

## 福井県沿岸に見られる打ち上げ貝

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2021-12-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 福岡, 修, 石田, 惣, 中川, 登美雄 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10098/00028854">http://hdl.handle.net/10098/00028854</a>

copyright(c)福井市自然史博物館

## 福井県沿岸に見られる打ち上げ貝

福岡 修\*・石田 犀\*\*・中川登美雄\*\*\*

Drift Molluscs on the Coast of Fukui Prefecture, Japan

Osamu FUKUOKA\*, So ISHIDA\*\* and Tomio NAKAGAWA\*\*\*

(要旨) 著者の福岡は1991年から2007年にかけて、福井県沿岸の26地点で打ち上げ貝の採集を行い、リストの作成を進めていた。2008年4月の福岡の死去により本人の手によるリストの完成は実現しなかったが、石田と中川が標本の再同定などによる精査を行い、腹足綱375種、二枚貝綱220種、掘足綱4種、頭足綱2種の計601種(未定種を含む)を出現種として認めた。その多くは潮間帯から水深20m前後の表層域砂泥底を生息域とする種であったが、水深50m以深に生息する数種が含まれていたほか、量の多少はあるが岩礁性の種も全ての調査地で見いだされた。また、リストには全国的に減少傾向が著しい種、過去の記録に照らして日本海初記録となる種や分布の北限・南限を更新する種も含まれていた。日本海で従来得られている貝類相の知見が十分でないという背景要因はあるものの、本リストはいくつかの種の分布域の変化や、福井県沿岸域の水質の良さ、生物多様性の高さといった環境情報を提示するものである。

キーワード：打ち上げ貝、貝類相、福井県、日本海、生物多様性、砂浜

### 1. まえがき

2008年4月16日、福岡 修さん(図1)がご逝去されました。福岡さんは1991年から2007年まで福井県敦賀市の故松本一夫さんと共に福井県沿岸を歩き、福井県内の打ち上げ貝の収集・分類をされてきました。松本さんの調査結果は松本(1986, 2000)としてまとめられています。石田は福井市自然史博物館に在任中、古川田溝貝類コ

レクション(石田ほか, 2003) や鈴間愛作氏寄贈貝類標本目録(福井市自然史博物館, 2006)などで福岡さんと共同研究を行った。中川は「高浜貝層」(中川・福岡編, 1993; 中川ほか, 1993)を通して福岡さんと知り合い、共同で完新統の貝類の分布や変遷について研究を続けていた(中川・福岡, 2006)。2年前、福岡さんから福井県の打ち上げ貝についての進捗状況や、今後の調査とまとめ方について相談を受けた。その時の段



図1. 福岡 修さん。  
石田と佐藤ミチコ氏の3人で敦賀市水島へ調査に向かう船上にて。  
2003年4月17日撮影。

\*故人、福井県鯖江市新町7-6

\*7-6, Shin-machi, Sabae City, Fukui 916-0035, Japan

\*\*大阪市立自然史博物館、大阪府大阪市東住吉区長居公園1-23

\*\*Osaka Museum of Natural History, 1-23 Nagai Park, Osaka, 546-0034, Japan

Corresponding address:iso@mus-nh.city.osaka.jp

\*\*\*福井県立丸岡高等学校城東分校、福井県坂井市丸岡町内田13-6

\*\*\*Maruoka Senior High School, Joto Branch, 13-6 Uchida, Sakai City, Fukui 910-0313, Japan

階で研究は完成に近づいていて、これまでの福井県の貝類目録(黒田, 1933a,b; 窪田, 1962)にはない、多くの種の分布が明らかになっていた。

ご逝去後、ご自宅へ弔問に訪れた時、机の上に最後まで研究に取り組み、赤で手を入れているリストを目にし、奥さんから、「最後まで研究がまとめられなかつたことが悔しい」と残念がっていたという話をお聞きした。そこで、彼の研究成果を公表するため、石田と中川がデータを補完し、体裁を整えた。

なお、福岡さんが採集された標本は福井市自然史博物館に収蔵されている。また、リストを修正するにあたり、疑問の残るものには?を付している。福岡さんのリストに、10種近い紀伊半島以南に北限を持つ南方性の種が記録されていたが、標本が見つからずリストから割愛した。福岡さんが最終チェックをする上でそれらの貝を別の場所に保管していた可能性もある。このように、今回公開するリストには不十分な点も残されている。将来、完全なリストを作成し、詳細を検討したい。本研究を進めるにあたり科学研究費補助金(奨励20916007)を一部使用した。福井市自然史博物館の吉澤康暢館長には越廻海水浴場の砂についてお教えいただいた。福岡さんの標本の中には千葉県立中央博物館の黒住耐二氏に同定をしていただいた標本が含まれていた。記してお礼申し上げる。

## 2 福井県の砂浜の分布

打ち上げ貝の採集は主に砂浜で行うので、福井県内の海岸地形と砂浜の特徴を西から4つに区分して概観する。代表的な海岸の様子を図2に示す。

### (1) 大飯郡高浜町から敦賀市のリアス式海岸

敦賀から西の福井県嶺南地方の海岸線は複雑に入り組んだリアス式海岸である。リアス式海岸と中小の河川がつくる砂浜が複雑に分布する地域で、外洋からの波が直接到達しにくいので細粒な砂浜が多い。特に高浜町難波江から和田にかけての海岸と敦賀市江良から横浜にかけての海岸は細粒砂が卓越し、表層に白い有孔虫の集まった部分が見られる(図2)。また、ほとんどの砂浜には消波ブロックが置かれている。

敦賀市横浜付近と大島半島のおおい町宮留付近は陸繫砂洲により、陸繫島が形成されている。今回の標本には塩浜の標本は無いが、貝殻砂でできた砂浜が帶状に分布する。

### (2) 敦賀半島の磯浜と花こう岩質砂浜

敦賀半島もリアス式海岸の一部であるが、半島が花こう岩でできている為、砂浜の様子が他の地域と異なる。

敦賀半島は幅が6km前後と狭く、中央部が山地となっているため、長さが2km以下の短い河川が多いにもかかわらず、河口付近には規模は小さくとも点々と砂浜が見られる。この砂浜は水晶浜に代表されるように、セキエイや長石を主とする、白くきれいな花こう岩質の砂浜が多い。

### (3) 河野海岸から福井市和布までの磯浜地域

河野海岸から福井市和布は、磯浜が広がり砂浜はほとんど分布しない。唯一、福井市越廻海水浴場に砂浜が分布するが、これは、武周ヶ池からつながる排水溝により運ばれた砂によりできたものと考えられる。その他、糸崎川河口の南側、三本木川河口の南側、大味川河口、甲楽城や河野などの小河川の河口に礫浜や礫混じりの砂浜が見られる。

### (4) 福井市浜住からあわら市弁天岬までの砂浜地域

この地域は九頭竜川河口に位置し、三里浜に代表される粗粒から極粗粒砂からなる砂浜が発達する。砂浜の続く地域の中では福井ー石川県境付近の弁天岬と坂井市三国町浜地から米ヶ脇にかけて磯浜が見られ、湾入部には小規模な礫浜が分布する。これらの中には、米ヶ脇層(中期中新統)の礫岩礫が堆積している場所が多い。砂浜は弁天岬から浜地までの北部と米ヶ脇から福井市浜住(福井三里浜)までの南部に区分可能である。この地域では三国サンセットビーチだけが中粒砂からなるが、これはこの砂浜に外来の砂が運ばれているからと推定される。この地域の背後には福井平野が広がり、九頭竜川のほか、北潟湖や大聖寺川、高須川などの河川が海に流れ込む。また、砂浜には断続的に消波ブロックが置かれている。

## 3 打ち上げ貝の採集地点と貝殻群集

今回報告する打ち上げ貝は、福井県沿岸の26地点から採集したもので(図3)、腹足綱375種、二枚貝綱220種、掘足綱4種、頭足綱2種の計601種(未定種を含む)である(表1)。

### A：高浜町上瀬

高浜町上瀬は、磯浜の広がる海岸にわずかに見られる砂浜で、岩礫底生のヒメヨウラクが多産する。

### B～E：高浜町難波江、若宮、和田、小浜市東勢

高浜町の砂浜(B～D)および小浜市東勢(E)は、細粒～極細粒砂からなる海浜で、ナミノコガイ、ヒメカノコアサリ、マツヤマワスレ、ハマグリなど潮間帯～水深10mまでに生息する貝が多産する。特に難波江から和田までの砂浜は、砂浜の表面に有孔虫の殻でで

福井県沿岸に見られる打ち上げ貝



図2. 福井県の代表的な海浜。

- 1 大飯郡高浜町東三松の細粒砂(C). 表層に白く見えるのは有孔虫の殻.
  - 2 大飯郡おおい町塩浜の貝殻.
  - 3 小浜市東勢(E).
  - 4 美浜町水晶浜(L).
  - 5 敦賀市江良の細粒砂(R). 表層に白く見えるのは有孔虫の殻.
  - 6 福井市大味川河口の礫浜.
  - 7 三国町サンセットビーチ(X).
  - 8 坂井市三国町浜地三里浜(W).
- (カッコ内のアルファベットは図3および表1のリストに対応)

