

## 第4章 浦尻貝塚における動物遺体群の概要

### はじめに

浦尻貝塚では、今回の一連の発掘調査によって台ノ前北貝層、同南貝層、西向貝層、小迫貝層の4ヶ所の貝層が良好な保存状態で確認され、各貝層から貝類・魚類・鳥獣類を主体とする多数の動物遺体が採集された。これらの貝層の形成年代は、台ノ前（北・南）貝層が縄文時代前期後葉～中期後葉、西向貝層が中期前葉～後期前葉、小迫貝層が晩期前葉～中葉であり、後期中葉～後葉に貝層形成の断絶期間を挟むものの、全体としては縄文前期後葉から後期中葉にわたっている。さらに隣接する北原貝塚遺跡群（西貝塚）では前期前葉における動物遺体群の詳細が報告されており（植月・樋泉2004）、両遺跡のデータを合わせれば前期前葉から後期中葉にいたる長期的な動物遺体群の変遷を把握できることになる。

本貝塚の動物遺体群については現在も分析を継続中であり、分析未了の資料やさらに分析を要する項目も若干残されているが、本報では現時点までに明らかとなった動物遺体群の概要およびそれから推定される周辺の古環境や本遺跡における動物資源利用の様相について予察を述べる。

なお、本貝塚の動物遺体に関するこれまでの報告としては、昭和26年・同46年の福島大学考古学研究会による西向貝層の発掘資料に関する金子浩昌の報告（金子1971）および台ノ前貝層の貝類に関する石川隆司の報告（石川1983）がある。

### 1. 資料の採集方法

分析資料には、貝層の水洗選別によって回収された資料（以下「水洗選別資料」）および発掘時に現地において手で拾い上げられた資料（以下「現地採集資料」）の2種類がある。

**水洗選別資料：**台ノ前北貝層54Tでは貝層全体を細別層に分けながら発掘が行われており、各細別層からブロックサンプルが採取されている。台ノ前南貝層31T・38T、西向貝層64T、小迫貝層1G・3G・72Tでは、それぞれ50cm角（38Tのみ50cm×40cm）のコラムが設定され、層序に沿って貝層サンプルが採取されている。これらの貝層サンプルは自然乾燥（および体積・重量の測定：31T・38T・54Tを除く）の後、5mm・2.5mm・1mm目のフルイを用いて水洗されている。また上記のサンプル以外の貝層についても、すべて5mmメッシュで水洗され、貝殻・骨類が回収されている。

**現地採集資料：**発掘現場で目に付きやすい大型の骨が大半である。上記の通り発掘された貝層はすべて5mmメッシュで水洗され遺体が回収されていることから、集計に際しては現地採集資料と水洗選別資料のうち5mmメッシュで回収されたもの（以下「5mm資料」）は一括して扱うこととした。

### 2. 分析対象資料と分析方法

貝類では、水洗選別5mmメッシュ資料を分析対象資料とした。同定・計数部位は、二枚貝では殻頂とし、巻貝では種類ごとに殻口・殻軸など特定部位を適宜設定した。

骨類では、現地採集資料と水洗5mm資料の全てとコラム／ブロックサンプルの2.5mm・1mm資料を分析対象資料とした。ただし後者については魚骨を中心に大量の骨が検出されており、現時点では一部のサンプルの分析を終えたのみである。これらの資料の中から、魚骨では主上顎骨、前上顎骨、歯骨、角骨、方骨、主鰓蓋骨、椎骨の全資料およびその他同定可能な資料を抽出し、同定用資料とした。爬

虫類・鳥類・哺乳類では部位の判定可能な資料を同定用資料とした。

同定方法は現生標本との比較を基本とした。比較標本には筆者の所蔵標本のほか、西本豊弘氏（国立歴史民俗博物館）の所蔵標本も参照させていただいた。貝類の同定に際しては黒住耐二氏（千葉県立中央博物館）のご教示を賜った。

なお、38T貝層上部、54T貝層および64T貝層下部の年代については、出土土器および放射性炭素年代の検討において未確定の部分が残されている。今回は暫定的に54T貝層最下部（28層以下）を大木6式～7a式（古段階）、54Tの27層以上および64T貝層下部を大木7式期、38T貝層上部（ⅢD層以上）を大木9式期として扱ったが、これらについては今後若干の修正がなされる可能性がある。このため魚類・鳥獣類の集計については、今回は最小個体数（MNI）の算定は行わず同定標本数（NISP）のみを示すにとどめたが、遺体群の基本的な特徴は示されているものと思われる。なお分析結果（図155～図159、表5）には、隣接する北原貝塚遺跡群（西貝塚。縄文前期前葉）のデータ（植月・樋泉2004）もあわせて示した。

### 3. 動物遺体の概要

#### (1) 貝類（図155・図156）

前期後葉～後期前葉（大木5式～綱取式期）は、アサリを主体とし、イボキサゴ・ハマグリなどがしばしば多産する点で一貫している。大木5式～7式期にはヤマトシジミもやや多く、54Tでは少数ながらイタボガキがみられる点も特徴である。これに対し、晩期（大洞式期）にはアサリが激減し、イソシジミ・ヤマトシジミが主体となって組成が一変する。ハマグリも増加し、ウバガイも少数ながら増加する。いっぽうマガキ・オオノガイ・ツメタガイ・スガイなど多くの種が減少または消滅し、組成が特定の種に集中する傾向が認められる。

#### (2) 魚類

現地採集資料と水洗5mm資料で示される比較的大型の魚類と、水洗2.5mm・1mmで示される小型魚類とで内容が大きく異なるため、ここでは両者に分けて記載する。

**現地採集資料・水洗5mm資料（図157）：**前期後葉～中期初頭（大木5式～7a式古段階期）では地点によって組成にばらつきがあるが、31Tではカツオ・ウナギ属が主体をなし、38T・54Tではスズキが圧倒的多数を占める。中期前葉（大木7式期）にはブリ属・カレイ科が増加し、カツオが減少する。中期後葉～後期前葉（大木9式～綱取式期）にはカツオが消滅し、ブリ属も減少傾向を示す一方、ウナギ属・フサカサゴ科などが増加して、組成がやや多様化する。晩期前葉～中葉（大洞BC～C2式期）にはスズキ・カレイ科が激減する一方で、大型のネズミザメ科を含むエイ・サメ類、フナを主とするコイ科、ボラ科が増加して、組成が一変する。マダイ・フサカサゴ科・アイナメ属・フグ科なども普通にみられ、組成が著しく多様化する。

