

論文

## 近現代の“地点貝塚”から得られた貝類遺体の情報 —能登半島福浦港の一例—

黒住耐二

千葉県立中央博物館  
〒260-8682 千葉市中央区青葉町955-2

**要 旨** 調査例の稀な近現代の“地点貝塚”の貝類遺体に関して、能登半島中部西岸の石川県志賀町福浦港の3地点の貝類廃棄を対象に、先史貝塚と同様な処理方法で検討を行った。その結果、3地点で50種を越える貝類が確認された。食用貝類としては、地先の外海岩礁域の潮下帯に生息するサザエや同じく潮間帯で見られる磯物（クボガイ類等）が優占しており、刺網等の漁業や自家消費用の採集等が想定された。サザエのフタから殻径を推定し、5 cm以上の個体からなることが示され、漁獲サイズの規制も考えられた。搬入されたものとして、汽水域のヤマトシジミが多く、外海のチョウセンハマグリ・コタマガイ、内湾のハマグリ・アサリも認められた。少数の調査個体数であり、今後より多くのサンプルにより検証すべきではあるが、時代の異なると想定した3地点間で食用貝類組成に相違が認められ、近現代の時間幅の中での変化の可能性もあった。

処理量は少なかったものの、陸産および海産の微小貝類も比較的多く抽出された。3地点間で陸産貝類の組成も異なっており、この期間内の環境変化の可能性も示唆された。ほとんど検討されたことのない微小陸産貝類の消失（殻の溶解）を検討し、貝殻中で残存することやその消失はサイズに依存することを明らかにした。微細な魚骨も微小貝類と同じ動態を示すものと想定された。

今回のような小規模な地点貝塚であっても、通常の動物考古学的な分析を行うことによって、多くの情報が得られることが示唆された。日本各地には様々な時代に形成された地点貝塚が存在すると考えられ、今後、地域の生活の復元や、その変遷を検証するために、この地点貝塚の分析は有効であると考えられた。

**キーワード** 近現代 地点貝塚 貝類遺体 動物考古学

先史時代の貝塚研究では、小規模な貝類廃棄は地点貝塚と表記され、分析の対象となっている。一方で、現代においても、カキ類やホタテガイの加工後の廃棄も貝塚として捉えられてはいるものの、極めて単純であることや二次的な利用により殻が移動されること等の要因によるのであろうが、先史時代と同様な調査は行われていない。ただ、現在では近現代の重要な遺跡等から出土した貝類遺体についても報告されるようになってきている。例えば東京都の汐留遺跡（鶴沢ら、2000）や広島島の四日市遺跡（石丸、2016）等を挙げることができる。そのような中であって、桜井（2007）は神奈川県三浦市のヤキバの塚という漁民により形成された比較的規模の大きな近現代貝塚の詳細な考古学調査を行い、極めて興味深い結果を示している。

しかしながら、近現代の小規模な貝類廃棄＝“地点貝塚”を対象に、動物考古学的方法で分析され

た例はほとんどない。これは、時代が特定しづらいことや個人的な廃棄の場合も多く、一般化しにくいと想定される。また魚類では漁獲統計が存在し、漁法や流通も比較的考察しやすいが、貝類は自家消費も多く、実態が不明瞭なことが多い（桜井、2007も参照）。

今回、石川県羽咋郡志賀町の福浦港（ふくらこう）において、少量ながら貝殻の廃棄・散在している3地点を確認した。それぞれでサンプリングを行い、その組成等を明らかにした。この結果により、近現代の地点貝塚の貝類遺体からどの程度の情報が得られるかを、本報告では示してみたい。

### 調査地点とサンプリングおよび処理方法

福浦港は能登半島西岸の中部に位置し、近世期には北前船の寄港地となつてにぎわっており、日本最古の西洋式木造灯台として1876年に建造された旧福

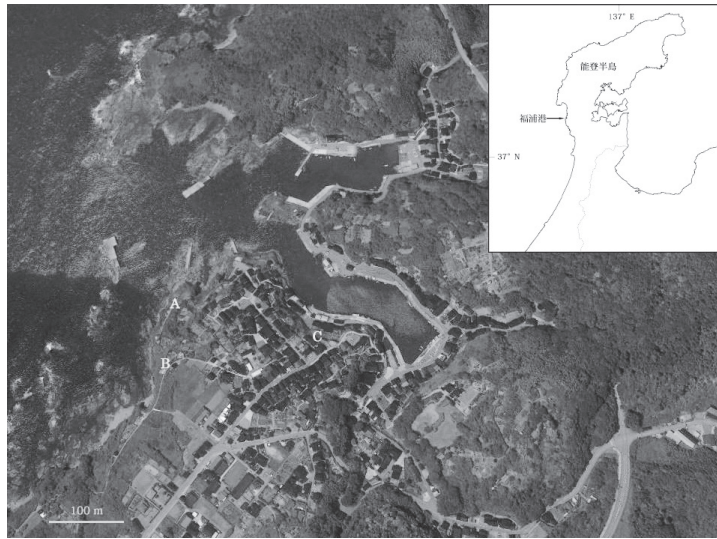


図1 石川県志賀町福浦港の調査地点。  
(写真データ：Google, Cnes/Spot Image, DigitalGlobe；地図データ：白地図 KenMap, Kamada, T.)

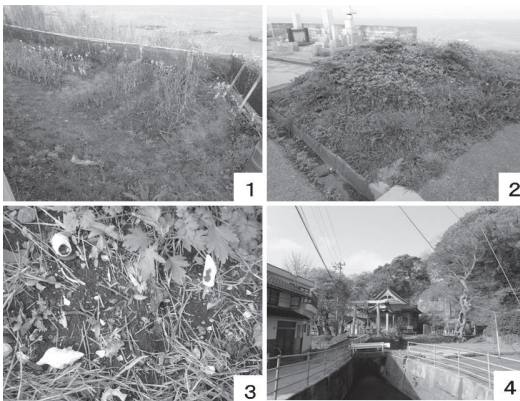


図2 福浦港の調査地点の状況。  
1. 地点A, 2・3. 地点B (3は拡大),  
4. 地点C (社殿右側奥)

浦灯台は、石川県の指定史跡にもなっている（例えば田川，1991）。湾を有する良港ではあるが、本地域は景勝地の巖門に近く、切り立った崖が続き、砂浜はほとんど見られない。

