

フィールド
レポーターだより!!



ふきのとう

2013 年度 第 1 回 調 査

「カ タ ツ ム リ 調 査」 結 果 報 告

『俺は助けてもらわねえと生きていけねえ自信がある!!』(ONE PIECE 10 巻より)

これは、ONE PIECE(ワンピース)という漫画の主人公、モンキー・D・ルフィの言葉です。自分でできることには限りがある、そして仲間を信じて自分ではできない部分を助けてもらうからこそ、夢や目標に立ち向かっていけるんだ、と私自身はこの言葉をとらえています。

少し強引ですが、同じようなことは、今回のカタツムリ調査やその他の参加型調査にも言えるのではないかと思います。フィールドに出かける人、それを同定する人、そしてまとめる人・・・みんながそれぞれの役割でそれぞれの力を発揮したからこそ、見えてきたものがあったのではないのでしょうか。

今回のカタツムリ調査では、37 人の皆さんから 82 件の調査票が集まり、合計 14 種が見つかりました。実際、私自身が短期間でこんなに多くの地点を一人で調査することはできなかったでしょうし、仮に調査はできても、同じように各地点でカタツムリを見つけることはできなかったと思います。まさにフィールドレポーターの皆さんや報告をいただいた皆さんのチームワークとしての成果であり、この調査からわかった各種の分布情報は滋賀県の陸産貝類相を把握していく上での貴重な情報にもなりました。また、「写真を撮る」という作業が入ることで、同定の精度を上げることも可能であるということもわかりました。さらに初めての試みとしてメールを活用した報告も行いました。いろいろなご苦労がありましたが、これからの筋道や今後の改善点が見えてきたと思います。

博物館の活動も一人じゃ何もできませんが、同じようにみんながそれぞれの力と役割を果たしていくことで、もっとすごいこと、楽しいことができるのではないかと思います。学生時代から琵琶湖博物館に関わってきた私にとって、博物館はドラえものの 4 次元ポケットのような存在です。博物館のもつ、いろんなひみつ道具を使ってこれからもフィールドレポーター調査や博物館活動が盛り上がっていくことを楽しみにしています。

学芸員 金尾滋史

「カタツムリ調査」調査報告

フィールドレポータースタッフ 津田國史、前田雅子

湿った場所に棲む動物をフィールドレポーター調査の対象として取り上げたのは初めてでした。カタツムリは知らない人がいないほど身近な生き物ですが、2013 年の夏が少雨高温だったこともあり、探すのに苦労されたかたが多かったようです。それでも 5 mmサイズの小型種や、希少種をはじめ、たくさんカタツムリが見つかりました。調査に参加して下さった皆さま、ありがとうございました。調査の結果をご報告いたします。

1. 調査の目的と方法

カタツムリは陸産貝類(陸に棲む貝類、以下陸貝)の仲間です。広域の移動ができないために地域ごとに異なる種が生息しており、日本国内では約 1000 種、滋賀県内では約 140 種が確認されています。土地の開発が進行する中で、カタツムリは現時点で県内のどこに・どんな種類が棲んでいるか、また、夏の時期に何をしているかを調べることを目的として、調査を行ないました。カタツムリの対象範囲は、代表的なマイマイ類のほか、細長い殻を持つキセルガイ類や、殻の口に蓋を持つヤマタニシ類など、殻を持つ陸貝を広く含めました。陸貝には殻を持たないナメクジ類もありますが、今回の調査では対象に含めませんでした。調査期間は 2013 年 5 月から 8 月末でした。

調査はフィールドレポーターの居住地域を中心に行なわれました。調査者がカタツムリを見つけた場合には写真撮影を行ない、その地点の環境、カタツムリが付着していたもの、活動のようす、殻の大きさ、集団の個体数等を調査票に記録してもらいました。また、これらの記録を基にして後日、学芸員さんが同定(種の判断)をしました。

2. 調査件数と調査地点

レポーター以外の一般の方を含め、37 人の皆さんから 82 件の調査票が寄せられました。1地点に 2 種以上のカタツムリが見られた報告がありましたので、全調査地点は 10 市 2 町の 78 地点でした(図 1)。

82 件の報告の中には、「見つからなかった」という報告が 2 件、写真による同定ができなかったものや、データ不足のために集計に含めることができなかった報告が 7 件ありました。そのため、観察記録や自由記述欄などは全調査票をまとめた対象にしましたが、分布の集計には 73 件のデータを用いました。