**水洗2.5mm・1mm資料（図158）：**各時期の貝層サンプルからは微小魚骨がきわめて高密度で検出されており、こうした小魚類が一貫して本遺跡における魚類の主体をなしていたことを示す。現時点では31T-LIV 1（大木5式期）、54T-15層（大木7式期）、3G-2B（大洞C2式期）の各サンプルについて分析を終えたのみだが、他の資料の予備的な観察所見も含め、その特徴について予見を述べる。

各期のサンプルはウナギ属を主体とし、ハゼ科を多く含む点で一貫しているが、その他の種類については時期ごとに大きな変化が見られる。前期後葉（大木5式期）ではドジョウ科、フナを含むコイ科、ギギ科が多いのに対し、中期前葉（大木7式期）にはこれらが激減し、マイワシを含むニシン科

が急増する。少数ながらブリ属が出現する点は現地採集・水洗5mm資料と連動した特徴といえる。

中期後葉～後期前葉（大木9式期～綱取式期）のサンプルについては分析未了だが、予備的な観察所見によれば、ウナギ属とニシン科を主体として、ハゼ科・カタクチイワシも普通にみられるなど、基本的な特徴は大木7式期と変わらない。ただし大木9式期以降は、きわめて微小な魚骨（おそらくハゼ・イワシ類など）が増加するなど、若干の変化も認められるようである。

晩期（大洞C2式期）にはニシン科が減少し、フナなどのコイ科、ワカサギ科が増加するほか、アイナメ属、カレイ科、フグ科なども微増し、組成が多様化する。この点は現地採集資料・水洗5mm資料と類似した傾向といえる。ただし別地点のサンプルの予備的な観察ではニシン科も多くみられるなど内容にバラツキがあり、その特徴については今後さらに検討を要する。

### (3) 鳥 獣 類 (図159)

陸獣類では全体にシカ・イノシシが主体をなす。前期後葉～後期前葉（大木5式～綱取式期）にはタヌキもやや多く、綱取式期にはノウサギが増加する。晩期（大洞式期）にはシカがやや増加傾向を示し、タヌキが激減する。

鳥類は、前期後葉（大木4～6式期）には少ないが、中期前葉（大木7式期）以降に増加する。全体的にカモ類が多く、他にカイツブリ、ウなどの水鳥が主体をなす。後期前葉（綱取式期）以降はキジ類も微増する。晩期（大洞式期）にはミズナギドリ類が特徴的にみられる。鳥類の多産は本遺跡の鳥獣類相の最大の特徴であり、この点は金子（1971）もすでに指摘している。

海獣類は、前期後葉～中期前葉（大木4～7式期）には少数ながらクジラ類、アシカ類、アザラシ類、ウミガメ類がみられるが、中期後葉～後期前葉（大木9式～綱取式期）にはいったん消滅し、晩期（大洞式期）には再びクジラ類、アシカ類が見られるようになる。

## 4. 考 察

以上の結果を表5に要約した。ただしこれは現時点での暫定結果であり、今後の貝層の詳細な年代決定、微小魚骨（水洗2.5mm・1mm資料）の分析の進捗、最小個体数の検討などに伴って修正が必要になるものと予測されるが、動物相の基本的な特徴は示されているとみてよいであろう。ここでは、まず上記の結果に北原貝塚のデータを加えて縄文前期前葉から晩期中葉に至る動物遺体群の変遷の特徴を概観し、次いでその背景について古環境および動物資源利用の両面から簡単に予察する。

### (1) 動物遺体群の変遷

北原貝塚および本貝塚における各期貝層の遺体群の変遷を概観すると、とくに魚貝類に関して下記のような明確な時代変化が確認できる。

**前期前葉（北原貝塚）：**イボキサゴ・フグ科・カタクチイワシの多産によって明確に特徴付けられる。魚類ではスズキ属・ニシン科も多く、カツオも普通である。

**前期後葉～中期前葉（大木5～7式期）：**イボキサゴ・フグ科が激減し、アサリ・ウナギ属が増加して、様相が大きく変化する。ヤマトシジミも微増する。大木7式期ではカツオが減少し、ブリ属が増加する。なお大木5式期における水洗2.5mm・1mm資料の魚類は、ウナギ属のほかドジョウ科、コイ科、ギギ科といった淡水魚が卓越する点で特異的である。

**中期後葉～後期前葉（大木9式～綱取式期）：**基本的には大木7式期の様相が継続するが、ブリ属は減少し、カツオは綱取式期に消滅する。そのほかにもヤマトシジミの減少、カレイ科・ウナギ属の増加（現地採集・水洗5mm資料）など、若干の変化が認められる。

