

三好市「旧東祖谷山村」の貝類相

クモ・貝類班 (徳島博物同好会)

河野 圭典*

要旨： 高山である旧東祖谷山村は県下でも特異な生物相の動植物の生息するところだと知られている。徳島県の生んだ植物研究家故阿部近一先生が植物採集のかたわらこの地方で日本固有種であるツルギサンマイマイ・ツルギサンゴマガイ・アベゴマガイを発見されている。わずか短期間であるが上記の貝類を調査できることを期待して今回望んだ。ツルギサンゴマガイ・アベゴマガイの原産地は既に生息の痕跡すら見いだせない貴重な存在となっている。両者は未発見の結果となったが、四国では初の北方系の微小な二枚貝を発見できた。即ち、ハイロマメシジミとウエジマメシジミである。また、徳島県で初記録のキョウトシトラガイを採集できた。

キーワード： 東祖谷山, 非海産貝類, マメシジミ

1. はじめに

旧東祖谷山村は三好市の南側に位置しており、県下で最も西部に広がっている山岳地帯である。南側は四国山脈の尾根を形成している。北側にも高い山々が連なり広く山岳地帯で囲われ228.62平方キロの面積を擁している。その中のおよそ90%が山林となっており、国有林が約1/2を占めている。中でも四国で山岳第2位の剣山を控えている。この地域の山で囲われた中央を東から西へ川が流れ祖谷川を形成し吉野川に連なっている。祖谷川の源流の見越から西へ霧谷川・菅生谷川・落合谷川そして南から北へ流れる谷道川と合流して熊谷川・和田谷川を吸収して下流へ流れている。

経験からして夏涼しく冬寒さの厳しい気候の地では平地と異なった生物相が考えられ採集調査前から興味があった。

旧東祖谷の貝類相については、阿部(1981年)が詳細な貝類相のリストに記載し、幾多の記録を残されている。旧東祖谷の貝類相はリストの種数から考

えてまだまだ調査が期待できそうである。

今回、旧東祖谷の貝類相を見極めるために河野は限られた日数の中で4箇所(図1)の場所を調査した。網羅した貝類相を作成することはできなかったが、いくつかの標本を加えることができた。調査のまとめに当たってマメシジミ類の資料提供や種々のご教示をいただいた家山博史氏に対して衷心より感謝の意を表わす。