きた白い砂が見られる。

なお、若宮付近の地下には広く自然貝層が広がり（中川・福岡編, 1993），そこから洗い出された貝も見られるが外観から現生種と自然貝層の区別はできない。ハイガイ，カニノテムシロ，シオヤガイなどは高浜貝層からの洗い出しの可能性が高い。小浜市東勢は、細粒砂から極細粒砂からなる砂浜で防波堤ができるから砂浜が広がり、砂浜としては浜の幅が広い。

#### F：小浜市犬熊

いのくま  
F : 小浜市犬熊  
あ の う た が らす  
小浜市阿納から田鳥にかけての海岸は磯浜の中に点々と砂浜が分布する。犬熊はその中では最大の砂浜で主に中粒砂からなる。打ち上げ貝としてはウラウズガイなど岩礁性の貝が多い。

#### G, H：三方町遊子，常神

食見から常神までの海岸は、主に磯浜からなり、点々と礫浜が分布し、その一部が砂浜になっている。これらの砂浜はサクラアオガイ，チグサガイ，シマハマツボ，ボサツガイ，ムギガイ，ウラウズガイなどの海藻に生息する種や小型種が多い。

#### I～K：美浜町早瀬，久々子，坂尻

早瀬から坂尻にかけての砂浜は、耳川河口域に広がる海浜で礫浜や粗粒な砂浜が広がる。坂尻においては、ウラウズガイ，シマハマツボ，ザクロガイ，ヘソアキゴウナ，ウネレイシダマシ，マツムシ，ボサツガイマクラガイ，ミミエガイなどの岩礁ならびに海藻に生息する貝が多産する。坂尻においては部分的に細粒～中粒砂も見られることからノミカニモリ，ツメタガイ，サルボウ類，ベンケイガイなどの砂底種も多く産出する。

#### L～O：敦賀半島(美浜町水晶浜，敦賀市白木，水島)

敦賀半島の砂は花こう岩質である点は似ているが粒度は場所によりまちまちである。クズヤガイ，シマハマツボ，メダカラガイ，シラオガイ，カガミガイなどが多産した。なお、白木ではルリガイの漂着も見られた。

#### P～T：敦賀市鞠山，赤崎，五幡，横浜，元比田

敦賀湾東側の湾奥には比較的細粒な砂浜が分布する。中でも赤崎から元比田まで点々と続く砂浜は極細粒～細粒砂からなり表面に主に有孔虫からなる白い砂が見

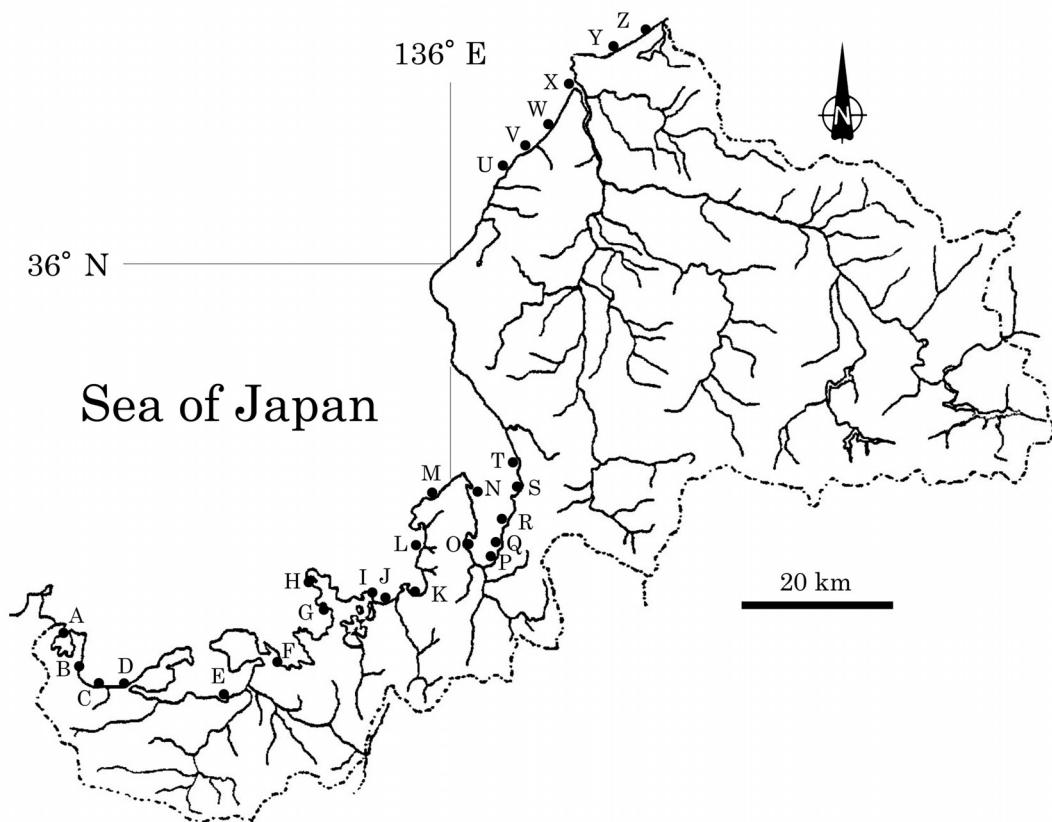


図3. 打ち上げ貝採集地点。採集地点の名称は代表的な海浜名または地籍名を用いた。

A : 大飯郡高浜町上瀬, B : 大飯郡高浜町難波江, C : 大飯郡高浜町若宮, D : 大飯郡高浜町和田, E : 小浜市東勢, F : 小浜市犬熊, G : 三方町遊子, H : 三方町常神, I : 美浜町早瀬, J : 美浜町久々子, K : 美浜町坂尻, L : 美浜町水晶浜, M : 敦賀市白木, N : 敦賀市水島, O : 敦賀市沓, P : 敦賀市鞠山, Q : 敦賀市赤崎, R : 敦賀市五幡, S : 敦賀市横浜, T : 敦賀市元比田, U : 福井市三里浜, V : 福井市鷹巣, W : 坂井市三国町三里浜, X : 坂井市三国町サンセットビーチ, Y : 坂井市三国町浜地, Z : あわら市芦原町波松。

られる。メダカラガイ、ナミヒメムシロ、コナユキバネガイ、キュウシュウナミノコ、ヒメカノコアサリ、オニアサリ、カガミガイ、マルヒナガイ、マツヤマワスレなどが多産する。

#### U～Z：福井市三里浜

三里浜から波松にかけての海浜は広く粗粒砂～極粗粒砂の海浜でイソマイマイ、メダカラ、カズラガイ、ムシボタル、マクラガイ、オオモモノハ、ヒメシラトリ、コタマガイ、マツヤマワスレなどが多産する。あわら市弁天岬から波松でコタマガイが特に多く、打ち上げ貝の95%に達することが報告されている（中川・中川, 2006）。

## 4 考 察

産出した貝の生息深度は潮間帯～水深20m前後に生息する貝が卓越する。しかし、中には50m以深に生息するハブタエスソキレ、コウシスソキレ、ヤブレガサ、ヒカリシタダミ、マキアゲエビス、ミヒカリカタベ、エゾボラモドキ、クビレバイ、ヒメイトマキヒタチオビガイも見られる。小型の貝や幼殻は、軽いのでストームなどにより浅い海域に運ばれ、それが打ち上げられる可能性がある。しかし、大型の貝ではそのような現象は起こりにくいので、漁により網にかかった貝が打ち上げられたのであろう。

量的な多少はあるが岩礁性の貝が福井県内の全地域から産出する。これは付近の岩礁に生息していた貝が打ち上げられただけではなく、海岸侵食を防ぐ目的で設置されているテトラポットに生息する岩礁性の貝が打ち上げられている可能性が高い。

また、特に90年代から2000年代初頭にかけて全国的に著しい減少が報告された貝類のうち、バイやハマグリが福井県の沿岸で多く見られていたことは特筆に値する。両種とも、石田は福岡さんと共に2002～2005年に県下の浜で多数の生貝・死貝の打ち上げを確認している。バイは船底塗料由来の有機スズによるインポセックス（堀口・清水, 1992；堀口, 1998；福田, 2005），ハマグリは良好な干潟の消失が減少の主要因とされる（和田ほか, 1996；山下ほか, 2004）。福井県でのバイの産出は、この沿岸域での人的負荷の少なさを示している。また、ハマグリの産出はこの海域の水質の良さを示すとともに、潮下帯における本種の分布情報が全国的に欠落している可能性も示していると言える。

南方性種の分布を調べると、太平洋側では房総半島（北緯35～36°前後）を北限とする種が、日本海側では男鹿半島（北緯40°）や佐渡（北緯38°）、能登半島（36.5°）が北限の場合が多い（肥後・後藤, 1993）。これは、黒

潮が房総半島付近で流れを西に変えるのに対し、対馬海流が日本海側を北上するため、緯度に比べ海水温が高いことが一つの原因と考えられている。福井県は越前岬付近で北緯36°、若狭湾は、北緯35.5°付近に相当し、房総半島北部とほぼ同緯度である。そのため、今回のリストの中では日本海側では報告がなく、太平洋側で房総半島付近を北限とする種が見られた。これは、これまで日本海側での貝の研究が太平洋側に比べると遅れていることが原因と考えられる。

