

## 7. 貝 類

### 1. 石川県の陸産・淡水産貝類相

初版の「いしかわレッドデータブック 2000〈動物編〉」においては、淡水産貝類は独立の項目としてとり上げられておらず、また当時の「その他の動物」の項（同書 146～147 ページを参照）においても選定種は皆無であった。これには、以下の理由があげられている。

- ① 県内全域の状況を把握するにはまだ情報が不十分で、特に個体数の少ない種の県内分布がよく分かっていない。
- ② 県レッドデータブックで選定対象として検討すべきものがあるが（例えば、カラスガイ）、過去の文献に記載されている場所の位置が不明である。

今回の「いしかわレッドデータブック 2020〈動物編〉」の改訂作業の中で、現地調査を進め、最近の分布情報と過去の文献情報を整理した。その中には、高橋 久氏を中心に行われた河北潟周辺の外来種を含む貝類調査（野村・高橋、2006）や筆者によるイシガイ類調査（石原、2008）の記録が含まれる。暫定的ではあるが、石川県に生息する淡水産貝類を整理したところ表 1 に示す 44 種があげられた。陸産の貝類については、「石川県レッドデータブック 2009」（第 2 版）において、県内では 110 種程度の生息が報告されているが、いくつかは再検討が必要であり、それでもおそらく 100 種を超える種が生息するだろうと述べられている。第 2 版発表以降も、数種の県内未記載種が高橋らにより確認されており（未発表）、野村・高橋（2009）は、石川県内で確認された陸・淡水産貝類は 157 種であると述べている。このうち淡水産貝類が 40 種であるので、陸産貝類は 117 種となる。加えて、この間の調査でも数種の未記録の種が確認されている。

ここでは、淡水産貝類には環境省（2002 年）の陸産及び淡水産貝類の対象種一覧に従い、汽水産貝類として扱われたものも含めている。したがって、本項でとり上げる貝類には、以下のものが含まれることになる。

- ① 水路、溜池、湖沼に生息するカワニナ、タニシ類、イシガイ類
- ② 河川溪流域の飛沫帯に生息するニクイロシブキツボ、ナタネミズツボ
- ③ 河川の河口近くの汽水域で見られるイシマキガイ、カワザンショウガイ、ウミニナ類
- ④ 陸生の巻貝（腹足綱）

北陸地方では、富山県で約 30 種、福井県で 40 種の淡水産貝類が記録されているので、ようやく石川県においても同程度に淡水産貝類相が判明したと言える。まず、イシガイ類（カワシンジュガイ科とイシガイ科）の知見が飛躍的に増加した。イシガイ類は黒色の殻を持つ二枚貝であるため、一般には「カラスガイ」や「タガイ」などと通称されるが、石川県には少なくとも 10 種のイシガイ類が生息することが判明した。能登地方に氷河期の遺存種であるカワシンジュガイが現存することが判明した。柴山潟や邑知潟では、特に周辺の水路にイシガイ類が多産する場所あることが判明した。特に、邑知潟ではカラスガイやカタハガイを含む 5 種ものイシガイ類が見られ、北陸有数のイシガイ類の多様性が高い場所として評価される。

地理的分布では、能登地方で見られるナタネミズツボが国内では他に佐渡島に分布することが注目される。イシガイ類のカタハガイは主に西日本に分布することから、県内の個体群は東限（北限）のものとして貴重である。

一方で、多く外来種が既に石川県内に侵入していることが判明した。巻貝類ではサカマキガイ以外にコモチカワツボ、ハブタエモノアラガイ、インドヒラマキガイ、二枚貝ではタイワンシジミ、カワヒバリガイ、コウロエンカワヒバリガイが外来種である。陸産貝類では、高山に生息する種から、平

野部の湿地に生息する種、海浜の飛沫帯に生息する種まで多様な種が確認されている。石川県における固有種としては、舳倉島のみにもみられるヘグラマイマイと、白山の標高 2,350～2,400m で確認されているハクサンケマイマイが挙げられる。

表 1. 石川県産の淡水産貝類リスト

アマオブネ科	イシマキガイ
タニシ科	マルタニシ、オオタニシ、ヒメタニシ
イツマデガイ科	ニクイロシブキツボ、ナタネミズツボ
ミズツボ科	ホソミジンツボ、コモチカワツボ
ミズゴマツボ科	ミズゴマツボ
カワザンショウガイ科	カワザンショウガイ
カワニナ科	カワニナ、チリメンカワニナ
ウミニナ科	ウミニナ、ホソウミニナ
サカマキガイ科	サカマキガイ
モノアラガイ科	ヒメモノアラガイ、モノアラガイ、ハブタエモノアラガイ
ヒラマキガイ科	カワネジガイ、ヒダリマキモノアラガイ、クロヒラマキガイ、ヒラマキミズマイマイの一種、ヒラマキガイモドキ、インドヒラマキガイ、ヒラマキガイ科の一種 ( <i>Menetus</i> 属の一種)
カワコザラガイ科	カワコザラガイ、コビトノボウシザラガイ
イガイ科	カワヒバリガイ、コウロエンカワヒバリガイ
カワシンジュガイ科	カワシンジュガイ
イシガイ科	ドブガイ、フネドブガイ、マルドブガイ、カラスガイ、マツカサガイ、ヨコハマシジラガイ、カタハガイ、イシガイ、オバエボシ
シジミ科	ヤマトシジミ、マシジミ、タイワンシジミ
マメシジミ科	フクイマメシジミ
ドブシジミ科	ドブシジミ

## 2. 種の選定基準

今回「いしかわレッドデータブック 2020〈動物編〉」で新たに淡水産貝類のリスト種を選定するにあたり、環境省レッドリスト 2019 を参考とした。選定基準は以下に拠った。

- ①環境省レッドリスト 2019 の掲載種で、国内における地理的分布を考慮して分布の境界域にあたる種についてはランクを高め設定した。
- ②移入種はとり上げなかった。例：マルドブガイ。
- ③同定上の問題のある種は保留した。例、ヒラマキミズマイマイ（類似の在来種がいる可能性がある：ヒメヒラマキミズマイマイ）、ホソミジンツボ。

## 3. 選定結果とその概要

この結果、表 2 に示す 67 種（陸産 44 種、淡水産 23 種）が今回の第 3 版にランクされた。種数では、石川県陸産淡水産貝類の約 4 割にあたる結果となった。

陸産貝類から選定された 44 種のうち絶滅危惧 I 類には、第 2 版のクビキレガイモドキに加えナミマイマイを選定した。これは、これまでコガネマイマイとされていた 1 個体群をナミマイマイとしたものである。本種は福井県の海岸域に点々と生息が確認されているが、石川県内では今のところ 1 地点のみから確認されているが、生息数が著しく減少している可能性がある。クビキレガイモドキは、石川県の他には青森県と北海道のみに生息が知られる種である。石川県においては 1969 年以来、確認情報がなかったが、前回の第 2 版の調査において、筆者らにより七尾南湾における生息が確認された。その後、複数の確認情報が報告されており、既知の生息場所は広がっているが、七尾南湾以外では確

認されていないこと、海岸の特殊な環境に生息することから、ほとんどの海岸に護岸が施されている七尾南湾において、生息環境はきわめて限られており、引き続きもっとも絶滅が危惧される海浜性貝類である。

絶滅危惧Ⅱ類には、第2版の7種に加えて、湿地の種としてナガオカモノアラガイ、山地の種としてコンボウギセル、オクガタギセル、ハゲギセルの4種についてそれぞれ準絶滅危惧からランクを上げることになった。ナガオカモノアラガイは、過去は河北潟のヨシ帯に多く見られたが、今回の改訂作業に伴う調査においては発見することができなかった。その他の地域でも確認されず、急速に個体数を減少させている可能性がある。コンボウギセル、オクガタギセル、ハゲギセルについては、イノシシの侵入により生存が脅かされている可能性がある。海浜性の2種、ヤマトクビキレガイ、オオウスイロヘソカドガイは、いずれも岩礁性海岸の飛沫帯に生息する種であるが、それぞれ生息場所が限られており、また多産はしない。海岸の護岸工事やその他の開発によって容易に消滅してしまう種である。ココロマイマイ、オオミケマイマイは丘陵地から山岳に生息する種であり、生息分布は比較的広いが、産地において多産することはない。また開発が進んだ場所においては確認されないことから、環境変化には脆弱な種であると考えられる。トノサマガセル、ハクサンマイマイ、ミヤマヒダリマキマイマイは山地から奥山に生息する種であり、いずれも稀種である。詳細な生息状況は不明であるが、生息分布が狭い可能性があり、一つの生息地が消滅すると種全体への影響が大きいものと考えられる。

準絶滅危惧には、これまで県内の山地に普通にみられたものの、近年著しく減少している可能性があるヤマタニシをあらたに加えた。また、樹上に生息する大型マイマイ類のヒダリマキマイマイ、オゼマイマイ、ツルガマイマイをあらたに選定した。いずれも近年著しく減少している可能性がある種であり、ヒダリマキマイマイを除くと生息場所も限られている。

その他、前回選定された24種については引き続き取り上げ、情報不足としていたサツマクリイロカワザンショウ類の一種についてはおおむね生息状況が把握ができたことから準絶滅危惧に選定した。

情報不足には、過去に県内において記録がある種で現状が不明の種4種に加え、あらたに県内での生息が確認されたミジンナタネガイを加えた。また、第2版においてイボイボナメクジ *Granulilimax fuscicornis* と思われる種が確認されていることを記したが、これまでにイボイボナメクジとは別の近似種であることが判明したので、イボイボナメクジの一種として情報不足に選定した。

生息情報が不足する部分が多いため、今後の調査が求められる。特に、潟湖の調査では周辺の水路で調査が進んだが、潟の本体では調査が困難なこともあり、十分な調査が行われていない。新たな生息情報が得られた場合には、県自然環境課または筆者に提供いただけたら幸いである。

#### 4. 謝 辞

最後になりますが、標本の同定と生息情報・文献の収集にあたりまして、多くの方々（機関）からご協力をいただきました。ここに記して感謝いたします。

石川県白山保護センター、近藤高貴、中野光議（敬称略、アイウエオ順）

（石原一彦）

表2. 選定種リスト

絶滅危惧Ⅰ類	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧	情報不足
クビキレガイモドキ ナタネミズツボ カワネジガイ ヒダリマキモノアラガイ ナミマイマイ カワシンジュガイ	ヤマトクビキレガイ オオウスイロヘソカドガイ ナガオカモノアラガイ オクガタギセル トノサマギセル コンボウギセル ハゲギセル ココロマイマイ オウミケマイマイ ハクサンマイマイ ミヤマヒダリマキマイマイ カラスガイ ヨコハマシジラガイ カタハガイ	イシマキガイ ヤマタニシ マルタニシ イツマデガイ ニクイロシブキツボ サツマクリイロカワザンショウ類の一種 カワザンショウガイ ウミニナ オオタキコギセル ナミコギセル オオコウラナメクジ ヤマコウラナメクジ ヒラベッコウ クリイロベッコウ カズマキベッコウ キヌツヤベッコウ ヒメハリマキビ スジキビ オオウエキビ ヒメカサキビ エチゼンビロウドマイマイ ケハダビロウドマイマイ コシタカコベソマイマイ コベソマイマイ ヤマタカマイマイ コガネマイマイ ツルガマイマイ ヘグラマイマイ ヒダリマキマイマイ タワラガイ マツカサガイ イシガイ	オオタニシ ミズゴマツボ ホソウミニナ モノアラガイ ヒラマキミズマイマイ ヒラマキガイモドキ ナガナタネガイ ミジンナタネガイ イボイボナメクジの一種 ミドリベッコウ ハクサンベッコウ ハクサンケマイマイ オバエボシガイ ヤマトシジミ マシジミ
6種	14種	32種	15種

# クビキレガイモドキ

ニナ目 イツマデガイ科

*Cecina manchurica* A. Adams

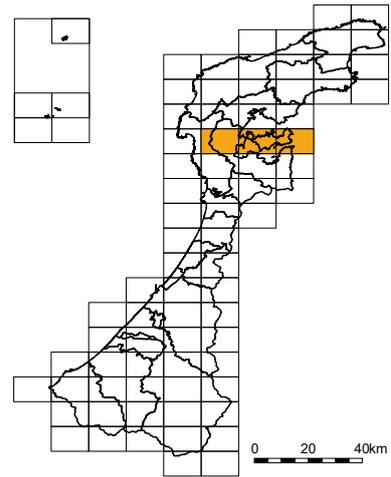
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅰ類

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 護岸改修が進んでいる現状において、生息地における生息可能な環境が極端に限定される。また生息場所の成立条件が不安定であり、絶滅を回避するためには計画的な保全対策が必要である。
- 形態 貝殻はやや小型で殻高約5mm。螺塔は高いが成長に伴って殻頂は欠損するため円筒形の外観となる。殻はやや薄く、茶褐色で光沢がある。
- 生態 内湾の海藻などの漂着物が溜まる場所の潮上帯（飛沫帯）のうち限られた狭い幅の中に生息する。
- 国内分布 石川県のほかに青森県と北海道に分布。
- 県内分布 七尾南湾。
- 生育・生息環境 内湾
- 危険要因 海岸の開発や護岸改修による生息環境の消失、破壊。廃油等による環境汚染。
- 特記事項 湊宏博士が1969年に七尾市内の生息地で調査・採集を行って以降、確認されていなかったが、2008年に筆者らが七尾南湾の1ヶ所において生息を確認した。その後この地点での生息数は激減していたが、2018年に他の1地点で比較的安定した生息場所を確認した。
- 参考文献 8, 16, 25, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# ナタネミズツボ

新生腹足目 イツマデガイ科

*Oncomelania minima* (Bartsch)

