

# 白山とその周辺の陸産貝類

湊 宏 和歌山県立日高高等学校  
上馬 康生 石川県白山自然保護センター

## LAND SNAILS FROM MT. HAKUSAN AND THEIR SURROUNDING AREAS

Hiroshi MINATO, *Hidaka High school, Wakayama*

Yasuo UEUMA, *Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa*

### はじめに

白山は日本の三名山の一つに数えられ、国立公園にも指定されている。そしてその周辺は貴重な自然が広く残されていて、わが国でも有数の自然度の高さを保っている。古くから、動植物が研究されて、「はくさん」と名のつく種名が多い。陸産貝類でも例外ではなく、多くの固有種が知られている。しかし、これまで白山の陸産貝類を総括的にまとめた報告がなかったので、湊の採集記録を中心にして、さらに上馬が白山山系の動植物を調査中に拾い集めたものをここに報告したい。本報告をするにあたり、資料の一部を提供された西谷裕之氏、鈴木章司氏、一部文献資料について、教えていただいた徳本 洋氏（金沢市）と写真の撮影にご協力いただいた多田 昭氏に厚くお礼を申し上げる。

### 採集・研究史

白山の陸産貝類をめぐる古い採集記録は、Rein, J.J [1835-1918] 博士の化石採集旅行にまでさかのぼることができるのではないだろうか。Rein博士は、地理学者であって、40歳の時に日本に派遣され（プロシャ政府が日本の市場開発のための調査員として）てから、日銀理事・三田 信の案内で各地を視察した。白山方面へは山岳信仰に興味があつて、1874（明治7）年7月に登山している。この帰途に白峰村（旧：牛首村）白峰の手取川の山道を下る途中で、拾った植物化石（有名なジュラ紀の化石）が後に大きなセンセーションを起こすことになり、“桑島の化石壁”として、わが国の地質学研究の重要な地点となるのである（松尾, 1978；波部, 1983）。わずか2年間（1874-75）の滞在であったが、他の動植

物も採集したらしい。ことに白山登山の時に陸産貝類も採集したようで、帰国後にそれを専門家に研究をゆだねている。著名な貝類学者であるKobelt（1875a, b）は、Rein博士から提供された陸産貝類を記載しているが、それらは次の通りである。

- (1) クロイワマイマイ *Helix senckenbergiana* n. sp. (→ *Euhadra senckenbergiana senckenbergiana*)
- (2) オオマルテンスギセル *Clausilia reiniana* n. sp. (→ オオギセル *Megalophaedusa martensi*)
- (3) キセルガイモドキ *Buliminus reinianus* n. sp. (→ *Mirus reinianus*)

これらのうち、(2)と(3)はRein博士に献名されている（湊, 1994）。3種とも“日本の内部”としてあるだけで詳しい産地の記述がないが、Rein博士の視察旅行等の旅程から推測して、これらの模式産地は「白山とその周辺」が大いに期待できる。中でもクロイワマイマイ *Euhadra senckenbergiana senckenbergiana*は、模式標本型に近いのが「白山の周辺」で採集されることから、ここが本種の模式産地とされてきている（黒田・寺町, 1937）。なお、クロイワマイマイは、黒岩 恒 [1858-1930] を記念して和名の命名がなされた（飯島, 1893；波部, 1980）。わが国の陸産貝類の採集・研究は、これまで欧米から来た研究者のどん欲なまでの収集で次第に解明されてくるのであるが、飛躍的に発展させたのは京都で平瀬貝類博物館を運営していた平瀬与一郎 [1859-1925]であった。平瀬は博物館の充実発展のために、多くの採集人を全国各地へ派遣して採集させた（黒田, 1986）。採集人・中田次平は1902（明治35）年に福井から石川を旅して、山深いここ加賀白

山へも入ったようだ。それらの採集物は、平瀬からアメリカのPilsbry博士に送付され、そして共同で研究・報告された (Pilsbry & Hirase, 1902; 1903; 1909 etc.)。それらは、次の種類である。

- (1) カガキビ *Kaliella kagaensis* n. sp. (→ *Parakaliella kagaensis*)
- (2) *Microcystina* (*Discoconulus*) *nuda* n. sp.  
(ヤクシマヒメベッコウ *Discoconulus yakuensis* のSynonym)
- (3) ミドリベッコウ *Macrochlamys kagaensis* n. sp. (→ *Bekkochlamys kagaensis*)
- (4) *Ganesella cardiostoma kagaensis* (→ ココロマイマイ *Satsuma* (*Satsuma*) *cardiostoma* のSynonym)
- (5) ハクサンマイマイ *Eulota luhuana latispira* n. sp. (→ *Euhadra latispira latispira*)

また、平瀬 (1907) はハクサンベッコウ *Macrochlamys hakusanus* (→ *Nipponochlamys hakusanus*) を記載した。Ehrmannは1927年と1929年に日本産キセルガイ科貝類を研究したが、一部には彼の未記載種 (*Hemiphaedusa attrita hakusanensis*) が残っていたのを、Zilch (1954) が図解し、解説した。この種は「白山の柳谷」で採れたものである。しかし、現在ではハゲギセル *Pinguiphaedusa attrita attrita* のSynonymとされている (湊, 1994)。花岡 (1942) はこれまで報告されているものをまとめて、16種を記録している。東 (1954) は日本貝類学会近畿部会で、トノサマガセルとハクサンマイマイの分布状況を発表した。ヤマコウラナメクジは全身が青黒色からなる小形のナメクジであるが、山口・波部 (1955) が新属・新種を記載した時に、分布地に白山山系をあげている。湊 (1973) は白山の六万山で採れた稀産種・オウミケマイマイの生殖器を初めて報告した。またトノサマガセルとオクガタギセルの生殖器が報告された (湊, 1979)。マイマイ属の写真は、湊 (1980b)、水野 (1990) のハクサンマイマイ、湊 (1988) のコガネマイマイなどの報告の中に見られる。東 (1982) はハクサンケマイマイ *Aegista* (*Aegista*) *hakusanensis* を記載したが、本種は稀産種らしく、採集報告例が少ない。各種の目録 (例えば、窪田, 1962; 大垣内, 1973; 山下ほか, 1989; 1990) などに白山産としての記述がみられる。さらに、白山山系に多くの研究者がこれまでも入山しているが具体的な研究報告類がまったくなく、参照が