2. これまで東祖谷山村で採集されたもの

本稿の学名は発表時の阿部(1981)のものを用いた。が、最近の学説に従った。個々の種の配列については肥後目録に従った。

切谷一小島峠

Waldemaria japonica expolita Pilsbry, 1903

ヌリツヤヤマキサゴ

Diplommatina (Sinica) circumstomata Kuroda & Abe, 1980

マルクチゴマガイ

Diplommatina (S.) shikokuensis Kuroda, Abe & Habe, 1961

シコクゴマガイ

* 阿波市教育委員会

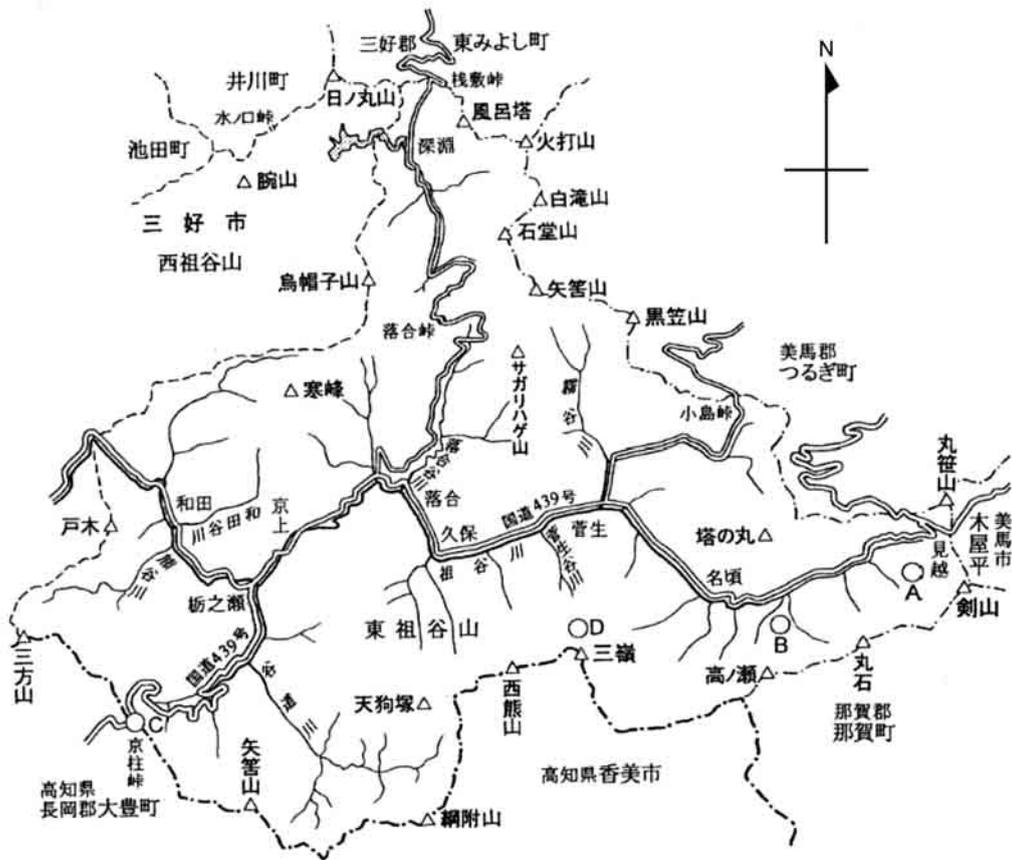


図1 東祖谷山の調査地点

Carychium pessimum Pilsbry, 1902

ケシガイ

Hemiphaedusa (Pinguiphaedusa) shikokuensis (Pilsbry, 1901)

シコクギセル (アワジギセル)

Megalophaedusa martensi concrescens Pilsbry, 1908

オオギセル (マルテンスギセル・オオボケギセル)

Parasitala reinhardti (Pilsbry, 1900)

マルシタラガイ

Trochochlamys crenulata (Gude, 1900)

カサキビ

Japanochlamys awaensis (Pilsbry, 1902)

アワクリイロベッコウ

三嶺

Waldemaria japonica expolita Pilsbry, 1903

ヌリツヤヤマキサゴ

Diplommatina (Sinica) tosanella abei Kuroda, 1980

アベゴマガイ

Diplommatina (S.) circumstomata Kuroda & Abe, 1980

マルクチゴマガイ

Diplommatina (S.) shikokuensis Kuroda, Abe & Habe, in Habe, 1961

シコクゴマガイ

Hemiphaedusa (Pinguiphaedusa) tosana (Pilsbry, 1901)

トサギセル

Mundiphaedusa (Aulacophaedusa) gracilispira (Moellendorff, 1882)

ホソヒメギセル

Megalophaedusa martensi concrescens Pilsbry, 1908

オオギセル (マルテンスギセル・オオボケギセル)

Megalophaedusa (Mesophaedusa) hickonis fultoni (Sykes, 1895)

フルトンギセル

Japanochlamys awaensis (Pilsbry, 1902)

アワクリイロベッコウ

落合一名頃

Diplommatina (Sinica) tosana selenoplicata Kuroda & Abe, 1980

ツルギサンゴマガイ

Diplommatina (S.) tosanella abei Kuroda, 1980

アベゴマガイ

Cipangopaludina chinensis malleata (Reeve, 1863)