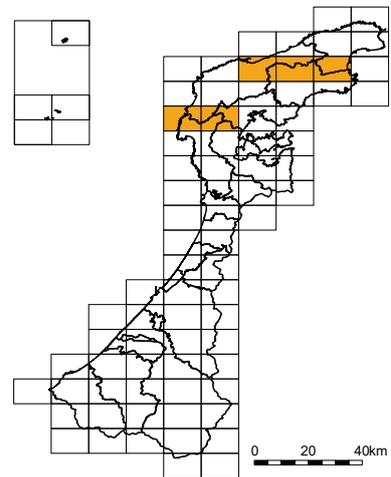
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅰ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

- 選定理由 日本固有種であり、既知の生息地が佐渡島と能登半島に限られるが、能登における生息環境が悪化しているため。
- 形態 殻高3mmの塔形の巻貝で、緑黄褐色を呈した半透明の殻を持つ。二次的な付着物により、殻の外観はほとんど黒褐色のこともある。軟体はほぼ黒色で、口器は幅広い。水中にいる成体を観察すると触角の基部に眼点が見える。
- 生態 湧水が滴る湿岩帯や溪流の岩肌、石上に生息。
- 生育・生息環境 まとまった広さをもつ湿岩帯の存在。
- 国内分布 佐渡島と能登半島北部。
- 県内分布 志賀町、輪島市、能登町。
- 危険要因 道路工事に伴う湿岩帯の消失。水脈の消失。
- 特記事項 これまで海岸近くに生息地が多いとされてきたが、能登地方では山間部にも生息地が知られる。
- 参考文献 14, 17



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# カワネジガイ

異鰓目 ヒラマキガイ科

*Camptoceras hirasei* Walker

石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅰ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧ⅠA類

- 選定理由 全国的に生息地が激減しているため。
- 形態 殻は左巻きで、殻高10mm、殻径3mmほどの著しく細長い。
- 生態 潟湖などの止水的環境下で水面直下～水深1m位に生息。堆積した落葉や枯れ枝、水草の茎に付着している。
- 国内分布 本州（山形県から岡山県にかけて）、四国、九州での報告がある。
- 県内分布 柴山潟からの古い記録があるが、最近の生息状況は不明。
- 危険要因 潟湖の改修工事。
- 特記事項 ため池や湿地に生息する場合もあるので、石川県においても今後調査が必要である。
- 参考文献 7, 14, 18

石原一彦

# ヒダリマキモノアラガイ

異鰓目 ヒラマキガイ科

*Culmenella prashadi* (Clench)

石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅰ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅰ類

- 選定理由 全国的に生息地が激減しているため。
- 形態 殻は左巻きで、殻高6mm、殻径3mmほどの縦長に巻くヒラマキガイ類。
- 生態 潟湖などの止水的環境下に生息。堆積した落葉や枯れ枝、水草の茎に付着している。
- 国内分布 本州（青森県から大阪府）、最近では全国的に再確認がほとんど不可能な状態に至っている。
- 県内分布 柴山潟からの古い記録があるが、最近の生息状況は不明。
- 危険要因 潟湖の改修工事。
- 特記事項 カワネジガイと同時に採集されることがある。
- 参考文献 14, 19

石原一彦

# ナミマイマイ

柄眼目 オナジマイマイ科

*Euhadra sandai communis* Pilsbry

石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅰ類

環境省カテゴリー なし

■選定理由 既知の生息地が1ヶ所しかなく、そこでの個体数が激減した。

■形態 中型で殻径は40mm程度。殻色は産地によってバリエーションがあり、石川県の個体は褐色の地に黒褐色の色帯を持ち、成長脈に添って鮮黄色の火炎彩模様が現れる。

■生態 樹上性。

■国内分布 滋賀県、福井県。

■県内分布 加賀の一部。

■生息環境 海岸林

■危険要因 不明

■特記事項 加賀の平地における既知の1個体群については、かつてコガネマイマイと分類していたが、他の産地から隔離されていることと、本来、山地性の種に対して平地性の亜種を本種とするのが妥当との見解から、今回の改訂では本個体群を分離して扱った。また、本個体群において原因不明の減少が起きている可能性があることから、絶滅危惧Ⅰ類とした。今後、本県山地性のコガネマイマイや福井県の個体群との比較調査が求められる。

■参考文献 25



高橋 久

高橋 久

# カワシンジュガイ

イシガイ目 カワシンジュガイ科

*Margaritifera laevis* (Haas)

石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅰ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧ⅠB類

■選定理由 国内の分布状況から考えて石川県における生息地は極めて重要であるが、県内生息地（奥能登地方）の環境が悪化しており、早急な対策が望まれるため。

■形態 形態 イシガイ科の種とは異なり、軟体部（特に足の先端）が茶褐色である。

■生態 ヤマメ等のサケ科魚類の鰓に幼生が寄生する。

■生育・生息環境 生貝が潜る砂礫底と幼生が寄生するヤマメの存在。生息地では最高水温が20℃を越えないことが重要。

■国内分布 北海道と本州。ただし、福井県以西では絶滅したと考えられる場所が多い。

■県内分布 2008年の調査で輪島市内の小河川において生息が確認された。羽咋市と七尾市からも情報があるが現状不明。

■危険要因 河川上流域の開発。奥能登地方里山の過疎化。

■特記事項 「福井県の絶滅のおそれのある野生動植物2016」では「絶滅」にランクされており、北陸地方で生息が確実なのは奥能登地方のみである。早急に生息状況の把握が求められる。岐阜県では、生息地が天然記念物に指定されている場所がある。

■参考文献 2, 13



石原一彦

石原一彦

# ヤマトクビキレガイ

ニナ目 クビキレガイ科

*Truncatella pfeifferi* Martens

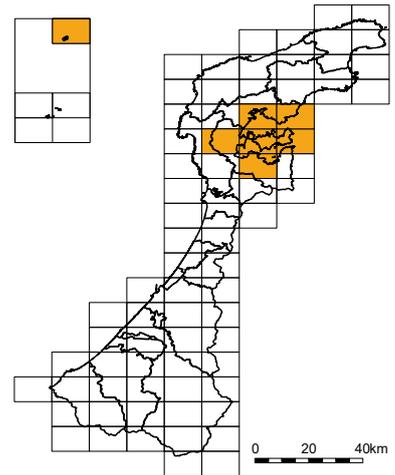
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 稀種であるとともに生息環境の悪化が懸念される。県内の生息地における生息密度が低い。
- 形態 殻高6mm。成貝では幼貝層である殻頂部が欠落して円筒形となる。顕著な縦肋を持つ。
- 生態 海浜の飛沫帯に分布する。湿った石やゴミの下に生息する。
- 国内分布 北海道南部以西。
- 県内分布 能登地区の海岸。
- 生育・生息環境 転石などを有する海岸線の飛沫帯。
- 危険要因 海岸線の開発、ゴミの堆積などの環境悪化。
- 参考文献 22, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# オオスイロヘソカドガイ

ニナ目 カワザンショウ科

*Paludinellassiminea tanegashimae* (Pilsbry)

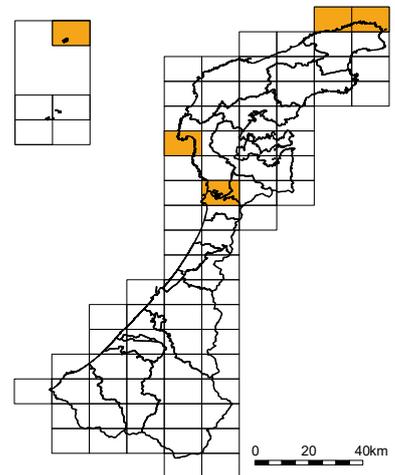
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 生息情報が少ない稀種であり、また生息環境が限定される。県内の生息地の生息密度は低い。
- 形態 殻は殻高8mmの茶褐色の円錐形。軟体は黒褐色で触角基部に眼がある。
- 生態 飛沫帯より上方の草むら付近や、浸出水のある岩礁の日陰部分、海岸の打ち上げ物の陰など。
- 国内分布 本州、九州。
- 県内分布 能登。
- 生育・生息環境 波打ち際に陰となる構造があること。
- 危険要因 海岸線の開発。
- 参考文献 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# ナガオカモノアラガイ

マイマイ目 オカモノアラガイ科

*Oxyloma hirasei* (Pilsbry)

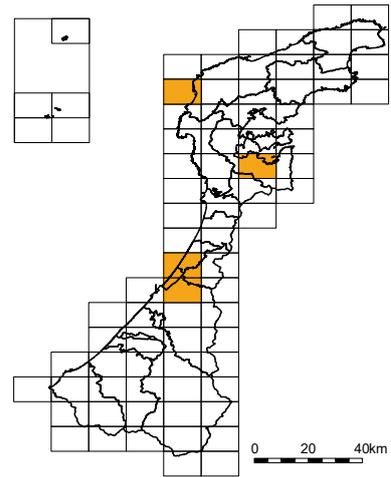
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 抽水植物の残る自然度の高い水辺に生息が限定されており、既知の生息地で近年確認できない場所が増えている。
- 形態 殻径6mm程度。殻口部は大きく、螺旋部が小さい。やや光沢のある薄くて透明感のある黄白色。
- 生態 水辺の抽水植物帯に生息する。
- 国内分布 北海道、本州、四国、九州。
- 県内分布 能登および加賀の平野部（潟など）。
- 生育・生息環境 水辺のエコトーン。
- 危険要因 湿地開発、土地造成、温暖化。
- 参考文献 8, 24



高橋 久



高橋 久

県内の分布

# オクガタギセル

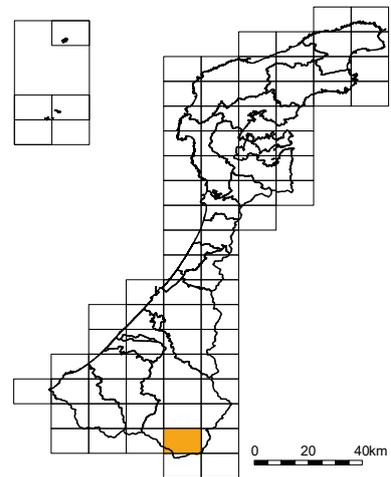
マイマイ目 キセルガイ科

*Mundiphaedusa dorcas* (Pilsbry)

石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 稀種であり県内における既知の生息地が少ない。最近の確認記録がない。
- 形態 大型のキセルガイ類で殻高27～30mm。殻表は平滑だが、光沢は鈍い。
- 生態 落ち葉の堆積中に生息。卵生。
- 国内分布 房総半島～関東西部～中部地方南部～北陸に分布する。
- 県内分布 白山山系に分布するとされるが、具体的な産地としては白山市白峰地区（六万山）。
- 生育・生息環境 詳細不明。
- 危険要因 山地開発。
- 参考文献 15



高橋 久

県内の分布

# トノサマガセル

マイマイ目 キセルガイ科

*Megalophaedusa ducalis* (Kobelt)

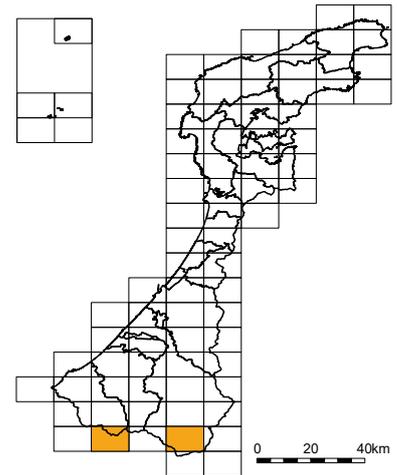
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 分布地に限られており、生息地である山林の環境が悪化している。最近の確認記録がない。
- 形態 棍棒状の左巻きの巻貝。キセルガイ類としては大型で殻高は35mm前後、殻径8mm。殻の色は黄褐色で、油状光沢がある。
- 生態 倒木や朽ち木の下などに生息。卵生。
- 国内分布 石川県白山山系を中心とする北陸地方、福井県、岐阜県、滋賀県北部、愛知県北部の山岳地帯に分布する。
- 県内分布 白山山系に分布するとされるが、白山市白峰地区（六万山）の他は具体的な分布情報が少ない。2007年の調査では、加賀市山中地区の低山帯で記録された。
- 生育・生息環境 広葉樹林中の湿った林床に生息する。
- 危険要因 林道開発、森林整備による山林の乾燥化。
- 参考文献 15



石原一彦



高橋 久

県内の分布

# コンボウギセル

マイマイ目 キセルガイ科

*Mesophaedusa hickonis hickonis* (Bottger)

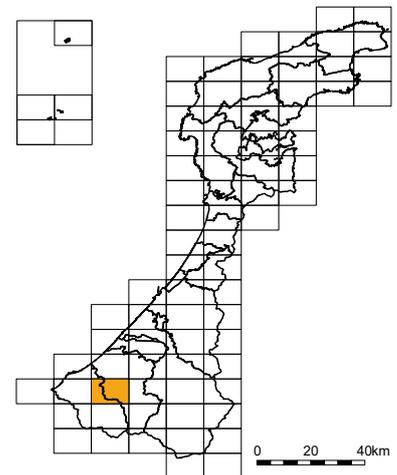
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 稀種であり県内における既知の生息地において最近の確認ができていない。
- 形態 大型のキセルガイ類で、殻高は24~32mm。殻は棍棒状、淡黄褐色で光沢があり、規則的な成長脈がある。
- 生態 朽木の中や落ち葉の下から確認される。
- 国内分布 本州中部から西部、四国。
- 県内分布 加賀の山地で確認されている。
- 生育・生息環境 詳細不明。
- 危険要因 山地開発、イノシシの増加。
- 参考文献 15, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

貝類

# ハゲギセル

マイマイ目 キセルガイ科

*Pinguiphaedusa attrita attrita* (Bottger)