出来ないでいる。

### 白山とその周辺の陸産貝類目録

- ・ \*印は白山を模式産地とする種類や重要な種類について、原記載の出典を明らかにするとともに、解説を加えた。さらにSynonymや重要種についても解説した。
- ・ 採集地は特別な場合を除き地名の記述は省略した。

Family Helicinidae ヤマキサゴ科

1. *Waldemaria japonica* (A. Adams, 1861)  
ヤマキサゴ

Family Cyclophoridae ヤマトニシ科

2. *Cyclophorus herklotsi* Martens, 1860  
ヤマトニシ  
越前上打波 (窪田, 1966)、福井県大野市下打波 (湊 宏, 1978.6.11)  
本種は、栃木県・群馬県以南 (中部地方の一部を除く) の本州、四国、九州に広く分布する前鰓類の代表的な種である。

3. *Nakadaella micron* (Pilsbry, 1900)  
ミジンヤマトニシ

Family Alycaeiidae ムシオイガイ科

4. *Chamalycaeus* sp. ムシオイガイの一種

Family Diplommatinidae ゴマガイ科

5. *Diplommatina* (*Sinica*) sp.  
ゴマガイの一種
6. *Palaina* (*Cylindropalaina*) *pusilla pusilla* (Martens, 1877) ヒダリマキゴマガイ

Family Carychiidae ケシガイ科

7. *Carychium noduliferum* (Reinhardt, 1877) スジケシガイ

Family Vertiginidae キバサナギガイ科

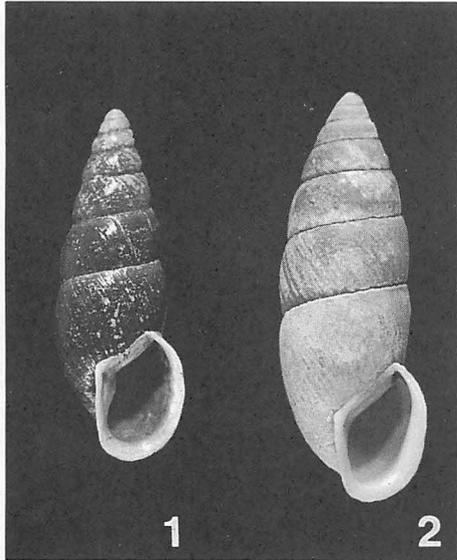


図1 *Mirus andersonianus* (Moellendorff, 1885)  
クリイロキセルガイモドキ (H24mm, B8.9mm)  
図2 *Mirus reinianus* (Kobelt, 1875)  
キセルガイモドキ (H28mm, B9.6mm)

8. *Columella edentula* (Draparnaud, 1805)  
ナガナタネガイ  
加賀白山 (黒田, 1957)

本属は北極圏内に分布する北方系のグループであるが、筆者らは採集していない。

Family Enidae キセルガイモドキ科

9. *Mirus reinianus* (Kobelt, 1875)  
キセルガイモドキ (図2)  
10. *Mirus japonicus japonicus* (Moellendorff, 1885)  
フトキセルガイモドキ  
別当出合 (殊才 実, 1991.6.24)  
11. *Mirus andersonianus* (Moellendorff, 1885)  
クリイロキセルガイモドキ (図1)  
北海道東部 (知床) から中国西部にかけて主として日本海沿岸に沿って分布する種で樹幹によく登り、樹上性の陸貝である (湊・石坂, 1989)。

Family Clausiliidae キセルガイ科

12. *Pinguiphaedusa attrita attrita*  
(Boettger, 1877) ハゲギセル (図6)  
*Clausilia* [*Hemiphaedusa*] *attrita*  
Boettger, Palaeontographica, Suppl. III,  
67. (Japan).

*Hemiphaedusa* (*Hemiphaedusa*)  
*attrita hakusanensis* (Ehrmann, MS.)  
Zilch, Arch. Moll., 83 (1-3), 7, Pl. 1,  
f. 7. (Yanagidani, Hakusan).

13. *Tyrannophaedusa* (*Tyrannophaedusa*)  
*aurantiaca erberi* (Moellendorff, 1885)  
エルベリギセル  
14. *Megalophaedusa martensi* (Martens, 1860)  
オオギセル (図3)  
加賀白山 (窪田, 1962)、大野市下打波  
(湊 宏, 1978.6.10)

本種は世界最大のキセルガイ科貝類である。本種の分布については、湊 (1980a) によってまとめられているが、環境庁 (1993) の調査によれば、湊 (1980a) の資料とほぼ分布が一致する。すなわち、本種は近畿地方を中心にその東限は関東西部の山地に、西限は中国山地 (東部) と四国 (東部) に分布し、20都府県から記録されている。

- \*15. *Mundiphaedusa ducalis* (Kobelt, 1876)  
トノサマガセル (図7)

*Clausilia ducalis* Kobelt, 1876. Jahrb.  
Deutsch Malak. Ges., 3, 152, Pl. 5,  
f. 7. (Nippon).

模式産地は“日本”として、具体的な地名が明記されていないが、本種は白山山系を中心とする北陸地方 (石川・福井・岐阜) に限って分布するので、白山が模式産地と推測される。大形で殻表が黄褐色を呈して油状光沢があって平滑である。学名・*ducalis*はラテン語のdux (君主・指導者・公爵) に由来する。

16. *Mundiphaedusa dorcas* (Pilsbry, 1902)  
オクガタギセル (図4)

*Clausilia ducalis* var. *dorcas* Pilsbry,  
1902. Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.,  
53 [1901], 615. (Kiyomimura, Hida).