2016年4月24日に同地を訪れ、貝類の廃棄が認められた3地点でサンプリングを行った（図1、図2）。各地点の状況とそれぞれの処理方法は以下のとおりである。

地点A (37.08312N, 136.72308E)：旧福浦灯台のある20m程度の畑に散在していた貝殻および遺物を目視で、残存状況にかかわらず採集した（ピックアップ法）。貝殻の中には殻口内等に土壌が詰まっ

た状態のものも存在した。貝殻と遺物は、これまで筆者が行ってきた9.5・4.0・2.0・1.0mmの標準フルイを用いた水洗選別を行うと同時に、浮き上がったものを0.5mmメッシュのネットで回収する方法（黒住，1997）で処理した。

地点B (37.08214N, 136.72312E)：地点Aから約70m離れた崖上の灌木下に小規模な貝類の廃棄が認められ、各個体を取り上げるピックアップ法ではなく、貝殻およびその周囲の土壌等を表面から1200ccをサンプリングした。処理方法は地点Aと同様である。

地点C (37.08162N, 136.72618E)：猿田彦神社の北側斜面林内に少量の海産貝類が散在しており、これらの海産貝類およびこの場所に生息していた陸産貝類をピックアップ法で採集した。さらに廃棄の海産貝類を含む落葉層3500ccをサンプリングした。採取した落葉層（リター）は、70℃で3日間乾燥させた後、4.0・2.0・1.0・0.5mmの標準フルイで篩い分け、微小陸産貝類を含む貝類は各メッシュの残滓から肉眼および実体顕微鏡下で抽出した（黒住・大須賀，2009参照）。ピックアップ法とリターから抽出した海産貝類は併せて水洗し、前述の地点Aと同じ方法で浮遊物を回収した中から貝類を抽出した。

採集・抽出した貝類は、メッシュサイズや浮遊部分（LF）ごとに破片を含め可能な限り種レベルまでの同定を行い、確認部位や焼けているかどうか、成長段階（幼・成貝の別；陸産貝類では大形幼貝：成貝の1/2以上、中形幼貝：成貝の1/4以上～1/2未

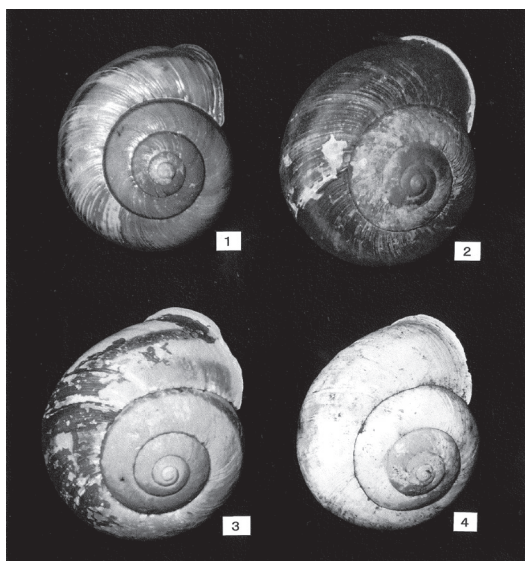


図3 陸産貝類の死殻の状態カテゴリー。  
 1. 新鮮な死殻 (nd),  
 2. 中位に古い死殻 (md),  
 3. 古い死殻 (od), 4. 白化死殻 (wd)

満、小形幼貝：成貝の1/4未満) や生死の状況を記録した。また、陸産貝類については、生貝と死殻に分け、死殻は殻皮の残存状況等により新しいものから殻皮の完全に消失した白化死殻までその死後の経過を4段階に区分した(図3)。生貝と死殻の区分・表記は、ウルマ貝類調査グループ(2003)の区分に準拠して、生貝(al)、新鮮な死殻(nd)：殻表に生時の光沢等を有する、中位に古い死殻(md)：殻皮の大部分は残存しているが、光沢等はなくなっている、古い死殻(od)：大部分の殻皮は消失している、白化死殻(wd)：殻皮は完全に消失してしまっている、とした。

#### 調査地点の年代観

いずれの地点でも地表面からサンプリングしているために、当然得られた遺物が確実な年代を示している訳ではない。また、貝類も短期間に廃棄されたという保証はない。しかし、地点A・Bで得られた陶磁器(図4)は、専門家の鑑定を受けていないが、前者で古いようであった。また貝殻の溶解も進んでいた(図5)。地点Bでは、陶磁器以外にもガラス片・コンクリート片等も多く含まれていた。地点Cでは錆びた空き缶や発泡スチロール箱等が目についた。後述する結果であるが、海岸崖上の類似した環境である地点A・Bでも陸産貝類の組成に相違が認められ、両者は異なった時代の可能性が高いと

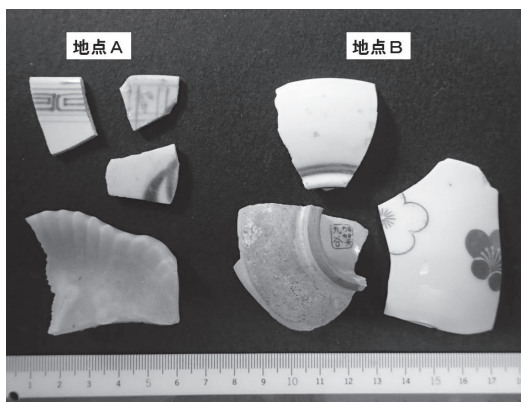


図4 地点AとBで得られた陶磁器類。

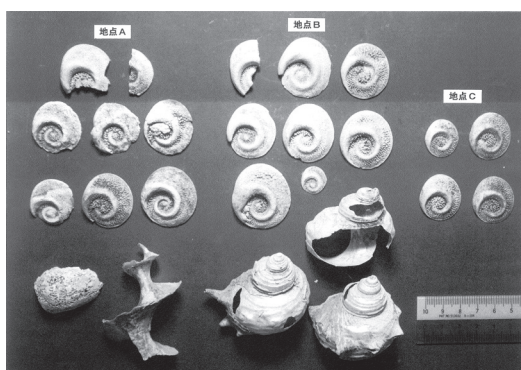


図5 各地点で得られたサザエ。

考えられた。当然、いくつかの貝殻の炭素年代を測定することによって正確な年代を示すことが可能な場合も想定されるが、予算の都合等で年代測定は行っていない。

また、富山市の城下町では日本海中部には分布しないホタテガイが出土しており、北前船によってもたらされた可能性が指摘されている(三輪, 2015)。今回のサンプル中には、このような近世期に北前船に由来すると考えられる貝は認められなかった。ただ、地点Cでは水深200m以深に生息し底曳網等で漁獲されるエッチュウバイが確認できた。福浦港の底曳船数は、1975年以降データは示されておらず(田川, 1991)、およそこの時期に一気に低調になったことがわかる。つまり、このサンプルは1975年以前の可能性も考えられる。