マルタニシ

Carychium pessimum Pilsbry, 1902

ケシガイ

Mirus reinianus daisianus Kuroda, 1945

ダイシキセルガイモドキ

Tyrannophaedusa (*Ventriphaedusa*) *aurantiaca* (Boettger, 1877)
 ウスベニギセル
Tyrannophaedusa (*Decolliphaedusa*) *tosaensis* (Pilsbry, 1903)
 トサシリボンギセル
Megalophaedusa (*Mesophaedusa*) *hickonis fultoni* (Sykes, 1895)
 フルトンギセル
Reinia (*Pictophaedusa*) *hungerfordiana tokushimensis* Kuroda &
 Abe, 1980
 トクシマコギセル (カスガコギセルの Synonym)
Allopeas clavulinum kyotoense (Pilsbry & Hirase, 1904)
 オカチョウジガイ
Trochochlamys fraterna (Pilsbry, 1900)
 オオウエキビ
Gastrodontella multivolvis (Pilsbry, 1900)
 キビガイ
Ceratochlamys ceratodes (Gude, 1900)
 ツノイロヒメベッコウ
Trishoplita pallens Jacobi, 1898
 シロマイマイ
Euhadra awaensis (Pilsbry, 1902)
 アワマイマイ

菅生一小島峠

Semisulcospira bensoni libertina (Gould, 1859)
 カワニナ
Megalophaedusa (*Mesophaedusa*) *hickonis fultoni* (Sykes, 1895)
 フルトンギセル
Parasitala libertina Kuroda & Abe, 1980
 ハナレシタラガイ
Satsuma ferruginea (Pilsbry, 1900)
 シメクチマイマイ
Satsuma textilis tsurugisanica Kuroda & Abe, 1980
 ツルギサンマイマイ
Aegista (*Plectotropis*) *vulgivaga* (Schmacker & Boettger, 1890)
 オオケマイマイ
Euhadra congenita hickonis (Kobelt, 1879)
 セトウチマイマイ

オコヤトコー天狗塚

Chamalycaeus satumanus awaensis (Pilsbry & Hirase, 1904)
 アワムシオイガイ
Diplommatina (*Sinica*) *circumstomata* Kuroda & Abe, 1980
 マルクチゴマガイ
Diplommatina (*S.*) *tosanella abei* Kuroda, 1980
 アベゴマガイ

落合峠一矢筈山

Chamalycaeus satumanus awaensis (Pilsbry & Hirase, 1904)

アワムシオイ

Hemiphaedusa (*Pinguiphaedusa*) *tosana* (Pilsbry, 1901)

トサギセル

Megalophaedusa martensi concrescens Pilsbry, 1908

オオギセル (マルテンスギセル・オオボケギセル)

Trochochlamys subcrenolata (Pilsbry, 1901)

ヒメカサキビ

Bekkochlamys shikokuensis (Pilsbry & Hirase, 1903)

シコクベッコウ

3. 今回採集された種類

見ノ越

ここを基点に3日間調査をした。見ノ越では剣山リフトの基点駅の下の祖谷川の南側の地域を調査した。この川の源流から幅100mで西へ1km位を調査した。このあたりは原生林で大木の倒木があり地面は勿論のこと太い木の幹の地上3mぐらいまでスギゴケで覆われていた。

Placeophaedusa awajiensis (Pilsbry, 1900)

アワジギセル (図2)

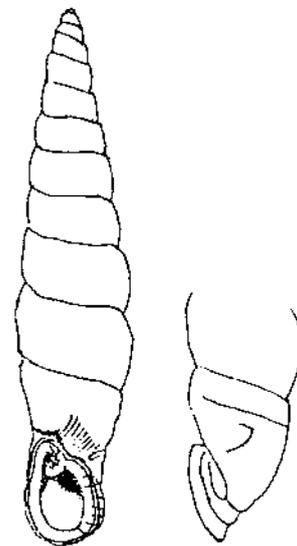


図2 アワジギセル SL15mm

貝殻は小形から中形(殻高12.0-18.0mm, 殻径3.5-4.0mm)で腹太い紡錘形式を示して堅固。幼層部は細いが次第に太さを増し、次体層では最大となる。殻表には極微細な成長脈が認められるが、殆ど平滑で黄褐色から赤褐色を呈する。螺層は10-11層。各層は膨れ、その縫合は浅い。殻口は小さくて洋梨形状で螺層から少し突き出る。殻口の唇縁は全縁白色、