模式産地は岐阜県清見村であるが、本種は中部地方から関東西部山地～房総半島に分布する (環境庁, 1993)。黒田 (1941a, b) が考察したように、前種・トノサマガセルとともに同じ所で採れることから、“殿様”に対して“奥方”と和名されたのである。トノサマガセルよりも小さく、かつ光沢も少ない。

17. *Mesophaedusa hickonis hickonis*  
(Boettger, 1877)

コンボウギセル (図5)

18. *Phaedusa* (*Phaedusa*) *japonica*

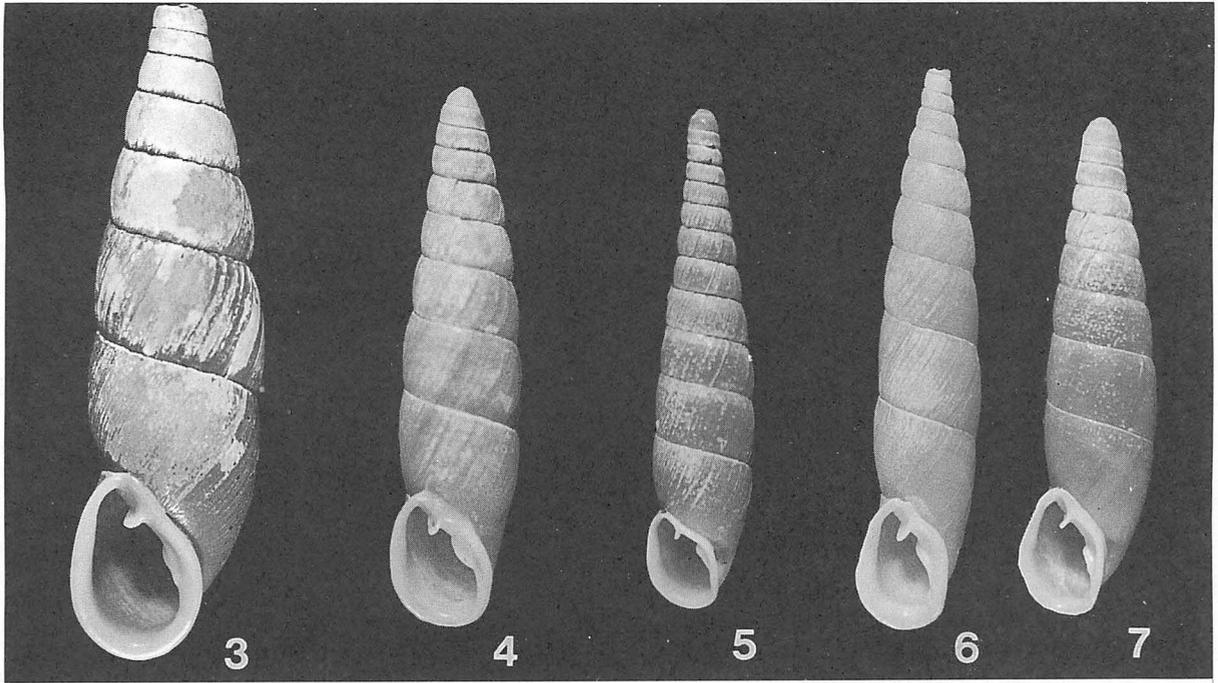


図3 *Megalophaedusa martensi* (Martens, 1860) オオギセル (H43mm, B12mm)  
 図4 *Mundiphaedusa dorcas* (Pilsbry, 1090) オクガタギセル (H27mm, B6.4mm)  
 図5 *Mesophaedusa hickonis hickonis* (Boettger, 1877)  
 コンボウギセル (H25.2mm, B5.2mm)  
 図6 *Pinguiphaedusa attrita attrita* (Boettger, 1877) ハゲギセル (H36mm, B7.4mm)  
 図7 *Mundiphaeduma ducalis* (Kobelt, 1876) トノサマギセル (H34.6mm, B8.5mm)

(Crosse, 1871) ナミギセル  
 大野市下打波 (湊 宏, 1978.6.11)

Family Arionide オオコウラナメクジ科

19. *Nipponolimax monticola* Yamaguchi & Habe, 1955 ヤマコウラナメクジ (図32)  
 油坂の頭 (上馬康生, 1995.6.29)

稀産種の本種は山口・波部 (1955) に白山山系で記録されている。上馬は油坂の頭で本種に出合って、写真撮影をすることができた。湊 (1981) は、本種の分布をまとめたが、本州山岳地帯に点々と分布地が知られている。軟体部が青黒色で特徴がある (湊, 1986)。

Family Philomycidae ナメクジ科

20. *Meghimatium fruhstorferi* (Collinge, 1901) ヤマナメクジ

Family Helicarionidae ベッコウマイマイ科

21. *Trochochlamys crenulata crenulata* (Gude, 1900) カサキビ

\*22. *Parakaliella kagaensis* (Pilsbry & Hirase, 1902) カガキビ

*Kaliella kagaensis* Pilsbry & Hirase, 1902. Nautilus, 16, 79. (Hakusan, Kaga). 模式産地：加賀白山

23. *Discoconulus yakuensis* (Pilsbry, 1902) ヤクシマヒメベッコウ

*Microcystina yakuensis* Pilsbry, 1902. Nautilus, 16, 6. (Yakushima).  
*Microcystina (Discoconulus) nuda* Pilsbry & Hirase, 1902. Nautilus, 16, 79 (Hakusan, Kaga).

\*24. *Bekkochlamys kagaensis* (Pilsbry & Hirase, 1902) ミドリベッコウ

*Macrochlamys kagaensis* Pilsbry & Hirase, Nautilus, 16, 78. (Hakusan, Kaga).