アヤボラは、これまで能登半島が分布の南限とされていたが、三里浜から産出した。カニノテムシロは高浜町地下の自然貝層（高浜貝層）でのみ報告されていた（中川・福岡編, 1993；中川ほか, 1993）南方性種で、紀伊半島以南が生息域と考えられてきた。今回、美浜町早瀬や敦賀市白木、三里浜からも採集されている。これは、カニノテムシロの分布が北上している可能性があり注目される。

打ち上げ貝は多くの場合、殻の摩耗・損傷を伴うため、どちらかというとコレクターには軽視されがちであり、全国的にもこれらの分布・出現情報をまとめたものは少ない。しかし、その海域における貝類相リストとしては重要な価値を持つ。上述のように、本リストからも従来日本海で知見のなかった種の分布が明らかになっただけでなく、福井県沿岸域の水質環境の良さや生物多様性の高さといった様々な環境情報の一端が得られた。このようなリストは一朝一夕の調査で得られるものではなく、長期間の繰り返し調査によって確立し、その信頼性が高まるものである。福井県沿岸の環境を知る上で打ち上げ貝に注目した福岡さんの慧眼と、その地道な調査努力に対し、石田と中川は敬意を表して本稿の結びとしたい。

## 引用文献

- 福田 宏, 2005, 余は如何にして保全貝類学徒となりし乎（抄）. 日本ペントス学会誌, 60, 11.
- 石田 惣・福岡 修・佐藤ミチコ, 2003, 古川田溝貝類コレクション追加目録. 福井市自然史博物館研究報告, (50), 49-62.
- 窪田彦左衛門編, 1962, 福井市立郷土博物館所蔵貝類標本目録. 福井市立郷土博物館, 242p.
- 黒田徳米, 1933a, 福井県産貝類目録. 福井県生物目録, 福井県博物学会, 169-205.
- 黒田徳米, 1933b, 福井県産貝類. 貝類学雑誌(Venus), 4, 171-181.
- 福井市自然史博物館編, 2006, 鈴間愛作氏寄贈貝類標本目録. 福井市自然史博物館, 132p.
- 肥後俊一・後藤芳央, 1993, 日本及び周辺地域産軟体動物総目録. エル出版株式会社, 693p.
- 堀口敏宏, 1998, 有機スズ化合物と海産巻貝類の生殖器異常. 科学, 68, 546-551.
- 堀口敏宏・清水 誠, 1992, 貝類及び他の水生生物. In: 有機スズ汚染と水生生物影響, 里見至弘・清水誠編, 恒

- 星社厚生閣, 99-135.
- 伊藤勝千代, 1990, 若狭湾における貝類の出現分布. 日本海区水産研究所報告, (40), 79-211.
- 松本一夫, 1986, 敦賀の海の貝 (敦賀湾産貝類目録). 福井市郷土自然科学博物館研究報告, (33), 41-55.
- 松本一夫, 2000, 福井県海浜自然センター所蔵 松本一夫コレクション 貝類標本目録. 福井県海浜自然センター, 94p.
- 中川登美雄・福岡 修編, 1993, 「高浜貝層」. 福井市自然史博物館専報, (1), 165p.
- 中川登美雄・福岡 修・藤井昭二・中村俊夫, 1993a, 福井県大飯郡高浜町地下の自然貝層－貝化石群集の解析による古環境の復元と<sup>14</sup>C年代. 第四紀研究, 32, 75-87.
- 中川登美雄・中川雄貴, 2006, 福井県あわら市の海岸に打ち上げられた二枚貝に見られる捕食痕. 日本海域研究 (金沢大学日本海域研究所報告), (37), 53-59.
- 奥谷喬司編, 2000, 日本近海産貝類図鑑. 東海大学出版会, 1173p.
- 和田恵次・西平守孝・風呂田利夫・野島 哲・山西良平・西川輝昭・五嶋聖治・鈴木孝男・加藤 真・島村賢正・福田 宏, 1996, 日本における干潟海岸とそこに棲息する底生生物の現状. WWF Japan Science Report, 3, 1-182.
- 山下博由・佐藤慎一・金 敬源・逸見泰久・長田英己・山本茂雄・池口明子・水間八重・名和 純・高島 麗 (日韓干潟調査団ハマグリプロジェクトチーム) (2004) 沈黙の干潟－ハマグリを通して見るアジアの海と食の未来－. 高木基金助成報告集, 1, 85-91.

#### Drift Molluscs on the Coast of Fukui Prefecture, Japan Osamu FUKUOKA, So ISHIDA and Tomio NAKAGAWA

##### Abstract

From 1991 to 2007, the author Fukuoka collected drift molluscs at 26 sites along the coast of Fukui Prefecture, Japan and had forwarded to establish the malacofaunal list. Although he could not finish the work because of his death in April 2008, Ishida and Nakagawa approved that he found 601 species (includes unidentified), i.e. 375 gastropods, 220 bivalves, 4 scaphopods and 2 cephalopods, by investigating and reidentifying his specimens. Most of them inhabit on epipelagic (from intertidal to 20 meters depth) sandy or muddy substratum, but several ones inhabit in deeper than 50 meters. Molluscs inhabiting rocky substratum were also found in all sites. Some species are recognized as the endangered along the coast of Japan. Some were new records, or renewed the northern or southern boundary of their distribution in the Japan Sea. Although the lack of the malacofaunal research along the coast of the Japan Sea may induce these results, the present list would indicate that some species were changing their distribution, and that the coast of Fukui Prefecture were still unpolluted and kept high biodiversity.

**Key words:**drift molluscs, malacofauna, Fukui Prefecture, the Sea of Japan, biodiversity, sandy beach

##### 付記：福岡 修 業績リスト

福岡 修さんは、敦賀市役所に勤務する傍ら打ち上げ貝や沖積層から産出する貝の研究を始められ、退職後は、福井市自然史博物館の嘱託職員として研究を続けられてきた。以下にその研究物のリストを示す。

- 福岡 修, 1980, 敦賀の沖積層より出土した貝殻. 福井市立郷土自然科学博物館博物同好会会報, (27), 39-40.
- 福岡 修, 1986, 福井県敦賀市と小浜市市街地の沖積層より出土した貝類化石等について. 福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (33), 31-40.
- 福岡 修, 1988, 敦賀市の沖積層から出土した貝殻の追加について. 福井市立郷土自然科学博物館研究報告, (35), 29.
- 中川登美雄・福岡 修・藤井昭二・中村俊夫, 1993, 福井県大飯郡高浜町地下の自然貝層－貝化石群集の解析による古環境の復元と<sup>14</sup>C年代－. 第四紀研究, 32, 75-87.
- 中川登美雄・福岡 修・藤井昭二・千地万造・中村俊夫, 1993, 福井県大飯郡高浜町地下の高浜自然貝層. 福井市自然史博物館専報「高浜貝層」, (1), 1-113.
- 柄沢宏明・中川登美雄・福岡 修, 1993, 福井県大飯郡高浜町地下の高浜貝層から産出したカニ(十脚甲殻類)化石について. 福井市自然史博物館専報「高浜貝層」, (1), 150-155.
- 中川登美雄・中村俊夫・福岡 修, 1993, 福井県大飯郡高浜貝層の地下地質と<sup>14</sup>C年代(資料). 福井市自然史博物館専報「高浜貝層」, (1), 157-165.
- 福岡 修, 1999, ハイガイ, シオヤガイ等, 暖かい地方に生息する貝が若狭湾にあるかも? 福井市自然史博物館研究報告, (46), 135-136.
- 石田 惣・福岡 修・佐藤ミチコ, 2003, 古川田溝貝類コレクション追加目録. 福井市自然史博物館研究報告, (50), 49-62.
- 福岡 修, 2004, 敦賀の海岸の工事現場より出土した貝類. 福井市自然史博物館研究報告, (51), 63-64.
- 福岡 修, 2006, 福井県沿岸でトウカムリ科のウラシマガイ類の打上げが多い所は… 博物館だより(福井市自然史博物館), (329), 4.
- 福井市自然史博物館編, 2006, 鈴間愛作氏寄贈貝類標本目録. 福井市自然史博物館, 132p.
- 中川登美雄・福岡 修, 2006, 福井県大飯郡高浜町地下の高浜貝層から産出した貝化石(追補版). 福井市自然史博物館研究報告, (53), 21-33.

## 福井県沿岸に見られる打ち上げ貝

表 1. 福井県の沿岸26地点で採集された打ち上げ貝.