表5 浦尻・北原貝塚における動物遺体群の変遷(予察) 太字:主体種, 細字:他の主要種, ( ):少数種だが特徴的にみられるもの

年代		遺跡	水域				陸域		
			貝類	魚類(現地採集・水洗5mm)	魚類(水洗2.5mm・1mm)	海獣類	鳥類	陸獣類	
晩期	中葉	浦尻貝塚	<u>イソシジミ・ヤマトシジミ</u> ハマグリ・アサリ (ウバガイ)	多様性が強い: サメ類・エイ類・フナ・ ボラ科・スズキ属 など	<u>ウナギ属</u> ニシン科・コイ科・ハゼ科・カレイ科 (ワカサギ科・フサカサゴ科・アイナメ属)	少ない: クジラ類, アシカ科	<u>カモ</u> カイツブリ・ ミズナキトリ・キン	<u>シカ&gt;イノシシ</u> ノウサギ	
	前葉			分析中					
後期	後葉		貝層形成なし						
	中葉		<u>アサリ</u> イボキサゴ・ハマグリ	多様性が強い: スズキ属・カレイ科・ ブリ属・ウナギ属 など	分析中	なし	<u>カモ</u> ウ・キジ	<u>シカ・イノシシ</u> タヌキ・ノウサギ	
前葉	<u>カモ</u> ウ						<u>シカ・イノシシ</u> タヌキ		
中期	後葉						<u>カモ</u> ウ	<u>シカ・イノシシ</u> タヌキ	
	中葉		貝層小規模、資料少量(分析中)						
	前葉		<u>アサリ</u> イボキサゴ・ハマグリ (イタボガキ・ヤマトシジミ)	<u>スズキ属・ブリ属</u> カレイ科	<u>ウナギ属・マイワシ/ニシン科</u> ハゼ科・カタクチイワシ (ブリ属・フサカサゴ科)	少ない: クジラ類, アシカ科・ アザラシ科, ウミガメ類	<u>カモ</u> カイツブリ・ウ	<u>シカ・イノシシ</u> タヌキ	
前期	後葉		<u>スズキ属・カツオ</u> ウナギ属・ブリ属	<u>ウナギ属・ドジョウ科</u> フナ/コイ科・ハゼ科・カタクチイワシ (ギギ科)	少ない: ウ・カモ・ カイツブリ				
	中葉								
	前葉	北原 貝塚	<u>イボキサゴ</u> アサリ	<u>スズキ属・フグ科</u> カツオ	<u>マイワシ/ニシン科・カタクチイワシ</u> ハゼ科・フサカサゴ科・フグ科	なし	<u>カモ</u> キジ	<u>シカ&lt;イノシシ</u> タヌキ・ノウサギ	

**晩期前葉～中葉（大洞BC～C2式期）：**スズキ属が減少し、ヤマトシジミ、イソシジミ類、エイ・サメ類、フナなどが増加して、様相が再び大きく変化する。

鳥獣類についてはシカ・イノシシ主体の陸獣類相およびカモを主とする鳥類の多産が全期間を通じて継続しており、明確な時代変化は認められない。ただし、前期後葉における鳥類の一時的減少、前期前葉と後期前葉～晩期においてキジ類・ノウサギがやや多くみられる点など、若干の変化も認められる。海獣類は少数ながら前期後葉～中期前葉と晩期でのみ出現が認められる点で特徴的である。

全体として、動物遺体群の変遷には前期前葉と後葉の間、および後期前葉と晩期の間に明確な変化が認められ、これらの時期に資源環境あるいは動物資源利用の様相に大きな変化が生じたことが推測される（上記の通り前期後葉～後期前葉の間にもいくつかの変化が認められるが、それらはさほど顕著なものではなく、またその変化は連続的である）。またこれらの画期は北原貝塚遺跡群→浦尻貝塚台ノ前・西向貝層→浦尻貝塚小迫貝層という貝層形成の場の移動にも対応しており、両者の間に何らかの関連性があった可能性も考えられる。

## (2) 動物遺体群の変遷の背景

上記のような動物遺体群の変遷の背景について、古環境変遷および生業（動物資源利用）の両面から予察する。

### a. 古環境変遷

浦尻・北原両貝塚から出土した主要魚貝類の生息環境をみると、前期～後期前葉には、貝類ではアサリやイボキサゴなどの内湾性種が大半を占める。魚類でも内湾性のスズキや外洋沿岸性の表層回遊魚だが内湾にも多く来遊するマイワシ・カタクチイワシなどが多い。これらの特徴から、すでに石川（1983）が指摘しているとおり、この時期の宮田川谷は砂質干潟を伴う内湾（以下「古宮田湾」と仮称）であったと推定される。また魚類では、前期後葉以降に淡水～汽水性のウナギ属の急増がみられることから、古宮田湾の奥部や縁辺部ではこの頃から淡水化が進行し始めたと推測される。さらに晩期にはヤマトシジミやフナなどの淡水～汽水性種が急増することから、古宮田湾口部における砂州の発達による湾の閉鎖と潟湖化が急速に進み、井田川浦の原形が形成されたと推定される（イソシジミ類については同定や生態に関してさらに検討を要するため、ここでは触れない）。

なお前期後葉には、水洗2.5mm・1mmの魚類においてドジョウ科、フナを含むコイ科、ギギ科といった淡水魚の一時的増加が認められ、現地採集資料・水洗5mm資料でもウナギ属の増加があり、前後の時期に比べて淡水魚が卓越する傾向を示す。またヤマトシジミが前期後葉～中期前葉に微増するのも、これと連動した現象と思われる。これらの変化は上記のような内湾から潟湖への一方的な変化という図式とは整合していないことから、この時期に短期的な淡水域の拡大が生じた可能性も考えられるが、詳細は今後の課題である。

そのほか、上記のようなローカルな環境変遷とは別に、海流系・古水温変動との関連で注目されるのはカツオ、ブリ属の動向である。両種は典型的な暖流系種で、本貝塚では前者は前期前葉～中期前葉、後者は中期前葉～後葉に多くみられ、ともに晩期には消滅している。石川（1983）が暖流系種として注目したイタボガキも前期末～中期前葉にやや多くみられるが、後期～晩期には減少・消滅しており、同様の動向といえる。これらの特徴から、本貝塚周辺海域における暖流の影響は前期～中期に強く、後期～晩期には衰退した可能性も考えられる。寒流系の貝であるウバガイ（現在の分布南限は鹿島灘）が上記の暖流系種とは逆に晩期に微増するのも、これと関連するものかもしれない。今後、現生種の分布・生態の検討、他遺跡のデータや古環境資料との比較などを進める必要がある。