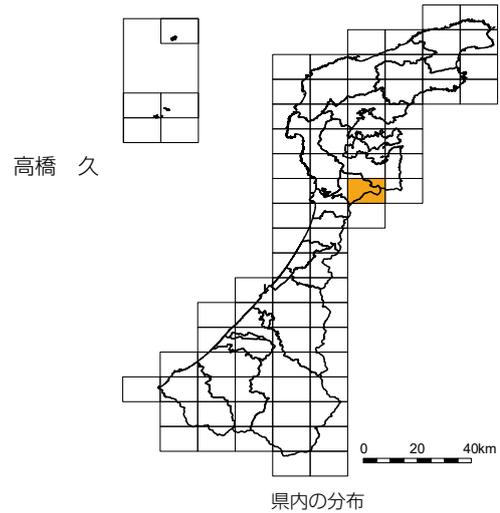
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 稀種であり県内における既知の生息地が少ない。
- 形態 大型のキセルガイ類で殻高38~40mm。若い個体の殻は淡黄褐色で光沢があるが、成体は殻皮がはげ落ち、殻頂が脱落する。
- 国内分布 本州中部。
- 県内分布 加賀及び能登の山地で確認されている。
- 生態 朽木や落ち葉の下に生息する。
- 生育・生息環境 詳細不明。
- 危険要因 山地開発
- 参考文献 15, 26



野村卓之



# ココロマイマイ

マイマイ目 ニッポンマイマイ科

*Satsuma cardiostoma* (Kobelt)

石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

- 選定理由 稀産種であるとともに分布域が狭い。県内においての確認地点は少なく、最近の確認記録が得られていない。
- 形態 殻高14mm程度で、殻は球状をした円錐形。螺色は茶褐色で光沢がある。
- 生態 湿った茂みの下草、あるいは林床の地中などに生息する。
- 国内分布 北陸から近畿北部。
- 県内分布 手取川流域の丘陵地帯などにみられるが詳細は不明。
- 生育・生息環境 不明
- 危険要因 里山の開発や森林伐採。
- 参考文献 25, 26



野村卓之



# オウミケマイマイ

マイマイ目 オナジマイマイ科

*Aegista omiensis* (Pilsbry)

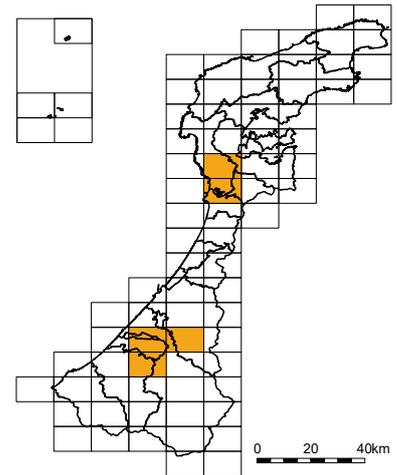
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

- 選定理由 稀種であるとともに分布域が狭い。また生育地が限定されるとともに生息地における生息密度が低い。既知の産地で確認できない地点がある。
- 形態 殻高4mm。殻径8mm程度で、殻は低円錐状で淡褐色。殻皮に三角形の鱗片をつける。
- 生態 森林の腐植層下で、礫の多い土壌などに生息する。
- 国内分布 岐阜県、滋賀県と北陸地域。
- 県内分布 加賀および能登の丘陵地。
- 生育・生息環境 丘陵斜面などの水はけの良い場所に多い。
- 危険要因 里山の開発や森林伐採。
- 特記事項 各産地での確認数はそれぞれ1個体であった。
- 参考文献 15, 25, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# ハクサンマイマイ

マイマイ目 オナジマイマイ科

*Euhadra latispira latispira* (Pilsbry et Hirase)

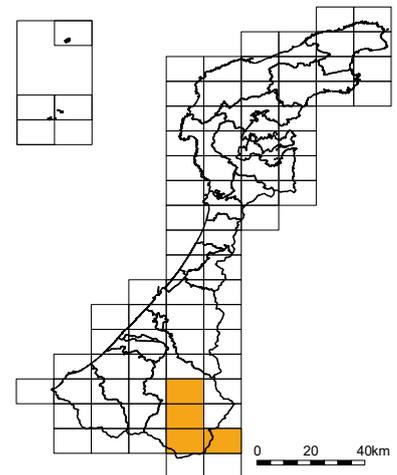
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

- 選定理由 生息地が限定される稀種。
- 形態 大型で殻はやや厚く、殻径は48mm、殻高30mmに達する。殻の色は黄緑～濃い赤褐色まで変異が多い。殻表には火炎彩が出ない。
- 生態 地表性の種で、ダケカンバやチシマザサ等の群落に生息する。
- 国内分布 石川県（白山、別山）、福井県、岐阜県。
- 県内分布 白山の標高約1,500～2,500mに分布。
- 生育・生息環境 良好な植生群落を有する山岳環境。
- 危険要因 自然度の高い山岳に生息する種であり生息環境の改変の影響を受けやすいものと思われる。
- 参考文献 15, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# ミヤマヒダリマキマイマイ

マイマイ目 オマジマイマイ科

*Euhadra scaevola scaevola* (Martens)

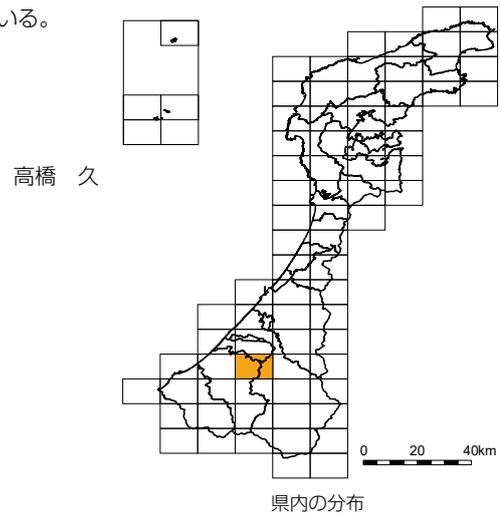
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

- 選定理由 森林性の大型種で生息地における個体数が少ない。
- 形態 貝殻は左巻で殻径30mm程度になる。殻は低円錐状で濃褐色。成長脈が明瞭。
- 生態 地上性の種であるが、礫間や石垣の間にも生息する。
- 国内分布 本州中部。
- 県内分布 加賀の山地。
- 生育・生息環境 石礫が堆積する山地の沢沿いなどで、周辺は発達した森林が続いている。
- 危険要因 森林伐採。
- 参考文献 15, 25, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# カラスガイ

イシガイ目 イシガイ科

*Cristaria plicata* (Leach)

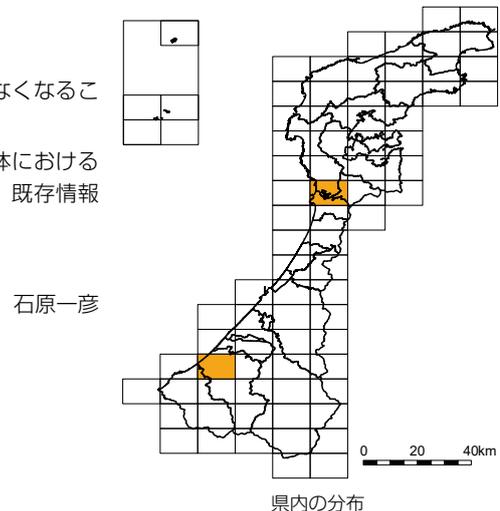
石川県カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 水路の改修工事のより生息環境が悪化しているため。
- 形態 殻は後背縁が張り出した卵円形。幼貝では後背縁の翼状突起が特に発達する。県内では殻長が20cmを越える個体も見つかっている。殻の内側に弱い後側歯のあることがドブガイ類との識別点となる。
- 生態 水路の砂泥底に生息。
- 生育・生息環境 生貝が潜る砂泥底と幼生が寄生する魚類（ハゼ類など）の存在が条件。
- 国内分布 北海道、本州、九州。
- 県内分布 柴山潟、木場潟、邑知潟。
- 危険要因 水路の改修工事による砂泥底の消失。幼生の寄主となる魚類がいなくなること。
- 特記事項 柴山潟と邑知潟では水路以外の生息状況が不明であるため、潟本体における調査が必要である。ドブガイ等と混同されていることが多いので、既存情報については精査が必要である。
- 参考文献 10, 14



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# ヨコハマシジラガイ

イシガイ目 イシガイ科

*Inversiunio jokohamensis* (Ihering)

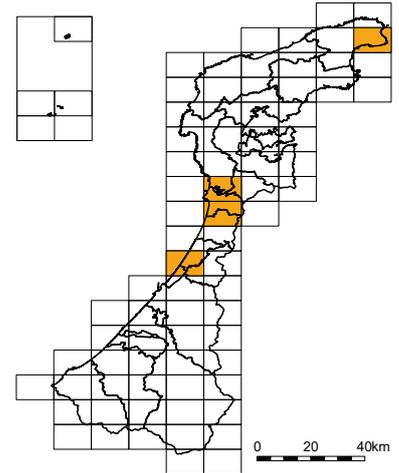
石川県カテゴリ 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリ 準絶滅危惧

- 選定理由 水路の改修工事により生息環境が悪化しているため。
- 形態 類似のマツカサガイと比較すると、殻帳付近に顆粒状の模様があり、後背縁の放射状模様は不明瞭。
- 生態 水路の砂泥底に生息。
- 生育・生息環境 生貝が潜る砂泥底と幼生が寄生する魚類（ハゼ類など）の存在が条件。
- 国内分布 山陰地方・近畿地方東部から北海道南部。
- 県内分布 邑知潟周辺、志賀町、珠洲市、津幡町。
- 危険要因 水路の改修工事による砂泥底の消失。幼生の寄主となる魚類がいなくなる事。
- 参考文献 4, 14



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# カタハガイ

イシガイ目 イシガイ科

*Obovalis omiensis* (Heimberg)

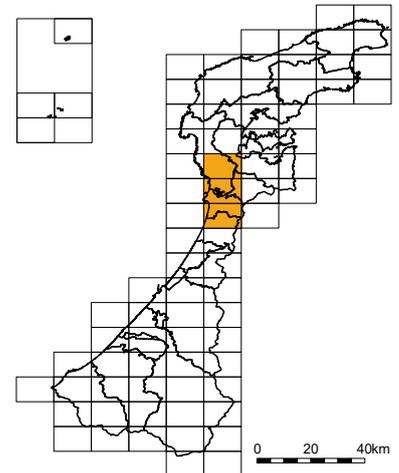
石川県カテゴリ 絶滅危惧Ⅱ類

環境省カテゴリ 絶滅危惧Ⅱ類

- 選定理由 国内分布から考えて石川県の生息地は多くないと推測されるが、本種の生息地である水路の生息環境が悪化しているため。
- 形態 殻は長卵形で後背縁に放射状の肋がある。殻の内側にある後側歯が弱いことが他の小型イシガイ類との区別点である。殻長は最大で90mmに達する。
- 生態 小川や水路の砂泥底に生息。
- 生育・生息環境 生貝が潜る砂泥底と幼生が寄生する魚類（ハゼ類など）の存在が条件。
- 国内分布 愛知県以西に分布。日本海側では富山県まで記録あるが、富山県では絶滅したとみられる、最近新潟県でも生息が見つかった。
- 県内分布 邑知潟周辺と志賀町、七尾市の水路。
- 危険要因 水路の改修工事による砂泥底の消失。幼生の寄主となる魚類がいなくなる事。
- 参考文献 4, 12, 28



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# イシマキガイ

原始腹足目 (オキナエビス目) アマオブネ科

*Clithon retropictus* (Martens)

石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

■選定理由 遡河回遊型である本種の幼生の生息環境である汽水域の生息環境が悪化しているため。

■生 態 汽水域上部～淡水域に生息。産卵は岩礫上やコンクリート表面で行われ、卵嚢は長径1～2mmの楕円形。孵化した幼生は一度海に下り、幼貝となって遡上してくる。

■形 態 殻はほぼ球形で、成貝では殻径15～20mmになる。成貝では殻頂部が浸食されていることが多い。殻表面は緑褐色から黒褐色で微少な三角形模様がある。

■国内分布 房総～新潟県以南のほぼ全域に分布。

■県内分布 川北町、手取川、志賀町（富来地区）、七尾市、能登町、珠洲市。

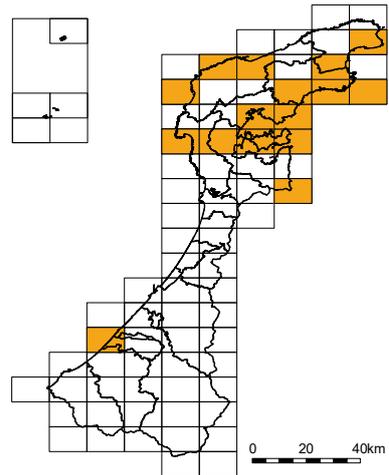
■危険要因 工事による汽水環境の消失、水質悪化。

■特記事項 河川に通じる水路内で 本種が多産する例が知られる。「水産庁レッドデータブック」（1998）では「減少種」にランクされている。

■参考文献 14, 23



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# ヤマタニシ

中腹足目 ヤマタニシ科

*Cyclophorus herklotsi* Martens

石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

■選定理由 かつては旧白峰村などで多産したが、近年、激減した可能性がある。

■形 態 比較的堅い殻を持ち、螺管は途中から膨らみ臍孔は深い。口には蓋をもつ。

■生 態 山地の落葉の下や礫の下。

■国内分布 本州、四国、九州。

■県内分布 詳細不明。

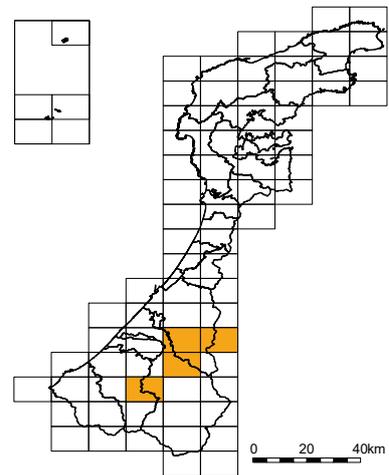
■生息環境 礫の多い林床でやや乾いた場所に確認される傾向がある。

■危険要因 森林伐採など。

■参考文献 25, 26



高橋 久



高橋 久

県内の分布

# マルタニシ

新生腹足目 タニシ科

*Cipangopaludina chinensis laeta* (Martens)

