海にはマダイやクロダイ、ヘダイ、チダイなどの複数のタイ科が生息している。タイ科は骨が大きく丈夫なこともあり残存しやすい可能性はあるが、瀬戸内海沿岸部の縄文時代や弥生時代の貝塚などで多く確認できる種である。本遺跡では他種と比較して特に出土量が多い状況は認められなかった。

カマス属の一種

カマス属と考えられる椎骨を2点確認した。本資料も破片であるため、種の同定には至らなかった。現在、瀬戸内海に生息するカマス属としては、アカカマスやヤマトカマスなどがあげられる。アカカマスは昼間の沿岸浅所に群れるなどから、比較的獲得しやすかったと推測される。

ヒラメ科の一種

ヒラメの可能性がある椎骨の破片を1点確認した。椎骨の一部であるため、種の同定は非常に困難であったが、現生骨格標本の腹椎と比較して、同様な特徴を持つ部分があったことから、ヒラメ科の一種とした。瀬戸内海にはヒラメ、アラメガレイ、タマガンゾウビラメなどが生息するが、後二者は体長が10から20㎝ほどにしか大きくならない種であるため、椎骨破片の大きさからはヒラメである可能性が高い。沿岸浅海域の砂底あるいは砂泥底に生息する。

上記のほかにも、種不明の方骨や椎骨が多数確認された。方骨は、やや大型個体のもので、クロダイ属やイサキの方骨と形態が一部類似はするが、完全には一致しないため、種の同定には至らなかった。また、ウナギの歯骨に似る資料1点やハゼ科の一種と考えられる椎骨なども確認されたが、現生標本との比較ができなかった種も存在するため、積極的に評価することはできなかった。

(2)哺乳類

哺乳綱の一種

小破片のため、種および部位を明らかにすることが難しいが、イノシシの第2もしくは第5基節骨、あるいはヒトの肢骨の中節骨に似た形態を持つ資料が確認された。火を受けてひずみがある可能性もあり、種の同定には至らなかったため、同定は哺乳綱の一種にとどめた。

（3）加工品

加工が施されたものとして、前述したエイ類の椎骨の中央部分を穿孔したもの以外に、哺乳類の四肢骨の骨幹部を素材としたと考えられる加工品を確認することができた。一端をやや先細りにした刺突あるいはヘラ状で、一部が欠けているがほぼ先端まで残存するものである。もう一端は欠損しており形態は不明である。また、断面は長楕円形で、長径部分はほぼ平行に整えられた平たい形態を呈する。残存長15.7㎜、幅3.7㎜、厚1.7㎜を測る。

3．考察－吉田遺跡における動物資源利用－

吉田遺跡の公共下水道布設に伴う発掘調査によって、上記のような複数種の魚類と哺乳類および加工が施された骨製品を確認することができた。資料のほとんどが微細な破片であったため種同定は目や科にとどまるものの、複数の種類が含まれていたこと、また、遺跡は瀬戸内海に注ぐ椹野川を現在の河口域から約12㎞上流に位置するにもかかわらず、海産魚類が複数確認できたことは、当遺跡における弥生時代前期の動物資源利用の様相を知るうえで非常に興味深い情報を得ることができたと言える。

アユと考えられる資料については、椹野川で捕獲することができたと考えられるが、個体の大きさや回遊を考慮すると、春の稚アユ状態での遡上期から産卵のため河川下流域に移動する秋から初冬頃までの間に捕獲された可能性が高い。また、タイ科やカマス属など複数の海産魚類が含まれているということは、沿岸部での漁撈活動あるいは沿岸部に位置する遺跡との交流の可能性が示唆される。コチ科やヒラメ科、カマス属、タイ科の仲間は、いずれも河口域や沿岸の比較的浅い海に生息することから、椹野川の河口域沿岸部の周防灘で獲得することができたと考えられる。漁をした季節を特定することは難しいが、冬場に沖合に移動するマダイのような種類以外は、1年を通して獲得は可能であったと考えられる。エイ・サメ類の椎骨についても、同様のものが彦崎貝塚などの縄文時代の多くの瀬戸内海沿岸部の貝塚で出土していることから、他の海産魚類同様に周防灘で捕獲されたものだと考えられる[2)]。椎骨の中央を穿孔した垂飾品が2点確認されている点も、弥生時代前期における装身具類の利用を考察するうえで貴重な資料だといえる。