これらのことを総合して、3地点の年代は、近世までは遡らず、近現代の時代に属すると考えられ、地点Cは戦後の高度経済成長期まで下る可能性が高いと想定した。

結果

今回のサンプルから得られた貝類（一部に他の動物遺体を含む）のリストと各種の生息場所を表1に、その確認詳細を付表1に示した。なお、標本の再同定を可能にするために、多くの種を千葉県立中央博物館に保管した（付録1）。CBM-ZMを付した番号が当館の登録番号である。

1. 海産貝類等

今回、海産貝類等として、22科36種が確認され、比較的多くの生息場所のものが認められた。中には非食用の微小種も含まれていた。以下には、表1の生息場所に基づいて各種の確認数を示した表2の類型ごとに検討した。なお、同定標本数（NISP：Number of Identified Specimens）は破片を含めて同定できた数であり、最少個体数（MNI：Minimum Number of Individuals）は殻頂部等で確認できる最少の数である。

a) 外海／岩礁域／潮下帯

潮が引いても干上がらない水深10m程度までの岩礁域に生息する種で、サザエが3地点で比較的多く採集されていた。サザエではフタが多く（付表1）、少数ではあったが地点ごとのフタの直径を図6に示した。その結果、地点Aでは30mm前後のものからなり、地点Bでは同様なものと10mmの極めて小さなものがあつた。地点Cではやや小さく25mm程度であつた。実際の殻サイズを推定するために千葉県立中央博物館に所蔵されている様々なサイズのサザエについてフタ直径と殻径（棘を除く）の相関関係を求めた。標本は千葉県のもので大部分であつたが佐渡島産等も含まれており、そのフタ直径は5.1mm～55.9mmと幅広いサイズのものである。その結果が図7で、予想されるように極めて高い相関係数を有し（ $r^2 = 0.9933$ ）、フタ直径の10mmは殻径2cm、25mmは5cm、35mmは7cm程度であることがわかる。サザエと同様

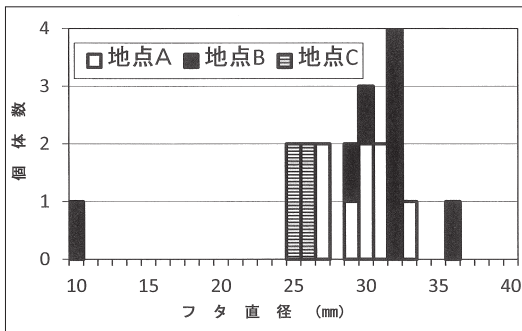


図6 福浦港の3地点で得られたサザエのフタ直径。

な生息場所の種ではアワビ類はかなり少なく、イガイは地点Aでは見られず、B・Cにやや多かった。

サザエ・イガイ等の食用種の殻上や足糸間に生息・トラップされた非食用の微小貝類（表2の1'）も8分類群確認された。サザエ殻上に生息するキクスズメやフジツボ類・管状ゴカイが多い。キクスズメはヤドカリの入った貝殻に付くことは稀であり、この種が確認されたことから、サザエが生きた状態で採集されたことを示している。同様に、生貝が得られたアワジクチキレモドキもサザエに外部寄生することが知られている（菊池, 1971）。一方、スズメハマツボ・キリオレ類・クサズリクチキレはいずれも死殻であり（付表1）、サザエの殻上よりもイガイの足糸間にトラップされていた可能性が高いと思われる。

b) 外海／砂泥底から岩礫底／潮下帯

岩礁ではなく砂底や礫底に生息する種として、コナガニシ等やバイ等の4種が得られた。これらの種は、地点Cでは認められなかった。このうち、バイは地点Aからのみ比較的多くの個体が確認された。

c) 外海／岩礁～転石地／潮間帯～潮下帯上部

いわゆる潮間帯岩礁の貝類で、調査地域が日本海沿岸部なので潮位差がほとんどなく、正確にはガンガラ類やクボガイ類は潜水を伴わない潮下帯最上部で採集されたと思われる。地点Bでは、この生息場所類型に含まれるかなり多くの種と個体数が確認されており、スガイを含めたニシキウズ科の貝類は、磯物や磯玉として現在でも各地で食用として利用されている群である。レイシ類・カサガイ類も比較的多かった。僅かではあったが、潮間帯に足糸によってまとまった集団を形成することの多いムラサキインコもみられた。確認数が少ないが、磯物は3地点で共通して認められたが、レイシ類・カサガイ類・

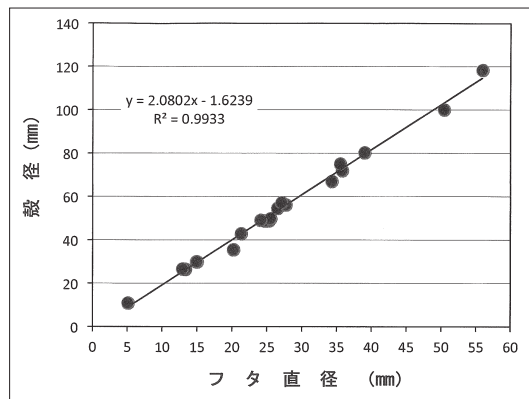


図7 サザエのフタ直径と殻径の関係。



表2 生息場所に基づく動物遺体の確認数.