石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

■選定理由 圃場整備事業による湿地環境の消失が著しいため、新たに準絶滅危惧としてランクインした。

■形態 自然湖沼やため池では最大で殻長60mm程度に達するが、水田環境では40mm程度。螺層の周辺部は丸く、縫合部は深い。

■生態 主に水田（湿田）に生息するが、水田とつながる水路で見られることもある。ため池に生息することもある。

■国内分布 日本全国。

■県内分布 加賀から能登にかけて広く生息情報がある。

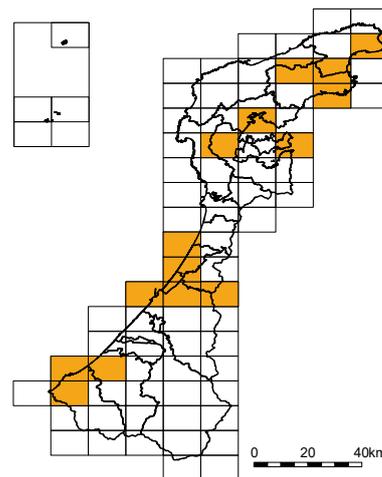
■危険要因 近年は中山間地で広く圃場整備事業が行われるようになった。

■特記事項 近県のレッドデータブックでは富山県で絶滅危惧Ⅱ類、福井県と岐阜県で準絶滅危惧にランクされている。

■参考文献 14, 21



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# イツマデガイ

ニナ目 イツマデガイ科

*Blanfordia japonica* (A. Adams)

石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

■選定理由 福井県以北の日本海側沿岸に分布し、生息環境が限定される。県内においては、これまでに確認されている地点が少ない。

■形態 殻高8.5mm程度で、螺層は6層。殻は長卵形で栗褐色、光沢がある。

■生態 海岸の草地および低木林内に生息する。

■国内分布 本州、四国、九州。

■県内分布 能登地域の岩礁海岸。

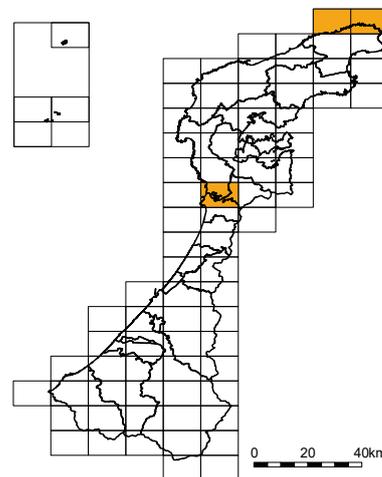
■生育・生息環境 海岸林の腐植を多く含む土壌、あるいは浸出水のみられる湿った岩場等。

■危険要因 開発による海岸線の改造。

■参考文献 25, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

貝類

# ニクイロシブキツボ

ニナ目 イツマデガイ科

*Fukuia kurodai* Abbott & Hunter

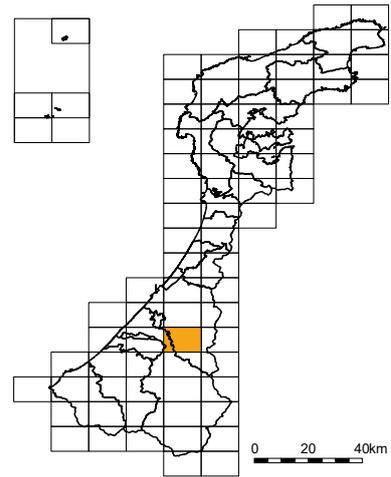
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 生息環境が限定され生息地における生息密度は低い。
- 形態 殻高9mm、殻径5mm、螺層は6層。軟体部は黄褐色、殻は卵状の円錐形、光沢のある赤褐色。
- 生態 溪流の源流部の水が滴り落ちるような崖地に生息。
- 生育・生息環境 常に飛沫がかかる岩肌や溪流の水際垂直な崖。
- 国内分布 秋田県から兵庫県にかけての日本海側の山地。
- 県内分布 能登および加賀山間部より生息報告がある。
- 危険要因 道路・林道整備、溪流の砂防工事。
- 特記事項 「福井県の絶滅のおそれのある野生動植物2016」では「絶滅危惧I類」にランクされている。
- 参考文献 2, 8, 25, 26



高橋 久



石原一彦

県内の分布

# サツマクリロカワザンショウ類の一種

ニナ目 カワザンショウガイ科

*Angustassiminea* sp.

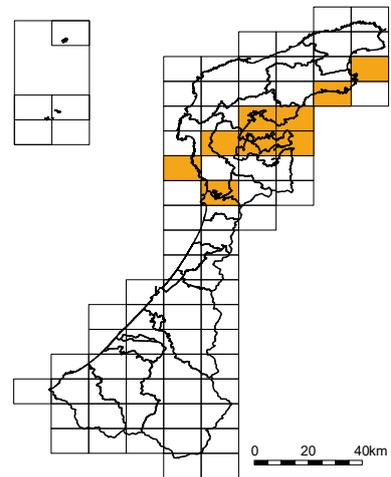
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 未記載種の可能性があるとともに生息環境が限定される種である。能登地域に広く分布するものの、生息場所が狭く限定される。
- 形態 殻高3mm前後、サツマクリロカワザンショウ *Angustassiminea satsumana* (増田・内田, 2004) に酷似する。殻質は薄く、軟体が淡黄色。
- 生態 海岸の礫下に生息する。
- 国内分布 不明。
- 県内分布 能登の岩礁海岸に割合広く分布する可能性があるが、奥能登先端部においては確認されていない。
- 生育・生息環境 転石や砂礫の多い岩礁海岸の陸域で確認されている。
- 危険要因 海岸開発や海岸の漂着ゴミの増加が生息環境を悪化させている可能性がある。
- 特記事項 佐藤 (2003, 2004) が新潟県佐渡市高瀬と八幡で確認した未記載種に形態や生息環境が酷似する。
- 参考文献 14, 25, 26



高橋 久



高橋 久

県内の分布

# カワザンショウガイ

ニナ目 カワザンショウガイ科

*Assiminea lutea japonica* Martens

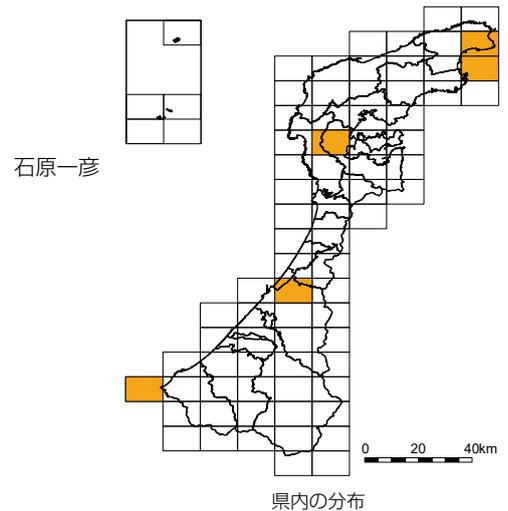
石川県カテゴリ 準絶滅危惧

環境省カテゴリ なし

- 選定理由 本県においては、今のところ汽水域のヨシ帯に出現するが、生息確認地点は多くない。水辺の開発により消失の可能性がある。
- 形態 殻は丸味を帯びた円錐形。殻径5~6mm、殻高6~7mm。体層下部はやや角張り、褐色の色帯を持つ個体もいる。
- 生態 県内の確認地点はヨシ帯につながる礫や岩などの表面であり、群生する。
- 生育・生息環境 露出した水際を伴う汽水域のヨシ帯。
- 国内分布 本州、四国、九州。
- 県内分布 能登の小河川の河口域、および加賀の潟湖の汽水域など。
- 危険要因 湖岸や河口域の工事。
- 参考文献 24, 25



高橋 久



# ウミナナ

新生腹足目 ウミナナ科

*Batillaria multiformis* (Lischke)

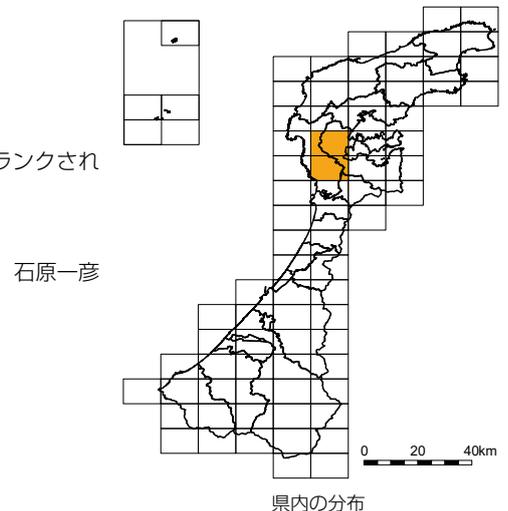
石川県カテゴリ 準絶滅危惧

環境省カテゴリ 準絶滅危惧

- 選定理由 石川県では生息環境が限定されているが、生息環境の悪化が著しいため。
- 形態 殻高30~35mmの細長い巻貝。ホソウミナナに似るが殻口上端にある滑層瘤の発達が顕著である。
- 生態 広い干潟の形成されない石川県では、淡水のしみ出しのある、時には潮に浸かる（飛沫がかかる）岩礁帯で、うっすらと泥がたまる窪みに生息。特に群生することがある。河川の河口に生息する例もある。
- 生育・生息環境 淡水のしみ出しのある海岸部。
- 国内分布 北海道から九州の主に太平洋岸に分布。
- 県内分布 九十九湾周辺、穴水湾周辺、七尾市。
- 危険要因 海岸の護岸工事や埋立工事。
- 特記事項 「水産庁レッドデータブック」（1998年）では「減少傾向」にランクされている。
- 参考文献 14, 29



石原一彦



貝類

# オオタキコギセル

マイマイ目 キセルガイ科

*Euphaedusa digonoptyx* (Boettger)

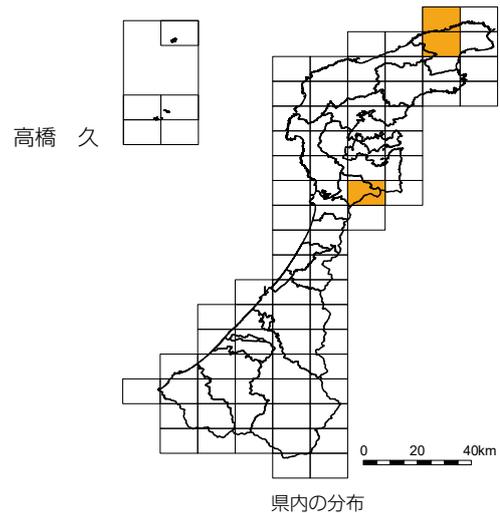
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 県内では稀産。
- 形態 小型のキセルガイ類で殻高は14mm程度。細長い紡錘形で唇縁は厚く、殻口が体層より突出し、大きく広がる。
- 生態 鬱蒼とした森林の中にある神社の階段や墓地の墓石などの上を這う。
- 国内分布 本州。
- 県内分布 詳細不明。
- 生育・生息環境 森林中あるいは林縁に湿った石やコンクリート構造物があること。
- 危険要因 森林伐採など。
- 参考文献 26



野村卓之



# ナミコギセル

マイマイ目 キセルガイ科

*Euphaedusa tau tau* (Boettger)

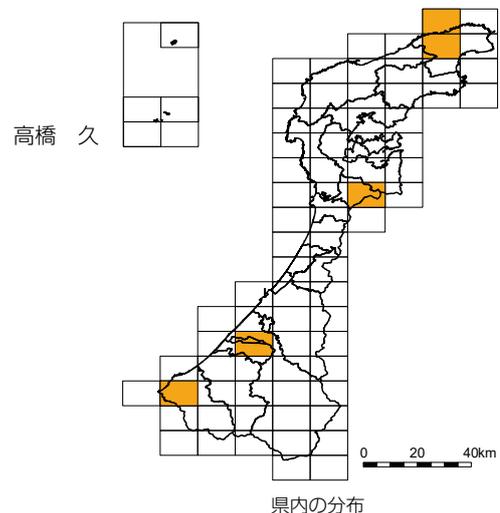
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 県内では稀産。
- 形態 小型のキセルガイ類で殻高は14mm程度。細長い紡錘形で唇縁は厚く、殻口が体層よりわずかに突出し、大きく広がる。
- 生態 鬱蒼とした森林の中にある神社の階段や墓地の墓石などの上を這う。
- 国内分布 本州。
- 県内分布 詳細不明。
- 生育・生息環境 森林中あるいは林縁に湿った石やコンクリート構造物があること。
- 危険要因 森林伐採など。
- 参考文献 25, 26



野村卓之



# オオコウラナメクジ

マイマイ目 オオコウラナメクジ科

*Nipponarion carinatus* Yamaguchi & Habe

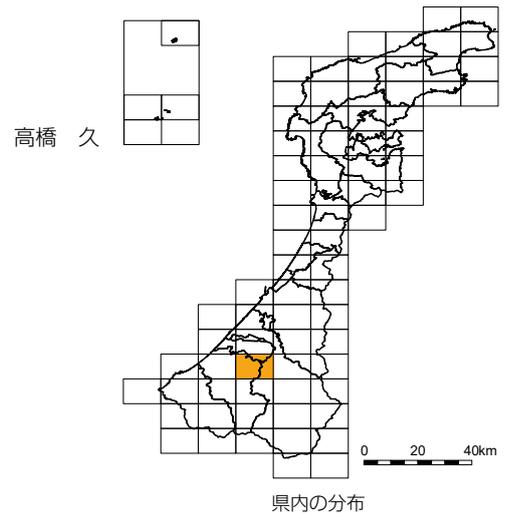
石川県カテゴリ 準絶滅危惧

環境省カテゴリ 準絶滅危惧

- 選定理由 広域に分布するが稀種。比較的自然度の高い森林に生息する。
- 形態 体長50mm程度。褐色で頭部と触角は黒色。体の前方背面に大きな外套膜の楯を持ち、その後方の背面に著しい稜角がある。
- 生態 落葉広葉樹林などに生息する。
- 国内分布 本州。
- 県内分布 加賀の山地で確認されている。
- 生育・生息環境 湿った林床と腐葉土の堆積。
- 危険要因 道路・林道整備、森林伐採、土地造成。
- 参考文献 26



