

納屋内 高史

(埋蔵文化財センター嘱託学芸員)

はじめに

小竹貝塚は富山市呉羽町に所在する、縄文時代前期後半を中心とする集落遺跡である。遺跡の存在は、昭和 20 年代から知られており、これまでに富山県教育委員会や富山市教育委員会によって、4 回の本調査を含む複数回の調査が行われた。特に公益財団法人富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所（以下県財団）により行われた 2010 年度の発掘調査では、地表下約 2m から厚さ 2m に達する貝塚が検出されたほか、91 体に上る埋葬人骨が発見された（町田他 2014 等）。

筆者は 2008 年度に富山市教育委員会が行った小竹貝塚の調査時に出土した動物遺存体のうち、魚類遺存体の報告を行った(納屋内 2013)。

本稿は、2008 年度調査出土の魚類遺存体の分析結果とこれまでに報告されている魚類遺存体の分析結果を概観すると共に、魚類遺存体から本遺跡について現状で考えられることを述べるものである。

1 2008 年度調査と出土した魚類遺存体について

まずここでは2008年度調査成果と、出土した魚類の概要を述べる。富山市教育委員会では、2008年度から新鍛冶川改良工事に伴う発掘調査を行っている。

2008 年度調査地点は、図 1 の平成 20 年度調査区の位置であり、1993 年の報告資料(山内他 1993、山崎 1993)が採取された場所とほぼ同一である。調査成果については堀内報告(堀内 2009)に詳しい。



図1 これまでの調査位置と範囲想定図

それによれば、調査区北側で貝塚が検出されたほか、南側では土坑や集石遺構など居住域に伴う遺構が検出された。また貝塚縁辺部からは埋葬人骨が2体発見されている。検出された貝塚の規模は、新鍛冶川右岸で南北15m、左岸で南北29m、最大厚1.5mに及ぶ。調査時には、この貝塚及びその下層の黒褐色粘質土中から、大量の動物遺存体が土器・石器と共に出土した。これらの遺構や遺物の時期は、河川内部の調査であったことや時間的な制約の問題もあり、現時点で土器を除き詳細な時期の分かりかねるものが大半を占めるが、共伴した土器の様相等から概ね縄文時代前期と考えられる。調査の際には、通常の発掘調査と同様、目視による遺物の取り上げが行われたほか、検出された貝塚及びその下層の土壌のほとんどに対して5mm、3mm、1mm目のフルイを用いた土壌水洗選別が行われ、動植物遺存体や土器、石器などの人工遺物の採取が行われた。

この調査の際に出土した動物遺存体のうち、魚類遺存体は総点数で 9680 点に上り、このうち同定できたものは 1866 点にのぼる。同定できなかったもののうち、638 点は現在検討中であり、7176 点は破片化が著しく、同定不可能なものであった。また、検討中のものの中にはコイ科の鰓蓋骨の破片と考えられるもの 232 点が含まれる。同定できたものの組成は、目視により取り上げられた資料ではクロダイ属が最も多く、311 点、同定された資料の約 40%

を占め、板鰓類が 119 点とこれに続く。また、水洗選別資料ではサケ科が最も多く 432 点、同定された資料の 35%を占めるほか、コイ科が 259 点でこれに続き、これら 2 種類で全体の 50%以上を占める。

