

色丹島で確認された貝類

野別 貴博¹・山崎 友資²

1. 099-4356 北海道斜里郡斜里町大字遠音別村字岩宇別 531, (財) 知床財団 2. 041-8611 北海道函館市港町 3-1-1, 北海道大学大学院水産科学研究院

Molluscs in Intertidal and It Surrounding Areas of Shikotan Island

NOBETSU Takahiro¹ & YAMAZAKI Tomoyasu²

1. Shiretoko Nature Foundation, 531 Iwaubetsu, Shari, Hokkaido 099-4356, Japan. nobe@shiretoko.or.jp 2. Graduate School of Fisheries Science, Hokkaido University, 3-1-1 Minato-chō, Hakodate, Hokkaido 041-8611, Japan

色丹島は、北海道本島の納沙布岬の東方約73 kmに位置する面積約253 km²の島である。本島の海岸は、一部の砂浜域を除き、大部分が岩礁域となっており、その沿岸域は恒常的に寒冷な親潮の影響下にある。北海道周辺の貝類については黒田・木下(1951)によって530種が確認されており、本島に隣接する根室湾においては土田(1998)によって36種が記録されている。また、千島列島ではGolikov & Kussakin (1962) およびGolikov & Gulbin (1977, 1978) によって、238種の貝類を含む前鰓腹足類が報告されている。しかし、これまで色丹島を中心とした貝類の採集調査は、入域が困難であったことに関連して実施されていないことに加え、Golikov & Kussakin (1962) およびGolikov & Gulbin (1977, 1978) のリストで挙げられた238種については、貝殻の形態だけではなく、各種の生態についての重要な情報が多く含まれている一方で、標本のほとんどが図示されておらず、同定や分類に対する疑問が残っていた(波部1964, 1980)。そのような中、外来生物種・絶滅危惧種調査専門家交流において色丹島の海岸で貝類について調査する機会を得た。本報告では、その際に確認された色丹島に生息する貝類の同定を行い、リストを作成することを目的とした。

野外調査は、2010年8月22日から29日までの8日間にアナマ、マタコタン、カゲノマ、エイタン

ノット崎、チボイ、イネモンシリ、松ヶ浜、及びマスパの計8箇所の潮間帯で行った(図1)。岩礁域ではタモ網を使用して貝類の生体を、砂浜域では広範囲を踏査して貝殻を採集した。採集した貝類は、基本的に現地で同定作業を行ったが、一部の個体については現地で写真撮影を行い、写真をもとに研究室で同定した。

色丹島において実施した調査の結果、以下に示す9目20科34種の貝類を確認した(図3, 4)。

確認種のリスト

Phylum MOLLUSCA Linnaeus, 1758 軟体動物門

Class POLYPLACOPHORA Blainville, 1816 多板綱

Order NEOLORICATA Bergenhayn, 1955 新ヒザラガイ目

Family ACANTHOCHITONIDAE Pilsbry, 1893 ケハダヒザラガイ科

1. *Cryptochiton stelleri* (Middendorff, 1847) オオバンヒザラガイ(図3a)

Class GASTROPODA Cuvier, 1797 腹足綱

Order PATELLOGASTROPODA Lindberg, 1986 カサガイ目

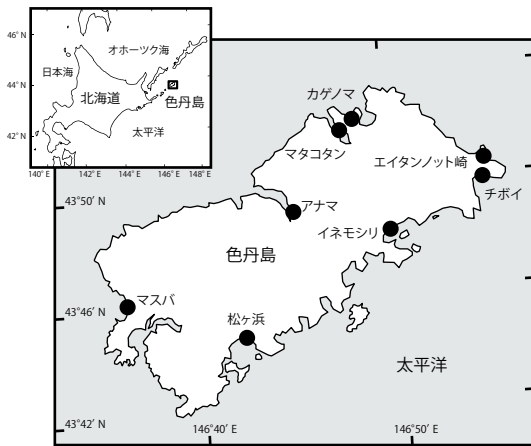


図1. 色丹島において貝類の調査を行った地点(●).