反曲し肥厚する。

これまでシコクギセルとかアカチビギセルとか呼称し、はっきりしていなかった。湊（1994）は殻・精巢の形態によってアワジギセルとしている。

模式産地：淡路島福良

分 布：近畿（淡路島，和歌山市），四国，九州（大分県，宮崎県，熊本県）

生 態：朽木や倒木の下などに棲む。

Mesophaedusa fultoni (Sykes, 1895)

フルトンギセル (図3)

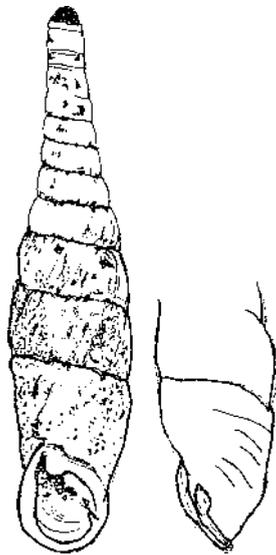


図3 フルトンギセル SL27mm

貝殻は中形から大形（24.0–32.0mm，殻径6.0–7.5mm）で堅固。棍棒状の殻形を呈する。

螺層は11–14層を数えられ，次体層と体層の部分は殻高の半分よりもやや短い。幼層の3–4層まではほぼ円錐形状だが，次第に太さを増して次体層や体層では最大幅となる。新鮮な個体では殻表に規則的な成長脈をめぐらし，淡黄褐色で多少光沢がある。老成すると殻表の成長脈が取れることがある。殻口は卵形である。その唇縁は白色で厚く反転している。

東（1982）はこの貝を徳島県特産で東南部に生息するコンボウギセルをアワジギセル，西部に生息するコンボウギセルをフルトンギセルとして区別している。湊（1994）はフルトンギセル・アワジギセルをコンボウギセルにひとまとめにしているが，環境省による生物多様性調査（分布報告書，2002）では区別

して使用している。

模式産地：日本（具体的産地が明記されていない）

分 布：四国

生 態：朽木や落ち葉の堆積中に棲む。

Euhadra awaensis (Pilsbry, 1902)

アワマイマイ (図4)

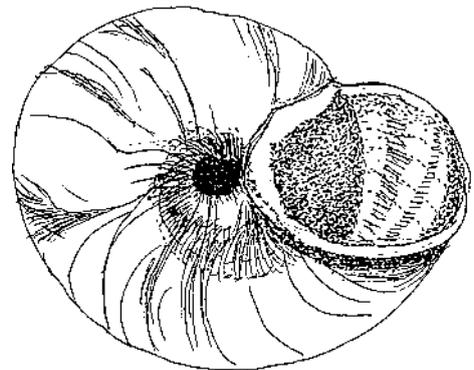
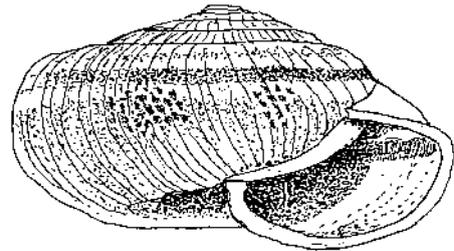


図4 アワマイマイ SL33mm SW55mm

普通のかたつむり（セトウチマイマイ）より殻が大きく（殻高27mm殻径50mm位の貝である。殻高は高くなく中庸。螺層は約5.5層でよく膨れている。殻口は下降し，楕円形に近く，臍孔は広い。濃黄褐色の地に褐色の色帯（2条のものと4条のものがある）をめぐらす。

この貝は落合一名頃で阿部（1981）の採集の記録があるが，今回は見ノ越や下記の京柱峠で採集され

たことや阿部 (1981) の記録東祖谷に広く分布していることが分かった。また、日本三大蝸牛である。

模式産地：阿南市水井

分 布：四国 (高知県・徳島県の山岳地帯)

生 態：朽木の周辺や落葉の堆積しているところ。禾本科植物の芽生えも食する。

見ノ越一名頃間

国道439号線の見ノ越から西へ5kmの国有植生林 (杉林) 祖谷川から北側斜面。

Diplommatina shikokuensis Kuroda, Abe & Habe in Habe, 1961

シコクゴマガイ (図5)