種名	Species	採集場所 Localities																							
		A 上 瀬 江	B 難 波 江	C 若 宮 江	D 和 田	E 東 勢	F 大 熊	G 遊 子	H 常 神	I 早 瀬 子	J 久 坂 子	K 坂 尻	L 水 晶 浜	M 白 木	N 香 島	O 鞠 山	P 赤 崎	Q 五 幡	R 横 浜	S 元 田	T 三 里 浜	U 鷹 巣	V 三 里	W 浜	X B
67 ヒノデシタダミ	<i>Lirularia pygmaea</i> (Yokoyama)																					○			
68 ヒナシタダミ	<i>Conotalopia arnata</i> (Sowerby)																					○			
69 マキアゲエビス	<i>Turica ccorrensis</i> Pease																								
サザエ科																									
70 ヒメカタベ	<i>Liotina semiclathratula</i> (Schrenck)																					○			
71 チリメンヒメカタベ	<i>Liotina solidula</i> (Gould)																					○			
72 ミカリカタベ	<i>Bathyliotina armata</i> (A. Adams)																					○			
73 サンショウガイ	<i>Homalopoma nocturnum</i> (Gould)																					○			
74 サンショウスガイ	<i>Neocollonia pilula</i> (Dunker)																								
75 サザエ	<i>Turbo (Batillus) cornutus</i> Lightfoot	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
76 コシタカサザエ	<i>Turbo (Marmorostoma) stenogyrus</i> Fischer																								
77 スガイ	<i>Turbo (Lunella) coronatus coreensis</i> (Récluz)																								
78 ウラウズガイ	<i>Astralium haematragum</i> (Menke)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
79 ベニバイ	<i>Tricolia variabilis</i> (Pease)	○																							
80 サラサバイ	<i>Phasianella solida</i> (Born)																					○	○		
アマオブネガイ科																									
81 ヒメカノコ																						○			
82 イシマキガイ	<i>Clithon (Pictonerita) ovalanensis</i> (Lesson)	○																							
83 ウミヒメカノコ	<i>Clithon retropicta</i> (v. Martens)	○																				○			
ユキスズメガイ科	<i>Smaragdia paulucciana</i> Gassies																								
84 ツメナリミヤコドリ																						○	○	○	
85 ミヤコドリ	<i>Phenacolepas (Cinnalepetra) unguiformis</i> (Gould)	○																				○	○	○	
オニノツノガイ科	<i>Phenacolepas (Cinnalepetra) pulchella</i> (Lischke)																								
86 コペルトカニモリ																						○	○	○	
87 マダラチバニモリ	<i>Cerithium dialeucum</i> Philippi	○	○																			○	○	○	
88 ノマニモリ	<i>Cerithium variegatum</i> (Kuroda and Habe)	○	○																			○	○	○	
89 タケノコチグサカニモリ	<i>Bittium glareosum</i> Gould	○	○																			○	○	○	
90 ヒメカニモリ	<i>Ittibittium parcum nipponkaiensis</i> (Habe and Phinoclavis (Proclava) <i>sordidula</i> (Gould)	○	○																			○	○	○	
91 カニモリガイ	<i>Rhinoclavis (Proclava) kochi</i> (Philippi)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
92 ヌメモツボ	<i>Cerithidium fusca</i> (A. Adams)	○	○																			○			
93 ケノモツボ	<i>Cerithidium perparvulum</i> (Watson)	○	○																			○			
ウキツボ科																									
94 ウキツボ																									
95 シマハマツボ	<i>Litiopha nipponica</i> Kuroda and Kawamoto	○	○																			○	○	○	
キリガイダマシ科	<i>Alaba picta</i> (A. Adams)	○	○																			○	○	○	
96 ヒメリガイダマシ																									
97 ウラシマノミカニモリ	<i>Haustator (Kurosiobia) cingulifera</i> (Sowerby)	○																				○	○	○	
ミミズガイ科	<i>Tachyrhynchus urashimanum</i> (Nomura and Niino)																								
スナモチツボ科																									
98 ミミズガイ	<i>Siliquariidae</i>																								
スナモチツボ	<i>Tenagodus (Tenagodus) cumingi</i> (Morch)																								
99 シナモチツボ	<i>Scaliola bella</i> A. Adams																					○			
100 モツボ	<i>Finella pupoides</i> A. Adams																					○	○	○	
101 シマモツボ	<i>Finella purpureoapicata</i> (Preston)	○	○																			○	○	○	
102 ツヤモツボ	<i>Finella rufocincta</i> (A. Adams)	○	○																			○	○	○	
チグサカニモリ科																									
103 チグサカニモリ	<i>Plesiotrochus acutangulus</i> (Yokoyama)	○																							
タマキビ科																									
104 アラレタマキビ	<i>Littorina radiata</i> (Souleyet)	☆	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆				
105 タマキビガイ	<i>Littorina (Littorina) brevicula</i> (Philippi)	☆	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
リソツボ科																									
106 タマツボ	<i>Albania (Albania) concinna</i> A. Adams	○																							
107 カワノボリチヨウジガイ	<i>Rissoina (Moerchiella) okinawensis</i> Sleurs																								
108 スジウネリチヨウジガイ	<i>Rissoina (Rissolina) costulata</i> (Dunker)	○	○																			○	○	○	
109 ヌメチヨウジガイ	<i>Rissoina (Phosinella) pura</i> (Gould)	○	○																			○	○	○	
110 フトウネチヨウジガイ	<i>Schwartziella (Schwartziella) tritcea</i> (Pease)																								
111 コマツボ	<i>Stosicia (Stosicia) annulata</i> (Dunker)	○	○	○																					
カワグチツボ科																									
112 ゴマツボモドキ	<i>Iravadia (Pseudonoba) bella</i> (A. Adams)																					○			
カワザンショウガイ科																									
113 クリイロカワザンショウ	<i>Angustassiminea costanea</i> (Westerlund)																								
114 ヘンカドガイ	<i>Paludinellassiminea japonica</i> (Pilsbry)																								
ミジンギリギリツツ科																									
115 ミジンギリギリツツ	<i>Caecum gracile</i> Carpenter																								
イソコハクガイ科																									
116 シラギク	<i>Pseudoliotia pulchella</i> (Dunker)	○	○																			○			
117 アラウズマキ	<i>Pygmaeroa duplicita</i> (Lischke)	○	○																			○	○	○	
118 イソマイマイ	<i>Sigaretornis planus</i> A. Adams																								
ソデボラ科																									
119 シドロガイ	<i>Strombus (Doxander) japonicus</i> Reeve	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
トンボガイ科																									
120 ウストンボガイ	<i>Terebellum terebellum delicatum</i> Kuroda and Hipponicidae	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
スズメガイ科	<i>Hipponix conica</i> (Schumacher)																								