野村卓之



# ヤマコウラナメクジ

マイマイ目 オオコウラナメクジ科

*Nipponolimax monticola* Yamaguchi et Habe

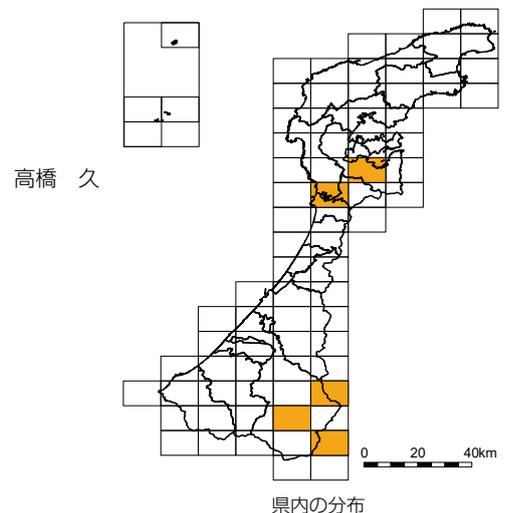
石川県カテゴリ 準絶滅危惧

環境省カテゴリ 準絶滅危惧

- 選定理由 広域に分布するが稀種。比較的自然度の高い森林に生息する。
- 形態 体長30mm程度で青黒色、体の前方背面に大きな外套膜の楯を持ち、その後方の背面に著しい稜角がある。
- 生態 落葉広葉樹林などに生息する。半樹上性。
- 国内分布 本州。
- 県内分布 加賀の山地で確認されている。
- 生育・生息環境 腐葉土の堆積。
- 危険要因 道路・林道整備、森林伐採、土地造成。
- 参考文献 15



野村卓之



# ヒラベッコウ

マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Bekkochlamys micrograpta* (Pilsbry)

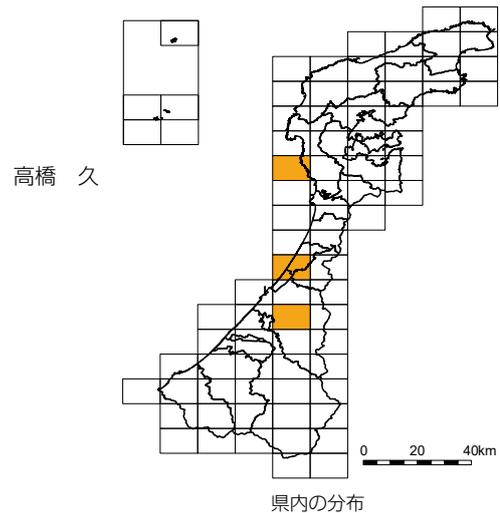
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由 稀種であり、県内での確認地点が少ない。
- 形態 殻径9mm程のやや小型のベッコウガイ。殻はやや扁平で体層は徐々に大きくなり、殻口部はやや広い。殻色は光沢のある黄色。
- 生態 落葉広葉樹の林床などに生息する半土壌性。
- 国内分布 本州、四国、九州。
- 県内分布 加賀および能登の丘陵部。
- 生育・生息環境 落葉の堆積。
- 危険要因 森林伐採、土地造成。
- 参考文献 8, 24



野村卓之



# クイロベッコウ

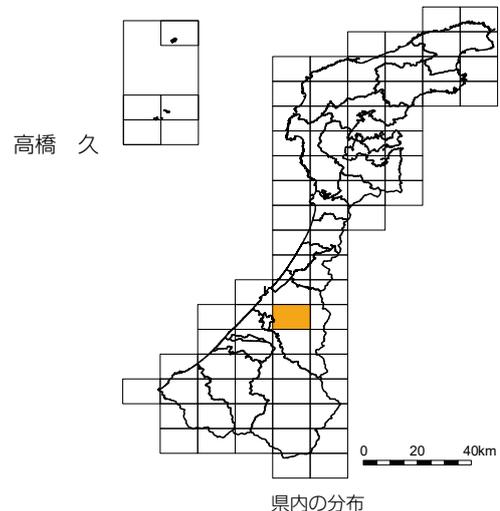
マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Japanochlamys cerasina* (Pilsbry)

石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由 稀種であり、県内の確認地点が少ない。
- 形態 殻は小型で殻径8mm程度。赤みがかった琥珀色。螺塔は低い円錐形で光沢があり繊細な成長線が現れる。
- 生態 落葉広葉樹の林床などに生息する半土壌性の種である。
- 国内分布 東北、中部。
- 県内分布 加賀の丘陵部。
- 生育・生息環境 落葉の堆積がある森林。
- 危険要因 森林伐採、土地造成。
- 参考文献 25



# カズマキベッコウ

マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Japanochlamys decens* (Pilsbry et Hirase)

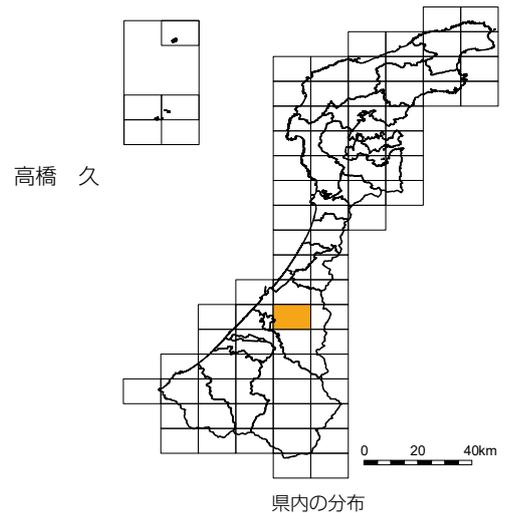
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由 生息域が狭い稀種。
- 形態 殻は薄く小型で殻径5mm程度。やや透明でくすんだ琥珀色。偏球形で螺塔は低円錐形。殻には光沢があり、不規則な皺状成長線がある。
- 生態 落葉広葉樹の林床などに生息する半土壌性。
- 国内分布 新潟県、石川県。
- 県内分布 加賀の丘陵部。
- 生育・生息環境 落葉の堆積がある森林
- 危険要因 森林伐採、土地造成。
- 参考文献 25, 26



野村卓之



# キヌツヤベッコウ

マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Nipponochlamys semisericata* (Pilsbry)

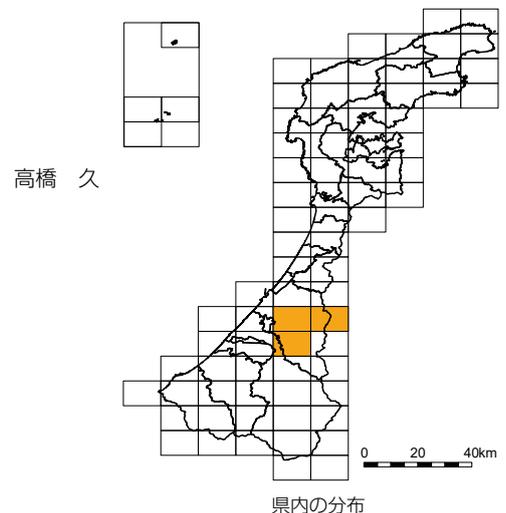
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由 稀種であり、県内での確認地点が少ない。
- 形態 殻は小さく殻径5mm程度で、うすく半透明。暗い赤褐色で、絹のような光沢がある。
- 生態 落葉広葉樹の林床などに生息する半土壌性。
- 国内分布 本州中部～西部、四国。
- 県内分布 加賀の丘陵部。能登での報告があるが現状は不明。
- 生育・生息環境 落葉の堆積がある森林。
- 危険要因 森林伐採、土地造成。
- 参考文献 25, 26



野村卓之



# ヒメハリマキビ

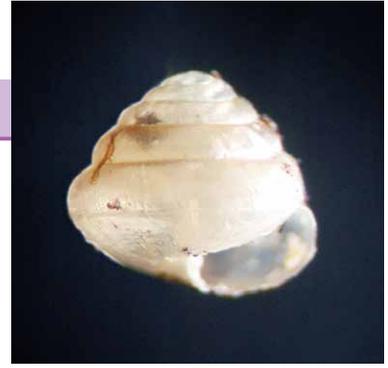
マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Parakaliella pagoduloides* (Gude)

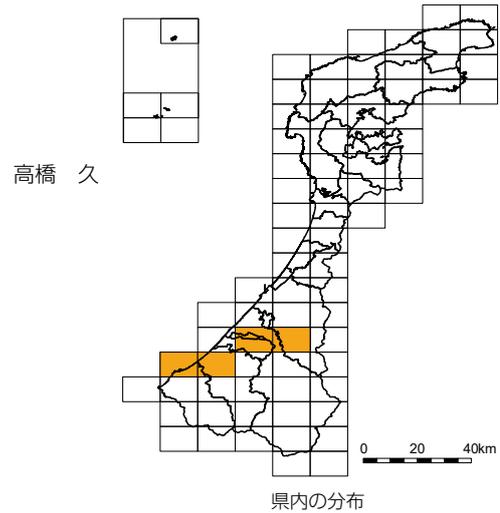
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- **選定理由** 生息環境が限定され生息地における生息密度は低い。
- **形態** 殻高1.8mm、殻径2.5mm、殻は螺塔が高く殻頂は丸い円錐形。殻色は栗褐色で軟体部は青味がかかった暗黒色。頭部や触角は黒色。
- **生態** 森林中のやや乾燥気味な腐葉土の堆積した所に生息する。
- **国内分布** 本州（関東北部以西）、四国、九州。
- **県内分布** 現在のところ加賀の丘陵地のみで確認されている。
- **生育・生息環境** 下層植生がある森林。
- **危険要因** 道路・林道整備、森林伐採。
- **参考文献** 25, 26



野村卓之



# スジキビ

マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Parakaliella ruida* (Pilsbry)

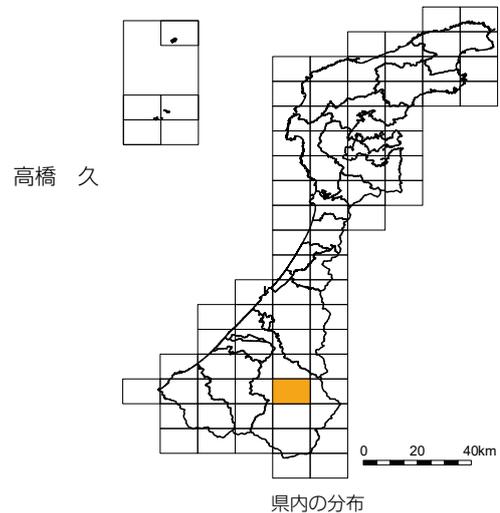
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- **選定理由** 稀種であり、県内での確認地点が少ない。
- **形態** 殻高2mm、殻径3.5mm。殻は薄質でもろい。体層が膨らみ、規則的な肋状の成長脈がある。周縁は鋭く角張る。
- **生態** 森林中のやや乾燥気味な腐葉土の堆積した所に生息する。
- **国内分布** 東北から中国地方。
- **県内分布** 現在のところ加賀の丘陵地のみで確認されている。
- **生育・生息環境** 保存状態の良い自然林。
- **危険要因** 道路・林道整備、森林伐採。
- **参考文献** 25, 26



野村卓之



貝類

# オオウエキビ

マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Trochochlamys fraterna* (Pilsbry)

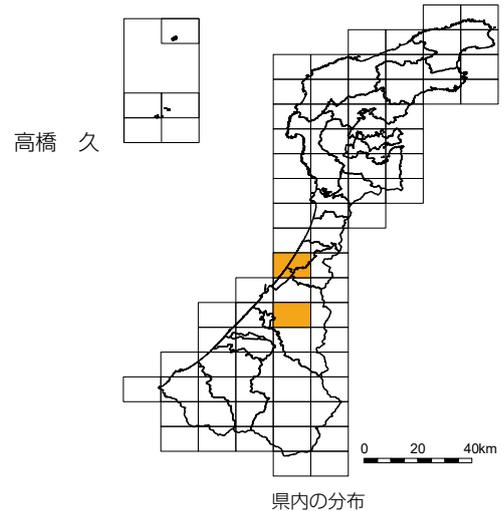
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由 稀種であり、県内の生息状況の詳細が不明。
- 形態 殻高3mm、殻径2mmのやや丸みのある円錐形で螺層は膨らむ。
- 生態 森林の林床に生息する。
- 国内分布 本州、四国、九州。
- 県内分布 詳細は不明だが、近年、金沢市周辺の丘陵地で採集されている。
- 生育・生息環境 発達し下層植生のある森林。
- 危険要因 森林伐採、土地造成。
- 参考文献 24, 25, 26



野村卓之



# ヒメカサキビ

マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Trochochlamys subcrenulata subcrenulata* (Pilsbry)