その一方で、魚類よりも大きな哺乳類の骨はほとんど確認することができなかった。石鏃が複数出土していることから、哺乳類や鳥類などを対象とした狩猟活動も行われていた可能性は高い。また、骨類が出土した土坑の埋土には、炭や灰を含むものが多く、焼け残った資料が幸い検出されたと考えられ、多くの骨類は焼けて灰や炭になってしまったか、焼けていない骨類は土壌中で分解されて消失した可能性が指摘できる。もちろん、調査範囲が限られていることから集落全体の全体像は捉えることができないが、哺乳類の解体処理や残滓の投棄場所は、調査区外の別の場所であった可能性もある。

なお、山口市域に所在する弥生時代の遺跡では、吉田遺跡から椹野川の下流約7㎞の地点に中郷貝塚（弥生時代前期から中期）があり、海産種を含む豊富な貝類で構成される貝塚が形成されている。中郷貝塚は、現山口湾の河口域から約5㎞北西部、標高30mの舌状台地南斜面頂部に位置するが、当時遺跡付近には海産貝類を採取できる場所があったことがわかり、吉田遺跡は現在よりも海に近い環境にあったことがうかがえる。中郷貝塚はハイガイとマガキが多くを占め、ハマグリ、フトヘナタリ、ウネナシトマヤガイなどの海産貝類が確認されており、テングニシ、オキシジミ、オオマテガイなども報告されている[3)]。吉田遺跡はこれらの海産資源を主に利用した沿岸部遺跡とは徒歩圏内にあったと考えられ、沿岸部での漁撈活動あるいは中郷貝塚などの沿岸部遺跡との交流が示唆される。

以上のように、吉田遺跡は現在内陸部に位置するものの多様な魚類を利用していたことが明らかとな

った。椹野川での魚類獲得を含め、生業域は沿岸部にまで及んでいた、あるいは沿岸部との交流が盛んであった可能性が読み取れた。エイ類の椎骨の中央部を穿孔した垂飾品の出土も特筆される。ただ、弥生時代においても多く捕獲されたであろうニホンジカやイノシシなどの哺乳類が、本遺跡からはほとんど確認されておらず、また貝類も確認されなかった。本報告資料のみでは、吉田遺跡の動物資源利用の全体像は読み取ることは難しく、陸生の動物資源や貝類に多くを依存していなかったとは断定することはできないが、魚類の利用という生業活動の一部を明らかにすることはできたといえる。

4．おわりに

今回分析をおこなった資料は、非常に小さな破片であり、かつ少量ではあったが、多様な種類を確認することができた。これは、発掘調査の際に微細な資料を丁寧に採集した努力の結果によって得られた成果である。また、山口盆地における弥生時代の動物遺存体資料については、これまでほとんど報告例がなく、本資料によって、当時の動物資源利用を考察するうえでの非常に重要な情報が得られたといえる。

今後の調査においても、目の細かい篩を用いた土壌の水洗選別を実施するなど、動植物遺存体の積極的な採集作業によって、山口盆地における当時の動物資源利用をより具体的に示す多くの証拠が得られることに期待したい。また、今回の資料に含まれていなかった貝類や哺乳類についても、吉田遺跡におけるそれらの利用の有無あるいは生業活動の全体像がどのようなものであったのかについて追究することが今後の課題である。

謝辞

本資料の分析の機会を与えていただいた、田畑直彦氏をはじめとする山口大学埋蔵文化財資料館の皆様、ならびに、微細な資料を根気強く採集していただいた当時の整理作業員の方々に心より感謝いたします。また、一部の資料の同定作業において、奈良文化財研究所環境考古学研究室の所蔵標本を使用した。土井ケ浜遺跡・人類学ミュージアムの大藪由美子氏および青森中央学院大学の藤澤珠織氏にも有益な情報をご教示いただいた。記して、厚く感謝いたします。