## 福井県沿岸に見られる打ち上げ貝

種名	Species	採集場所 Localities																							
		A 上 瀬 江	B 難 波	C 若 宮	D 和 田	E 東 勢	F 大 熊	G 遊 子	H 常 神	I 早 瀬	J 久 々 子	K 坂 尻	L 水 晶	M 白 木	N 島	O 香 山	P 鞠 山	Q 赤 崎	R 五 幡	S 横 浜	T 元 比 田	U 三 里 浜	V 鷹 巣	W 三 里	X B 浜
イトカケガイ科	Epitonidae																								
179 ネジガイ	<i>Gyroscala (Pomiscala) lamellosa</i> (Lamarck)	○	○				○	○		○	○	○	○					○	○	○	○				
180 クリントカケ類	<i>Amaea (Scalina) cf. thielei</i> (de Boury)	○																							
181 トゲシノカイ類	<i>Epitonium (Hirtoscala) cf. aculeatum</i> (Sowerby)										○														
182 ナガヒメネジガイ	<i>Epitonium (Hirtoscala) castum</i> (A. Adams)	○																	○	○	○				
183 ケモリシノブ	<i>Epitonium (Hyaloscala) philippinarum</i> (Sowerby)	○																							
184 シノブガイ	<i>Epitonium (Laeviscalata) gracile</i> (Sowerby)	○																	○	○	○				
185 ヒメネジガイ	<i>Epitonium (Nitidiscalata) japonicum</i> (Sowerby)	○	○																○	○	○				
186 タテヨコイトカケ	<i>Epitonium (Parviscalata) eusculptum</i> (Sowerby)																								
187 オダマキ	<i>Epitonium (Depressiscalata) auritum</i> (Sowerby)	○																	○	○	○				
188 サガミイトカケ	<i>Epitonium (Parviscalata) eximium</i> (Adams and Reeve)	○																	○	○	○				
189 ホスマキスジトイカケ	<i>Epitonium (Parviscalata) carchedon</i> (Iredale)	○																	○	○	○				
190 クレハガイ	<i>Epitonium (Papyriscalata) clementinum</i> Grateloup																								
191 セキモリ	<i>Epitonium (Papyriscalata) robillardii</i> (Sowerby)																		○	○					
ハナゴウナ科	Eulimidae																								
192 ハナゴウナ	<i>Eulima bifascialis</i> (A. Adams)																			○					
193 シロハリゴウナ	<i>Eulima maria</i> (A. Adams)	○	○																○	○	○				
194 セトモノガイ	<i>Melanella martinii</i> (A. Adams)																		○	○	○				
195 イキオイクリムシ	<i>Melanella robusta</i> (A. Adams)																		○	○	○				
196 チュウクリムシ	<i>Melanella tortuosa</i> (Adams and Reeve)																		○	○	○				
197 アヒトデヤドリニナ?	<i>Stilifer akahitode</i> Habe and Masuda?	○																			○				
198 クリヨラヤドリニナ?	<i>Pelseneeria castanea</i> (Dall)?																			○					
199 ヤドリナ属	<i>Pelseneeria</i> sp.																								
200 トゲモジヒトデヤドリニナ	<i>Vitreobalcis astropectenica</i> (Kuroda and Habe)																		○	○					
201 ハンツアキゴウナ	<i>Niso hizenensis</i> Kuroda and Habe											◎	○						○						
202 リュウグウヘアキゴウナ	<i>Niso yokoyamai</i> Kuroda and Habe																		○	○	○				
アッキガイ科	Muricidae																								
203 ヒホネガイ	<i>Haustellum rectirostris</i> (Sowerby)																								
204 カゴメガイ	<i>Bedeva birileffi</i> (Lischke)																								
205 ヒヨウラク	<i>Ergalatax contractus</i> (Reeve)	○	○		○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
206 ウネイシダマシ	<i>Cronia margariticola</i> (Broderip)																								
207 ゴマフスカボラ	<i>Maculotripon serriale</i> (Deshayes)																								
208 レイシダマシ	<i>Marula granulata</i> (Duclos)																								
209 ヨウラクガイ	<i>Pteropurpura (Ocenebrellus) falcata</i> (Sowerby)																								
210 レイシガイ	<i>Thais (Reishia) bronni</i> (Dunker)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
211 クリフレイシ	<i>Thais (Reishia) leteostoma</i> (Holten)							○	○																
212 イボニシ	<i>Thais (Reishia) clavigera</i> (Küster)	○				☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
213 アカニシ	<i>Rapana venosa</i> (Valenciennes)																								
214 オオウヨウラク	<i>Ceratostoma inornatum</i> (Récluz)																								
フトコロガイ科	Columbellidae																								
215 フトコロガイ	<i>Euplica scripta</i> (Lamarck)																								
216 マツムシ	<i>Pyrene testudinaria tylerae</i> (Gray)																								
217 ボサツガイ	<i>Anachis misera misera</i> (Sowerby)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
218 ショウボサツガイ	<i>Anachis misera polynyma</i> Pilsbry																								
219 コウダカマツムシ	<i>Mitrella burchardi</i> (Dunker)																								
220 ムギガイ	<i>Mitrella bicincta</i> Gould	○	○	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
221 チビムギガイ	<i>Mitrella molecularia</i> (Duclos)																								
222 シラゲガイ	<i>Mitrella (Indomitrella) lischkei</i> (Smith)	○																	○						
223 スミスシラゲガイ	<i>Mitrella (Indomitrella) yabei</i> (Nomura)																								
224 マルテンスマツムシ	<i>Mitrella (Indomitrella) marutensi</i> (Lischke)																								
225 ホシラゲガイ類	<i>Mitrella (Indomitrella) cf. turriculata</i> (Yokoyama)																								
226 クダマキマツムシ	<i>Pyreneola pleurotomoides</i> (Pilsbry)	○																							
227 モクメニナ	<i>Mokumea divaricata</i> (Pilsbry)																								
228 シロオビモクメニナ	<i>Mokumea albomarginata</i> (Okamoto and Habe)																								
229 ノミニナモドキ	<i>Zafra (Zafra) mitriformis</i> A. Adams	○	○																						
230 ノミニナ	<i>Zafra (Zafra) punila</i> (Dunker)	○	○																						
231 ケンマツムシ類	<i>Zafra (Zafra) cf. sinensis</i> (Sowerby)																			○					
232 カゴメスカボラ	<i>Clathranachis japonica</i> (A. Adams)																								
ムシロガイ科	Nassariidae																								
233 カニノテムシロ	<i>Pliarcularia bellula</i> (A. Adams)																								
234 アラゲガイ	<i>Niotha variegata</i> (A. Adams)	○	○																						
235 ムシロガイ	<i>Niotha livescens</i> (Philippi)	○	○																						
236 ヨバハイ	<i>Telasco suffatus</i> (Gould)																								
237 ナミヒメムシロ	<i>Reticunassa pauperus</i> (Gould)																								
238 フカボリヒメムシロ	<i>Reticunassa fuscolineata</i> (E. A. Smith)																								
239 ヒメムシロ	<i>Reticunassa multigranosa</i> (Dunker)																								
240 クロスジムシロ	<i>Reticunassa fratercula</i> (Dunker)																								
241 キヌボラ	<i>Reticunassa japonica</i> A. Adams																								
エゾバイ科	Buccinidae																								
242 エゾボラモドキ	<i>Neptunea intersculpta</i> (Sowerby)																								
243 トウイトガイ類	<i>Siphonalia cf. fusoides</i> (Reeve)	○																							
244 ミクリガイ	<i>Siphonalia cassidarioformis</i> (Reeve)				</td																				

種名	Species	採集場所 Localities																							
		A 上瀬 難波 江	B 若宮 江	C 和田	D 東勢	E 犬熊	F 遊子	G 常神	H 早瀬	I 久々子	J 坂尻	K 水晶	L 白木	M 島	N 沓	O 鞠山	P 赤崎	Q 五幡	R 横浜	S 元比田	T 三里浜	U 鷹巣	V 三里	W 浜	X B
248 オガイ	<i>Canthanus cecillei</i> (Philippi)																					○	○		
249 シワホラダマシ	<i>Cantharus (Pollia) mollis</i> (Gould)											○													
250 コホラダマン	<i>Cantharus (Pollia) subrubiginosa</i> (Smith)											○													
251 イソニナ	<i>Japeuthria ferrea</i> (Reeve)																					○			
252 ケビレバイ	<i>Buccinum opisoplectum</i> Dall																					○			
テングニシ科	<i>Melongenidae</i>																								
253 テングニシ	<i>Hemifusus tuba</i> (Gmelin)											○	○	○							○	○			
イトマキボラ科	<i>Fasciolaridae</i>																								
254 コナガニシ	<i>Fusinus ferrugineus</i> Kuroda and Habe	○	○	○								○	○	○							○	○	○		
ガクボラ科	<i>Volutidae</i>																								
255 ヒメイトマキヒタチオビ	<i>Fulgoraria hamillei</i> form <i>nipponkaiensis</i> Shikama																				○	○			
マクラガイ科	<i>Olividae</i>																								
256 リュウゲウボタル	<i>Amalda rubiginosa</i> (Swainson)																			○					
257 ホタルガイ	<i>Olivella japonica</i> Pilsbry											○	○	○	○					○					
258 ムシボタル	<i>Olivella fulgurata</i> (Adams and Reeve)	○	○	○								○	○	○	○					○	○	○	○		
259 ワタゾコボタル	<i>Olivella spretooides</i> Yokoyama																								
260 ヒナマクラ	<i>Oliva carneola</i> Gmelin	○																							
261 マクラガイ	<i>Oliva mustelina</i> Lamarck	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
ツクシガイ科	<i>Costellariidae</i>																								
262 ツクシガイ	<i>Costellaria fuscoapicata</i> (E. A. Smith)										○	○	○	○						○					
263 コリンソンミノムシ	<i>Costellaria collinsoni</i> (A. Adams)																								
264 ハマオトメフデ	<i>Pusia daedala</i> (Reeve)										○	○	○	○											
265 ヒゼンツクシ	<i>Pusia inermis inermis</i> (Reeve)										○	○	○	○											
コロモガイ科	<i>Cancellariidae</i>																								
266 モモエボラ	<i>Canthellaria (Momoebora) sinensis</i> Reeve	○																							
267 コモガイ	<i>Canthellaria (Sydaphera) spengleriana</i> Deshayes	○									○	○	○	○											
268 トカシオリイレ	<i>Canthellaria (Habesolatia) nodulifera</i> Sowerby										○	○	○	○											
269 オリイレボラ	<i>Trigonostoma scalariformis</i> (Lamarck)																								
クダマキガイ科	<i>Turridae</i>																								
270 ウネダカモミジボラ	<i>Brachytoma tuberosa</i> (Smith)											○	○	○						○	○				
271 クリイロウミクダマキ	<i>Clavus (Tylotiella) subobliquata</i> (Smith)																				○				
272 オハグロシヤジク	<i>Clavus (Tylotiella) japonicus</i> (Lischke)										○	○	○	○	○					○	○				
273 モミジボラ	<i>Inquisitor jeffreysii</i> (Smith)										○										○				
274 ミガキモミジボラ	<i>Inquisitor vulpionis</i> Kuroda and Oyama																				○	○			
275 マキモシャジク	<i>Tomopleura nivea</i> (Philippi)										○														
276 メルビルクダマキ	<i>Gemmula cosmoi</i> (Sykes)																								
277 クダマキガイ	<i>Lophiotoma (Lophioturris) leucotropis</i> (A. Adams)																								
278 マダラクダマキ	<i>Lophiotoma (Lophioturris) indicum</i> (Röding)											○	○	○						○	○	○			
279 イグチガイ	<i>Comitas kaderlyi</i> (Lischke)																				○	○			
280 ヒメシャジク	<i>Paradrillia consimilis</i> (E. A. Smith)											○													
281 イボヒメシャジク	<i>Paradrillia inconstans</i> (Smith)	○																		○	○	○			
282 イタケコシボソクチキレツブ	<i>Etrema (Etrempa) scalarina</i> (Deshayes)																								
283 チヤロフタナシシャジク	<i>Etrema (Etrempa) gainesii</i> (Pilsbry)	○										○	○	○	○					○	○				
284 ヌメシャジク	<i>Etrema (Etrempa) subauriformis</i> (E. A. Smith)	○	○									○	○	○	○					○	○	○			
285 ホヌヌメシャジク	<i>Etrema (Etrempa) streptonotus</i> (Pilsbry)	○										○	○	○	○					○	○	○			
286 アミコシボソクチキレ	<i>Etrema (Etrempa) texta</i> (Dunker)																								
287 ハツカクフタナシシャジク	<i>Hemicythara octangulata</i> (Dunker)	○										○	○	○	○										
288 ヤセシャジク	<i>Leiocythara longispira</i> (E. A. Smith)																								
289 ヒシガタコトツブ?	<i>Eucithara stromboidea</i> (Reeve)?	○																							
290 トガリコトツブ	<i>Eucithara vexillum</i> (Reeve)	○																							
291 コトツブ属	<i>Eucithara</i> sp.																								
292 ホンシャジク	<i>Pseudoetrema fortilarata</i> (E. A. Smith)	○																							
293 ムカドボリクチキレツブ	<i>Pseudorhaphitoma hexagonalis</i> (Reeve)																								
294 クリイロマンジ	<i>Philbertia (Pseudodaphnella) leuckarti</i> (Dunker)	○																							
295 ヌメツブ	<i>Paracalathurella gracilenta</i> (Dunker)	○																							
296 シマハナシコトツブ	<i>Cytherella costulata</i> (Dunker)	○																							
297 キバコトツブ	<i>Ithyicytherea oyuana</i> (Yokoyama)																								
298 トウキョウコウシツブ	<i>Kermia tokyoensis</i> (Pilsbry)	○	○									○	○	○	○					○	○	○			
299 ナガトケコウシツブ	<i>Veprecula gracilispira</i> (E. A. Smith)	○																		○					
300 チャイロコウシツブ	<i>Clathromangelia coffea</i> Kuroda and Oyama	○																							
301 ツクシフタナシシャジク	<i>Kuroshiodaphne fuscobalteata</i> (E. A. Smith)																		○						
302 カワリボリフデシャジク	<i>Kuroshiodaphne saturata</i> (Reeve)											○													
303 フデシャジク	<i>Daphnella pilsbrii</i> Kuroda																								
304 シンチャマンジ?	<i>Guraleus deshayesi</i> (Dunker)?																								
305 ヤスリコトツブ	<i>Cytheropsis radulina</i> Kuroda and Oyama																								
タケノコガイ科	<i>Terebridae</i>																								
306 トクサガイ	<i>Duplicaria hiradoensis</i> (Pilsbry)	○																			○	○	○		
307 ヤスリギリ	<i>Cinguloterebra fenestrata</i> (Hind)																								
308 ヒメトクサ	<i>Brevimyurella japonica</i> (E. A. Smith)																			○	○	○	○		
309 アワジタケ	<i>Brevimyurella awajiensis</i> (Pilsbry)																								
310 イボヒメトクサ	<i>Granuliterebra bathyraphe</i> (E. A. Smith)																								
クルマガイ科	<i>Architectonicidae</i>																								
311 チミナワメグルマ?	<i>Glanosolarium asperum</i> (Hinds)?											○													
312 エンザグルマ	<i>Pseudotorinia concava</i> (Thiele)																								