## b. 動物資源利用

**前期前葉～中期前葉：**漁労・採貝活動に関しては、古宮田湾でのアサリなどの内湾生貝類の採取およびスズキやイワシ類などの内湾性魚類の漁が中心であり、前期後葉以降は淡水域の拡大に伴ってウナギなどの淡水魚漁も活発化する。またカツオやブリ属は内湾にはあまり侵入しないことから、外海域での漁も行われていたと推定される。ただし本貝塚の貝層は貧弱であり、貝類利用は比較的低調である。タイ類やカツオなどの大型魚も少なく、スズキも若魚が主体で大型成魚は少ない。これに対し、各貝層サンプルからはイワシ類やウナギなどの小型魚骨がきわめて高密度で検出されており、この時期の漁獲物の主力がこうした小型魚類であったことを示す。狩猟に関しては、シカ・イノシシ猟とカモを主とする水鳥猟が中心であり、アシカ類・イルカなどの海獣猟も行われていた可能性がある。

**中期後葉～後期前葉：**基本的には前時期の様相が継続するが、魚類ではカツオ・ブリ属などの外洋性種が減少し、海獣類も消滅することから、活動領域が古宮田湾内に収束する傾向が読みとれる。また、現地採集資料・水洗5mm資料の魚類にみられる組成の多様化（とくに網取式期はその傾向が顕著）も漁労様式の変化を反映している可能性がある。

**晩期前葉～中葉：**古宮田湾の潟湖化に伴って、ヤマトシジミやフナなどの汽水～淡水性魚貝類の利用が増大する。その反面で大型サメ類の漁が始まり、アシカ類などの海獣猟も復活して、外洋域での活動が再び活発化する。刺突具（鈎・ヤス）の増加は、明らかにこうした大型の魚類・海獣類の増加と関連したものである。また魚類におけるマダイ、フサカサゴ科（メバル・カサゴ類）、アイナメ類などの増加、鳥類におけるミズナギドリ類の増加も外海域での活動の活発化と連動したものと思われる。このように、晩期には活動が淡水～汽水域（潟湖）と外海域に二極分化する傾向がみられる。このうち前者については環境変化（潟湖化の進行）への対応であり、後者については仙台湾～三陸方面ないしはいわき方面からの影響が明らかである。

## 5. まとめ—動物遺体からみた浦尻貝塚の重要性

以上のように、今回の浦尻貝塚の調査では、縄文前期後葉から晩期中葉に至る各期の貝層が丹念に調査され、多数の動物遺体を得ることができた。今回得られた資料は精密なサンプリングと詳細な年代決定に裏付けられており、質的にも充実している。単一遺跡においてこのような長期間にわたる動物遺体群が産することは、縄文遺跡としては希有の事例といえる。さらに隣接の北原貝塚遺跡群と合わせれば、ほぼ同一の立地条件を持つ一連の貝塚群を通して、縄文海進最盛期以降の各種動物遺体群の長期的な変遷を「定点観測」することが可能である。動物遺体からみた場合の本貝塚の意義のひとつはこの点にある。

また本遺跡の周辺地形をみると、小規模な内湾である古宮田湾が太平洋に向けて直接開口し、これを取り巻いて台地が広がっている。本地域では、これら内湾・外洋・台地といった多様な地理的要素がコンパクトにまとまって箱庭的な構成をなしている点が特徴であり、古地理変遷を復原していくうえで好条件が整っている。さらに、古宮田湾岸には他にも多くの縄文貝塚が分布しており、それらが全体として良好な状態で保存されている点も特筆される。

このように、古宮田湾周辺地域は縄文海進最盛期以降の自然環境と人間活動がどのような関係をもちながら変遷したかを長期的なスケールで検証するうえで格好の条件を備えたフィールドであり、なかでも浦尻貝塚は、北原貝塚遺跡群と合わせ地域の中核的遺跡としてきわめて重要な位置を占めている。

さらに本地域は、三陸～仙台湾地域といわき地域というふたつの縄文貝塚密集域の中間地点にあり、東北地方太平洋岸における縄文社会の広域的な関係を検討する上でも重要な位置にある。これまで本地域の動物遺体に関する知見はごく限られたものであったが、今回浦尻貝塚において長期的かつ高精度のデータが得られたことにより、上記の諸地域との通時的な比較研究が一気に可能となった。詳細な検討はこれからの課題だが、今後は動物資源利用の様相を通じて、これら諸地域間の関係性の解明が大きく進展するものと期待される。

このように浦尻貝塚は、縄文時代における人と自然の関わりあいの歴史を解明し、また東北地方太平洋岸における縄文社会のあり方を理解する上で不可欠の意義をもつ遺跡であり、今後十分な保全がなされることを強く要望するものである。

**謝辞：**末筆ながら、調査分析に際して多大なる援助とご教示を賜った川田強氏・佐川久氏（小高町教育委員会）、現生標本を閲覧させていただいた西本豊弘氏（国立歴史民俗博物館）、貝類同定に際してご協力いただいた黒住耐二氏（千葉県立中央博物館）に厚く御礼申し上げる。

#### 第4章参考文献

- 石川隆司（1983）「福島県浦尻台の前貝塚における貝類採集活動の復原」法政考古学 8  
植月 学・樋泉岳二（2004）「北原西貝塚の動物遺体」『北原貝塚遺跡群』小高町教育委員会  
金子浩昌（1971）「遺物Ⅱ—浦尻貝塚出土の動物遺存体概報—」『浦尻貝塚』福島大学考古学研究会