模式産地：加賀白山

本種のカラー生態写真は湊 (1986) によって発表

されている。

\*25. *Nipponochlamys hakusanus* (Pilsbry & Hirase, in Hirase, 1907)  
ハクサンベッコウ

*Macrochlamys hakusanus* Pilsbry & Hirase, in Hirase, Conch. Mag., 1 (12), 395, Pl. 12, f.106-107. (Japan).  
模式産地：日本〔石川県白山〕。

Family Camaenidae ナンバンマイマイ科

26. *Satsuma (Satsuma) fusca* (Gude, 1900)  
コシダカコベソマイマイ (図17-18)

本種は近畿北部、北陸、信越のいわゆる日本海沿いの山岳地帯に分布する種で、関東以西の本州、四国、九州に産する類似種・コベソマイマイ *Satsuma (Satsuma) myomphala* とは、貝殻と生殖器の鞭状器の形態から識別できる(波部, 1943; 湊, 1983a)。

27. *Satsuma (Satsuma) japonica carinata* (Pilsbry & Gulick, 1902)  
カドバリニッポンマイマイ

大野市下打波(湊 宏, 1978.6.11)

28. *Satsuma (Satsuma) cardiostoma* (Kobelt, 1879) ココロマイマイ

*Helix (Fruticiola) cardiostoma* Kobelt, 1879. Abh. Senckenberg Nat. Ges., 11, 52, Pl. 2, f.14. (Kioto).  
*Ganesella cardiostoma kagaensis* Pilsbry & Hirase, 1903. Nautilus, 16, 116. (Hakusan).

黒田(1933)は採集者から記載者までいたる過程で産地の混乱があったのではないかと推察して、白山付近が模式産地の可能性を示唆している。

29. *Satsuma (Satsuma) papilliformis* (Kobelt, 1875) ヤマタカマイマイ  
中宮温泉(上馬康生, 1983.9.25)

本種は中部地方西部と北陸地方から近畿北部を経て中国地方東部まで分布する。しかし、石川県では調査の不備もあって記録がされていなかった(湊, 1983b)。

30. *Nipponochloritis echizensis* (Pilsbry & Hirase, 1903)  
エチゼンピロウドマイマイ

福井県武生市高森町大虫を模式産地とするが、個

体数も少なく稀産種である。

Family Bradybaenidae オナジマイマイ科

31. *Aegista (Plectotropis) vulgivaga vulgivaga* (Schmacker & Boettger, 1890)

オオケマイマイ

加賀白峰, 越前五箇上打波(窪田, 1966), 中宮温泉(殊才 実, 1984.5.19)

32. *Aegista (Plectotropis) omiensis* (Pilsbry, 1902) オオミケマイマイ

学名のように“近江”に産するが、模式産地は滋賀県伊吹町板並で、稀種の一つである。筆者は原記載時に図示のなかった貝殻の図と生殖器構造を白山六万山産で初めて報告した(湊, 1973)。それによると、殻表の表皮が粗く、三角形の鱗片を密生すること、生殖器の鞭状器が特異な形態をしていることが本種の特徴として示された。

33. *Aegista (Aegista) proba minula* (Pilsbry, 1901) コオオベソマイマイ

\*34. *Aegista (Aegista) hakusanensis* M. Azuma & Y. Azuma, 1982  
ハクサンケマイマイ

*Aegista (Aegista) hakusanensis* M. Azuma & Y. Azuma, 1982. Venus, 41(3), 169-170, f. 5-7. (Mt. Hakusan).  
模式産地：白山

東(1982)によると、白山の高度2350-2400mで小灌木の葉についていたという。模式標本：殻高5.7mm, 殻径6.5mm(亜成貝の模式標本1個体のみ)。筆者らは本種をまだ採集していない。

35. *Trishoplita mesogonia* (Pilsbry, 1900)  
チャイロオトメマイマイ

\*36. *Euhadra senckenbergiana senckenbergiana* (Kobelt, 1875)  
クロイワマイマイ (図15, 24-26)

*Helix senckenbergiana* Kobelt, 1875. Nachr. Deutsch. Malak. Ges., 7, 55 (Nippon), Jahrb. Deutsch. Malak. Ges., 2, 326, Pl.12, f.1-2.

*Helix senckenbergiana*, Pilsbry, 1890, Manual Conchology, 6, 102, Pl.28, Figs.10-11.

模式産地：白山

本種は日本産マイマイ属の中で、最大最美のマイマイといわれる。Rein 博士の採集品をもとに記載されたものであるが、和名は黒岩 恒〔1858-1930〕に献名されたものである(飯島, 1893; 波部, 1980)。模式標本は殻高:30mm, 殻径:56mm。本種は白山山系に産するものが特に大形で、白山山系から次第に遠ざかるにしたがって小型化になる傾向にあって、各地産に亜種名が提案されたが、移行型があって区別することが難しい。

\*37. *Euharda latispira latispira* (Pilsbry & Hirase, 1909)

ハクサンマイマイ (図16, 27-31)

*Eulota luhuana latispira* Pilsbry & Hirase, 1909. Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 60, [1908], 592. (Hakusan, Kaga).

*Euhadra latispira*: Pilsbry, 1928. Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 80, 138, Pl.19, f. 4, 4a, 5.

模式産地: 白山

ハクサンマイマイはかつて「オオヒトスジマイマイ」と称されたことがある(黒田, 1929)。本種は比

較的高地に棲息するマイマイ属で、貝殻に変異の多いことでも知られる。Pilsbry & Hirase (1909) が示したマイマイ属の色帯の表示を用いるならば、本種には、次のような色帯形式が現れる。

(1) 1234型 (コガネマイマイ模様型)

a: 1帯が幅広いタイプ---これを1234a型と呼ぶ(図8, 28-29)。

b: 1帯の幅が細くて色が淡いタイプ--これを1234b型と呼ぶ(図9)。

(2) 1234型 (ツクシマイマイ模様型) ---これを1234c型と呼ぶ(図10)。

(3) 0204型 (ヒラマイマイ模様型) (図11, 30-31)。

(4) 0200型 (図12)

(5) 0000型 (無帯型) (図13)

(6) 0230型 (図14)

湊所蔵の本種標本23個体(採集地: 別当出合)の中で、0204型が一番数が多く、8個体。次いで1234a型: 5個体, 1234b型: 4個体, 0230型: 2個体, 0000型: 2個体, 1234c型: 1個体, 0200型: 1個体となる。さらに、上馬が白山全域で調査の途上で拾得した本種の77個体中、個体数が多いのは、0204型