この属は殻が極めて小さく、右巻き、最終層のはじめはくびれる。殻口には歯のような軸板がある。殻の腔襞 (殻の中にある襞) は外側から見える。生息地はインドシナ半島 中国日本 インドネシア 台湾 ニューギニアなどである。

殻の形、大きさはゴマガイの中でも大きく殻高4.0mm、殻径2.0mm。7層。新鮮な標本では赤みがかっ

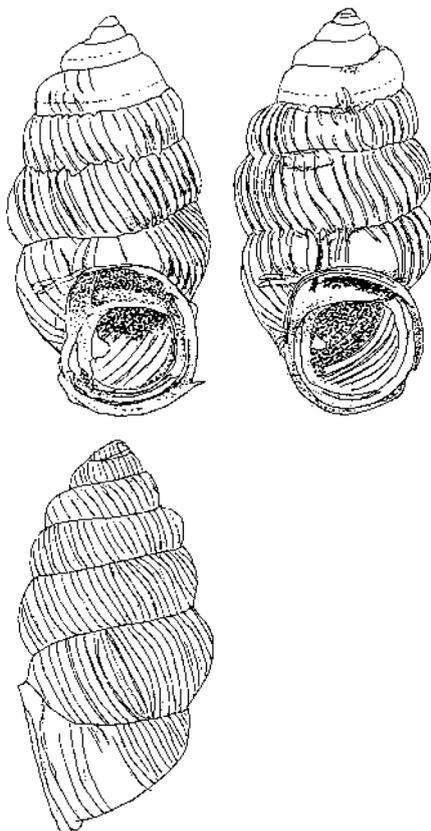


図5 シコクゴマガイ SL2.9mm

ている。軸唇末端の底唇に移る部分は角立つ。腔襞はやや長い。

模式産地：高知県香美郡物部村大桁

分 布：四国一円

生 態：落葉の堆積地。杉林の枯葉等に着生して棲む。

Mesophaedusa fultoni, (Sykes, 1895)

フルトンギセル (見ノ越の項参照)

三嶺七合目 (標高1320m 付近・沢・池)

Placeophaedusa expansilabris (Boettger, 1877)

チビギセル

湊 (1994) によってチビギセルとまとめられるまでチビギセル (岩川 1919) クチビラキコギセル (高橋茂 1984) ナチギセル (波部 1940) ニクイロギセル (黒田・阿部, 1957) 等と呼ばれてきた。

この貝の殻は小形 (殻高10.5-15.0mm, 殻径2.7-4.0mm) で比較的堅固。幼層部の3層はアワジギセルのように円筒形で、それに次ぐ螺層から次第に太さを増し、次体層で最大幅となる。体層ではやや細くなって細くなる。螺層は10-10.5層。殻表の成長脈は極細くてほとんど平滑。殻色は黄褐色から赤褐色を呈する。殻口は洋梨形状で螺層から少し離れる。殻口の唇縁は全縁とも汚白色、肥厚して反曲する。この貝の特徴は月状襞が上腔襞と下腔襞が連なり「エ」字形となることである。

模式産地：日本

分 布：東北地方, 北信越, 東海, 近畿, 中国, 四国全域

生 態：山地の倒木・朽木の下

Japanochlamys awaensis (Pilsbry, 1902)

アワクリイロベッコウ (図6)

クリイロベッコウ属は殻の周縁上に弱い角がある。その上側のふくらみは弱く、下側はよく膨れている。臍孔は軸唇によって殆ど閉じている。

この貝の殻は小形で、殻高4.4mm。殻径は7.8mm、6層。薄く半透明。黄褐色。螺塔は低く、螺管は緩やかに増大する。周縁上に弱い角がある。殻口は角のある半月形。唇縁は鋭く、肥厚も拡張もしない。