	地点A		地点B		地点C	
	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI
1) 外海/岩礁域/潮下帯						
サザエ	10	8	31	8	4	4
クロアワビ					1	1
アワビ類	1	1				
イガイ			59	5	6	2
1') 外海/岩礁域/潮下帯/サザエ殻上等/非食用						
キクスズメ	1	1	3	3	1	1
フジツボ類			5	1		
管状ゴカイ/棲管			5	1		
アワジクチキレモドキ			2	2		
スズメハマツボ			1	1		
キリオレ			1	1		
クリイロキリオレ			1	1		
クサズリクチキレ			1	1		
2) 外海/砂泥底~岩礫底/潮下帯						
コナガニシ	1	1				
テングニシ	1	1	2	1		
ミガキボラ			1	1		
2') 外海/砂泥底/潮下帯						
バイ	8	5				
3) 外海/岩礁~転石地/潮間帯~潮下帯上部						
スガイ	2	1	2	2	2	2
オオコンダカガンガラ	1	1	1	1	1	1
コンダカガンガラ			1	1		
が`か`ら/か`が`い類	4		3			
クボガイ	1	1	7	3		
イシダタミ			2	1		
レイシ			7	7		
"クリフレイシ"			2	2		
イボニシ			2	2		
ベッコウガサ			3	2		
カモガイ			1	1		
カサガイ類			1			
ムラサキインコ			3	1		
4) 外海/岩礁~転石地/潮間帯~潮下帯上部/非食用						
タマキビ			1	1	1	1
コオロギ			1	1		
5) 外海/砂底/潮間帯~潮下帯上部						
コタマガイ	2	2			2	2
チョウセンハマグリ			1	1	2	1
ベンケイガイ	1	1				
6) 内湾/砂泥底/潮間帯~潮下帯上部						
ハマグリ	1	1				
アサリ			1	1		
マルスダレガイ科?	1		1			
7) 潟湖・汽水域/砂泥底						
ヤマトシジミ	3	3	3	2	6	4
二枚貝不明	3		1			
8) 外海/砂泥底/下部浅海帯以深						
トウイト					1	1
エッチュウバイ					1	1
9) 貝以外						
魚類	7	7f	11	11f		
鳥類			2	2f		

NISP: 同定標本数, MNI: 最少個体数, f: 破片.

ムラサキインコは地点AとCでは欠落していた。

この生息環境でみられるタマキビとコオロギも各1個体確認されたが、食用とは考えられず、その由来は不明であった。

#### d) 外海／砂底／潮間帯～潮下帯上部

福浦港周辺には調査地点で述べたように砂浜は存在しないが、砂浜海岸に生息するコタマガイやチョウセンハマグリも少数確認された。また同様な場所に生息するベンケイガイは地点Aで、殻頂部に孔の開いた個体が確認された(図8)。この孔の位置と形状は、現在でも日本海側に多いイイダコ罟として利用されている漁具(図9)と同様であった。

#### e) 内湾や汽水域の二枚貝類

やはり周辺に内湾域や汽水環境が存在しないものの、食用種として利用頻度の高いハマグリ・アサリ・ヤマトシジミの3種が確認された。このうち、ヤマトシジミは比較的多く、3地点の全てで得られた。一方、ハマグリとアサリは僅かであり、地点Cでは得られなかった。

#### f) 外海／沖合の巻貝

地点Cでのみ、水深20m以深に生息するエゾバイ



図8 地点Aで得られた漁具と考えられるベンケイガイ (CBM-ZM178759)。



図9 現在、日本海側で使用されているベンケイガイ製イイダコ罟 (石川県羽咋市滝町 [滝港], 2016年4月23日撮影)。

科のトウイトとエッチュウバイが確認された。特にエッチュウバイは水深300m以深の深海性種である。

#### g) 脊椎動物遺体

水洗選別を行ったことにより、詳細な同定を行わなかったが、魚骨と鳥骨も抽出され、2・1mmメッシュで多く認められた。特に地点Aは貝殻だけを採取したものであり、魚骨は貝殻内土壌中に存在していたものである。地点Cでは骨類は得られなかった。また、中大形哺乳類は破片も確認できなかった。

## 2. 陸産貝類

今回の調査で9科17種の陸産貝類が得られた。殻の状態ごとの最少個体数を表3に示した。生息場所類型は、黒住(1994)で示した草地や疎林のような開放地、二次林等の林縁、自然度の高い林内とした遺跡出土貝類の分析に用いているものとし、陸産貝類の主に生息している環境を表している。

#### a) 種組成と量的組成

海岸崖上の草地や灌木林である2地点のうち、地点Aでは、林縁生息種の白化死殻のニホンケシガイが1個体のみ抽出できた。地点Bでは、開放地生息種のホソオカチョウジガイとヒメオカメタニシ等の林縁生息種が3種得られたが、生貝は確認できなかった。現在も斜面の森林である地点Cでは、微小種を含め13種と多くの種が得られ、林縁生息種のノトマイマイ・オオケマイマイや林内生息種のウゼンゴマガイ・スジケシガイ等が多く、生貝や新鮮な死殻の状態を確認された種が大半であった(表3)。

#### b) 貝塚における微小貝類の残存

表3に示したように、地点A・Bでは生貝は認められず、図3に示した死殻の状態の古い死殻(od)と白化死殻(wd)だけが抽出された。このことは地点貝塚で周囲に貝殻が存在していたために微小陸産貝類も溶解・消失せずに残ったことを示していると考えられる。特に、現在耕作地となっている地点A(図2)では、他の2地点で確認されなかった林縁生息種のニホンケシガイが得られており、この種は耕作地のような開けた環境では見られず、過去に生息していたものが貝殻内で残存できたものと判断されよう。このような周囲に貝殻が存在することによって、陸産貝類の残存状況がどのように変化するかを、同定標本数(NISP)に対する白化死殻の割合から検討した(表4)。

地点Aでは、上述のように1個体のみではあったが、白化死殻のニホンケシガイが抽出できた。地点Bは小面積の灌木林にあり、やや密な海産貝類の廃

表3 各地点で確認された陸産貝類の最少個体数 (MNI).

	生息場所 類型	地点A		地点B		地点C				
		wd	od	wd	al	nd	md	od	wd	
ニホンケシガイ	林縁	1								
ホソオカチョウジガイ	開放地		2							
ヒメオカメタニシ	林縁			3						
オカチョウジガイ	林縁			1						
ニッポンマイマイ	林縁			1				1		2
ノトマイマイ	林縁						1	1	2	3
ヒメベッコウ類	[林縁]				2	2	3			
オオケマイマイ	林縁				4				1	3
ヒダリマキゴマガイ	林縁				1					
ハリマナタネ	林縁					2				
ウゼンゴマガイ	林内				9		1	1	1	1
スジケシガイ	林内				4	2				
ミジンヤマタニシ	林内				2	1	1			
キビガイ	林内				1		1	1		
ヤクヒメベッコウ	林内					2				
ヒメハリマキビ?	[林内]								1	
コオオベソマイマイ	林内								1	
等脚類			12		6					

[ ] 内は推定, al : 生貝, nd : 新鮮な死殻, md : 中位に古い死殻, od : 古い死殻, wd : 白化死殻.

表4 陸産貝類の同定標本数に対する白化死殻の割合 (%) .