Family NACELLIDAE Thiele, 1891 ヨメガカサガイ科

2. *Nipponacmaes* sp. アオガイ属の一種 (図2-a, 3-d)
種の同定をするためには、貝殻の形態のみでは困難であり、歯舌の形態観察を必要とするため、本リストではアオガイ属の一種とした。

Family LOTTIIDAE Gray, 1840 ユキノカサガイ科

3. *Niveotectura pallida* (Gould, 1859) ユキノカサガイ (図2-b)

4. *Lottia* sp. サラサシロガイ (図2-c, 3-c)

Order SORBEOCONCHA Ponder & Lindberg, 1997 吸腔目

Family LITTORINIDAE Gray, 1840 タマキビ科

5. *Littorina squalida* Broderip & Sowerby, 1892 エゾタマキビ (図2-d)

6. *Littorina (Neritrema) sitkana* (Philippi, 1846) クロタマキビ (図2-e, 3-c)

Family CALYPTRAEIDAE Lamarck, 1809 カリバガサガイ科

7. *Crepidula grandis* Middendorff, 1849 エゾフネガイ (図2-f)

Family VELUTINIDAE Gray, 1840 ハナストガイ科

8. *Marsenina uchidai* (Habe, 1958) ウチダバッコウタマガイ

Family NATICIDAE Forbes, 1838 タマガイ科

9. *Euspira pila* (Pilsbry, 1911) タマツメタ (図2-g)

Family RANELLIDAE Gray, 1854 フジツガイ科

10. *Fusitriton oregonensis* (Redfield, 1848) アヤボラ (図2-h)

Order NEOGASTROPODA Wenz, 1929 新腹足目

Family MURICIDAE Rafinesque, 1815 アッキガイ科

11. *Nucella lima* (Gmelin, 1791) チヂミボラ (図2-i)
= *Nucella lamellosa lamellosa* (Gmelin, 1791) ヒレチヂミボラ; = *Nucella lamellosa lactuca* (Eschscholtz, 1829) ナガエゾチヂミボラ; = *Nucella freycinetii* (Deshayes, 1841) エゾチヂミボラ; = *Nucella freycineti alabaster* (Pilsbry, 1907) ナガチヂミボラ; = *Nucella lamellosa hormica* Dall, 1915 コシタカチヂミボラ。

Family BUCCINIDAE Rafinesque, 1815 エゾバイ科

12. *Neptunea heros* (Gray, 1850) アツエゾボラ (図2-j)

13. *Buccinum chishimanum* Pilsbry, 1904 チシマバイ (図2-k, 3-b)

14. *Buccinum middendorffi* Verkrusen, 1882 エゾバイ (図2-l)

15. *Buccinum mirandum* Smith, 1875 コエゾバイ (図2-m)

= *Buccinum polaris mirandum* (Smith, 1875) ヒメエゾバイ; = *Buccinum polare schrenckii* Verkrusen, 1882 マルエゾバイ。

16. *Volutharpa ampullacea* (Middendorff, 1848) ヒメモスソガイ (図2-n)

Class BIVALVIA Linnaeus, 1758 二枚貝綱**Order MYTILOIDA Ferussac, 1822 イガイ目****Family MYTILIDAE Refinesque, 1815 イガイ科**

17. *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 ムラサキイガイ (図 3-f)

18. *Modiolus kurilensis* Bernard, 1983 エゾヒバリイガイ (図 2-o)

Order ARCOIDA Stoliczka, 1871 フネガイ目**Family ARCIDAE Lamarck, 1809 フネガイ科**

19. *Arca boucardi* Jousseaume, 1894 コバルトフネガイ (図 2-p)

Order OSTREOIDA Ferussac, 1822 カキ目**Family PECTINIDAE Wilkes, 1810 イタヤガイ科**

20. *Swiftopecten (Swiftopecten) swiftii* (Bermardi, 1858) エゾキンチャク (図 2-q)

21. *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) ホタテガイ (図 2-r)

Order VENEROIDA H. & A. Adams, 1856 マルスダレガイ目**Family CARDITIDAE Fleming, 1828 トマヤガイ科**

22. *Cyclocardia (Crassicardia) crassidens* (Broderip & Sowerby, 1829) アラスジマルフミ (図 2-s)

Family CARDIIDAE Lamarck, 1809 ザルガイ科

23. *Clinocardium californiense* (Deshayes, 1839) エゾイシカゲガイ (図 2-t)

Family MACTRIDAE Lamarck, 1809 バカガイ科

24. *Pseudocardium sachalinense* (Schrenck, 1862) ウバガイ (図 2-u)

25. *Mactra chinensis* Philippi, 1846 バカガイ (図 2-v)

Family SOLENIDAE Lamarck, 1809 マテガイ科

26. *Siliqua alta* (Broderip & Sowerby, 1829) オオミゾガイ (図 2-w)