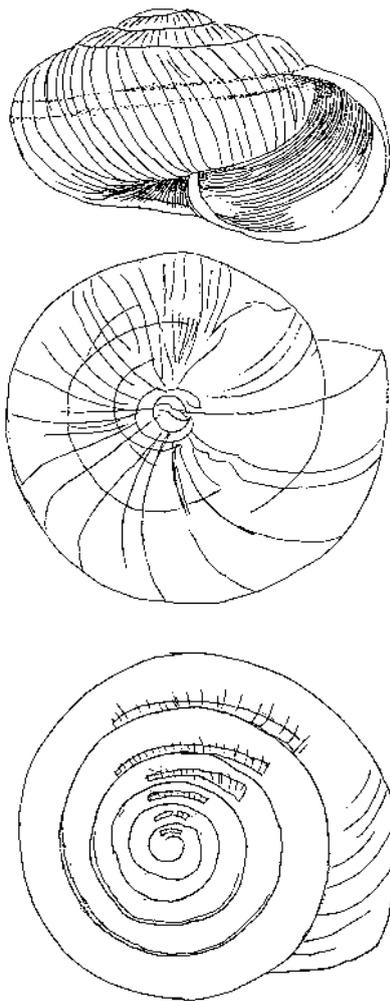


図6 アワクリイロベッコウ SL5.0mm SW 8 mm

模式産地：徳島県阿南市・太龍寺山
 分 布：徳島県全域（阿南市，木頭，ヒヅカ山，
 石立山，剣山，高越山，城王山）
 生 態：朽木の下や朽木の湿った場所に生息。

Trochochlamys subcrenulata subcrenulata (Pilsbry, 1901)
 ヒメカサキビ (図7)

カサキビガイ属は殻は小形で半透明。黄褐色。螺塔は高い円錐形。螺層はやや膨らむ。体層は特に増大しない。円周角がある。殻口は四辺形状。唇縁は鋭い。臍孔は小さく，軸唇で多少覆われる。

属 分 布：北海道，本州，伊豆諸島，小笠原諸島，
 四国，九州，台湾

この貝の殻は微小で，殻高2.2mm，3.0mm。5層。淡い褐色で半透明。カサキビより低い円錐形。螺層は緩やかに膨れる。体層の周縁角は鋭く突起している。殻表は繊細な糸状縦脈と多少不明瞭な螺状脈をあら

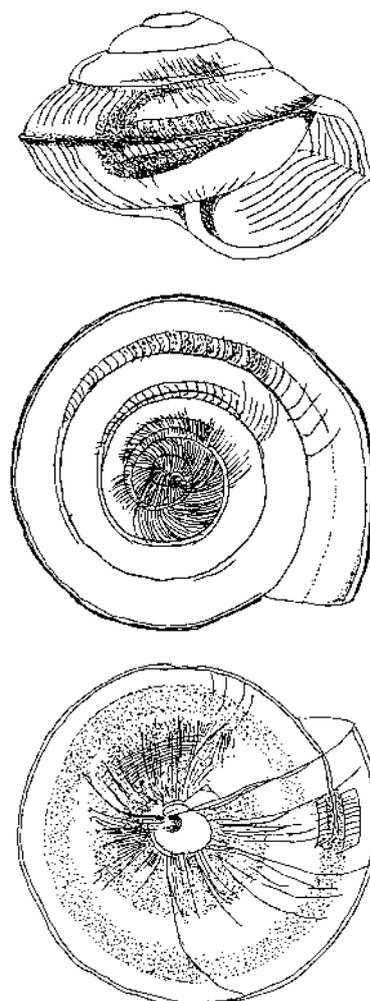


図7 ヒメカサキビ SL1.5mm SW2.5mm

わす。殻口はやや菱形。その周縁はうすく鋭い。軸唇やや垂直にわずかに広がる。臍孔は狭く開いている。

模式産地：土佐（高知県）

分 布：関東以南？，伊豆諸島，四国，九州，(福岡・熊本・大分・長崎・鹿児島・宮崎各県) および付属諸島。

生 態：山林内の落葉下。

Placeophaedusa awajiensis (Pilsbry, 1900)

アワジギセル（上記見ノ越の項参照）

Pisidium casertanum Poli, 1791

ハイイロマメシジミ (図8)