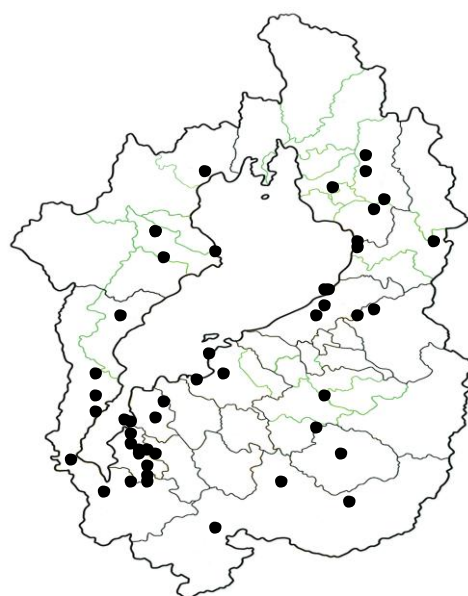


図1. 全調査地点
環境省の 3 次メッシュで示す

3. 報告されたカタツムリの種と分布地

カタツムリは、同じ種でも地域によって形や模様が異なるために、しばしば複数の名前が与えられており、同定を確定させるのが難しい場合があります。また、どの名前(和名)を用いるかという分類基準が現在、不確定な状況です。そのため、中井克樹学芸員と金尾滋史学芸員によって同定された種名を、この報告書では『滋賀県で大切にすべき野生生物 2010 年版』(滋賀県レッドデータブック)を参考にして和名で表記しました。なお、写真で種のレベルまで判断できないものについては、種よりも上位段階の名前を用いて「～類」または「～の 1 種」と表記しました。

「見つけた報告」の 73 件では 14 種のカタツムリが確認されました。件数の多かったものから、クチベニマイマイ(22 件)、ウスカワマイマイ(20 件)、ナミマイマイ(9 件)、ギュリキマイマイ(イセノナミマイマイ)(4 件)、クロイワマイマイ(3 件)、ニッポンマイマイ類(3 件)、ナミコギセル(3 件)、ツルガマイマイ(2 件)、オナジマイマイ(2 件)、ピロウドマイマイの 1 種(1 件)、ミヤマヒダリマキマイマイ(ヒラヒダリマキマイマイ)(1 件)、オトメマイマイの 1 種(1 件)、コハクガイ(1 件)、トクサオカチョウジガイ(1 件)でした。種別の分布図を図 2～図 6 に示します。

(1) 報告件数が多かった種

最も多く見られたのはクチベニマイマイで 22 件、次にウスカワマイマイの 20 件で、これらは県内に広く分布していました。3 番目に多かったナミマイマイは 9 件で、上記の 2 種に比べると件数が少なめでしたが、これら 3 種は広域に分布して生息数も多い種といえそうです。