種名	Species	採集場所 Localities																								
		A 上 瀬 江	B 難 波 江	C 若 宮 江	D 和 田	E 東 勢	F 大 熊	G 遊 子	H 常 神	I 早 瀬	J 久 子	K 坂 尻	L 水 晶 浜	M 白 木	N 香 島	O 鞠 山	P 赤 崎	Q 五 幡	R 横 浜	S 元 田	T 三 里 浜	U 鷹 巣	V 三 里	W 浜	X B	Y 地
313 ナワメグルマ トウガタガイ科	<i>Heliacus (Torinista) enoshimensis</i> (Melvill) Pyramidellidae											○								○						
314 カズマキクチキレ	<i>Longchaeus teres</i> (A. Adams)	○															○					○○				
315 クチキレガイ	<i>Orinella pulchella</i> (A. Adams)	○○										○○					○					○○				
316 ドウンケルクチキレ	<i>Orinella dunkeri</i> (Dall and Bartsch)							○	○	○○	○○										○					
317 チョウジガイ	<i>Mormula philippiana</i> (Dunker)																									
318 クリイロヒダクチキレ	<i>Tropaea castaneus</i> (A. Adams)												○									○○				
319 チヤイロクチキレ	<i>Colsynola brunnea</i> (A. Adams)												○									○○				
320 ホソクチキレ	<i>Syrnola cinctella</i> A. Adams	○															○					○				
321 コホソクチキレ	<i>Syrnola subcinctella</i> Nomura											○	○				○					○				
322 ヤセクチキレ	<i>Tibersyrnola serotina</i> (A. Adams)																					○○				
323 コゲチャチビクチキレ	<i>Tibersyrnola cinnamomea</i> (A. Adams)	○○																			○○					
324 イカケゴウナ	<i>Bacteridium vittatum</i> (A. Adams)																				○○					
325 ミカヅキイトカケギリ	<i>Ptycheulimella misella</i> (Yokoyama)																									
326 ナガレウネイトカケギリ	<i>Turbanilla actopora</i> Dall and Bartsch																									
327 シロイトカケギリ	<i>Turbanilla multigyrata</i> Dunker	○○											○									○				
328 キドイトカケギリ	<i>Turbanilla kidoensis</i> (Yokoyama)												○									○○				
329 ホソイトカケギリ	<i>Pyrgolampros hiradoensis</i> (Pilsbry)	○○											○○	○cf.			○				○○					
330 フタオビイトカケギリ?	<i>Pyrgiscus fulvizonata</i> (Nomura)																									
331 ハブタエイトカケギリ?	<i>Pyrgiscus mumia</i> (A. Adams)?	○										○														
332 チヤイロイトカケギリ?	<i>Paramormula aulica</i> (Dall and Bartsch)	○○										○	○													
333 ウネイトカケギリ	<i>Paramormula scrobiculata</i> (Yokoyama)												○									○○				
334 ヨコイトカケギリ	<i>Cingulina cingulata</i> (Dunker)	○○										○○	○○	○○							○○					
335 ヨコイトカケギリダマシ	<i>Paracingulina terebra</i> (Dunker)												○○									○○				
336 アダムズヨコイトカケギリ	<i>Paracingulina inequicingulata</i> (Nomura)												○○									○○				
337 ミスジヨコイトカケギリ	<i>Paracingulina triarata</i> (Pilsbry)	○○										○	○									○○				
338 イオウクチキレモドキ	<i>Sinuatostomia nomurai</i> Corgan and van Aartsen																						○			
339 キンバクチキ?	<i>Boonea kinpana</i> Hori and Nakamura?																									
340 カゴメイトカケクチキ?	<i>Pyrgulina casta</i> A. Adams?																									
341 サナギイトカケクチキ?	<i>Pyrgulina pupula</i> (A. Adams)																○									
342 スジイリクリムシクチキ?	<i>Styloptygma taeniata</i> A. Adams?																									
343 クサズリクチキ?	<i>Babella caelatior</i> (Dall and Bartsch)	○																								
344 ヨコイトカケクチキ?	<i>Oscilla tricordata</i> (Nomura)																									
345 オオレールマキクチキ?	<i>Odetta tenpeii</i> (Nomura)																									
346 ヒメゴウナ イソチドリ科	<i>Monotygrma eximia</i> (Lischke) Amathinidae																									
347 イソチドリ オオシイノミガイ科	<i>Amathina tricarinata</i> (Linnaeus) Acteonidae																									
348 ソウヨウキジビキガイ	<i>Acteon soyae</i> Habe																									
349 コシイノミガイ マメウラシマガイ科	<i>Pupa strigosa strigosa</i> (Gould) Ringiculidae	○○										○○	○○	○○							○			○○		
350 ニノマメウラシマ	<i>Ringicula niinoi</i> Nomura																									
351 マメウラシマ	<i>Ringicula doliaris</i> (Gould)	○○										○○					○				○○○					
352 クロダマメウラシマ	<i>Ringicula kurodai</i> (Takeyama)		○										○								○○○					
353 コマメウラシマ スイフガイ科	<i>Ringicula oehlertiae</i> (Morlet) Cyllichnidae																				○○○					
354 トサクダタマガイ	<i>Adamnnesia rimata</i> (A. Adams)																									
355 セキヒツクダタマガイ	<i>Eocyllichna musashiensis</i> (Tokunaga)																									
356 ヨココメツブガイ	<i>Acteoicina exilis</i> (Dunker)	○										○	○	○							○○○○○					
357 ゴルドンコメツブガイ	<i>Acteoicina gordoni</i> (Yokoyama)																				○○○○○					
358 カミスジカイコガイダマシ ヘコミツラガイ科	<i>Cyllichnatys angustus</i> (Gould) Retusidae																									
359 コメツブガイ	<i>Retusa (Decolifer) insignis</i> (Pilsbry)	○○										○○○	○○	○○			○				○○○					
360 マツパンコメツブ	<i>Retusa (Decolifer) matsusima</i> (Nomura)																									
361 ヘコミツラガイ	<i>Retusa (Coleophysis) succincta</i> A. Adams	○															○									
362 マベヒガイ キセワタガイ科	<i>Rhizorus eburneus</i> (A. Adams) Philinidae																○									
363 キセワタガイ ブドウガイ科	<i>Philine argentata</i> Gould Haminoeidae																				○					
364 ブドウガイ	<i>Haloa japonica</i> (Pilsbry)	○										○○○○○○○○									○○○					
365 チヤイロブドウガイ?	<i>Haloa nigropunctata</i> (Pease?)																									
366 カイコガイダマシ	<i>Liola porcellana</i> (Gould)												○○○○○○○○○○								○○○○○					
367 カイコガイ カメガイ科	<i>Aliculastrum cylindricum</i> (Helbling) Cavolinidae																									
368 クリイロカメガイ	<i>Cavolinia uncinata</i> (Rang)																○									
369 カメガイ	<i>Cavolinia tridentata</i> (Niebuhr)	○																								
370 サナハツュ	<i>Diacavolinia longirostris</i> (Blainville) Siphonariidae	○																								
カラマツガイ科	<i>Siphonaria</i> sp.																									
371 カラマツガイ属	<i>Siphonaria (Anthosiphonaria) sirius</i> Pilsbry	○										○	○○	○○							○○○○○○○○					
372 キクノハナガイ	<i>Siphonaria (Sacculosiphonaria) japonica</i> (Donovan) Ellobiidae		○																							
373 カラマツガイ オカミミガイ科	<i>Microtralia alba</i> (Gassies)																									
374 ナギサンシタリ	<i>Melampus nuxeastaneus</i> Kuroda																									
375 ハマシイノミガイ																										