地点別	サイズ別
地点A 100.00 (1)	5 mm > 4.88 (41)
地点B 75.00 (8)	5 mm ≤ < 10 mm 66.67 (9)
地点C 23.73 (59)	10 mm ≤ 72.22 (18)

( ) 内は対象個体数.

棄地点 (1.2リットルで156個 [NISP]) で、貝殻内と周囲の土壌から抽出した陸産貝類の白化死殻の値は75%となっていた。地点Cでは、同定標本数で59と多くの陸産貝類が得られたが、この地点の廃棄海産貝類は3.5リットルのリター中に13個 (NISP) と少なく、食用海産貝類の貝殻内から陸産貝類は僅かに2個体が抽出されただけであった (付表1)。この地点の陸産貝類は現在の林床の落葉層から抽出されたものといえる。地点A・Bと大きく異なり、地点Cの白化死殻は23.73%と極めて低い割合であった。貝殻密度の低い地点Cの約25%という白化死殻の割合は、貝塚以外では白化死殻は少なく、陸産貝類は比較的早く消失していくことを示している。

これまでも先史時代貝塚の土壌からは大量の微小陸産貝類の出土が知られており (例えば金子・土田, 1981; 黒住, 2009)、これは貝塚では酸性土壌であっても周囲の貝殻によって薄質の微小陸産貝類も残存するためである。今回の結果は、地点貝塚であっても周囲に貝殻が存在している場合や、あるいは

貝殻の中に微小貝類が取り込まれた場合には、残存率が高くなることが示された訳である。

殻サイズが大きくなると、殻が厚くなり、残存割合が高くなることも当然考えられるので、サイズ別の状況も示した (表4右)。ノトマイマイ等の中大形種では1種が複数のサイズクラスに属することになるので、付表1に示した得られた個体ごとのサイズを検討対象とした。殻の最大長が5mm未満の41個体では、白化死殻の割合は約5%と極めて低かったが、5mm以上のものでは約70%と高い割合となっていた。つまり、5mm未満の小形の個体では溶解が早く進み、白化死殻の割合が低くなることも明らかであった。

## 考 察

### 1. 漁法と流通

#### a) 地先での採集

今回の3地点の貝類遺体では、外海のサザエ等の岩礁の潮下帯の種とクボガイ類・レイシ類の潮間帯の種が優占することが示され、いくつかの生息場所 = 採集空間が想定された (表2)。最初に、他地域からの持込みではなく地先が採集空間と想定された群 (1)、(2)、(3)、(4)) の漁法を考えてみる。

サザエは戦前には福浦の貝類では突出した漁獲高を有しており (田川, 1991; p. 385)、昭和初期には漁法として「ヤス」が挙げられている (日置, 1933)。神奈川県三浦市の近現代貝塚でもサザエは優占種であり、中にはヤスを用いる見突き漁で誤っ



て穿孔された個体の含まれていることも知られている（桜井，2007）。今回のサンプルでは、標本の状態が悪いこともあり、ヤスによる穿孔は明確ではなかった。そのため、サザエはヤマト（≒日本本土）各地で行われている刺網によって漁獲された可能性もあろう（図10）。図7に示したサザエのフタサイズ組成から採集された個体は殻径5～7cm以上であり、このことからサザエの捕獲サイズは6cm以上という規制が存在し、この規制は近現代を通じて変わらなかった可能性も想定されよう。ただ、最も新しいと考えている地点Cでは5cmと、この中では小さく、規制サイズの小形化を意味しているのかもしれない。



図10 刺網にかかったサザエ（石川県能登町真脇 [高倉漁港]，2016年4月25日撮影）。

潜水漁で採集されるアワビ類の出土は僅かであり、神奈川県近現代貝塚でも指摘されているように（桜井，2007）、商品として出荷され、自家消費はかなり少なかった可能性もあろう。また、貝殻は螺鈿等の貝殻として利用されたために廃棄されなかったことも想像される。

岩礁ではなく、砂泥底等に仕掛けた刺網ではコナガニシやテングニシが採集されたと想定される。ナガニシ類は食用として地域的に珍重されていることが記されており、能登半島周辺もその産地に挙げられている（山下，1998）。著者は能登半島の能登島・佐波で刺網にかかった本種の大量の食用廃棄を確認したことがある（図11）。テングニシも食用種である。類似した環境下で刺網ではなくカゴを用いて漁獲するのがバイであり、今回は地点Aでまともな得られたことからバイ籠漁（日置 [1933] は「籠漬」と表記）によるものと考えられる。

地点Aでは確認されなかった外海岩礁のイガイの採集方法は、潜水（日置，1933）と記されており、筆者の昭和後期の各地での聞き取りでは、鉤を用いた採集の例も多かった。そして酢の物として食用となっていた。

クボガイ類（磯物）やレイシ類も3地点で多く、これらは見つけ採りによるものであり、自家消費的な色彩が強かったと思われる。この中で、レイシ類はニシ（辛螺）の名で戦前の水産物に登載され（日置，1933）、福浦港の明治39年の（漁業）組合納入