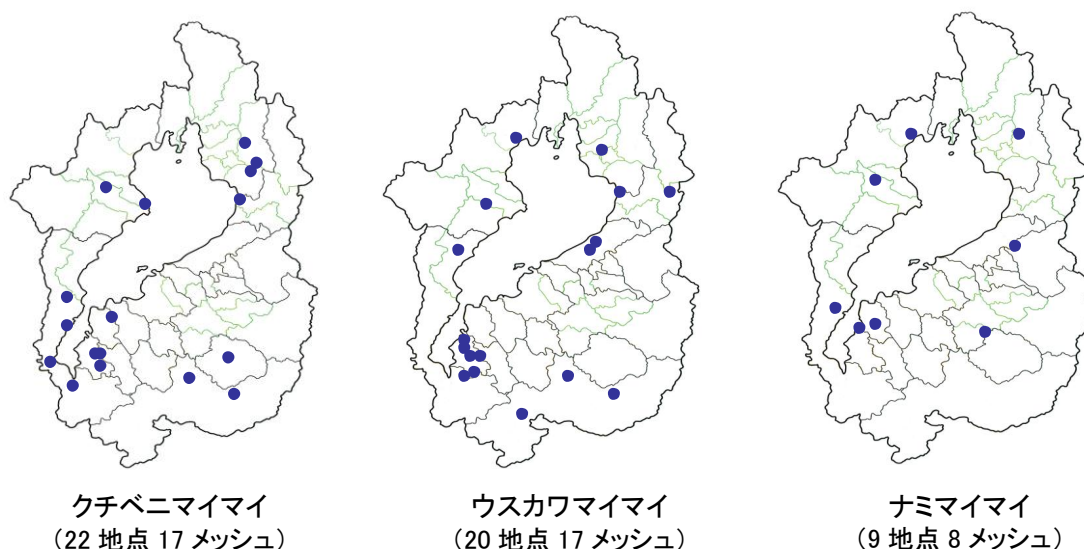


図 2 多く見られた種の分布図

Q&A

カタツムリは、地殻が隆起して、陸封された海の巻貝が陸上棲息に適したのでしょうか。
(甲賀市 K さん)

海に生息していた貝が、湿地などの環境に閉じ込められ、淡水域にも適応できるようになり、やがて水際、そして陸域でも生活できるようになったとする説もありますが、陸上への進出は一度きりではなかったようです。陸貝には海辺や水際にすむ種類もあり、水中から陸上への進出について想像力をかきたててくれます。(金尾滋史)

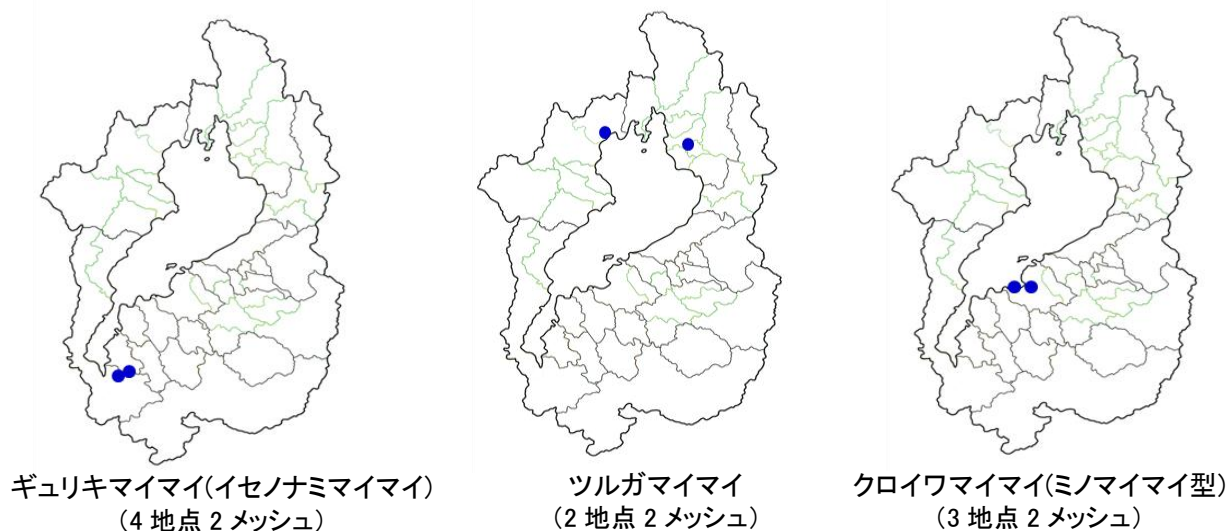
(2)報告件数が少なかった種《希少な種》

前述の滋賀県レッドデータブックで希少種に指定されているミヤマヒダリマキマイマイ(ヒラヒダリマキマイマイ)(以下、ミヤマヒダリマキマイマイ)が、長浜市の1地点で報告されました。また、要注目種に挙げられているビロウドマイマイの1種(以下、ビロウドマイマイ)が大津市に、さらにニッポンマイマイ類が大津市と多賀町で確認されました。



(3)報告件数が少なかった種《地方名がついた種》

地方名のつく種として、ギュリキマイマイ(イセノナミマイマイ)(以下、ギュリキマイマイ)、ツルガマイマイ、「クロイワマイマイのミノマイマイ型」と同定されたクロイワマイマイの3種が確認されました。3種とも件数は少ないですが、それぞれの和名がつけられた地名に近い地域で見られています。なお、これらは滋賀県レッドデータブックで分布上重要種に挙げられています。