## 福井県沿岸に見られる打ち上げ貝

種名 Species	採集場所 Localities																								
	A 上 瀬 瀬 江	B 難 波 江	C 若 宮 江	D 和 田	E 東 勢	F 大 熊	G 遊 子	H 常 神	I 早 瀬	J 久 坂	K 水 晶 浜	L 白 木	M 香 島	N 鞠 山	O 赤 崎	P 五 幅	Q 横 浜	R 元 比 田	S 三 里 浜	T 鷹 巣	U 三 里 浜	V 鷹 巣	W 三 里 浜	X B 地	Y 松
二枚貝綱																									
キヌタレガイ科																									
1 アサヒキヌタレガイ																									
クルミガイ科																									
2 オオキラガイ																									
ロウバイ科																									
3 ゲンロクソデガイ																									
4 ゴルジンソデガイ																									
フネガイ科																									
5 フネガイ																									
6 ワシノハガイ																									
7 コベルトフネガイ																									
8 エガイ																									
9 カリガネエガイ																									
10 ハナエガイ																									
11 コシロガイ																									
12 ミミエガイ																									
13 アカガイ																									
14 サトウガイ																									
15 サルボウ																									
シコロエガイ科																									
16 シコロエガイ																									
シラスナガイ科																									
17 シラスナガイ																									
タマキガイ科																									
18 ベニグリ																									
19 ミタマキガイ																									
20 ペンケイガイ																									
21 タマキガイ																									
22 ピードタマキガイ																									
イガイ科																									
23 ムラサキイガイ																									
24 イガイ																									
25 クヤクガイ																									
26 シロインコ																									
27 ムラサキインコガイ																									
28 ヒメイガイ																									
29 ヒバリガイモドキ																									
30 ヒバリガイ																									
31 サザナミマクラ																									
32 タマエガイ																									
33 ヤマホトギス																									
34 ホトギスガイ																									
35 イシマテ																									
ウグイスガイ科																									
36 アコヤガイ																									
マクガイ科																									
37 シロアオリ																									
ハボウキガイ科																									
38 ハボウキガイ																									
ミノガイ科																									
39 ミノガイ																									
40 ハネガイ																									
41 ユキミノガイ																									
42 フクレユキミノ																									
43 ウスユキミノ																									
44 ヒメユキバネ																									
45 コナユキバネガイ																									
46 クロダユキバネ																									
47 ニップンユキバネガイ																									
イタヤガイ科																									
48 ニシキガイ																									
49 アズマニシキ																									
50 ワタゾコナデシコ																									
51 ナデシコガイ																									
52 ヒオウギ																									
53 タジマニシキ																									
54 ヒヨクガイ																									
55 ヒラヒヨク																									
56 チヒロガイ																									
57 キンチャクガイ																									
58 ハナイタヤ																									
59 イタヤガイ																									

種名	Species	採集場所 Localities																							
		A 上瀬 難波 若江	B 波宮 和宮	C 東宮 田勢	D 大熊	E 遊子	F 常神	G 早瀬	H 久子	I 坂瀬	J 尻瀬	K 坂尻	L 水晶	M 白木	N 島瀬	O 沓瀬	P 鞠山	Q 赤崎	R 五幡	S 横浜	T 元比田	U 三里浜	V 鷹巣	W 三里浜	X S地
ウミギク科	Spondylidae																								
60 ウミギク	<i>Spondylus barbatus</i> Reeve																		○						
61 チリボタン	<i>Spondylus cruentus</i> Lischke	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ナミガシワ科	Anomiidae																								
62 ナミガシワ	<i>Anomia chinensis</i> Philippi	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
63 シマナミガシワモドキ	<i>Monia umbonata</i> (Gould)	○																							
ネズミノテガイ科	Plicatulidae																								
64 ネズミノテガイ	<i>Plicatula simplex</i> Gould							○																	
65 カスリイシガキモドキ	<i>Plicatula australis</i> Lamarck																								
66 イシガキモドキ	<i>Plicatula horrida</i> Dunker																								
イシガキ科	Dimyidae																								
67 イシガキ	<i>Dimyia filipina</i> Bartsch																					○	○		
ベッコウガキ科	Gryphaeidae																								
68 カキツバタ	<i>Hyotissa imbricata</i> (Lamarck)																								
イタボガキ科	Ostreidae																								
69 イタボガキ	<i>Ostrea denselamellosa</i> Lischke																								
70 コケゴロモ	<i>Ostrea circumpecta</i> Pilsbry																								
71 マガキ	<i>Crassostrea gigas</i> (Thunberg)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
72 イワガキ	<i>Crassostrea nipponae</i> (Seki)	○		○																					
73 ケガキ	<i>Saccostrea kegaki</i> Torigoe and Inaba																								
ツキガイ科	Lucinidae																								
74 ウミアサガイ	<i>Epicodakia delicatula</i> (Pilsbry)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
75 ヒメツキガイ?	<i>Epicodakia bella</i> (Conrad)?	○																							
76 ウメハナガイ	<i>Pilucina pisidium</i> (Dunker)	○																							
77 アラウメハナ	<i>Pilucina (Sydlorina) yamakawai</i> (Yokoyama)																								
78 チヂミウメハナ	<i>Wallucina striata</i> (Tokunaga)	○																							
79 ムツキウメ	<i>Bellucina civica</i> (Yokoyama)																								
80 ヨシダツキガイモドキ?	<i>Lucinoma yoshidai</i> Habe?							○																	
81 イセシラガイ	<i>Anodontia stearnsiana</i> Oyama															○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ハナシガイ科	Thyasiridae																								
82 マレハナシガイ	<i>Leptaxisinus oyamai</i> Habe																○	○	○	○	○	○	○	○	○
フタバシラガイ科	Ungulinidae																								
83 シオガマガイ	<i>Cycladicama cumingii</i> (Hanley)	○													○										
84 マンゲツシオガマ	<i>Cycladicama lunaris</i> (Yokoyama)																								
85 ヤエウメ	<i>Phlyctiderma japonicum</i> (Pilsbry)	○																							
86 フタバシラガイ科の1種	Ungulinidae gen. and sp. indet																			○					
ウロコガイ科	Galeommatidae																								
87 ニップポンマメアゲマキ	<i>Pseudogaleomma japonica</i> (A. Adams)	○																							
チリハギガイ科	Lasaeidae																								
88 ドブシジミモドキ類	<i>Kellia cf. japonica</i> Pilsbry	○													○										
89 コハクツユウガイ	<i>Kellia porcula</i> Pilsbry																			○	○	○			
90 スモモノハナガイ?	<i>Kellia subtundata</i> (Dunker)?																			○					
イソカゼガイ科	Sportellidae																								
91 ソヨカゼガイ	<i>Anisodonta (Basterotia) stimpsoni</i> (A. Adams)																								
トマヤガイ科	Carditidae																								
92 トマヤガイ	<i>Cardita leana</i> Dunker	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
キクザルガイ科	Chamidae																								
93 キクザルガイ	<i>Chama japonica</i> Lamarck							○																	
94 ケトイウガイ	<i>Chama dunkeri</i> Lischke						○	○	○																
95 サルノカシラ	<i>Pseudochama retroversa</i> (Lischke)						○																		
モシオガイ科	Crassatellidae																								
96 スダレモシオ	<i>Nipponocrassatella nana</i> (Adams and Reeve)													○											
97 ウスモシオ	<i>Nipponocrassatella adamsi</i> (Kobelt)																								
ザルガイ科	Cardiidae																								
98 ザルガイ	<i>Vasticardium burchardi</i> (Dunker)	○																							
99 キヌザル	<i>Vasticardium arenicola</i> (Reeve)																								
100 ウバトリガイ	<i>Serripes groenlandicus</i> (Bruguère)	○																			○	○	○	○	○
101 マダラチゴトリガイ	<i>Laevicardium undatopictum</i> (Pilsbry)	○	○																						
102 トリガイ	<i>Fulvia mutica</i> (Reeve)	○	○	○																					
103 エマイボタン	<i>Fulvia aperta</i> (Bruguère)																								
104 チゴトリガイ	<i>Fulvia hungerfordi</i> (Sowerby)																								
バカガイ科	Mactridae																								
105 バカガイ	<i>Mactra chinensis</i> Philippi	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
106 シオフキ	<i>Mactra veneriformis</i> Deshayes																								
107 チゴバカガイ	<i>Mactra niponica</i> Kuroda and Habe																								
108 ベニハマグリ	<i>Mactra ornata</i> Gray																								
109 アリゾガイ	<i>Coelomactra antiquata</i> (Spengler)																								
110 ヒカルミルガイ	<i>Macrotoma depressa</i> (Spengler)																								
111 ワカミルガイ	<i>Micromactra angulifera</i> (Deshayes)																								
112 ナガウバガイ	<i>Spisula polynyma</i> Stimpson																								
113 オトリガイ	<i>Lutraria maxima</i> Jonas																								
114 ヒカラモジガイ	<i>Lutraria sieboldii</i> Deshayes																								
115 カモジガイ	<i>Lutraria arcuata</i> Reeve																								