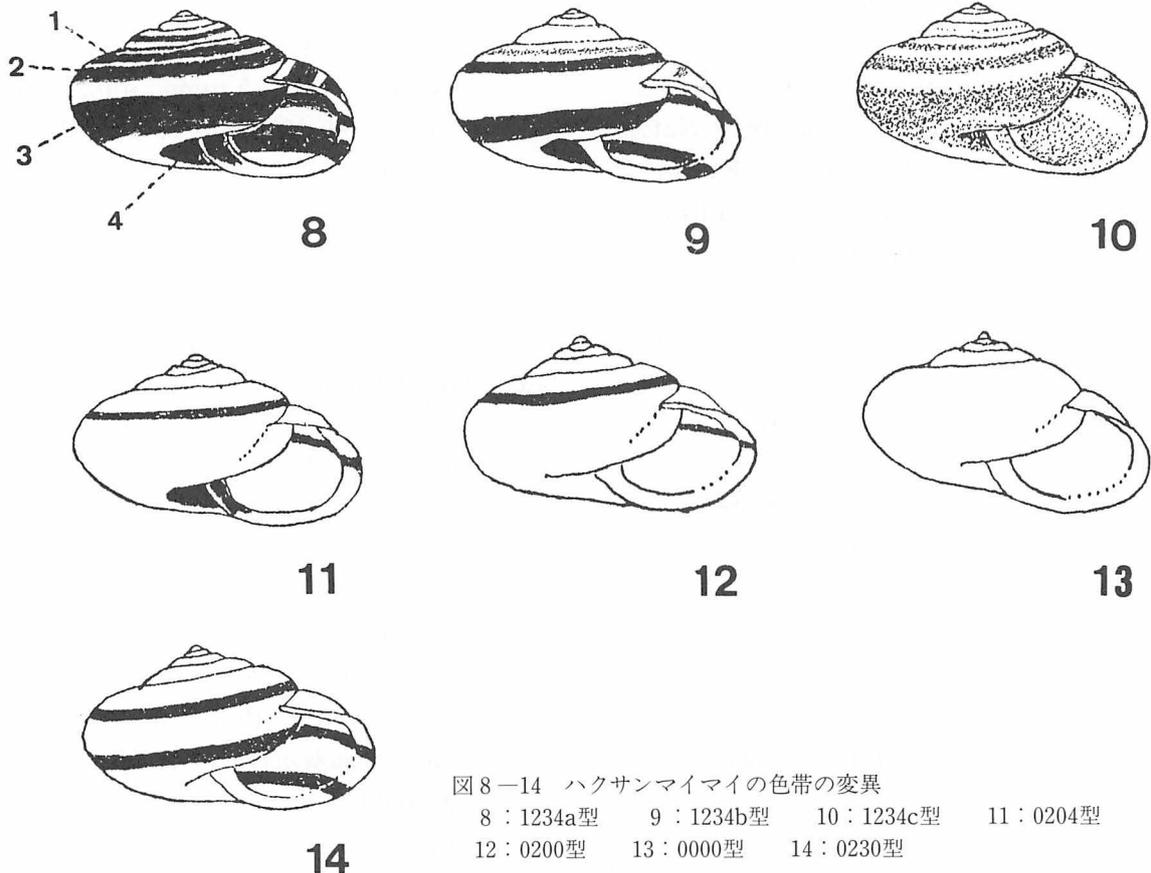


図8-14 ハクサンマイマイの色帯の変異

8: 1234a型 9: 1234b型 10: 1234c型 11: 0204型

12: 0200型 13: 0000型 14: 0230型

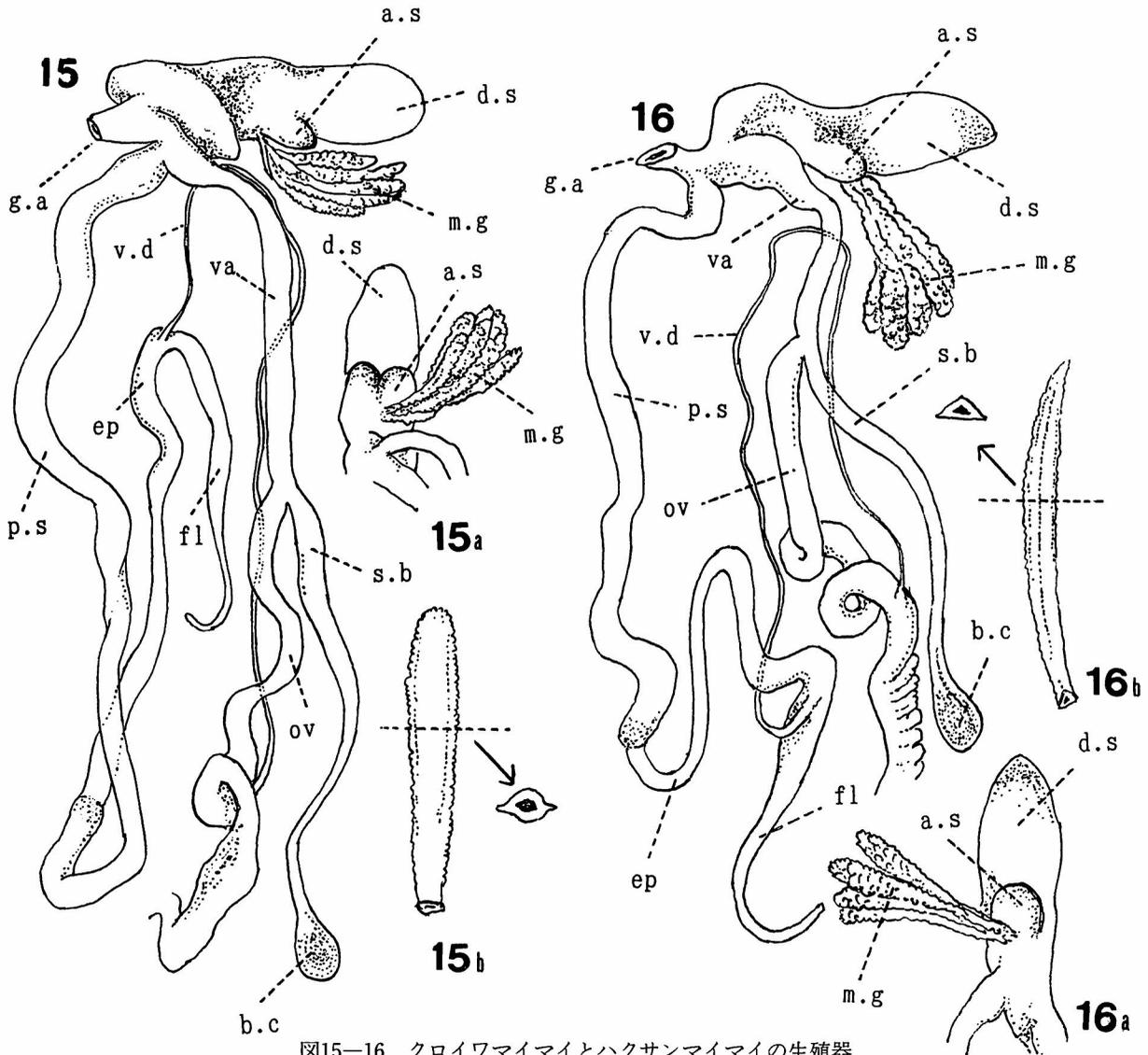


図15-16 クロイワマイマイとハクサンマイマイの生殖器

15: クロイワマイマイ 16: ハクサンマイマイ

a.s 副囊, b.c 交尾囊, d.s 矢囊, ep 陰茎, fl 鞭状器,  
g.a 生殖腔, ov 輸卵管, m.g 粘液腺, p.s 陰茎鞘,  
s.b 交尾囊柄部, va 膈, v.d 輸精管

で43個体, 1234a型: 21個体, 1234c型: 7個体, 0000型: 5個体, 1234b型: 1個体である。Pilsbry & Hirase (1909) の模式標本(殻高30mm, 殻径48mm) は1個体しかなく, 1234a型である。貝殻の個体によっては, 本種と前種との識別点がわかりにくいところもあるが, 生きた個体ならば, 本種では黒縦線が外套膜にあること(図27)で, 黒縦線を欠く(図24)前種とは識別が容易である。本種についての生きた生態写真は, 湊(1980b), 水野(1990)などにある。また, 生殖器の矢囊の中にある恋矢の断面が本種は三角形状(図16b)なのに対し, 前種は楕円形状(図15b)であることから相違する(表1)。

38. *Euhadra sandai sandai* (Kobelt, 1875)  
コガネマイマイ (図21-23)

*Helix sandai* Kobelt, 1879. Abh.

Senckenberg Nat. Ges., 11, 39,  
Pl. 6, f. 10-11. (Kioto).

本種は湊(1988)がその軟体をカラーで図示したように, 前種と同じ黒縦線が走ることにより特徴とされる。樹上性のマイマイ属で白山山系では比較的に稀産である。殻表の火炎彩がきれいである。ココ。ロマイマイと同様にRein博士の採集物が記載者にわたる過程で産地の混乱があったのではないかと推察されている(黒田, 1933)。

39. *Euhadra scaevola scaevola* (Martens, 1877)  
ミヤマヒダリマキマイマイ  
(図19-20)

中部地方の山岳地帯に分布する左巻のマイマイ属

表1 クロイワマイマイ (*E. s. senckenbergiana*) と  
ハクサンマイマイ (*E. l. latispira*) の比較