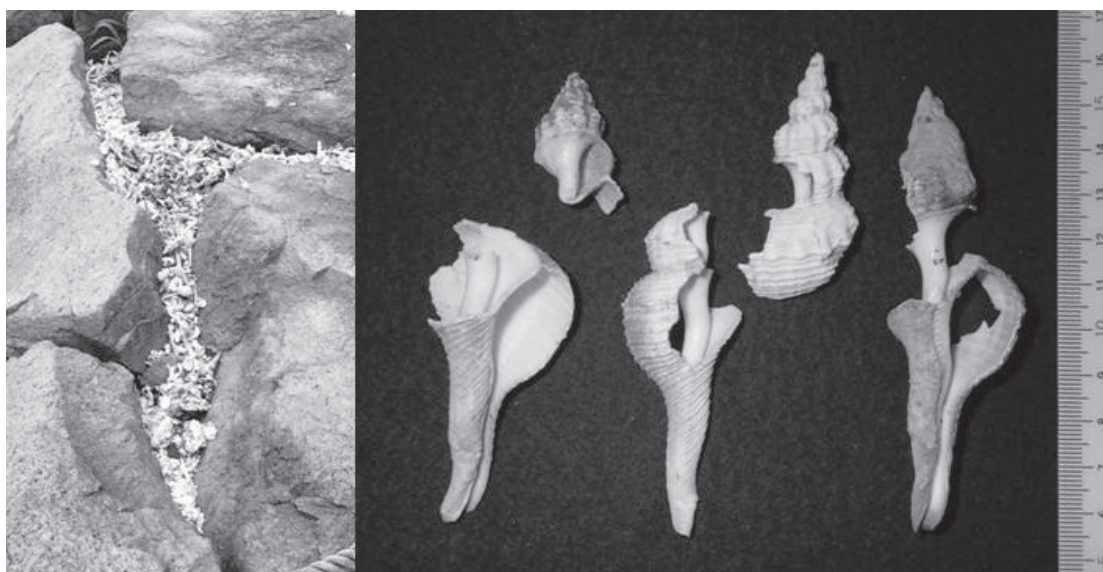


図11 刺網で得られ、食用に割られたナガニシ類（石川県七尾市能登島佐波漁港，2016年7月14日撮影）。左：廃棄状況，右：破損殻。

金の漁業名に磯刺網や鮑栄螺〔アワビ・サザエ〕と共に「辛螺子漬」として挙げられており（田川、1991；p. 379）、かなり珍重され、戦後まで好まれていたこともわかる。一方で、時に利用頻度の高いカサガイ類とムラサキインコは、かなり少なかった。

どの地域においても、近世から現代までの漁業の状況や漁獲高等もまとめられているが、魚類が中心で貝類に関するデータは少ない。本地域の田川（1991）の報告でも同様であり、今回のような地点貝塚の分析は、生活の一部ではあるものの、文献等で見えてこない漁撈活動や実際の生活を一部とはいえ、量的に示唆することができたと考えている。

また、サンプル量が少ないことは貝殻廃棄量が多くないことを示しており、表2のように比較的多くの種が得られていることから、当然、商品目的の貝類加工（例えば剥き身）後の廃棄ではないと考えられる。

#### b) 流通

福浦周辺には生息環境が存在せず、ある程度の距離を運ばれてきたと考えられる貝類も、多くはなかったが認められた。汽水域に生息するヤマトシジミについて、日置（1933）には「今江潟・河北潟・邑知潟」が産地として挙げられており、地点Aでは、この辺りのものが利用されたのではないと思われる。外海の砂浜に生息するコタマガイとチョウセンハマグリは、能登半島西岸や加賀地方産の可能性が高く、日置（1933）では、ハマグリとして「石川郡・河北郡・羽咋郡」が挙げられている。これらの産地は外海砂浜という環境であり、ハマグリはチョウセンハマグリを指し、もしかするとコタマガイも含まれていたかもしれない。外海砂浜の2種はこれらの近接地域からもたらされたものと考えられる。内湾に生息するハマグリ・アサリは、近ければ七尾湾から、遠ければ太平洋側から持ち込まれたと想定される。20世紀末からは日本各地で食用後のアサリの廃棄を見ることが多くなったが、今回のサンプルでは高度経済成長期まで下る可能性のある地点Cでは両種とも確認されておらず、この時期以前には七尾湾産を稀に利用した可能性が高いように思われる。

最後に沖合の底曳網に伴って採集されたと想定される種に、トウイトとエッチュウバイがある（表2）。エッチュウバイは底曳網ではなく、富山湾では近代から記録のあるバイ籠（寺町、1933）で得られた可能性もある。トウイトは下部浅海帯（およそ水深20m～100m）に生息する種であり、広域に流

通することはないが、個体数は比較的多いので、まとまって漁獲された場合には小地域内での商品となっていた可能性や、出荷残りや自家消費という由来の可能性もある。エッチュウバイはより深い水深から得られ、由来はトウイトと同様と思われる。

#### c) 地点の意味と流通の変遷

今回の3地点のうち、地点Aでは、イイダコ用罟の可能性のあるベンケイガイ穿孔品や籠罟により漁獲されたと考えられるバイが集中して得られたこと、刺網由来のコナガニシ等も認められたことから（表2）、この地点には漁業者が廃棄を行った可能性が高い。地点Bでも同様に刺網によると想定したテングニシ・ミガキボラが確認されたことから、漁業者の廃棄も含まれるが、むしろ地先の磯物に加えて、レイシ類・カサガイ類・ムラサキインコと潮間帯岩礁のものが多く、地点Aとは少し異なっており、自家消費後の廃棄が多いと考えられる。一方で、シジミやアサリの購入は、地点Aと同様に行われていたようである。

地点Cでは確認個体数が少ないことによる影響も考えられるが、コナガニシ等の刺網やバイ籠のような漁業者の残滓はなく、また磯物以外の潮間帯岩礁の貝類や搬入のハマグリ・アサリも認められなかった。一方で、エッチュウバイ等の底曳網等の貝類が存在しており、貝類廃棄者や流通商品の選択に、地点A・Bとはかなり大きな相違があったと思われる。そして、下部浅海帯や漸深海帯での漁業の存在や発達を示している。ただ、富山湾では昭和初期には確実に漸深海帯でのバイ籠漁が行われていたにもかかわらず（寺町、1933）、地点A・Bにはエッチュウバイは見られず、この地域には以前には深海バイ籠漁は存在しなかったことも想定される。

本地域ではコタマガイ等の隣接地の貝類やヤマトシジミはどの時代を通して利用されておりながら、アサリ・ハマグリは多用されないと考えられる点も指摘できるようである。

一方で、近代から現代の地点貝塚の場合、漁業者のような職業による相違とは別に“個人の好みや収入状況”というようなことも廃棄される貝類遺体の組成に反映されると考えられる。極めて明確ではないが、このような廃棄の“個人差”は、不幸な戦争によりアメリカ軍によって接取され盛り土で覆われた近世～戦前の沖縄県北谷町の平安山原A遺跡の貝類（黒住、2016）や平安山原AおよびB遺跡の脊椎動物遺体（樋泉、2015、2016）である程度示されてきている。今回の例では、個人の廃棄を検証することはできなかったが、今後、このような視点での検

討も必要になろう。

3 地点全体として、食用と食用具に付随した微小種以外の非食用貝類は極めて少数で、漁具と考えたベンケイガイと由来不明のコオロギ・タマキビのみであった。つまり、今回の近代以降の地点貝塚では、海藻由来のもの、食用以外の何らかの用途（貝灰や貝細工等の製品素材）や“趣味的に集められた”打上の死殻等はほぼ認められなかった訳である。近現代という時代・海岸部という遺跡の立地や地点貝塚という遺跡の性格に起因することであるが、先史時代遺跡と比較して興味深い点と言えよう。