種名	Species	採集場所 Localities																								
		A 上瀬 難波 江	B 若宮 江	C 和田 江	D 東勢 江	E 大熊 江	F 遊子 江	G 常神 江	H 早瀬 江	I 久々子 江	J 坂尻 晶浜	K 水島 浜	L 白島 浜	M 香島 浜	N 木島 浜	O 鞠山 浜	P 赤崎 浜	Q 五幡 浜	R 横浜	S 元比 田	T 三里浜	U 鷹巣 浜	V 三里浜	W 浜地	X 波北	Y 松
116 ミルクイ	<i>Tresus keenae</i> Kuroda and Habe										○	○														
117 チノハナガイ チドリマスオ科	<i>Raetellops pulchellus</i> (Adams and Reeve) Mesodesmatidae	○										○	○								○	○	○	○		
118 チドリマスオ キサガイ科	<i>Donacilla picta</i> Dunker Cardiliidae		○	○	○		○	○	○	○										○				○		
119 キサガイ フジノハナガイ科	<i>Cardilia semisulcata</i> (Lamarck) Donaciidae																								○	
120 ナミコガイ	<i>Latona cuneata</i> (Linnaeus)	○	○	○																				○	○	
121 キュウシュウナミコガイ ニッコウガイ科	<i>Latona kiusiuensis</i> (Pilsbry) Tellinidae	○	○								○	○			○						○	○	○	○		
122 ベニガイ	<i>Pharonella sieboldii</i> (Deshayes)	○	○								○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
123 ヒラザクラ	<i>Tellinides ovalis</i> (Sowerby)																								○	
124 サラガイ	<i>Megangulus venulosa</i> (Schrenck)																									
125 トバザクラ	<i>Cadella lubrica</i> (Gould)																									
126 トゲウネガイ	<i>Quadtrans parvitas</i> Iredale	○									○	○	○		○											
127 シボリザクラ	<i>Jactellina clathrata</i> (Deshayes)	○								○	○	○		○											○	
128 コメザクラ	<i>Exocita tokubeii</i> (Habe)	○																							○	
129 モモハナガイ	<i>Moerella jedoensis</i> (Lischke)																						◎	○		
130 ユウシオガイ	<i>Moerella rutila</i> (Dunker)																									
131 サクラガイ	<i>Nitidotellina hokkaidoensis</i> (Habe)											○			○	○	○				○	○	○			
132 ウズザクラ	<i>Nitidotellina minuta</i> (Lischke)	○										○			○									○		
133 カバザクラ	<i>Nitidotellina iridella</i> (Martens)	○										○			○									○		
134 サビシラトリ	<i>Macoma contabulata</i> (Deshayes)	○										○			○											
135 オオモモノハナ	<i>Macoma praetexta</i> (Martens)																						○	○	○	
136 ゴイサギ	<i>Macoma tokyoensis</i> Makijima																								○	
137 ヒメシラトリ	<i>Macoma incongrua</i> (Martens)	○	○								○	○	○	○			○				○	○	○	○		
138 サギガイ	<i>Macoma (Rexithaerus) sectior</i> Oyama	○	○	○	○						○	○	○													
139 シラトリモドキ アサジガイ科	<i>Heteromacoma irus</i> (Hanley) Semelidae	○	○	○	○						○	○	○													
140 アソジガイ	<i>Semele zebuensis</i> (Hanley)																○									
141 フレイガイ	<i>Semele cordiformis</i> (Holten)	○									○															
142 コショウヤクシ シオサザナミ科	<i>Leptomya cuspidariaeformis</i> Habe Psammobiidae		○																							
143 アシガイ	<i>Gari maculosa</i> (Lamarck)																○									
144 ホシアシガイ	<i>Gari sibogai</i> Prashad																									
145 オチバガイ	<i>Psammotaea virescens</i> (Deshayes)										○															
146 ムラサキガイ	<i>Soletellina diphos</i> (Linnaeus)										○														○	
147 アケボノキヌタ	<i>Soletellina atrata</i> Deshayes										○															
148 ブジナミガイ	<i>Soletellina boeddinghausi</i> Lischke										○															
149 イソジミ キヌタアゲマキ科	<i>Nuttallia japonica</i> (Reeve) Solecurtidae	○									○															
150 キヌタアゲマキ	<i>Solecurtus divaricatus</i> (Lischke)	○	○	○							○	○	○		○	○	○									
151 ヤワラキヌタアゲマキ マテガイ科	<i>Solecurtus sagamiensis</i> Kuroda and Habe Solenidae											○														
152 マテガイ	<i>Solen strictus</i> Gould	○	○	○							○	○	○	○	○	○					○					
153 アカマテガイ	<i>Solen gordoni</i> Yokoyama																				○					
154 オオマテガイ	<i>Solen grandis</i> Dunker																									
155 エゾマテガイ	<i>Solen krusensterneii</i> Schrenck																									
156 バラフマテガイ ユキノアシタガイ科	<i>Solelina roseomaculatus</i> Pilsbry Cultellidae																									
157 ミゾガイ	<i>Siliqua pulchella</i> (Dunker)																									
158 タカノハガイ フナガタガイ科	<i>Ensiculus cultellus</i> (Linnaeus) Trapeziidae	○																○			○	○	○	○	○	
159 ウネナントマヤガイ シジミ科	<i>Trapezium liratum</i> (Reeve) Corbiculidae																○								○	
160 ヤマトシジミ イワホリガイ科	<i>Corbicula japonica</i> Prime Petricolidae										○							○			○	○	○			
161 セミアサリ	<i>Claudiconcha japonica</i> (Dunker)																								○	
162 シオツガイ	<i>Petricolirus aequistriatus</i> (Sowerby)											○		○	○											
163 デヂミイワホリガイ マルスダレガイ科	<i>Pseudoirus mirabilis</i> (Deshayes) Veneridae	○																							○	
164 サツマアサリ	<i>Antigona lamellaris</i> Schumacher																									
165 シオヤガイ	<i>Anomalocardia squamosa</i> (Linnaeus)	○																								
166 ハナガイ	<i>Placamen tiara</i> (Dillwyn)	○										○	○	○	○											
167 カノコアサリ	<i>Glycydonta marica</i> (Linnaeus)	○										○	○	○	○	○										
168 ヒメカノコアサリ(チリメン)	<i>Veremolpa micra</i> (Pilsbry)	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
169 チリメンカノコアサリ	<i>Veremolpa costellifera</i> (Adams and Reeve)																								○	
170 アデヤカコノコアサリ	<i>Veremolpa minutula</i> (Yokoyama)	○																								
171 オニアサリ	<i>Protothaca jedoensis</i> (Lischke)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
172 トモシラオガイ	<i>Circe (Redicirce) sulcata</i> Gray																									
173 シラオガイ	<i>Circe (Circe) scripta</i> (Linnaeus)																									
174 ウシシラオガイ	<i>Laevicirce soyoae</i> Habe																									
175 ケマンガイ	<i>Gafrarium divaricatum</i> (Gmelin)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
176 イナミガイ	<i>Gafrarium dispar</i> (Dillwyn)																									

SBはサンヤットビーチ A~Fは図3の採集地名に対応する ○: 産出 ◎: 多産 ☆: 牛目

エゾシロダモキ、エツチユウハイ、マゲンハイク、エンタマガイ、トウイガイ、スマズハイ、マキアゲエビス、チヂミエゾボラ?、ヒメホネガイ、インバショウ、ヨウラクガイ、イセヨウラクガイ、ベニグリは胸肉で採集されたものを故錦糸町販売店からこじらいたい。エビスガイ、アヤボラ、ビワカイ、クリベラ、モスガイ、ミガキボラ、カズラガイ、ウヘウラシマガイ、タイコガイ、ヒラサザエは立石漁港で採集した。ハリサザエは色浜漁港で、コブナガニは玉川漁港で、イカケガニ、ナガハガビ、エゾノアマサは敦賀湾内漁港で採集した。

高浜町若宮ではハイガイやシオヤガイが採集できる。これらは沖積層中(高浜貝層)からの洗い出しの可能性が高い。

肥後・後藤(1993)では、コタマガイは、オキアサリのシノニムとされている。