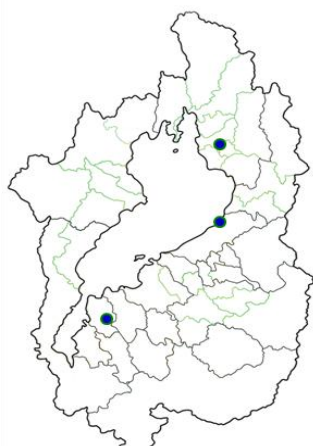
Q&A

同じ種類のように同じ畑、同じダイコンの葉にいましたが、色の濃いものと薄いものに分かれていました。(多賀町 Tさん ウスカワマイマイ)

私たちの顔が一人ずつ違うように、同じ種のカタツムリの中にも「個性」があります。よく観察してみると殻や軟体部の色が異なることがあり、特にウスカワマイマイは軟体部の黒いまだら模様がさまざま、黒っぽいものや薄黄色っぽい色をしているものがあります。(金尾滋史)

(4)報告件数が少なかった種《小さな種》

小型の種は目につきにくいものですが、ナミコギセルが 3 件、オトメマイマイの1種(以下、オトメマイマイ)が 1 件報告されました。ナミコギセルはナミギセルよりも小型の細長い貝で、調査票には殻径 3~5 mm、殻高 15 mmと記入されていました。



ナミコギセル
(3 地点 3 メッシュ)



オトメマイマイの 1 種
(1 地点 1 メッシュ)



ナミコギセル (森廣之さん撮影)



トクサオカチョウジガイ
(辰巳凛花さん撮影)

図 5 小さな種の分布図

(5)外来種

全 14 種の中で外来種はオナジマイマイ(原産国 東南アジア)、コハクガイ(同 北アメリカ)、トクサオカチョウジガイ(同 東南アジア)の 3 種でした。琵琶湖の東岸域からの報告でしたが、3 種とも国内に広く分布することが知られています。



オナジマイマイ
(2 地点 2 メッシュ)



コハクガイ
(1 地点 1 メッシュ)



トクサオカチョウジガイ
(1 地点 1 メッシュ)

図 6 外来種の分布図

今回の調査ではクチベニマイマイ、ウスカワマイマイ、ナミマイマイが、種別件数のトップ 3 でした。1994 年に琵琶湖博物館開設準備室が市民の参加を募って実施した「カタツムリ調査」では、滋賀県内で 1165 件、41 種、2676 個体の報告があり、種別ではクチベニマイマイ(714 個体)、ナミマイマイ(706 個体)、ウスカワマイマイ(691 個体)の 3 種が突出して多く見つかりました(身近な環境調査資料集 1997)。調査件数が大きく異なるために両調査の結果を比較することは困難ですが、種別トップ 3 に同じ種が挙げたのは注目されます。これらの 3 種は居住地周辺で見られやすい種であり、また、中～大型の種であるために調査者の目に留まりやすいと考えられます。

4. 生息地点の環境

カタツムリはどんなところにいたのでしょうか。生息地の環境を選択肢から選んで、記入してもらいました。

最も多かったのは住宅地で18件、続いて公園15件、田畑14件、雑木林9件、道路と社寺が各6件、草地3件、植林地(スギ)1件、その他では河川堤防内が1件ありました(図7)。

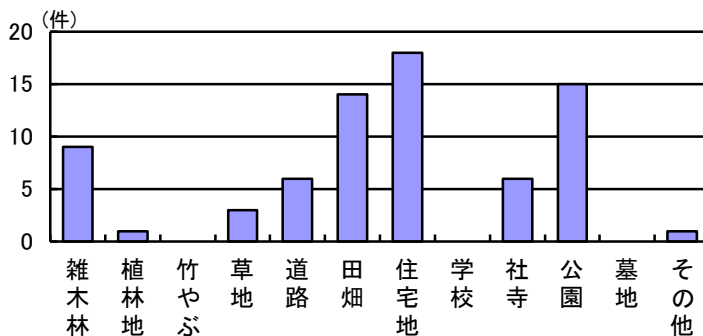


図7 生息地点の環境

この結果から、カタツムリは雑木林や公園といった樹木の多いところだけでなく、開けた環境の田畑や、住宅地でもたくさん見られたことがわかります。「自宅内の〇〇」と記された調査票が、12件ありました。カタツムリは私達のごく身近なところにも生息しているようです。