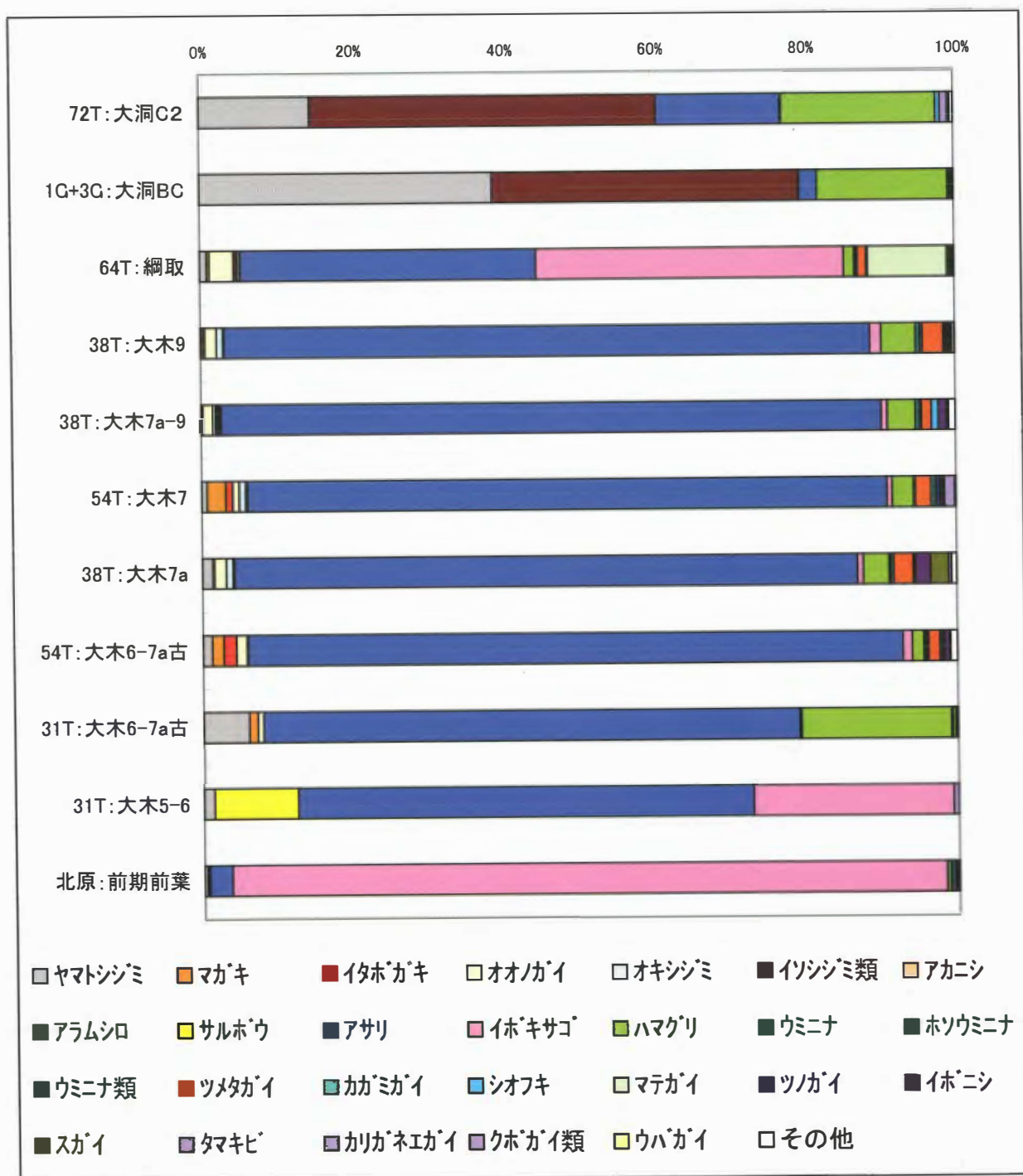


図155 浦尻貝塚における貝類遺体の変遷

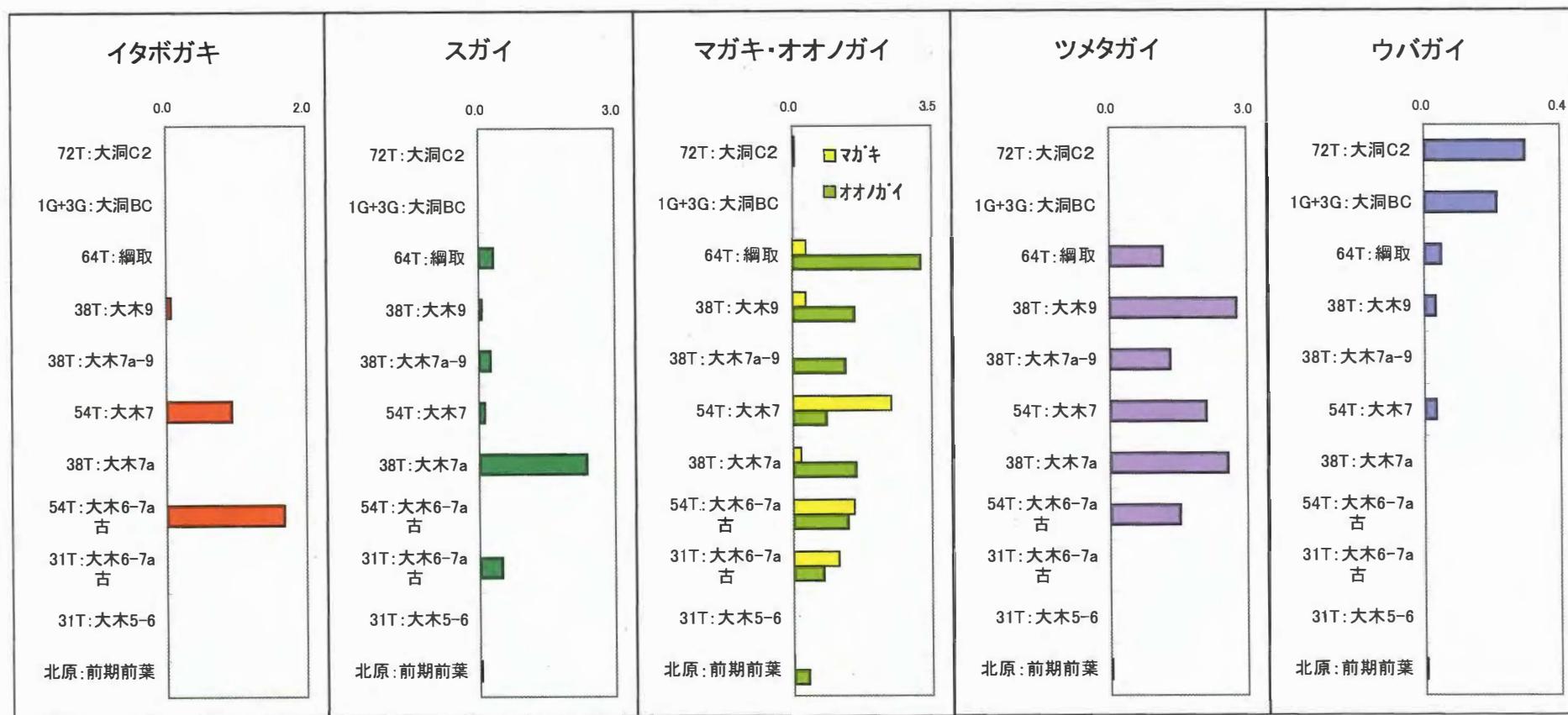


図156 少数要素の中で特徴的な変遷を示す貝類の例 (数値: %)