2 2008 年度調査出土資料以外の調査で出土した魚類遺存体の概要

次に 2008 年度調査を除くこれまでの調査で出土した魚類遺存体のうち、報告がなされているものについてその概要を述べる。

表 これまでの調査で出土した魚類の量比

種名	市教委				県財団A地区(居住域)					
	2008年度		1991年度		前期中・後葉		前期後葉		前期末葉	
板鰓類	176	11.9%	46	3.5%	100	14.1%	53	7.7%	4	66.7%
ニシン科	62	4.2%	244	18.8%	53	7.5%	69	10.0%		
カタクチイワシ	24	1.6%	444	34.1%	14	2.0%	42	6.1%		
コイ科	296	20.0%	240	18.4%	162	22.9%	275	39.9%	1	16.7%
アユ	51	3.5%	26	2.0%	37	5.2%	55	8.0%		
サケ属	77	5.2%	6	0.5%	46	6.5%	34	4.9%		
トゲウオ科	11	0.7%					1	0.1%		
ボラ科	5	0.3%								
コチ科	12	0.8%	2	0.2%	5	0.7%	2	0.3%		
スズキ属	92	6.2%	8	0.6%	40	5.7%	21	3.0%		
アジ類	11	0.7%	50	3.8%	13	1.8%	1	0.1%		
コショウダイ属	1	0.1%			1	0.1%				
クロダイ属	391	26.5%	10	0.8%	108	15.3%	65	9.4%		
マダイ亜科	60	4.1%	59	4.5%	42	5.9%	14	2.0%		
タイ科	125	8.5%	110	8.5%	49	6.9%	41	6.0%	1	16.7%
イシダイ属	1	0.1%								
サバ属	41	2.8%	25	1.9%	4	0.6%	1	0.1%		
カツオ			4	0.3%	1	0.1%	2	0.3%		
マグロ属	4	0.3%								
ヒラメ										
カワハギ科	6	0.4%	10	0.8%						
フグ科	20	1.4%	16	1.2%	31	4.4%	13	1.9%		
その他	12	0.8%	1	0.1%	1	0.1%				
総計	1478	100.0%	1301	100.0%	707	100.0%	689	100.0%	6	100.0%

種名	県財団B・C地区(貝塚)					
	前期中・後葉		前期後葉		前期末葉	
板鰓類	100	2.3%	239	4.0%	235	19.7%
ニシン科	256	5.9%	326	5.5%	25	2.1%
カタクチイワシ	72	1.7%	88	1.5%	7	0.6%
コイ科	776	17.9%	1269	21.3%	306	25.7%
アユ	41	0.9%	121	2.0%	34	2.9%
サケ属	35	0.8%	227	3.8%	26	2.2%
トゲウオ科	1	0.0%	21	0.4%	1	0.1%
ボラ科	9	0.2%	14	0.2%	6	0.5%
コチ科	16	0.4%	41	0.7%	3	0.3%
スズキ属	1189	27.5%	1063	17.9%	118	9.9%
アジ類	52	1.2%	85	1.4%	22	1.8%
コショウダイ属	7	0.2%	8	0.1%	1	0.1%
クロダイ属	689	15.9%	1179	19.8%	251	21.1%
マダイ亜科	429	9.9%	388	6.5%	46	3.9%
タイ科	267	6.2%	386	6.5%	65	5.5%
イシダイ属	8	0.2%	11	0.2%		
サバ属	151	3.5%	207	3.5%	13	1.1%
カツオ	20	0.5%	32	0.5%	8	0.7%
マグロ属	8	0.2%	8	0.1%	4	0.3%
ヒラメ	17	0.4%	17	0.3%	4	0.3%
カワハギ科	9	0.2%	9	0.2%	1	0.1%
フグ科	165	3.8%	195	3.3%	11	0.9%
その他	13	0.3%	17	0.3%	4	0.3%
総計	4330	100.0%	5951	100.0%	1191	100.0%

※計数基準統一のため、サケ科、タイ科遊離菌を除く。

※B・C 地区は時期の確実なもののみ集計

(1) 1991 年度調査出土資料

1991 年度に行われた新鍛冶川改修工事の際に排出された排土を、部分的に水洗選別することにより得られた資料である。採取された層位や水洗選別を行った排土の量は不明であるが、2008 年度調査地点付近から採取された資料である。水洗選別に用いたフルイの目合は不明であるが、採取資料の大きさから見て、少なくとも 1mm 目以下のフルイが用いられたものと考えられる。

資料の分析は山崎京美氏によって行われ、1993 年に報告されている（山崎 1993）。同定された魚類は 1404 点に上り、ニシン科やカタクチイワシなどのイワシ類が計 688 点と、同定された資料の約 50%を占める。これ以外のものは、コイ科やサケ科などが多く出土している（表 1）。