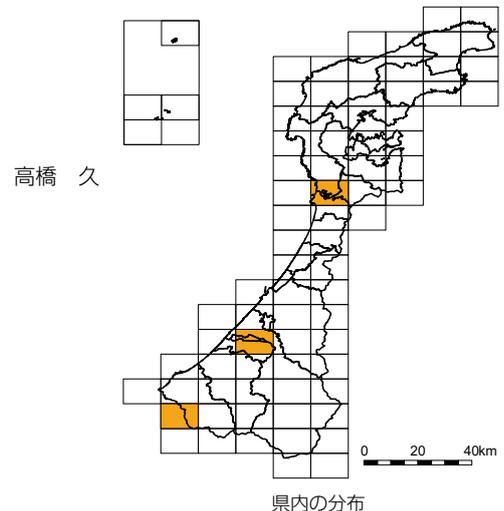
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 低標高の比較的自然的自然度の高い森林に生息する種であり、分布が限られている。
- 形態 殻径約3mm。殻は薄質で、螺塔が低く、体層周縁に強い角を持つ。殻は褐色で光沢がある。
- 生態 森林中のやや乾燥気味な腐葉土の堆積した所に生息する。
- 国内分布 本州、四国、九州。
- 県内分布 現在のところ加賀の丘陵地のみで確認されている。
- 生育・生息環境 保存状態の良い自然林。
- 危険要因 道路・林道整備、森林伐採。
- 参考文献 25, 26



野村卓之



# エチゼンビロウドマイマイ

マイマイ目 ニッポンマイマイ科

*Nipponochloritis echizenensis* (Pilsbry et Hirase)

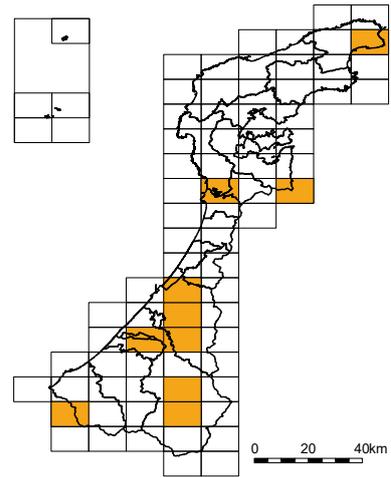
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由 比較的自然度の高い森林に生息する種であり、分布が限られている。
- 形態 殻高12mm、殻径18mm。殻は淡黄褐色で縫合が深く、体層が急激に膨らむ扁平な球状。殻は薄質で、殻表には先端がカギ状の短毛状の殻皮が密生してピロード状になる。
- 生態 湿潤な倒木の下や落葉下に生息する。
- 国内分布 北陸、近畿、中国。
- 県内分布 現在のところ加賀の丘陵地～山地のみで確認されている。
- 生育・生息環境 保存状態の良い自然林。
- 危険要因 道路・林道整備、森林伐採。
- 参考文献 22, 24, 25, 26



高橋 久



高橋 久

県内の分布

# ケハダビロウドマイマイ

マイマイ目 ニッポンマイマイ科

*Nipponochloritis fragilis* (Gude)

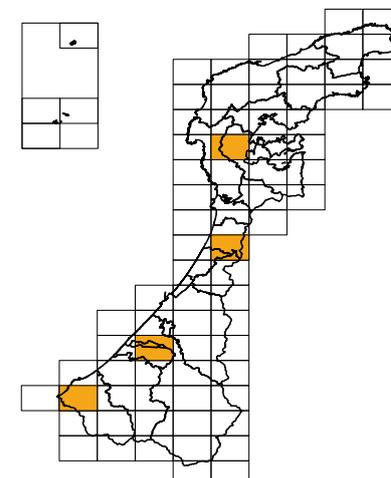
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 比較的自然度の高い森林に生息する種であり、分布が限られている。
- 生態 湿潤な倒木の下や落葉下に生息する。
- 形態 殻高12mm、殻径18mm。殻は淡黄褐色で縫合が深く、体層が急激に膨らむ扁平な球状。殻は薄質で、殻表には先端がカギ状の短毛状の殻皮が密生して粗いピロード状になる。
- 国内分布 北陸、近畿、中国。
- 県内分布 現在のところ加賀の丘陵地のみで確認されている。
- 生育・生息環境 保存状態の良い自然林。
- 危険要因 道路・林道整備、森林伐採。
- 参考文献 25, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# コシタカコベソマイマイ

マイマイ目 ニッポンマイマイ科

*Satsuma fusca* (Gude)

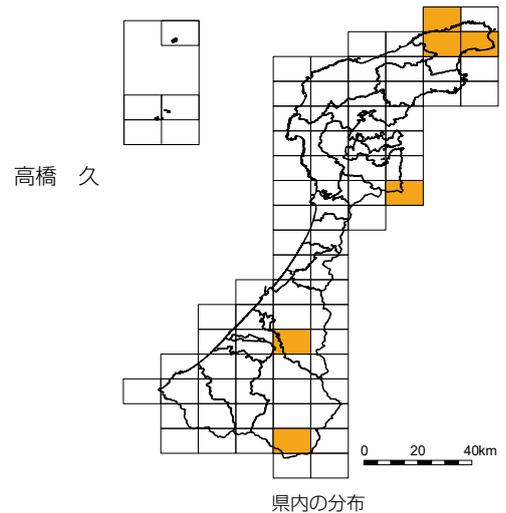
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 生息地が限定され生息地における生息密度は非常に低い。
- 形態 殻径は30~40mm。螺塔は著しく高い。殻表はなめらかで赤褐色の地に明瞭な黒褐色の色帯を周縁部に持つ。
- 生態 広葉樹林などに生息する地上性の種。
- 国内分布 甲信越から北陸、近畿北東部。
- 県内分布 県内全域の丘陵地~山地。
- 生育・生息環境 ある程度の広がりをもった樹林を持つ里地。
- 危険要因 森林伐採。
- 参考文献 8, 15, 26



野村卓之



# コベソマイマイ

マイマイ目 ニッポンマイマイ科

*Satsuma myomphala myomphala* (Martens)

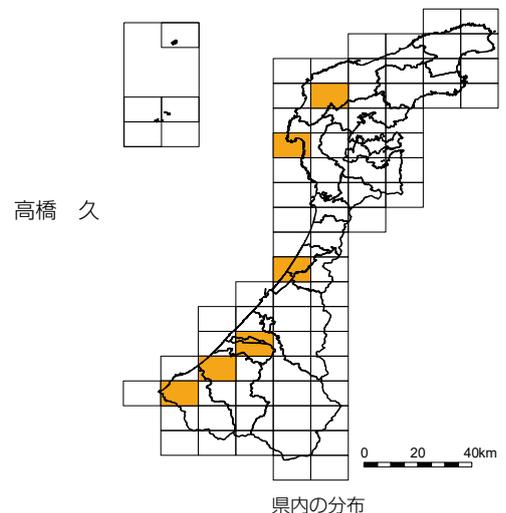
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 県内では稀種であり、生息場所が限定される。また、近年激減している可能性がある。
- 形態 殻高25~35mmの大型種で殻は螺層が膨らみ縫合は深い。臍孔は閉じる。
- 生態 落葉樹の根元や落葉の下に生息し、活動期には樹上などを這い回る。
- 国内分布 関東以西の本州と四国、九州。
- 県内分布 能登から加賀にかけての平地および丘陵。
- 生育・生息環境 樹木を伴う群落がある里地
- 危険要因 里地の開発、その他不明の減少要因があるものと思われる。
- 参考文献 24, 25



野村卓之



# ヤマタカマイマイ

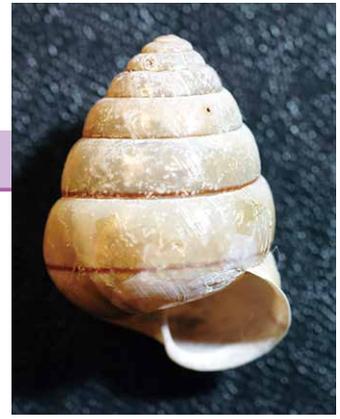
マイマイ目 ニッポンマイマイ科

*Satsuma papilliformis* (Kobelt)

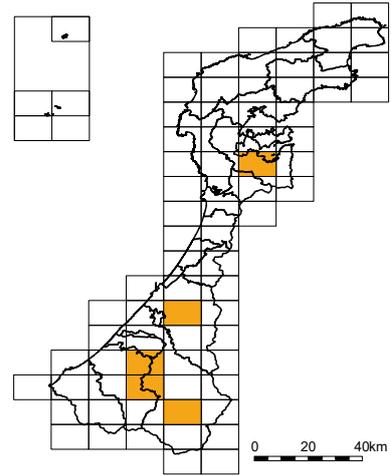
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 広域に分布し福井県では比較的普通に見られるようであるが、県内での確認数は少なく、比較的自然度の高い森林に生息する。
- 形態 殻は殻高31mm前後、殻径は25mm前後、螺塔は高く卵形。殻色は淡茶褐色で、周縁に細く淡い茶褐色の色帯がある。軟体部は淡茶褐色。
- 生態 樹上性。
- 国内分布 中部、近畿。
- 県内分布 加賀および能登の丘陵地で確認されている。
- 生育・生息環境 落葉広葉樹などの自然林。
- 危険要因 道路・林道整備、森林伐採、土地造成。
- 参考文献 8, 15, 25, 26



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# ツルガマイマイ

マイマイ目 オナジマイマイ科

*Euhadra latispira tsurugensis* (Cockerll)

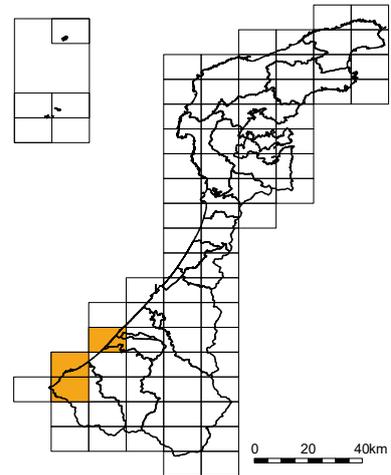
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 分布境界にあり、加賀地域の一部にしか生息しない。
- 形態 大型のマイマイで、殻はやや扁平な円錐形。殻色は変化に富むが、石川県の個体は地色が黒く黄白色の火炎彩を伴う。
- 生態 里地に多く見られる種であり、通常は樹上から確認されるが、石垣や地面でも見られる。
- 国内分布 福井県、滋賀県、京都府、石川県。
- 県内分布 手取川以西の加賀平野部～丘陵。
- 生育・生息環境 灌木林、街路樹、生垣、石垣。
- 危険要因 緑地の開発、乾燥化。
- 参考文献 25



高橋 久



高橋 久

県内の分布

貝類

# ヘグラマイマイ

マイマイ目 オナジマイマイ科

*Euhadra quaesita heguraensis* Kuroda et Tan

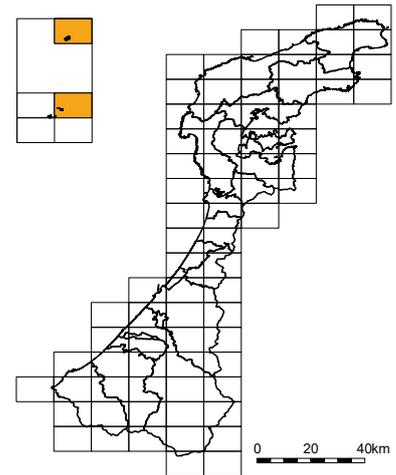
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 舩倉島・七ツ島のみで生息することから個体群サイズが小さい。
- 形態 ヒダリマキマイマイの離島型亜種であり、基本形態はこれに似るが、基本亜種に比べてかなり小型で丸い。
- 生態 地上性の大型種で、活動期には樹上や陸上を活発に這い回る。
- 国内分布 輪島市舩倉島および七ツ島。
- 県内分布 同上。
- 生育・生息環境 樹林。
- 危険要因 以前にはなかった島の内陸部への道路造成その他の土木工事、天災等による個体群全体へのダメージ。
- 特記事項 にいがた貝遊会の2005年の観察会の記録ではメダケ群落中に多くの個体を確認したとある。
- 参考文献 22



野村卓之



県内の分布

# ヒダリマキマイマイ

マイマイ目 オナジマイマイ科

*Euhadra quaesita quaesita* (Deshayes)

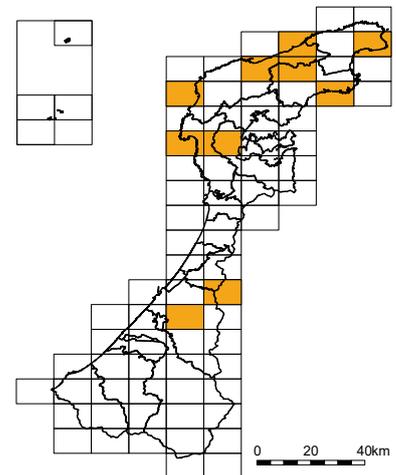
石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 近年、加賀平野部では個体数が減少しているものと思われる。
- 形態 左巻きの大型マイマイで、色帯は1本のものが多いが現れないものもある。軟体の背面は黒や黄褐色の斑点があるが、背中の中縦隆条は見られない。
- 生態 森林から草原まで見られ、平野部では川に近い水田や山地では谷内の棚田などにも見られる。
- 国内分布 関東以北の本州、伊豆諸島
- 県内分布 全域
- 生息環境 樹林から草地
- 危険要因 水田周辺では農薬の使用の影響を受ける可能性がある。
- 特記事項 加賀地域では消失したエリアがある。
- 参考文献 25, 26



高橋 久



県内の分布

貝類

# コガネマイマイ

柄眼目 オナジマイマイ科

*Euhadra sandai sandai* (Kobelt)

石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

■選定理由 産地が限られており、個体数が少ないことが予想される。1つの産地では10年前と比べると確認数が減っている。

■形態 中型で、殻径は40mmを超える。石川県の個体は成長脈に添って鮮黄色の火炎彩模様が現れる。軟体部は一般的には黒灰色で背面上に黒縦帯があるが、石川県の個体は、黒縦帯を欠く個体がみられる。