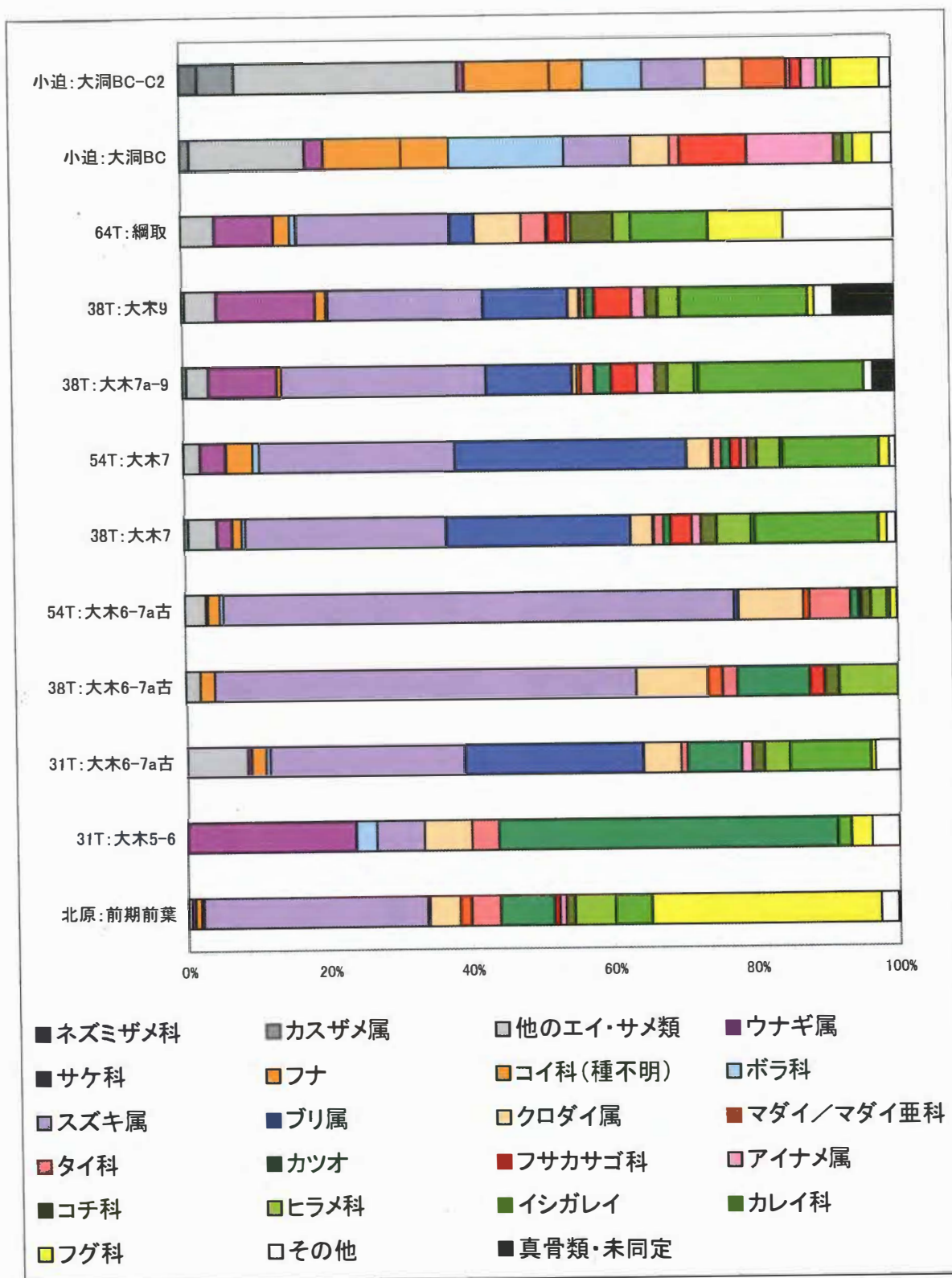


図157 浦尻貝塚における魚類遺体の変遷(1)－現地採集資料および水洗5mm資料

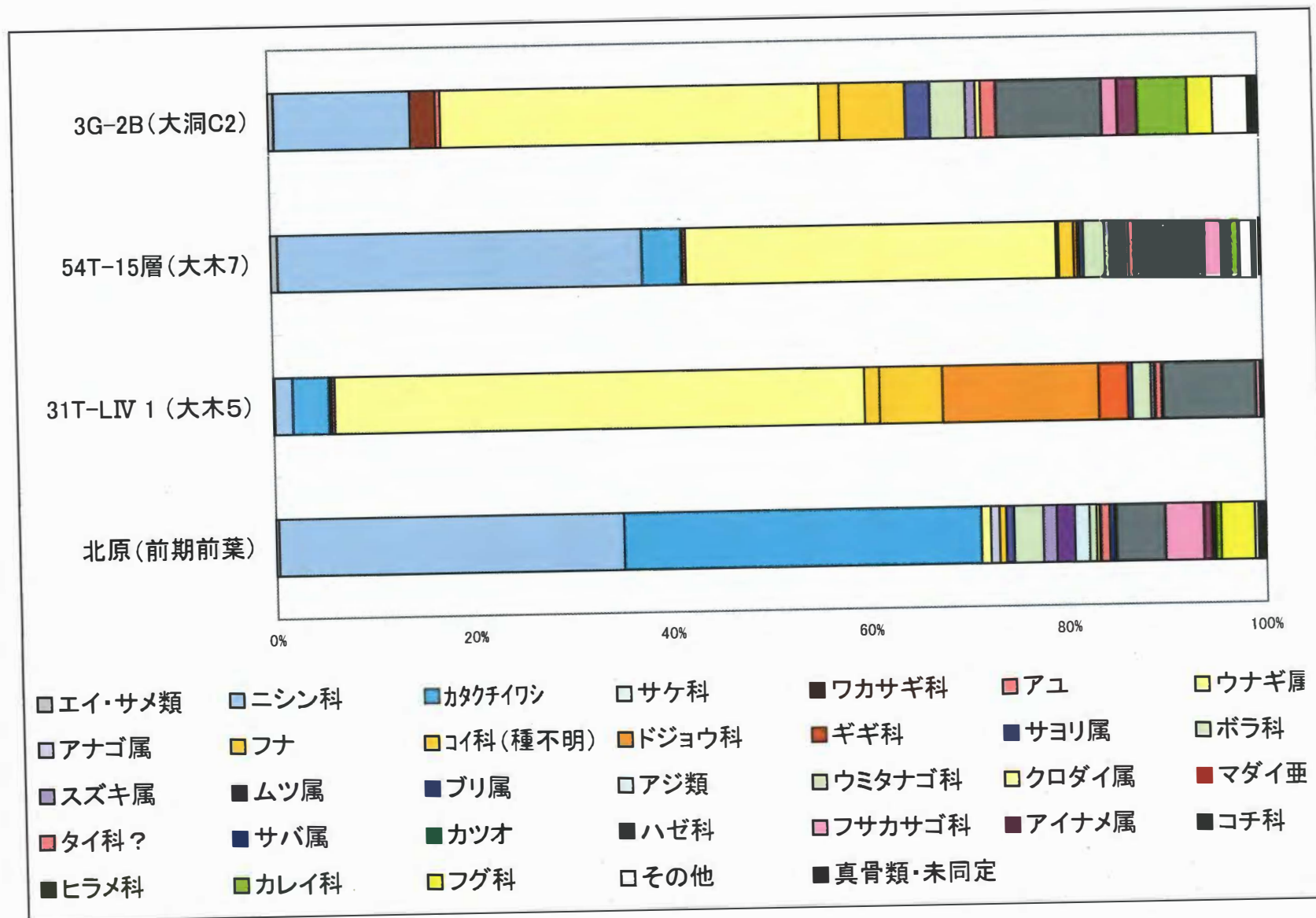


図158 浦尻貝塚における魚類遺体の変遷(2)－水洗2.5mm・1mm資料