(2) 県財団調査出土資料

北陸新幹線建設に伴う、県財団による 2009・2010 年度調査の際に出土した資料である。調査は 2008 年度調査地点の南側、図 1 の県財団調査 A～C 地区の位置で行われた。その結果、2009 年度調査区（A 地区）では、前期中葉から末葉の居住域が検出されたほか、2010 年度調査区（B・C 地区）では前期中葉から末葉の厚さ 2m に及ぶ貝塚が検出された。検出された遺構の時期は居住域、貝塚ともに大きく分けて前期中葉から後葉、前期後葉、前期末葉に分かれ、特に前期後葉の貝層からは、計 91 体の埋葬人骨が出土した。

資料には大きく分けて、調査時に目視により取り上げられたものと、排土を水洗選別することにより得られたものがある。水洗選別は、すべての貝層土壌に対して 5mm メッシュのフルイを用いて行われたほか、2010 年度調査区全体に 2×2m のグリッドをかけ、グリッドごとに土嚢 1 袋分の土壌を採取したものに対しては、2.5mm、1mm メッシュのフルイも用いて行われた。分析は、奈良文化財研究所環境考古学研究室により行われ、2014 年に報告された（山崎他 2014）。調査時に取り上げられたもの、及び 5mm メッシュ採取資料については、全資料に対して同定が行われ、2.5mm、1mm メッシュ採取資料については、水洗選別されたもののうち、53 グリッドを抽出して同定が行われた。

同定された資料は 17624 点に上り、コイ科が 3157 点で最も多く、スズキ属が 3035 点、クロダイ属が 2893 点と続き、この 3 種類で全体のおよそ 50%を占める。地区、時期ごとに見てみると、A 地区ではコイ科、クロダイ属が特に目立ち、時期が下るにつれてコイ科とアユの比率が高くなってゆく。B・C 地区では、コイ科、クロダイ属に加えてスズキ属が特に目立ち、時期が下るにつれてスズキ属、マダイ亜科の比率が減少し、板鰐類、コイ科、クロダイ属の比率が増える傾向がある（表 1）。

3 考察

以上を踏まえ、小竹貝塚出土の魚類遺存体から現状で考えられることを述べてゆきたい。

まず、出土した魚類遺存体の組成から、本遺跡で行われた漁労活動について考えてみたい。これまでの分析で出土している魚種に注目してみると、コイ科やクロダイ属、スズキ属といった淡水や汽水を好む種類が、どの分析結果でも多く出土している。遺跡の形成時期である縄文時代前期当時には、遺跡周辺には潟湖が広がっていたことが先行研究で明らかにされており（藤井 1992）、これまでの分析で指摘されているように、本遺跡における漁労活動は、大局的には遺跡周辺に広がる潟湖や周辺の河川からの獲得を主とするものであったと考えられる。

資料の層位的な分析が行われている県財団調査地点の分析結果を詳しく見てみると、組成の主体を占める種類は大きく変化しないものの、A 地区、B・C 地区共に時期が下るにつれてコイ科やアユ、クロダイ属など汽水域や淡水域を好む種類の比率が高くなってゆく。本地点の分析報告では、本遺跡の生業活動は全時期を通じて変化しなかったと述べられているが（山崎他 2014）、漁撈活動については、よりの確に表現するならば、全体として大きく変わらないものの、本地点については時期が下るにつれて汽水・淡水域の漁獲域としての比重がより高まっていったと言えるだろう。

また、本地点の珪藻分析の結果によれば、C 地区では縄文時代前期中葉から後葉にかけて、沼沢湿地の状態から海水泥質干潟の状態へ変化していったことが示されており、海水準の上昇が指摘されている。1 地点のみの分析結果であることや後述する地点差の問題を考慮する必要があるが、このことと本地点における魚類の出土傾向を合わせて考えるならば、時期が下るにつれてより淡水の影響の強い場所へ漁場が移動していた可能性も十分に考えられる。