殻は卵形，殻頂を除いて角なし。中程度に膨らむ。厚さは薄くて脆い。個体によっては透明。原殻は明瞭か不明瞭，背縁に肩は殆ど無く，なめらかにス



図8 ハイイロマメシジミ SL4.2mm SW3.4mm

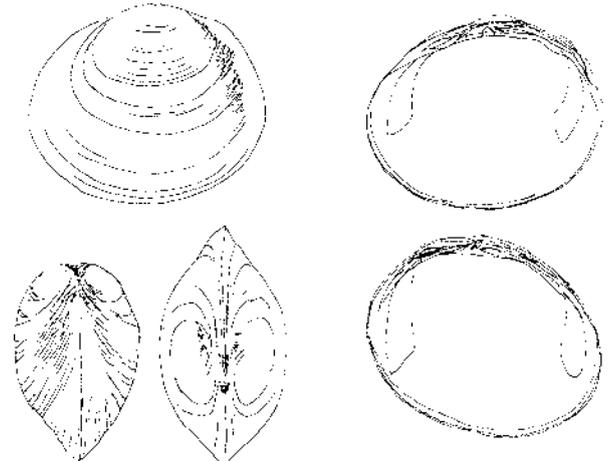


図9 ウエジマメシジミ SL3.5mm SW2.7mm

ロープで前縁はよく丸まる。先端は殻高のほぼ1/2に位置する。後縁は普通にカーブする。復縁は滑らかで普通に丸まる。殻頂の大きさは普通の二枚貝のようで、突出もそうである。成長線は細かく、浅く、幾分不規則。殻皮は明るい灰黄色で表面に光沢がある。

殻長4.2mm 殻高3.4mm 殻幅2.31mm

分 布：北海道（阿寒湖，湯ノ湖），栃木県（日光），徳島県・三嶺，ヨーロッパ

模式産地：阿寒湖

生 態：山岳地帯（北方系のため低温地帯）の湧き水や池に棲む。餌は底質上に堆積する有機物。

イノシシや鹿あるいは水鳥の微毛の間に付着し移動する。かなりの乾燥に耐えて生きる。

Pisidium (Odneripisidium) uejii Mori, 1938

ウエジマメシジミ（図9）

殻は丸まった台形。幾分小さい。よく膨らむ。極薄い。中程度に脆い。幾分透明。厳格は不明瞭。背縁は肩があり殻頂の後ろで急激に曲がり、殻頂の前でゆるやかに曲がる。前縁はよく丸まり先端は殻高の1/2より下に位置する。後縁は緩やかに丸まるか裁断状。後縁は弧を描く。殻頂は普通で突出しない。殻の成長線は細かく、浅く、殻頂付近では不明瞭。殻皮は雪白か明るい灰白色。表面は艶があり、時には真珠光沢。

殻長3.1mm 殻高2.8mm 殻幅2.1mm

分 布：兵庫県但馬・大清水，徳島県・三嶺，横浜，三重県

模式産地：朝鮮・慶尚北道・尚州

生 態：ハイイロマメシジミに同じ

京柱峠

見ノ越から国道439号線に沿って西へ約40kmの高知県境（標高1130m）

Diplommatina shikokuensis Kuroda, Abe & Habe in Habe, 1961

シコクゴマガイ（上記参照）（図10）

Euhadra awaensis (Pilsbry, 1902)

アワマイマイ（上記参照）

Parasitala nanodes (Gude, 1900)

キョウトシタラガイ（図11）

殻は非常に小さく、薄く脆い。殻高4.6mm，殻径4.6mm内外，51/2層。体層周縁は円いが、幼殻では著しい竜角があり，老成後も不明瞭な痕跡を残す。成長線は蜜に微細な螺脈が現れる。殻口は広い新月形。口唇は鋭く，殻軸上部は反曲する。臍孔は閉じる。