## 2. 地点貝塚での廃棄や堆積

### 1) 廃棄の内容

今回、近現代の貝類遺体を対象として、これまでの先史遺跡と同様な処理を行った結果、食用貝類遺体では4mmメッシュまででほとんどものが抽出され（付表1）、食用貝類の最少個体数を求める場合には、この4mmメッシュで議論可能であることが示された。この検討対象メッシュサイズの結果は、熱帯域の奄美・沖縄での結果（黒住，1996）や温帯域での食用貝類分析のメッシュサイズ例（西野，1998）と同様であった。

また、単純なことではあるが、今回の破片を含めた貝類遺体のうちで焼けていたものは、非食用としたコオロギの1個体のみであり（付表1）、焼けている破片の多い通常の先史時代遺跡（例えば黒住，2006）とは大きく異なっていた。ただ壺焼きとして食されることの多いサザエでも必ずしも焼けていたことは明確ではなく（図5、付表1）、サンプルが地表面での採集ということで溶解の影響を受けている可能性もある。しかし、ニシキウズ科等の磯物でも残存状態が比較的良好な地点Bでも、焼けた破片は抽出されていない。この焼けた破片が認められなかったということは、“火どころ≒炉”の形態の変化によるものかもしれない。

同様に先史遺跡の堆積層では、人為の及ぶ場合、炭化物の認められることが多く、海岸砂丘遺跡の人工遺物の存在しない堆積物中に炭化物の存在することから、貝類は人間由来と考察したことがある（黒住，2007）。今回も、地点Aは貝殻内の土壌、地点Cはほとんど土壌の詰まっていない貝殻を水洗した、いずれもごく少量の土壌から、炭化物と微小陸産貝類が抽出された（付表1）。高度経済成長期まで下る可能性を考えた地点Cでも炭化物が認められ、当然立地環境等により相違するであろうが、近

現代でも人為の可能性の指標として有効なようである。

この炭化物の中に、炭化穀類は確認できなかった。前述の“炉”の在り方や処理サンプル量とも関係しているであろうが、当然、炭化穀類の形成・廃棄等が古い時代とは異なり、近現代になると貝塚から出土しないものと思われる。地点貝塚であっても炭化物の存在は示せた訳であり、もしかすると様々な時代のサンプルを処理することによって、炭化穀類から、ある程度その地域で実際に利用されていた穀類利用変遷が示せる可能性もあると思われる。

### 2) 海産微小貝類

先史貝塚から海産微小貝類が抽出されることもあり、海藻利用や製塩等の検討も行われている。今回の近現代の地点貝塚では数種の磨滅した海産微小巻貝の死殻が抽出され、サザエ殻上やイガイ足糸間にトラップされたものと考えた。1mm未満の磨滅した海産巻貝類が遺跡から多数出土した類似例に、鳥根県浜田市の道休畑遺跡（弥生時代後期）の堅穴住居跡等の主に炭化物層の例がある（黒住・田中，2010）。この報告は抽出された微小貝類を受け取って検討したものであり、他の中大形貝類遺体は出土していなかったという情報しかなかった。この磨滅微小貝類の由来を、コタマガイ等の二枚貝の殻内に存在した“砂粒”ではないかと推測した。それまで検討したことのある東北地方のムラサキインコの存在する先史貝塚の微小貝組成（黒住・山崎，1997）とは異なっていることから、ムラサキインコの足糸間にトラップされたものではないと考えた訳である。今回の福浦港のデータから、道休畑遺跡の磨滅微小貝類群は、潮下帯に生息するイガイに由来する可能性も想定される。日本海中部地域でイガイの優占する先史時代遺跡には、国指定史跡の鳥取市青谷上寺地遺跡（黒住，2012）がある。残念ながら、青谷上寺地遺跡では、小形種は溶解しており、微小貝の検討はできなかった。今後、このイガイ優占貝塚における海産微小貝類遺体の検討が進むことを期待したい。

### 3) 陸産貝類

今回抽出された微小陸産貝類では、海岸部崖上の灌木林等の地点A・Bと少し内陸に入った森林の地点Cでは、組成が大きく異なっており、共通していたものはニッポンマイマイ1種のみであった（表3）。一方、貝殻中に存在していた地点Aのニホンケシガイは他の地点では確認できず、旧福浦灯台周辺では、近現代の期間内に、この種は激減したものと思われる。同様に、ヒメオカマメタニシも地点B

でのみ白化死殻が得られ、この周辺では減少している可能性が高い。このように、近現代の地点貝塚でむしろ短い期間の人為的変化を明示できる例もあることが示せたと考えられる。なお、ヒメオカマメタニシは、イツマデガイとして石川県のレッドデータブックに準絶滅危惧種として登載され、2地域の分布が示されているものの今回の福浦港は含まれていない(石川県野生動物保護対策調査会, 2001)。本種の減少を示すものであろう。

今回、表4の地点Cで示したように、廃棄の貝殻が稀な林床等では多くの微小陸産貝類はかなり早く消失することが示され、殻サイズが大きくなるほど、残りやすい傾向も指摘できた。一方で、貝殻内では微小種も残存しやすいこともわかった。先史貝塚土壌から抽出される微小陸産貝類は、貝殻の内部土壌や周辺の堆積物中に存在し、貝殻が存在することによって溶けることなく、数千年間も存在してきた訳である。また今回の地点貝塚の例は、近現代の期間内の時間幅においても、このプロセスの一部を示した可能性もある。

#### 4) 魚骨

微小陸産貝類と同様なことは魚骨でも確認できた。特に地点Aでは、貝殻だけを採取しており、魚骨は貝殻内に保存されていたものである(付表1)。近世期の東京都港区の雑魚場跡のバカガイ廃棄貝層の詳細な水洗選別によっても魚骨は稀にしか確認されず、肥料として利用された可能性も考えられた例もある(黒住ら, 2007)。今回の地点Aは現在では小面積の畑であり、貝殻中の魚骨は肥料の可能性も否定できないと思われる。いずれにしても貝殻が残存する地点貝塚が存在していると微小貝類と同じく様々な時代の微小骨類を抽出することによって、時代差・地域差・利用法等に関して、新たな視点でのデータが得られる可能性があるものと考えられる。