次に各調査地点の分析結果の比較を通して、本遺跡の貝塚部分の堆積状況について考えたい。筆者は以前、1991 年度調査出土資料と 2008 年度調査出土資料に含まれる魚類遺存体の比較を通して、1991 年度調査出土資料が貝塚の中の部分的な堆積を反映している可能性を指摘した（納屋内 2013）。今回、県財団調査出土資料の分析結果を含め改めて比較してみると、各分析資料は 1991 年度調査出土資料を除き、板鰓類、コイ科、クロダイ属、スズキ属が組成の主体を占めるという点で共通するが、1991 年度調査出土資料はニシン科、カタクチイワシが合わせて 688 点と組成の半数近くを占め、他の資料とは様相が大きく異なっている。1991 年度調査出土資料と 2008 年度調査出土資料がほぼ同じ地点から採取されたものであることを考慮するならば、1991 年度調査資料は貝塚を構成する貝層の中の更に細かな堆積の様相を反映していると考えられる。

また、2008 年度調査資料と県財団調査地点の分析結果を比較してみると、その組成は縄文時代前期中・後葉の居住域や縄文時代前期末葉の貝層の組成に極めて類似する。このことは、2008 年度調査で検出された貝塚が、県財団調査地点 B・C 地区で検出された貝塚とは異なった堆積構造を持っていることを示す。2008 年度調査地点検出の貝塚の時期については、現時点では縄文時代前期という以外、判然としていない。県財団調査地点の報告書では前期後葉の可能性が想定されているが（町田他 2014）、魚類遺存体の傾向を見る限り、他の時期の可能性も考えてゆく必要があるだろう。

おわりに

小竹貝塚出土の魚類遺存体について、これまでの分析結果を概観した上で、そこから考えられることを述べてきた。

これまでの魚類遺存体の分析結果を比較してみると、本遺跡における漁撈活動は、大局的には遺跡形成期間を通じて周辺の潟湖や河川を主たる漁場としているものの、時期が下るにつれて汽水・淡水域の漁場としての比重が高まっていった可能性が考えられた。また、本遺跡の貝塚部分については、貝塚を構成する貝層内の局所的な堆積や堆積構造の地点差の存在も考えられた。

このように、魚類遺存体の様相一つを取って見ても、本遺跡は水平的にも垂直的にも多様な様相を持った遺跡であることが見て取れる。少なくとも一つの地点や層の様相を遺跡全体に普遍化して考えることは現状では慎むべきであろう。そのため、今後の調査データの蓄積が非常に重要であり、出土状況が不明確な資料についても、共伴した土器の分析や地層の堆積状況と壁面採取資料の年代をベースとした堆積構造の分析などによって資料の時期をできるだけ絞り込んでゆくことが必要と考えられる。

文献

- 金原正子 2014 「7 土壌の分析」『小竹貝塚発掘調査報告 第二分冊 自然科学分析編』公益財団富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 pp.73-97
- 納屋内高史 2013 「小竹貝塚出土の魚類遺存体(予報)」『富山市考古資料館紀要』第 32 号 富山市考古資料館 pp.1-10
- 藤井昭二 1992 「富山平野」『アーバンクボタ』31 クボタ pp.38-47
- 堀内大介 2009 「明らかとなった貝塚の状況—小竹貝塚—」『富山市の遺跡物語』No.10 富山市教育委員会埋蔵文化財センター pp.4-5
- 町田賢一他 2014 『小竹貝塚発掘調査報告 第一分冊』公益財団富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 680pp.
- 山内賢一・林寺巖州・小林高範・古川知明 1993 「小竹貝塚出土の遺物について」『富山市考古資料館紀要』第 12 号 富山市考古資料館 pp.1-9
- 山崎京美 1993 「小竹貝塚採集の動物遺存体」『富山市考古資料館紀要』第 12 号 富山市考古資料館 pp.10-30
- 山崎健他 2014 「18 脊椎動物遺存体」『小竹貝塚発掘調査報告 第二分冊 自然科学分析編』公益財団富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 pp.228-266