27. *Solen krusensternii* Schrenck, 1867 エゾマテ (図 2-x)

Family TELLINIDAE Wilkes, 1810 ニッコウガイ科

28. *Megangulus venulosa* (Schrenck, 1861) サラガイ (図 2-y)

29. *Megangulus luteus* (Wood, 1828) ベニサラガイ (図 2-z)

Family PSAMMOBIIDAE Fleming, 1818 シオサザナミガイ科

30. *Nuttallia ezonis* Kuroda & Habe, 1955 エゾイソシジミ (図 2-aa)

Family VENERIDAE RAFINESQUE, 1815 マルスダレガイ科

31. *Mercenaria stimpsoni* (Gould, 1861) ビノスガイ

32. *Protothaca euglypta* (Sowerby, 1914) ヌノメアサリ (図 2-ab)

33. *Liocyma fluctuosum* (Gould, 1841) エゾハマグリ (図 2-ac)

34. *Ruditapes philippinarum* (Adams & Reeve, 1850) アサリ (図 2-ad)

まとめ

色丹島から採集された貝類には、北方域から南方域に広く生息するムラサキイガイ、コバルトフネガイ、バカガイ、およびアサリなどが含まれるが、ほとんどの種の分布の中心はオホーツク海から宮城県以南-千葉県銚子以北付近にある (図 4)。そのため、本島に生息する貝類は、寒冷水域に生息する種を中心に構成されていると推測される。また、本調査によって確認された種は、全て北海道本島の周辺海域からも採集記録があることから (例えば黒田・木下 1951)、貝類相は北海道と類似すると考えられる。一方、色丹島の地理的な特性からより詳細な調査を実施することによって、北

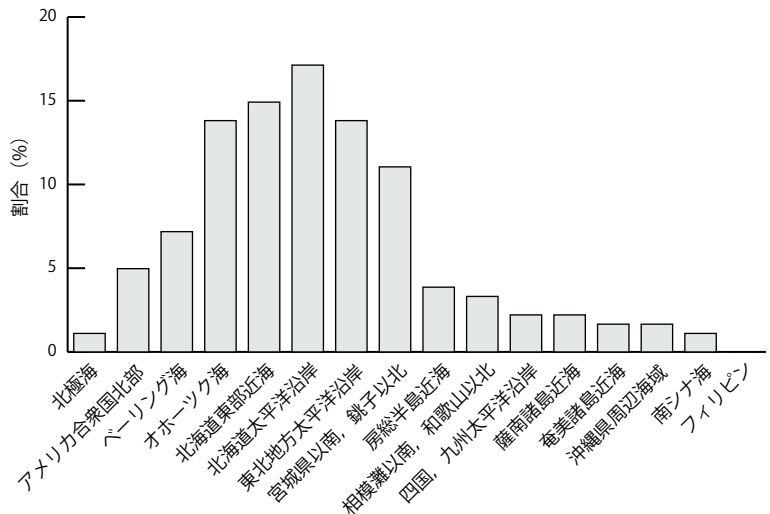


図2. 色丹島において確認された貝類。a, c, e, iのスケールは×2(4cm)。a: *Nipponacmaes* sp. アオガイ属の一種。b: *Niveotectura pallida* (Gould, 1859) ユキノカサガイ。c: *Lottia* sp. サラサシロガイ。d: *Littorina squalida* Broderip & Sowerby, 1892 エゾタマキビ。e: *Littorina* (*Neritrema*) *sitkana* (Philippi, 1846) クロタマキビ。f: *Crepidula grandis* Middendorff, 1849 エゾフネガイ。g: *Euspira pila* (Pilsbry, 1911) タマツメタ。h: *Fusitriton oregonensis* (Redfield, 1848) アヤボラ。i: *Nucella lima* (Gmelin, 1791) チヂミボラ。j: *Neptunea heros* (Gray, 1850) アツエゾボラ。k: *Buccinum chishimanum* Pilsbry, 1904 チシマバイ。l: *Buccinum middendorffi* Verkruzen, 1882 エゾバイ。m: *Buccinum mirandum* Smith, 1875 コエゾバイ。n: *Volutharpa ampullacea* (Middendorff, 1848) ヒメモスソガイ。o: *Modiolus kurilensis* Bernard, 1983 エゾヒバリガイ。p: *Arca boucardi* Jousseaume, 1894 コバレットフネガイ。q: *Swiftopecten* (*Swiftopecten*) *swiftii* (Bernardi, 1858) エゾキンチャク。r: *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) ホタテガイ。s: *Cyclocardia* (*Crasscardia*) *crassidens* (Broderip & Sowerby, 1829) アラスジマルフミ。t: *Clinocardium californiense* (Deshayes, 1839) エゾイシカゲガイ。u: *Pseudocardium sachalinense* (Schrenck, 1862) ウバガイ。v: *Mactra chinensis* Philippi, 1846 バカガイ。w: *Siliqua alta* (Broderip & Sowerby, 1829) オオミゾガイ。x: *Solen krusensternii* Schrenck, 1867 エゾマテ。y: *Megangulus venulosa* (Schrenck, 1861) サラガイ。z: *Megangulus luteus* (Wood, 1828) ベニサラガイ。aa: *Nuttallia ezonis* Kuroda & Habe, 1955 エゾイトソシジミ。ab: *Protothaca euglypta* (Sowerby, 1914) ヌノメアサリ。ac: *Liocyma fluctuosum* (Gould, 1841) エゾハマグリ。ad: *Ruditapes philippinarum* (Adams & Reeve, 1850) アサリ。