	クロイワマイマイ	ハクサンマイマイ
貝 殻	殻高31—32mm, 殻径53—57mm 殻表に火炎彩がでる	殻高30mm, 殻径48mm 殻表に火炎彩がでない 色帯の配列に変異がある
軟体部外観	外套膜が雲状模様	外套膜に黒縦線がでる
生殖器官	副囊の先が湾曲して二分する 粘液腺が約6本 恋矢の断面が両側に張り出した楕円形状	副囊の先が二分しない 粘液腺が4-5本 恋矢の断面が三角形

で、環境庁の調査では14都県から記録された (環境庁, 1993)。

40. *Ezohelix gainesi* forma *flexibilis* (Fulton, 1905)

ブドウマイマイ (図33)

油坂の頭 (上馬康生, 1995, 6, 28)

上馬は油坂の頭で本種の写真撮影をした (標本は採集していない)。写真を見るかぎりにおいて、貝殻の表面状況などから、湊は上記に同定したが、標本からの識別ではないので同定には多少の不安が残り、ピロウドマイマイ類 *Nipponochloritis* との関係も視野にいれなければならないかもしれない。

文 献

東 正雄 (1954) 白山の陸産貝類. *Venus*, 18 (1), 69. [研究発表要旨].  
 東 正雄 (1982) 日本産オオベソマイマイ属3新種. *Venus*, 41 (3), 167-174.  
 東 正雄 (1995) 原色日本産陸産貝類図鑑 (増補改訂版). Pls. 80+343, 保育社.  
 波部忠重 (1943) 日本産陸産貝類の解剖学的研究 (1). *Venus*, 13 (1-4), 87-92.  
 波部忠重 (1980) 貝類研究採集者列伝 (44). 黒岩 恒 [1858-1930], *ちりぼたん*, 11 (4), 78-79.  
 波部忠重 (1983) 貝類研究採集者列伝 (54). ライン Johannes Justus Rein [1835-1915] と三田 信 [1852-1923], *ちりぼたん*, 14 (3), 66-68.  
 花岡利昌 (1942) 加賀白山の動物相. 9, 著者自刊 (謄写印刷).  
 長谷川 巖 (1985) 陸産及び淡水産貝類目録. In 「みどりのデータバンク付属資料 福井県の両生類・爬虫類・陸産及び淡水産貝類目録」, 41-163 (pls.14), 福井県.  
 飯島 魁 (1893) 日本ノ蝸牛 (五), *動物学雑誌*, 5, 178-182.  
 環境庁自然保護局 (編) (1993) 第4回自然環境保全基礎調査動植物分布調査報告書 (陸産及び淡水産貝類). 165p + 945p (別冊・分布図).