【註】

1）瀬戸内海水産開発協議会編 1997『瀬戸内海のさかな』株式会社ドプコ

中坊徹次編 2013『日本産魚類検索 全種の同定』第三版、東海大学出版会

2）石丸恵利子・富岡直人2006「彦崎貝塚出土の動物遺存体」『彦崎貝塚－範囲確認調査報告書－』岡山市教育委員会、254-296頁

3）石丸恵利子・幸泉満夫2009「山口県山口市中郷貝塚出土の貝類について」『山口県立山口博物館研究報告』第35号、山口県立山口博物館、33-40頁

渡辺亮1979「中郷貝塚」『小郡町史』小郡町史編集委員会、81-83頁

表19　出土動物遺存体種名表

門	綱	目	科	属/種
脊椎動物門 Vertebrata	軟骨魚綱 Chondrichtyes	板鰓亜綱（エイ・サメ類）の一種 Elasmobranchii, order, fam., gen. et sp. indet.		
	硬骨魚綱 Osteichtyes	ニシン目 Clupeiformes	ニシン科の一種 Clupeidae, gen. et sp. indet.	
		サケ目 Salmoniformes	アユ科 Plecoglossidae	アユ？ *Plecoglossus altivelis aitivelis*
		ダツ目 Beloniformes	ダツ科の一種 Belonidae, gen. et sp. indet.	
		スズキ目 Perciformes	コチ科の一種？ Platycephalidae, gen. et sp. indet.	
			タイ科の一種 Sparidae, gen. et sp. indet.	
			カマス科 Sphyraenidae	カマス属の一種 *Sphyraena* sp.
		カレイ目 Pleuronectiformes	ヒラメ科の一種？ Paralichthyidae, gen. et sp. indet.	
	哺乳綱の一種 Mammalia, order, fam., gen. et sp. indet.			

＊魚類の種名については中坊（2013）に従った。

表20　吉田遺跡（公共下水道布設に伴う発掘調査）出土動物遺存体観察一覧表

整理No.	遺構番号	位置	層位	取り上げNO.	日付	分類群	種名	部位	左右	数量	観察	写真
1	SK-01	G1	第1層	NO.68	951127	硬骨魚綱	アユ？	椎骨		2	コイ科やイワシ類とは異なる、すべて焼け（白色）	●
2	SK-01	G1	第1層	NO.68	951127	硬骨魚綱	タイ科	歯（臼歯）		1	ほぼ完形、焼け（白色）	●
3	SK-01	G1		NO.68	951127	不明	不明	不明		9	破片、うち8点焼け（白色）	
4	SK-01	G1	第2層	NO.76	951128	不明	不明	不明		2	破片、すべて焼け（白色）	
5-1	SK-01	G1	第2層	NO.76	951128	硬骨魚綱？	不明	椎骨		2	欠損あり、すべて焼け（白色）	
5-2	SK-01	G1	第2層	NO.76	951128	不明	不明	不明		12	すべて焼け（白色）	
6	SK-01	G1	第3層	NO.79	951128					1	焼け（白色）	
7-1	SK-01	G2	第1層	NO.82	951129	哺乳綱	不明	指骨？		1	焼け（白色）のためひずみや収縮があると考えられる、欠損あり、変形したイノシシの第2or第5基節骨か	
7-2	SK-01	G2	第1層	NO.82	951129	硬骨魚綱	不明	棘		1	一部欠損、焼け（白色）	
7-3	SK-01	G2	第1層	NO.82	951129	不明	不明	不明		19	破片、焼け（白色）	
8	SK-01	G2	第1層	NO.82	951129	硬骨魚綱	タイ科	歯骨？		1	破片、焼け（白色）	●
9	SK-01	G2	第1層	NO.82	951129	軟骨魚綱	エイ類	椎骨		1	破片、焼け（白色）、径5㎜程度	●
10	SK-01	G2	第1層下	NO.86	951129	硬骨魚綱	タイ科	歯（臼歯）		1	焼けか？	●
11	SK-01	G2	第1層下	NO.86	951129	硬骨魚綱	不明	椎骨		1	焼け（白色）、アユに似るが特定に至らず	
12-1	SK-01	G2	第1層下	NO.86	951129	硬骨魚綱	不明	棘		3	破片、焼け（白色）	
12-2	SK-01	G2	第1層下	NO.86	951129	不明	不明	不明		31	破片、焼け（白色）	
13-1	SK-01	G2	第2層	NO.89	951129	硬骨魚綱	タイ科	歯（臼歯）		1		
13-2	SK-01	G2	第2層	NO.89	951129	硬骨魚綱	不明	椎骨		14	破片、焼け（白色）、うち1点キスに似る、アユに似るものもあり	
13-3	SK-01	G2	第2層	NO.89	951129	硬骨魚綱	不明	棘		7	破片、焼け（白色）	
13-4	SK-01	G2	第2層	NO.89	951129	不明	不明	不明		複数	破片、焼け（白色）	
14	SK-01	G2	第2層	NO.89	951129	硬骨魚綱	カマス属	椎骨		1	焼け（白色）	●
15	SK-01	G2	第2層	NO.89	951129	硬骨魚綱	タイ科	歯（臼歯）		1	焼け？（やや白色）	
16	SK-01	G2	第2層	NO.89	951129	硬骨魚綱	不明	椎骨		1	焼け（白色）サケ科やキスに似る？	
17-1	SK-01	G3	第1層	NO.83	951129	哺乳綱	不明	不明		1	焼け（白色）	
17-2	SK-01	G3	第1層	NO.83	951129	不明	不明	不明		7	破片、焼け（白色）	
18	SK-01	G3	第1層下	NO.87	951129	不明	不明	不明		13	破片、焼け（白色）	
19	SK-01	G3	第1層	NO.87	951129	硬骨魚綱	不明	椎骨		1	ハモ？破片のため特定できず、焼け（白色）	