模式産地：京都

分 布：北陸地方（福井県）以南，近畿地方（三重県以西），中国，四国地方

生 態：灌木林内の葉裏などに生息

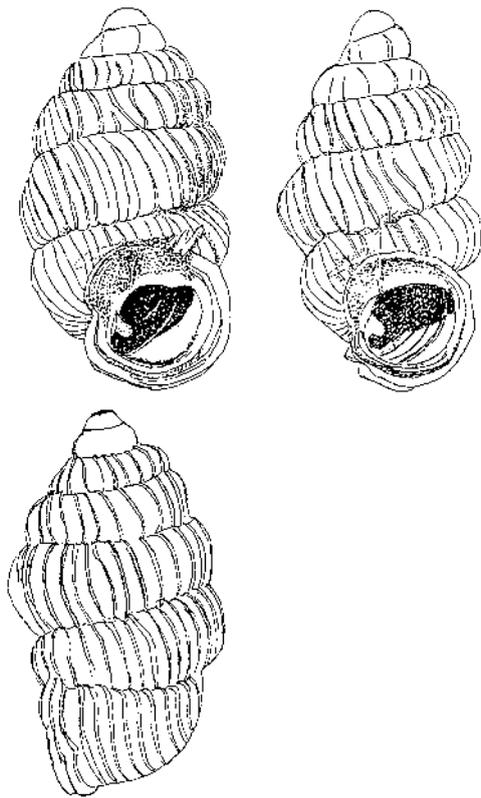


図10 シコクゴマガイ SL2.5mm

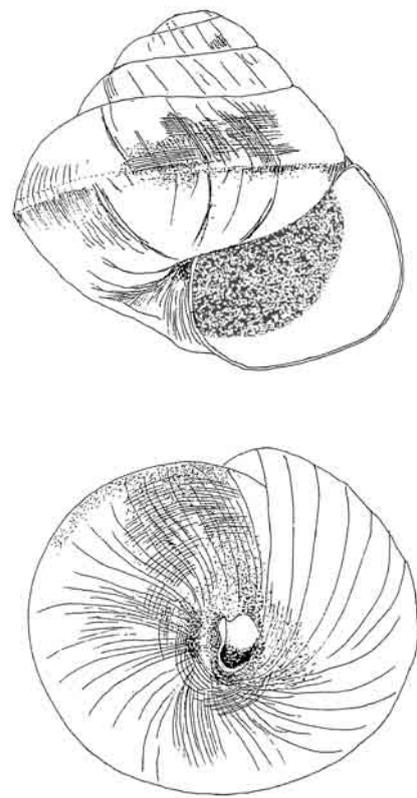


図11 キョウトシタラガイ SL4.4mm SW4.4mm

4. おわりに

今回の調査では『徳島県陸産ならびに淡水産貝類誌』にリストのあるツルギサンマイマイ・ツルギサンゴマガイ・アベゴマガイは確認することができなかった。周辺の生息状況からみると十分生息の可能性はある。本稿では9種を記録したが、旧東祖谷山村の各所を精査すれば種数が増加することが期待できる。

四国では初記録になる北方系のハイイロマメシジミやウエジマメシジミが確認できた。平地では見られないが奥深い山間の池に生息するのは貴重な種である。また、キョウトシタラガイ (図11) を初記録確認できた。

文 献

- 波部忠重 (1977) : 『日本産軟体動物分類学 二枚貝綱／掘足綱』, 北龍館.
- 肥後俊一・後藤芳央 (1980) : 『ニッポン及び周辺地域産軟体動物目録』, エル貝類出版局.
- 阿部近一 (1981) : 『徳島県陸産ならびに淡水産貝類誌』, 教育出版センター.
- 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』, 日本貝類学会.
- 東 正雄 (1995) : 『原色日本産貝類図鑑増補改訂版』, 保育社.
- 環境省自然保護局・生物多様性センター (2002) : 『自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 (上) (下) (陸産及び淡水産貝類) (2分冊の1・2分冊の2)』.
- 家山博史 (2002) : 『三嶺で見つかったマメシジミについて』 (私信).
- 家山博史 (2002) : 『ハイイロマメシジミとウエジマメシジミ』 (私信).
- 家山博史 (2003) : 『亜属名 *Odoneripisidium* について』 (私信).