Kobelt, W. (1875a) Diagnosen neuer landconchylien aus Japan. *Nach. Malak. Ges.*, 7, 55-56.  
 Kobelt, W. (1875b) Conchologische miscellen. *Jahr. Deut. Malako Gesell.*, 2, 326-334, Taf. 12.  
 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. 242p, 福井市立郷土博物館.  
 窪田彦左衛門 (1966) 福井県の貝類. In 「福井県の生物 (日本生物教育会第21回全国 (福井大会) 記念」, 105-112, 福井県教育研究会理科部会.  
 黒田徳米 (1929) ビルスプリ著: 日本陸産貝類の再調の抄録. *Venus*, 1 (5), 204-207.  
 黒田徳米 (1933) 福井県産貝類. *Venus*, 4(4), 171-181 (174).  
 黒田徳米 (1941a) 秩父三峰山の陸貝類. *Venus*, 10 (3-4), 176-180.  
 黒田徳米 (1941b) オクガタギセルの右巻標本. *Venus*, 10 (3-4), 182.  
 黒田徳米 (1957) 日本及び隣接産陸棲貝類相 (3). *Venus*, 19 (3・4), 273-294.  
 黒田徳米・寺町昭文 (1937) ナミマイマイの再吟味, 日本産 *Euhadra* 属の新系統試案. *Venus*, 7, (1), 12-28.  
 黒田徳米・波部忠重 (1949) かたつむり. 129, 三明社 (東京).  
 前田和俊・太田 秀・大里明博・鹿野康裕・上島 励 (1984) 横須賀市自然博物館所蔵平瀬貝類標本目録 (I). 陸産貝類 (1), オナジマイマイ科 (有肺亜綱), 横須賀市博物館資料集, 第8号, 60, (Pl. 23).  
 前田和俊・太田 秀・鹿野康裕・上島 励 (編) (1987) 横須賀市自然博物館所蔵平瀬貝類標本目録 (II). 陸産貝類 (2), 前鋸亜綱, 有肺亜綱 (オナジマイマイ科を除く), 横須賀市博物館資料集, 第11号, 71, (Pl. 20).  
 松尾秀邦 (1978) 桑島の化石壁雑記. *はくさん*, 6 (3), 2-3, 石川県白山自然保護センター.  
 湊 宏 (1973) 白山産オオミケマイマイの生殖器知見. *Venus*, 32 (1), 25-26.  
 湊 宏 (1979) 日本産陸棲貝類の生殖器の研究 --- XIII. キセルガイ科 (2), トノサマガセル属 (1), *Venus*, 38 (2), 141-147.

- 湊 宏 (1980a) 日本産陸棲貝類の分布資料 2. オオギセル, 南紀生物, 22 (1), 49-54.
- 湊 宏 (1980b) 日本の陸産貝類の分布系統. 動物と自然, 10 (13), 6-9.
- 湊 宏 (1981) ヤマコウラナメクジの新産地. ちりばたん, 12 (4), 90.
- 湊 宏 (1983a) コベソマイマイとその近縁種について. 南紀生物, 25 (1), 28-33.
- 湊 宏 (1983b) 日本産陸棲貝類の分布資料 3. ヤマタカマイマイ, 南紀生物, 25 (2), 207-209.
- 湊 宏 (1986) 有肺亜綱ほか. In 「決定版 生物大図鑑 貝類」, 256.
- 湊 宏 (1987) 日本産陸棲貝類の生殖器の研究 --- XXIV. ニッポンマイマイ亜属とオキナワヤマタカマイマイ亜属の数種, Venus, 46 (1), 35-41.
- 湊 宏 (1988) 日本陸産貝類総目録. 294, 同刊行会(白浜).
- 湊 宏 (1994) 日本産キセルガイ科貝類の分類と分布に関する研究. Venus (Supplement 2), 1-212, Tables 2-6, Plates 74.
- 湊 宏・石坂 元 (1989). 知床半島で見つかったクリイロキセルガイモドキの記録とその分布. ちりばたん, 20 (1・2), 15-18.
- 水野昭憲 (1990) 石川県の動物相. In 「石川の生物」, 120-125, 石川県高等学校教育研究会生物部会 (金沢).
- 大垣内 宏 (1973) 岐阜県内陸貝採集記 (9). 千本松原, 白山東麓, ちりばたん, 7 (6), 135-136.
- Pilsbry, H. A. (1928) Review of Japanese land mollusks. Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 80, 119-145, Pls. 14-20.
- Pilsbry, H. A. & Hirase, Y. (1928) New land mollusca of the Japanese Empire. Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 60 [1908], 586-599, figs. 1-4.
- 山口 昇・波部忠重 (1955) 日本産ナメクジ類の研究 (1). Venus, 18 (4), 234-240.
- 山下博由・前田和俊・松隈明彦・奥谷喬司・波部忠重 (編) (1989・1990) 河村コレクション貝類標本目録1. 有肺類 (1), 1-36, 有肺類 (2), 37-93, 国立科学博物館.

### Summary

Forty species of twenty eight genera belonging to thirteen families were recorded from Mt. Hakusan and its vicinities areas. Among forty, seven species are endemic species, viz. *Mundiphaedusa ducalis* (Clausiliidae), *Parakaliella kagaensis*, *Bekkochlamys kagaensis*, *Nipponochlamys hakusanus* (Helicarionidae), *Aegista (Aegista) hakusanensis*, *Euhadra s. senckenbergiana* and *E. l. latispira* (Brabybaenidae) from the same areas.