図3. 色丹島において確認された貝類. **a:** *Cryptochiton stelleri* (Middendorff, 1847) オオパンヒザラガイ. **b:** *Buccinum chishimanum* Pilsbry, 1904 チシマバイ. **c:** *Lottia* sp. サラサシロガイ. **d:** *Nipponacmaes* sp. アオガイ属の一種. **e:** *Littorina* (*Neritrema*) *sitkana* (Philippi, 1846) クロタマキビ. **f:** *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 ムラサキガイ.

図4. 色丹島において確認された貝類と Higo et al. (1999) によって確認されている北太平洋の西部、および北部沿岸各地の貝類との共通種。



海道本島からの採集記録が無く、ロシアの貝類研究者らが千島列島近海から報告している種が見つかる可能性もあるため、今後の調査が期待される。

謝辞

北海道大学総合博物館の高橋英樹教授には、本調査への参加という貴重な機会を与えていただいただけでなく、調査遂行の全てにおいて便宜を図っていただいた。現地調査では、北海道大学総合博物館の阿部剛史助教、国立科学博物館の福田知子博士、並びに北海道大学大学院農学研究院の佐藤広行氏に多大なるご助力をいただいた。また、外務省の門倉俊明氏には現地の自然保護区職員への通訳をしていただいた。本報告をまとめるにあたり、北海道大学大学院水産科学院の五嶋聖治教授、並びに矢部 衛教授には有益なご助言をいただいた。ここに深く感謝し、お礼申し上げます。

引用文献

Golikov A. N. & Gulbin V. V. 1977. Prosobranchial gastropods (Gastropoda, Prosobranchiata) of the Kurile Islands: 2 Ordo Hamiglossa-Homoestropha. Fauna of costal zones of Kurile Islands. pp 172-268. Moscow Science Publishers, Moscow (in Russian).
 Golikov A. N. & Gulbin, V. V. 1978. Prosobranchial

gastropods (Gastropoda, Prosobranchiata) of the shelf of the Kurile Islands: 2 Ordo Docoglossa-Entomostoma. In: Kussakin O. G. (ed.), Animals and plants of the shelf zones of the Kurile Islands. pp 155-223. Nauka, Moscow (in Russian).

波部忠重. 1964. 千島列島沿岸の前鰓腹足貝類相とその生態, A. N. Golikov & O. G. Kussakin, Fauna and ecology of the littoral prosobranchiate molluscs of the Kuriles, 1962 (意訳). VENUS 23: 170-174.
 波部忠重. 1980. グリコフ・グルビン共著, 千島列島産前鰓巻貝類, 1977, 78, Golikov, A. N. & V. V. Gulbin, Prosobranchial gastropods of the Kurile Island. in Fauna and vegetation of the shelf of the Kurile Islands, 1 Orders Docoglossa-Entomostoma, 159-223, 1978/2 Orders Hamiglossa-Homoestropha, 172-268, 1977. VENUS 38: 292-297.

Higo S., Callomon P. & Goto Y. 1999. Catalogue and bibliography of the marine shell-bearing mollusca of Japan: Gastropoda, Bivalvia, Polyplacophora, Scaphopoda. 749 pp. Ell Scientific Publications, Osaka.

土田英治. 1998. 根室湾から採集された上部浅海系の貝類の特性. 北海道区水産研究所研究報告 62: 83-65.