■生態 山深い森林で崖を伴う場所で確認されている。

■国内分布 伊吹山系～白山山系。

■県内分布 加賀の山間部。

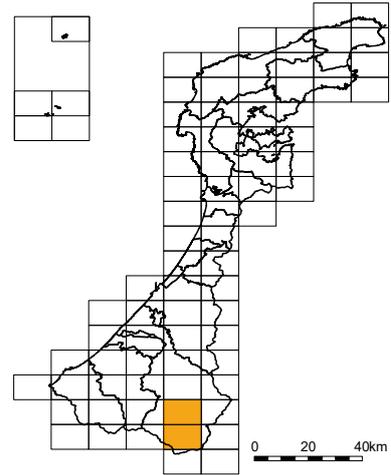
■生息環境 崖のある樹林。

■危険要因 森林開発。

■参考文献 25, 26



高橋 久



高橋 久

県内の分布

# タワラガイ

マイマイ目 タワラガイ科

*Sinoennea iwakawa* (Pilsbry)

石川県カテゴリー 準絶滅危惧

環境省カテゴリー なし

■選定理由 県内では稀産。

■形態 殻高3~4mm。昔の米俵に似た白色の樽型であるが殻形は変異に富む。各螺層には多数の板状の強い縦肋がある。軟体部は灰白色。

■生態 丘陵地の樹林内。

■国内分布 関東以西。

■県内分布 能登から加賀にかけての丘陵地。

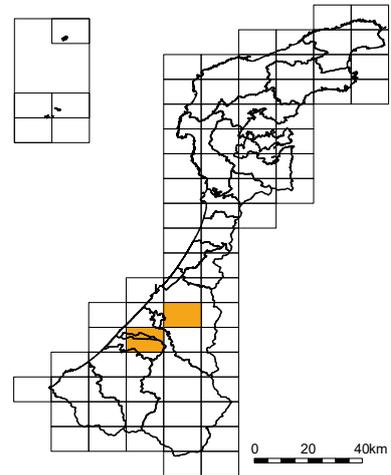
■生育・生息環境 腐葉土の堆積が見られる樹林。

■危険要因 森林開発。

■参考文献 25



野村卓之



高橋 久

県内の分布

# マツカサガイ

イシガイ目 イシガイ科

*Pronodularia japonensis* (Lea)

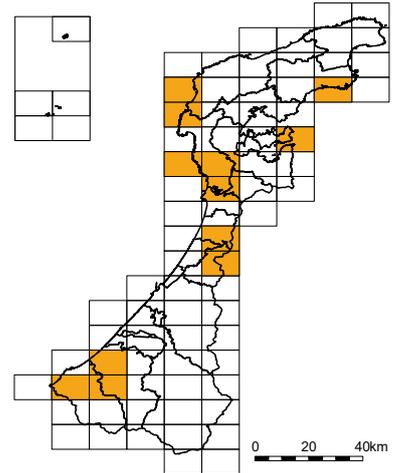
石川県カテゴリ 準絶滅危惧

環境省カテゴリ 準絶滅危惧

- 選定理由 石川県内では溜池やその下流部の水路に生息するが、寄主である淡水魚類の消失も含めて生息環境が悪化しているため。
- 形態 殻は卵円形で、殻長は最大で90mmに達する。殻表には逆V字型の模様があり、後背縁の放射状の模様は顕著に発達する。
- 生態 小川や水路の砂礫底に生息。溜池内にも生息する例がある。丘陵地の溜池下の水路に多産することがある。
- 生育・生息環境 生貝が潜る砂泥底と幼生が寄生する魚類（ハゼ類など）の存在が条件。
- 国内分布 本州、四国、九州。
- 県内分布 加賀市、小松市、金沢市、宝達志水町、羽咋市、志賀町、七尾市、輪島市。津幡町からも死殻が得られている。
- 危険要因 溜池改修、水路改修。ため池の放棄。幼生の寄主となる魚類がいなくなること。
- 特記事項 ヨコハマシジラガイは殻頂付近に顆粒状の模様があり、後背縁の放射状模様は不明瞭とされるが、殻の表面が摩耗した個体では区別が困難なことがある。
- 参考文献 9, 14



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# イシガイ

イシガイ目 イシガイ科

*Unio douglasiae* Martens

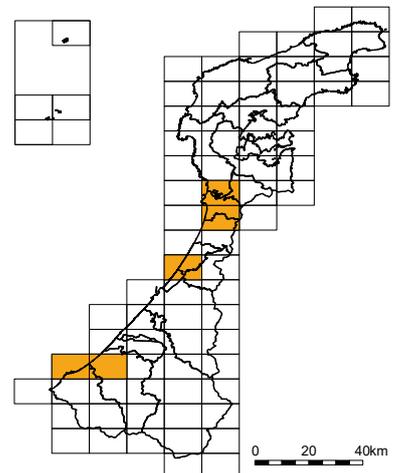
石川県カテゴリ 準絶滅危惧

環境省カテゴリ なし

- 選定理由 水路の改修工事により生息環境が悪化しているため。
- 形態 殻はやや細長く、殻長50mm前後になる。成貝では殻表面の彫刻模様は目立たないが、幼貝では漣状の模様が見られる。
- 生態 小川や水路の砂泥底に生息する。
- 生育・生息環境 生貝が潜る砂泥底と幼生が寄生する魚類（ハゼ類など）の存在が条件。
- 国内分布 日本全国。
- 県内分布 柴山潟、木場潟、邑知潟、河北潟周辺の小河川、水路。
- 危険要因 水路の改修工事による砂泥底の消失。幼生の寄主となる魚類がいなくなること。
- 特記事項 邑知潟周辺の水路には局所的ではあるが、本種が多産する場所が知られている。
- 参考文献 4, 14, 24



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# オオタニシ

新生腹足目 タニシ科

*Cipangopaludina japonica* (Martens)

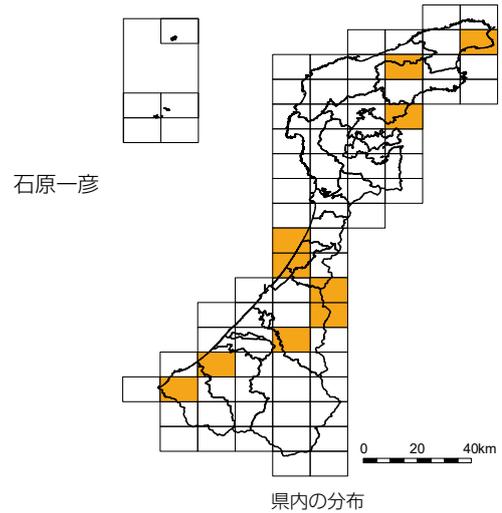
石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由 主要な生息地のひとつである農業用溜池の改修・廃止により、今後生息環境が悪化するおそれがある。
- 形態 最大で殻高60mm程度になる巻貝。螺層の膨らみは弱く、縫合部は浅い。マルタニシとの区別は幼貝のほうがわかりやすい。
- 生態 主に農業用溜池等の池に生息。しみ出しの溜まった湿田で見られることもある。
- 生息環境 しみ出し水のある環境に依存している可能性がある。
- 国内分布 北海道から九州にかけて分布。
- 県内分布 加賀から能登にかけて広く生息情報がある。
- 危険要因 農業用溜池の改修・廃止工事による生息地の消失。
- 参考文献 6, 14, 24



石原一彦



# ミズゴマツボ

新生腹足目 ミズゴマツボ科

*Stenothyra japonica* Kuroda

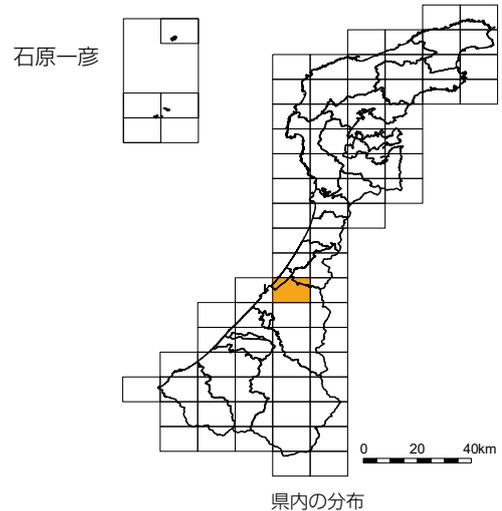
石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

- 形態 殻長5mm、殻径3mm。殻は背腹に偏圧された胡麻粒形で体層が殻長の3/4を占め、殻口が極端に小さい。
- 生態 小川や水路の砂泥底に生息する。
- 生育・生息環境 平野部において塩分の低い汽水から淡水にまたがって見られる。
- 国内分布 岩手・秋田県～九州。
- 県内分布 河北潟周辺。
- 参考文献 1, 24



石原一彦



# ホソウミナナ

新生腹足目 ウミナナ科

*Batillaria cumingii* (Crosse)

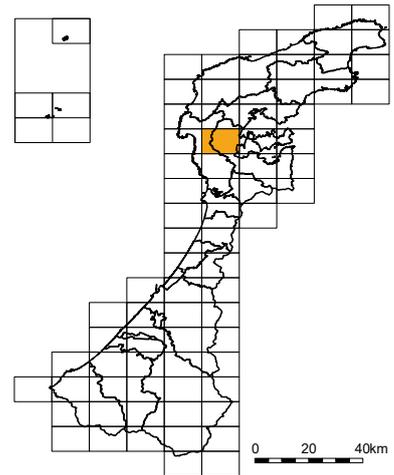
石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー なし

- **選定理由** 石川県では生息環境が限定されていると考えられており、生息環境の悪化が著しいため。
- **形態** 殻高25～35mmの細長い巻貝。ウミナナに似るが殻口上端にある滑層瘤の発達が弱い。
- **生態** 広い干潟の形成されない石川県では、淡水のしみ出しのある、時には潮に浸かる（飛沫がかかる）岩礁帯で、うっすらと泥がたまる窪みに生息。河川の河口に生息する例もある。
- **生育・生息環境** 淡水のしみ出しのある海岸部。
- **国内分布** 日本各地の内湾や河口、干潟。
- **県内分布** 九十九湾周辺、七尾市。
- **危険要因** 海岸の護岸工事や埋立工事。
- **参考文献** 14



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# モノアラガイ

異鰓目 モノアラガイ科

*Radix auricularia japonica* Jay

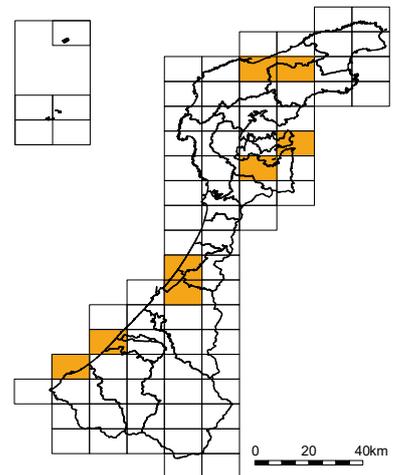
石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- **選定理由** 圃場整備により生息環境が悪化していると思われるため。
- **形態** 殻口20mm前後の巻貝。殻口は大きく、螺塔は低い。
- **生態** 水田や池のほか、河川の緩流部に生息。
- **国内分布** 日本全国に分布。
- **県内分布** 加賀から能登にかけて広く生息情報がある。
- **特記事項** 殻口の形状が異なる個体が金沢市内市街地の池や小松市内の水田で見つかっている。殻口の変異やモノアラガイ類似の外来種の可能性について、今後の研究を待たねばならない。
- **参考文献** 6, 14, 24



石原一彦



石原一彦

県内の分布

# ヒラキミズマイマイ

異鰓目 ヒラキガイ科

*Gyraulus chinensis spirillus* (Gould)

石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由** 以前はヒラキガイモドキと同所的に見られることがあった。今回の調査ではヒラキガイモドキの情報は得られた一方で、ヒラキミズマイマイの情報が得られなかった。
- 形態** 殻径5mm程度の円盤形の殻を持つ。殻の周縁は丸いかわずかに角がある程度。殻中央の窪み（臍孔）は浅い（ヒラキガイモドキと区別する特徴のひとつ）。類似種のヒメヒラキミズマイマイは最大殻径が2mm程度である。
- 生態** 溜池や水田に生息。
- 国内分布** 日本各地に分布。
- 県内分布** 南加賀地方と能登地方から情報があるが、今回の調査では確認できなかった。
- 特記事項** 南加賀地方では殻の外形（殻の周縁に顕著な角張りがある）からクルマヒラキガイと同定されるヒラキガイ類が新たに見つかっている。ヒラキミズマイマイとの区別についても留意したい。
- 参考文献** 5, 6, 14, 24

石原一彦

# ヒラキガイモドキ

異鰓目 ヒラキガイ科

*Polypylis hemisphaerula* (Benson)

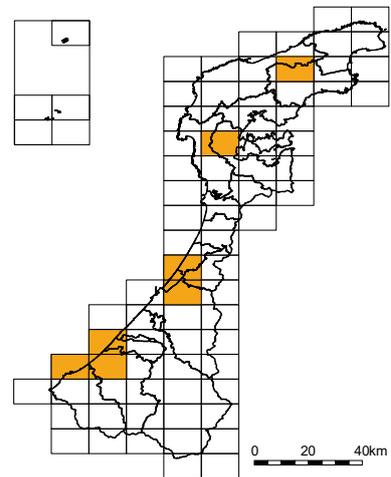
石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由** 石川県でも生息環境の改変が大きいと考えられるため。
- 形態** 殻径4~5mmの円盤形の殻を持つ。殻中央の窪み（臍孔）は狭く深い。殻内の白いひだ（ほぼ90度ごとに形成される）が透けて見える。
- 生態** 棚田の土水路やため池に生息。
- 国内分布** 日本全国。
- 県内分布** 加賀市、金沢市、内灘町、津幡町、輪島市、珠洲市。
- 危険要因** 圃場整備とため池改修。水田やため池放棄。
- 特記事項** 石川県にはヒラキガイ類として*Gyraulus*属の種も生息するが詳細不明。ヒラキガイモドキは*Gyraulus*属からは殻の形状で区別が容易である。なお、ヒラキミズマイマイ*G.chinensis spirillus* は改訂版国の貝類レッドリスト（2007）では情報不足にランクされている。
- 参考文献** 14