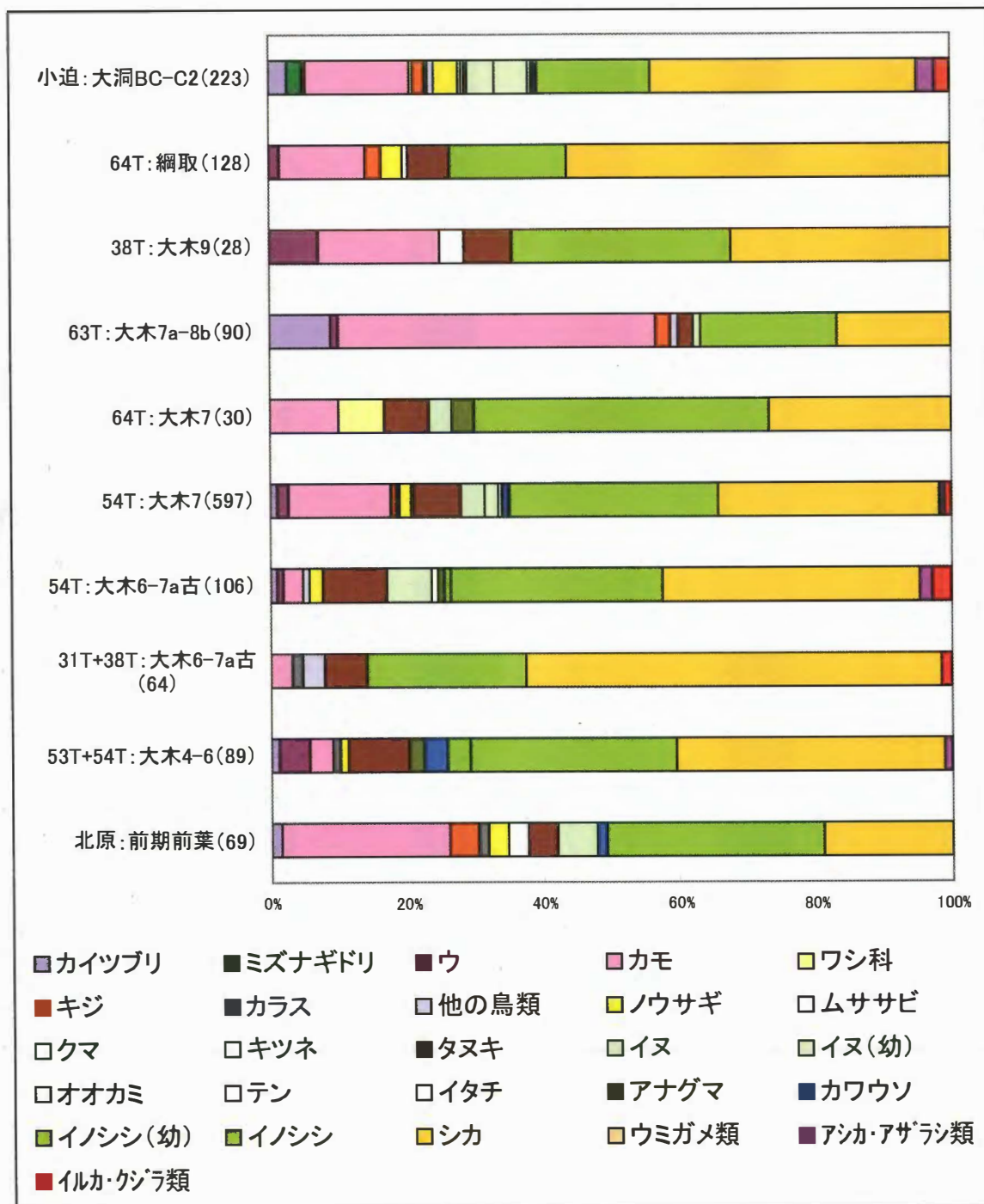


図159 浦尻貝塚における鳥獣類遺体の変遷（現地採集資料および水洗5mm資料）



写真264 貝類 1スガイ、2イボキサゴ、3ツメタガイ、4アサリ、5ヤマトシジミ、6イソシジミ、7ハマグリ、8オオノガイ、9ウバガイ、10イタボガキ、11 マガキ (縮尺1/1)