#### 結 論

今回、近現代の時期が異なると想定した3箇所の“地点貝塚”から得られた貝類遺体を現行の動物考古学的方法で処理した。その結果、3地点で食用貝類の組成に相違が認められ、漁業者の廃棄・地先での自家消費・流通等の事象が考えられた。また、海産および陸産の微小貝類遺体も比較的多く抽出され、後者から周辺環境の変化等も想定された。今回のような小規模な地点貝塚であっても、通常の動物考古学的な分析を行うことによって、食用・非食用の両面ともある程度の情報が得られるようであった。

#### 謝 辞

原稿に目を通して頂き、多くの改稿点をご指示いただいた樋泉岳二氏にお礼申し上げます。本報告の一部には科学研究費(15H05966、代表:金原正明; 15K02990、代表:樋泉岳二; 16H0310、代表:島受理子)を用いた。

#### 引用文献

- 日置 謙(編)1933. 石川縣史, 第五編. 1229 pp. 石川縣.
- 石川県野生動物保護対策調査会 2001. イツマデガイ. [http://www.pref.ishikawa.lg.jp/sizen/reddata/rdb\\_2009/4\\_ato/kennsaku2/documents/7-9itumadegai.pdf](http://www.pref.ishikawa.lg.jp/sizen/reddata/rdb_2009/4_ato/kennsaku2/documents/7-9itumadegai.pdf) (2016年11月25日アクセス)
- 石丸恵利子 2016. 近世宿場町四日市遺跡の貝類利用. 広島大学埋蔵文化財調査研究報告, (7): 1-20.
- 金子浩昌・土田比佐子 1981. 動物遺存体の概要. *In* 港区伊皿子貝塚遺跡調査団(編), 伊皿子貝塚遺跡, pp.174-183, pls.249-253. 日本電信電話公社・伊皿子貝塚遺跡調査会・港区教育委員会, 東京.
- 菊池典男 1971. アワジクチキレモドキの採集. 貝仲間, 4 (4): 24-25.
- 黒住耐二 1994. 柱状サンプルから得られた微小貝類遺存体. 上高津貝塚A地点, 慶應義塾大学文学部民族学・考古学研究室小報, (9): 291-317, 3 pls.
- 黒住耐二 1996. 用見崎遺跡のコラムサンプルから得られた貝類遺存体(予報). 用見崎遺跡, 熊本大学文学部考古学研究室活動報告, (31): 31-37.
- 黒住耐二 1997. 1996年の用見崎遺跡調査でコラムサンプルから得られた貝類遺存体. 用見崎遺跡Ⅲ, 考古学研究室報告, (32): 35-41. 熊本大学考古学研究室.
- 黒住耐二 2006. 貝類遺体からみた遺跡の立地環境と生活. *In* 木下尚子(編), 先史琉球の生業と交易Ⅱ-奄美・沖縄の発掘調査から-, pp. 115-134, 285. 熊本大学.
- 黒住耐二 2007. 広田遺跡出土の貝類遺体. 広田遺跡, 南種子町文化財調査報告書, (15): 210-217.
- 黒住耐二 2009. 微小陸産貝類が示す古環境. *In* 小杉 康・他(編), 縄文時代, 第3巻, 大地と森の中で-縄文時代の古生態系-, pp. 124-138. 同成社, 東京.
- 黒住耐二 2012. 青谷上寺地遺跡第12次発掘調査で

- 得られた貝類遺体. 青谷上寺地遺跡12, 鳥取県埋蔵文化財センター調査報告, (46): 265-276.
- 黒住耐二 2016. 平安山原A遺跡の調査で得られた貝類遺体. 平安山原A遺跡, 北谷町文化財調査報告書, (38): 408-423.
- 黒住耐二・大須賀 健 2009. 種子島の陸産および陸水産貝類の現況調査. *In* 安村茂樹(編), WWFジャパン南西諸島生物多様性評価プロジェクト. フィールド調査報告書, pp. 80-102. (財)世界自然保護基金ジャパン, 東京.
- 黒住耐二・田中秀典 2010. 道休畑遺跡から得られた微小貝類遺体. *In* 柳浦俊一(編), 道休畑遺跡, pp. 159-164, pls. 99. 国土交通省中国地方整備局浜田河川国道事務所・島根県教育委員会, 島根.
- 黒住耐二・樋泉岳二・山根洋子・西野雅人・鶴岡英一 2007. 港区芝の雑魚場跡鹿島神社境内地点から得られた動物遺体-近世のパカガイ貝剥きの検証. 港区立港郷土資料館研究紀要, (9): 11-26.
- 黒住耐二・山崎京美 1997. 相子島貝塚出土の微小貝類遺存体(予報). 相子島貝塚, いわき市埋蔵文化財調査報告, (47): 93-100.
- 三輪みなみ 2015. 富山城跡・富山城下町遺跡主要部から出土した動物遺存体. 富山城跡・富山城下町遺跡主要部発掘調査報告書, 富山市埋蔵文化財調査報告書, (79) 169-173.
- 西野雅人 1998. 自然遺物, 貝層サンプルの分析結果について. 有吉北貝塚I(旧石器・縄文時代), 第1分冊, 千葉県文化財センター調査報告, (324): 529-576, 582-598.
- 桜井準也 2007. 近現代の貝塚にみる漁民の暮らし- 神奈川県三浦市における調査事例から-. 明日への文化財, (57): 36-47.
- 田川捷一(編) 1991. 客人の湊, 福浦の歴史. 863 pp. + 24 pls. 福浦の歴史編纂委員会, 石川.
- 寺町昭文 1933. 富山灣の蜆漁. *Venus*, 3 (6): 358-365.
- 樋泉岳二 2015. 平安山原B遺跡から採集された脊椎動物遺体. 平安山原B遺跡, 北谷町文化財調査報告書, (37): 361-387.
- 樋泉岳二 2016. 平安山原A遺跡から採集された脊椎動物遺体の概要. 平安山原A遺跡, 北谷町文化財調査報告書, (38): 396-407.
- ウルマ貝類調査グループ 2003. 沖縄島北東岸のサンゴ礁性貝類の現状調査. *In* プロ・ナトゥーラ・ファンド第12期助成成果報告書, pp. 17-31. (財)自然保護助成基金・(財)日本自然保護協会, 東京.
- 鷗澤和宏・樋泉岳二・姉崎智子・西本豊弘 2000. 汐留遺跡出土動物遺体. 汐留遺跡-旧汐留貨物駅跡地内の調査2-, 東京都埋蔵文化財センター調査報告, 第一分冊, (79): 315-335.
- 山下欣二 1998. 海の味, 異色の食習慣探訪. 255 pp. 八坂書房, 東京.