石原一彦



県内の分布

# ナガナタネガイ

マイマイ目 キバサナギガイ科

*Columella edentula* (Draparnaud)

石川県カテゴリ 情報不足

環境省カテゴリ 地域個体群

- 選定理由 北方系の種であり県内では稀種である。
- 形態 殻高は2mm、殻径は0.6mm程度、やや長い円筒形で殻は黄褐色で光沢がある。軟体は灰黒色。
- 生態 発達した森林の林床に生息する。
- 国内分布 北海道、本州、四国。
- 県内分布 過去に加賀白山での記録があるが現状は不明である。
- 生育・生息環境 県内では高標高で生息するものと思われる。
- 危険要因 生息地を含め近年の生息状況が不明のため、危険要因を把握できないが他の微小貝と同様の危険要因に晒されていると思われる。
- 参考文献 15

高橋 久

# ミジンナタネガイ

マイマイ目 ナタネガイ科

*Punctum atomus* Pilsbry & Hirase

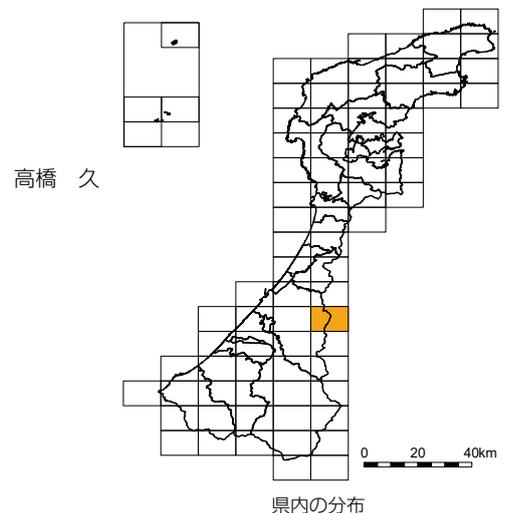
石川県カテゴリ 情報不足

環境省カテゴリ なし

- 選定理由 稀種で現状が不明。
- 形態 殻は薄く微小で殻径は3mm程度。螺塔は低く螺層はよく膨れ、縫合は深い。
- 生態 不明。
- 国内分布 本州東北部を中心に分布。
- 県内分布 不明。
- 生育・生息環境 堆積した落葉中から見られる。
- 危険要因 乾燥化、森林の開発
- 特記事項 今回の調査では、1個体のみが確認された。
- 参考文献 25



高橋 久



# イボイボナメクジ属の1種

マイマイ目 ホソアシヒダナメクジ科

*Granulilimax* sp.

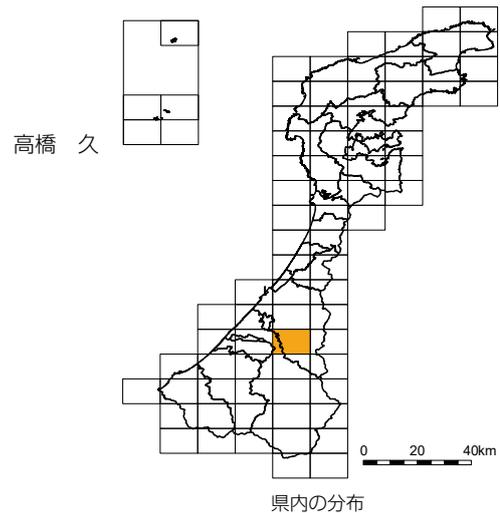
石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー なし

- 選定理由 稀種で現状が不明。
- 形態 背面全体に小さな顆粒状突起があり黒っぽい触角を持つ。
- 生態 不明。
- 国内分布 不明。
- 県内分布 不明。
- 生育・生息環境 樹林中から確認される。
- 危険要因 乾燥化、森林の開発。
- 特記事項 今回の調査では、1個体のみが確認された。
- 参考文献 26



野村卓之



# ミドリベッコウ

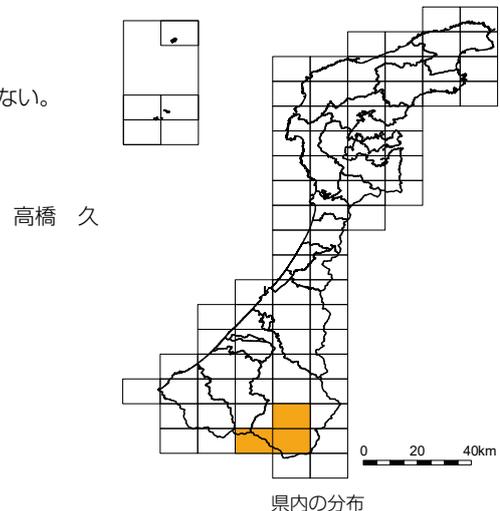
マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Bekkochlamys kagaensis* (Pilsbry et Hirase)

石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 情報不足

- 選定理由 比較的稀種で県内の分布状況が不明。
- 形態 殻高12mm、殻径17mm程度でベッコウマイマイ属としてはやや大型の種。殻はうすく緑がかった黄褐色で光沢が強い。
- 生態 広葉樹林の落葉層中から多く見出される。
- 国内分布 本州の中部以西、九州。
- 県内分布 加賀地域の山地。
- 生育・生息環境 落葉の堆積が見られる森林。
- 危険要因 道路・林道整備、森林伐採。
- 特記事項 加賀白山が模式産地となっているが、筆者らは県内では確認していない。
- 参考文献 5, 15



# ハクサンベッコウ

マイマイ目 ベッコウマイマイ科

*Nipponochlamys hakusanus* (Pilsbry et Hirase)

石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 情報不足

- **選定理由** 稀種で県内の生息状況が不明。
- **形態** 殻は小型で殻径7.5mm程度。うすく半透明。光沢がある赤褐色。
- **生態** 落葉の堆積しているスギ林や原生林。
- **国内分布** 本州。
- **県内分布** 白山地区。現在の状況は不明。
- **生育・生息環境** 落葉の堆積がある森林。
- **危険要因** 森林伐採、土地造成。
- **参考文献** 15

高橋 久

# ハクサンケマイマイ

マイマイ目 オナジマイマイ科

*Aegista hakusanensis* M.Azuma et Y.Azuma

石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー なし

- **選定理由** 極めて稀種で現状が不明。
- **形態** 殻径6.5mmのやや高い円錐形。殻は薄い。
- **生態** 不明。
- **国内分布** 石川県（白山）。
- **県内分布** 白山の標高2,350~2,400mで採集されている。
- **生育・生息環境** 不明。
- **危険要因** 過去の登山道の開発や登山による人為的影響全般。
- **特記事項** 原記載では1個体のみが採集されている。2005年発行の環境レッドデータブックでは情報不足に選定されているが、2007年の見直しにおいてはランク外となった。
- **参考文献** 15

高橋 久

# オバエボシガイ

イシガイ目 イシガイ科

*Inversidens brandti* (Kobelt)

石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類

- 選定理由** 石川県内では現状不明であるが、国内分布を考えると生息数は少ないと考えられるため。
- 形態** 殻は短卵形で後背縁はやや張り出し、後端がやや尖る。殻長は30~40mm程度と小型。
- 国内分布** 愛知県以西に分布。北陸地方では富山県から記録あるが、富山県では絶滅したとみられる。
- 県内分布** 七尾市から情報があるが現状不明。
- 危険要因** 詳細は不明であるが、他のイシガイ類と同様の要因と考えられる。
- 特記事項** 石川県の生息地は東限（北限）にあたる。早期に現状の把握が望まれる。
- 参考文献** 8, 10, 11, 14, 30

石原一彦

# ヤマトシジミ

ザルガイ目 シジミ科

*Corbicula japonica* Prime

石川県カテゴリー 情報不足

環境省カテゴリー 準絶滅危惧

- 選定理由** 石川県でも本種の生息地である汽水域の環境が悪化しているため。
- 形態** 殻長30~50mmで垂三角形の二枚貝。殻表面は光沢のある黒褐色で内面は白色みを帯びる。
- 生態** 河口、潟湖や流れの影響する内湾などの汽水域に生息。雌雄異体で卵生。
- 国内分布** 北海道から九州にかけての汽水域（河口、潟湖や淡水の影響する内湾）に生息。福井県では、石川県に隣接する北潟湖に生息。
- 県内分布** 柴山潟、河北潟、邑知潟、奥原潟、ただし現状は不明。
- 危険要因** 工事による汽水域の消失や水質の悪化。
- 参考文献** 2, 3, 14

石原一彦

# マシジミ

ザルガイ目 シジミ科

*Corbicula leana* Prime

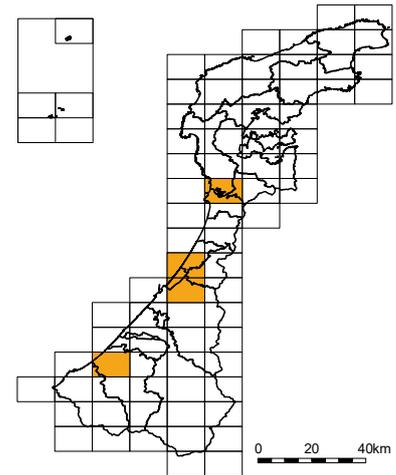
石川県カテゴリ 情報不足

環境省カテゴリ 絶滅危惧Ⅱ類

- **選定理由** 生息環境の悪化。従来は在来のマシジミに対し外来の台湾シジミ種群に区別分され、外来の台湾シジミ種群の侵入・定着が生存の危機のひとつとされてきた。しかし、これらは同種であるという最近の遺伝学的研究結果をふまえ、今回の改訂版ではマシジミを情報不足にランクした。
- **形態** 亜三角形の二枚貝。殻長20mm前後の個体が多いが、最大40mm程度にまで成長する。表面に比較的荒い成長脈がある。殻色は黄緑色から黒色で光沢は弱い。内面は白から青白色で殻縁部は紺色。
- **生態** 雌雄同体の卵胎生で、河川や農業用水路などの底質中に生息する。
- **生育・生息環境** 比較的水質の良好な淡水域。
- **国内分布** 本州、四国、九州に広く分布。
- **県内分布** 平野部の水路や河川。
- **危険要因** 水路の改修工事による砂泥底の消失。幼生の寄主となる魚類がいなくなること。
- **特記事項** マシジミと台湾シジミ種群の分類について、今後の研究を待たねばならない。
- **参考文献** 14, 20, 24, 27



石原一彦



石原一彦

県内の分布

## 参考文献一覧

- 1 福田宏. 2014. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 296.
- 2 福井県. 2016. 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016.
- 3 長谷川巖. 1998. 福井県の陸水生貝類の概要と目録. 福井県自然環境保全調査研究会陸水生物部会 (編). 福井県の陸水生物 : 91-123. 福井県
- 4 石原一彦. 2008. 石川県邑知潟周辺の水路で見られるイシガイ類 (予報). ちりぼたん. 39 (1) : 55-56. (淡水貝類研究会第 13 回研究集会講演要旨).
- 5 環境省自然環境局 (2002) 生物多様性調査生物分布調査報告書 (陸産および淡水産貝類).
- 6 環境省. 2014. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類.
- 7 環境省. 2018. カワネジガイ. 環境省レッドリスト 2018 補遺資料 : 38-39.
- 8 川端義信 (2004) 能登半島産の軟体動物目録. 七尾少年科学館研究報告. 8 : 43-82.
- 9 近藤高貴. 2005. マツカサガイ. 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物6 陸・淡水産貝類 : 355.
- 10 近藤高貴. 2008. 日本産イシガイ目貝類図譜. 日本貝類学会特別出版物第 3 号. 69pp. 日本貝類学会.
- 11 近藤高貴. 2014. オバエボシガイ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 388.
- 12 近藤高貴. 2014. カタハガイ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 390.
- 13 近藤高貴. 2014. カワシンジュガイ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 387.
- 14 増田修・内山りゅう. 2004. 日本産淡水貝類図鑑②汽水域を含む全国の淡水貝類. 240pp. ピーシーズ. 東京
- 15 湊宏・上馬康生 (1996) 白山とその周辺の陸産貝類. 石川県白山自然保護センター研究報告. 23 : 39-50.
- 16 湊宏. 2003. クビレガイモドキの分布とその生息地. ちりぼたん, 34 (4) : 92-96.
- 17 湊宏. 2014. ナタネミズツボ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 295.
- 18 中井克樹. 2014. カワネジガイ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 83.
- 19 中井克樹. 2014. ヒダリマキモノアラガイ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 84.
- 20 中井克樹. 2014. マシジミ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 399.
- 21 中井克樹. 2014. マルタニシ. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 貝類 : 275.
- 22 南波紀昭 (2006) 舳倉島観察会. しぶきつぼ. 27 : 1-4.
- 23 西村三郎. 1996. イシマキガイ. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料(Ⅲ) : 3-8, 79. (社)日本水産資源保護協会.
- 24 野村卓之・高橋久 (2006) 河北潟地域の陸・淡水産貝類相. 河北潟総合研究. 9 : 7-22.
- 25 野村卓之・高橋久 (2008) 石川県の陸・淡水産貝類. しぶきつぼ. 29 : 45-52.
- 26 野村卓之・高橋久 (2009) 石川県の陸・淡水産貝類 2. しぶきつぼ. 30 : 23-34.
- 27 岡山県. 2019. 岡山県野生生物目録 2019.
- 28 坂井恵一. 2014. 七尾市で見つかったカタハガイ. 能登の海中林 : 7.
- 29 水産庁. 1994. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料 (Ⅱ) : 73-78.
- 30 富山県. 2012. 富山県の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブックとやま 2012 -.