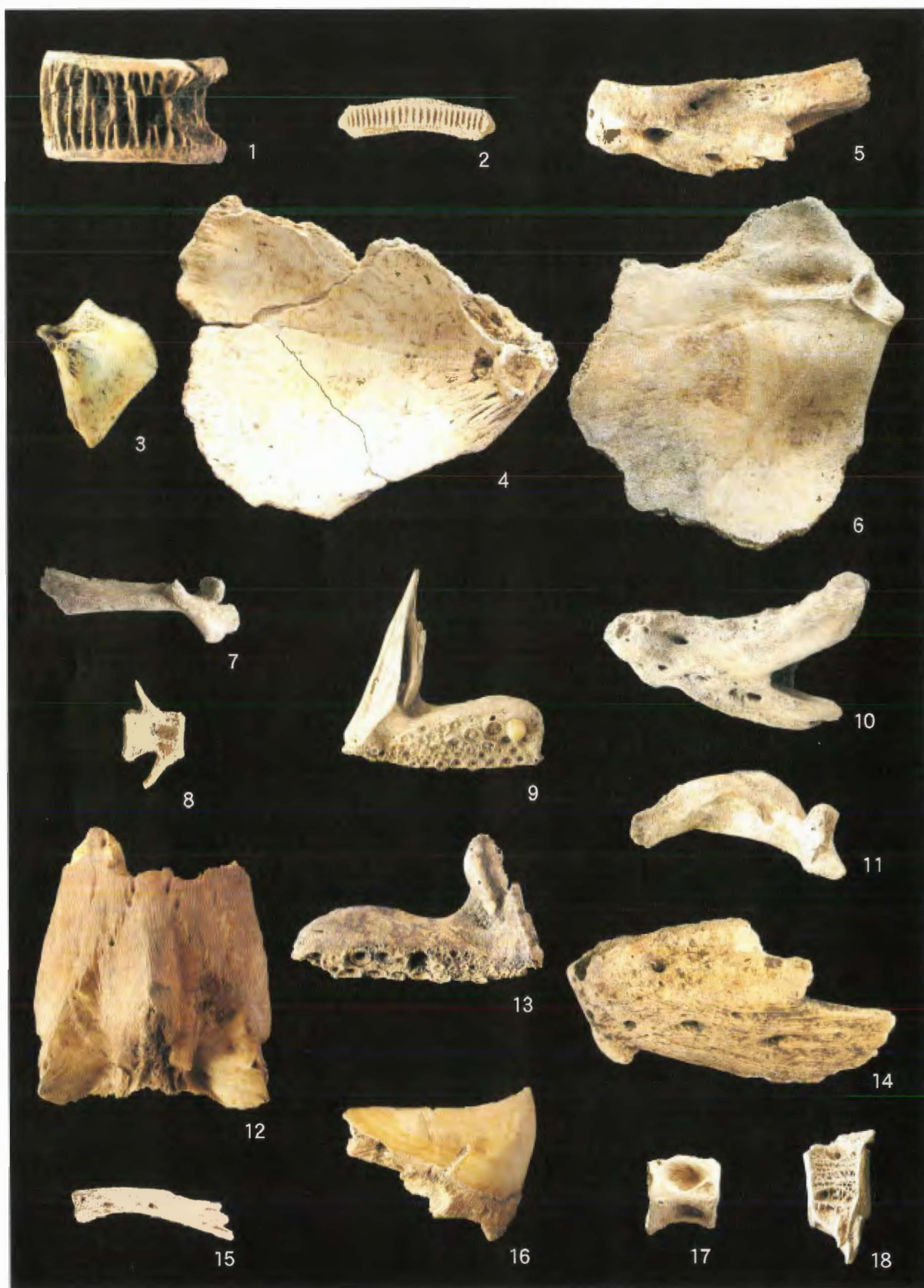


写真265 魚類 1 ネズミザメ科椎骨、2 トビエイ科歯、3 フナ主鰓蓋骨R、4 ボラ科主鰓蓋骨L、  
5～7 スズキ属 (6はスズキ) [5 歯骨L、6 主鰓蓋骨L、7 主上顎骨R]、8 プリ属椎骨、  
9～11 クロダイ属 [9 前上顎骨R、10 歯骨L、11 主上顎骨L]、12 マダイ前頭骨、  
13・14 マダイ亜科 [13 前上顎骨L、14 歯骨L]、15 コチ科歯骨L、16 フグ科歯骨R、  
17 カツオ椎骨、18 ヒラメ科椎骨。(縮尺1/1)



写真266 哺乳類(1) 1 オオカミ下顎骨L、2 クマ踵骨L、3・4 イヌ [3上腕骨R、4尺骨L]、5・6 カワウソ  
[5大腿骨R、6上顎骨R]、7・8 タヌキ下顎骨R、9 アナグマ下顎骨L、10 ノウサギ下顎骨L、  
11 テン下顎骨L、12 キジまたはヤマドリ中手骨L、13 アビ科鳥口骨L、14 カモ類上腕骨L、  
15 カイツブリ属上腕骨R。(縮尺2/3)



写真267 哺乳類(2) 1・2イノシシ下顎骨、3シカ角座骨+角、4シカ下顎骨R、5同L、6クジラ椎骨  
(縮尺 3・6 : 1/5、その他 : 1/3)