整理No.	遺構番号	位置	層位	取り上げNO.	日付	分類群	種名	部位	左右	数量	観察	写真
20	SK-01	G3	第2層	NO.90	951129	硬骨魚綱	コチ科？	舌顎骨	右	1	破片、焼け（白色）	●
21-1	SK-01	G3	第2層	NO.90	951129	硬骨魚綱	不明	不明		1	破片、焼け（白色）	
21-2	SK-01	G3	第2層	NO.90	951129	不明	不明	不明		複数	破片、焼け（白色）	
22-1	SK-01	G4	第1層	NO.69	951127	硬骨魚綱	不明	椎骨		3	破片、焼け（白色）	
22-2	SK-01	G4	第1層	NO.69	951127	硬骨魚綱	不明	棘		1	破片、焼け（白色）	
22-3	SK-01	G4	第1層	NO.69	951127	不明	不明	不明		複数	破片、焼け（白色）	
23	SK-01	G4	第1層	NO.69	951127	硬骨魚綱	カマス属？	椎骨		1	破片、焼け（白色）	
24	SK-01	G4	第1層	NO.69	951127	軟骨魚綱	エイ類	椎骨		1	加工品、中央穿孔、焼け（白色）、径5㎜程度	●
25-1	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	硬骨魚綱	ダツ科	歯骨/前上顎骨？		1	破片、焼け（白色）、ほか3片	●
25-2	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	硬骨魚綱	タイ科？	歯（犬歯）		1	先端部破片	●
25-3	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	硬骨魚綱	不明	歯骨？		1	基部破片？、焼け（白色）、ウナギ目か	
25-4	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	硬骨魚綱	ヒラメ科？	椎骨		1	破片、焼け（白色）、ヒラメ尾椎に似る	●
25-5	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	硬骨魚綱	ニシン科	椎骨		1	破片、焼け（白色）、ほかに種不明8点	●
25-6	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	硬骨魚綱	不明	棘		3	破片、焼け（白色）	
25-7	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	不明	不明	不明		複数	破片、焼け（白色）	
26	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	軟骨魚綱	エイ類	椎骨		1	中央穿孔垂飾品、ほぼ完形、径12㎜	●
27	SK-01	G4	第2層	NO.77	951128	硬骨魚綱	不明	方骨	左	1	破片、焼け（白色）、一部クロダイ・イサキにも似るが標本と完全に一致せず	●
28	SK-01	G4	第2層下	NO.80	951128	不明	不明	不明		複数	破片、焼け（白色）	
29	SK-01	G4	第2層下	NO.80	951128	硬骨魚綱	不明	椎骨		1	焼け（白色）	
30	SK-15		第2層	NO.307	960126	哺乳綱	不明	不明		1	2点あるが接合、加工品（先端を先細りに加工）、焼け（灰・白色）、残存長：15.7mm、幅：3.7mm、厚：1.7㎜	●
31	SD-01 東肩		第4層	NO.169	960109	不明	不明	不明		3	破片	



1　アユ？　椎骨



2　タイ科　歯（臼歯）



8　タイ科　歯骨？



9　エイ類　椎骨



10　タイ科　歯（臼歯）



14　カマス属　椎骨



20　コチ科？　舌顎骨



24　エイ類　椎骨

1目盛は1㎜

写真128　吉田遺跡（公共下水道布設に伴う発掘調査）出土動物遺存体1



25－1　ダツ科　歯骨 / 前上顎骨？



25－2　タイ科？　歯（犬歯）



25－4　ヒラメ科？　椎骨



25－5　ニシン科　椎骨



26　エイ類　椎骨



27　種不明魚類　方骨



30　種不明哺乳類　不明

1 目盛は 1 ㎜

写真129　吉田遺跡（公共下水道布設に伴う発掘調査）出土動物遺存体2