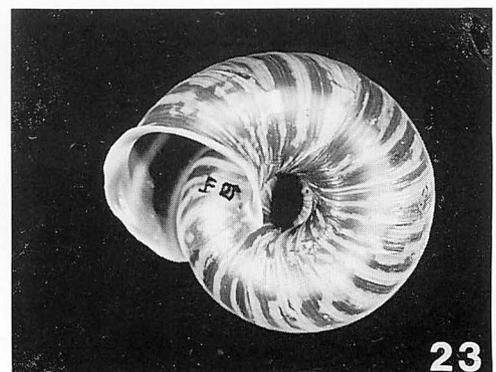
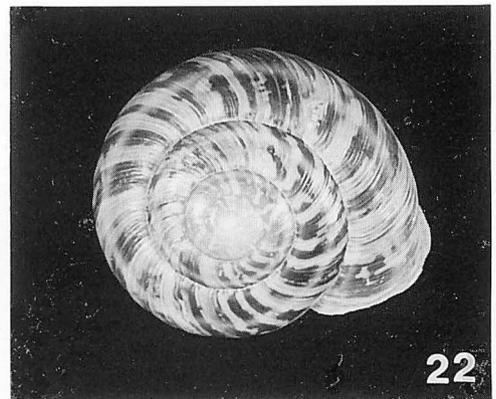
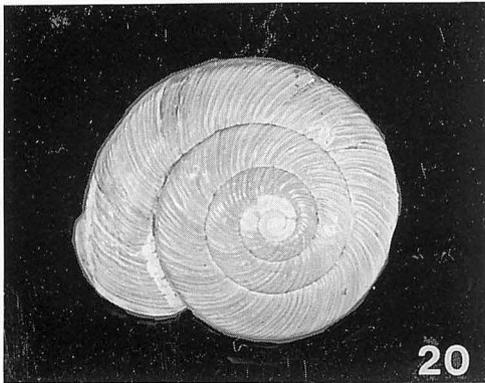
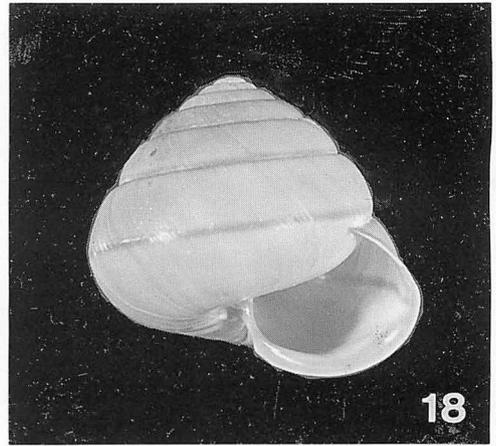
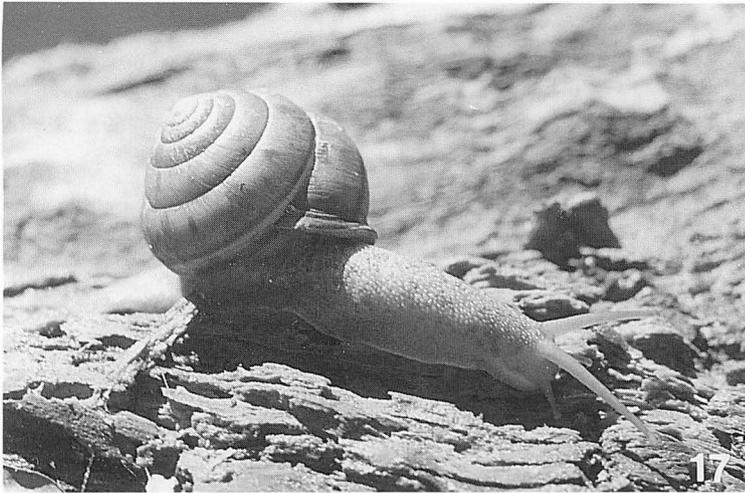


図17-18 *Satsuma (Satsuma) fusca* (Gude, 1900)

コシダカコベソマイマイ (H37mm, B40.5mm)

図19-20 *Euhadra scaevola scaevola* (Martens, 1877)

ミヤマヒダリマキマイマイ (H15mm, B31.2mm)

図21-23 *Euhadra sandai sandai* (Kobelt, 1875) コガネマイマイ (H20.2mm, B40.4mm)

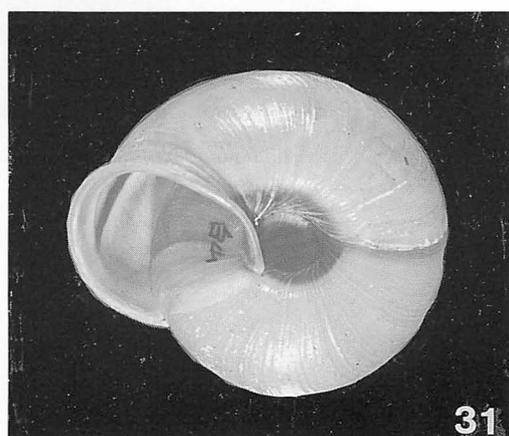
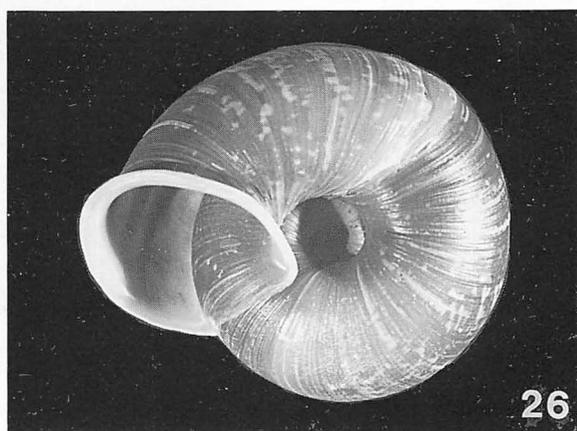


図24-26 *Euhadra senckenbergiana senckenbergiana* (Kobelt, 1875)  
クロイワマイマイ (H30.8mm, B58mm)

図27-31 *Eucadra latispira latispira* (Pilsbry & Hirase, 1909) ハクサンマイマイ  
(27-28=H28.2mm, B50mm ; 29-31=H28.2mm, B50mm)



図32 *Nipponolimax monticola* (Yamaguchi & Habe, 1955)  
ヤマコウラナメクジ



図33 *Ezohelex gainesi* forma *flexibilis* (Fulton, 1905)  
ブドウマイマイ