多く見られた3種について、それぞれの種が生息した環境を図8に示します。報告件数が少ないために明確なコメントはできませんが、3種とも住宅地、公園、田畑など、人間の生活圏の環境に生息していました。ただしウスカワマイマイはその半数が田畑で見つかり、また、田畑環境の報告の7割(10件/14件)を占めた点に特徴がありました。開けた環境の田畑は乾燥するために、カタツムリの多くの種は入り込めません。ウスカワマイマイが田畑で多く確認されたことは、乾燥に強い種であるのかもしれません。

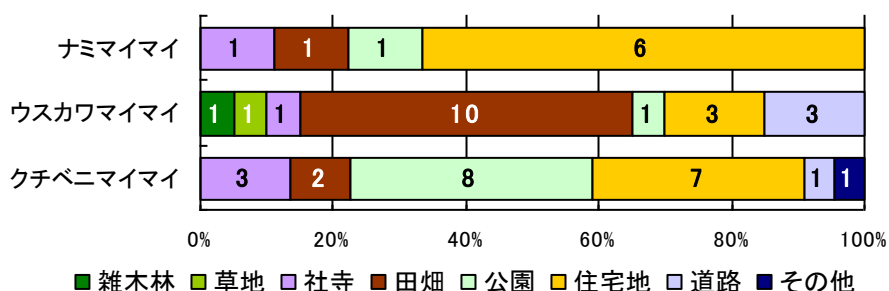


図8 種で異なる生息地の環境 (グラフ中の数字は件数)

山地環境(雑木林、植林地)で見られたのはニッポンマイマイ類、クロイワマイマイ、ギョリキマイマイ、ビロウドマイマイ、ミヤマヒダリマキマイマイ、ウスカワマイマイでした。カタツムリは種ごとに、生息場所が大体決まっているようです。ギョリキマイマイを公園で見つけた場合には、その公園は山の環境にあるのでは?と、逆説的に考えてみるのも面白いかもしれません。



(左) ギョリキマイマイ

(右) ビロウドマイマイの一種

(福岡敏雄さん撮影)

* カラー写真は琵琶湖博物館ホームページの「フィールドレポーター便り」でご覧下さい。

5. カタツムリが付いていた場所・物

カタツムリが何に付いていたかを選択肢から選んでもらいました。見つけた地点で複数の個体があった場合には複数の選択肢が選ばれることがありましたので、この項目での回答総数は75件でした。

報告全体ではカタツムリは地面(28件)と草木(22件)に多く見られましたが、堀・壁(8件)や水路・溝(5件)にも付いていました(表1)。「その他」としては、落ち葉や草だまりなどの地面に近い箇所で9件あったほか、鳥居、物置内、窓ガラスが挙げられていました。カタツムリはいろいろなものに付いているようです。

けれども、報告が多かった3種について比較すると、クチベニマイマイは地面よりも草木に多く、ウスカワマイマイはその反対で草木よりも地面に多く見つかりました(表1)。ナミマイマイは報告件数が少ないですが、壁にも地面にも草木にも見られました。地面の近くにいる種、木や草に付いている種、あるいはその両方にある種というように、カタツムリは種によって見られる場所に違いがあるようです。なお、「水路・溝」のウスカワマイマイ3件は田畑環境で確認されており、乾いた環境の中の湿った場所にいたのが興味深く思われます。

表1 カタツムリが付いていた場所・物

	堀・壁				地 面				水路・溝	草 木				その他
	小計	石	コンクリート	木	小計	土	アスファルト	石		小計	幹	枝	葉	
報告全体	8	1	7	0	28	16	5	7	5	22	6	2	14	12
クチベニマイマイ	1	0	1	0	7	4	1	2	0	13	4	2	7	1(鳥居)
ウスカワマイマイ	2	0	2	0	9	6	2	1	3	4	0	0	4	3(物置 他)
ナミマイマイ	2	0	2	0	3	0	1	2	0	2	1	0	1	2(落ち葉 他)

(種別は、報告件数が多かった3種のみ表示)

Q&A 手の届かない木の幹にくっついて寝ているのは、少しでも暑い地表から離れようとしているからですか？ (草津市 Yさん)

クチベニマイマイなど木に登る習性のある種は、そのまま木の幹や葉の裏で休むことも多いです。しかし、すべての種類が木に登るという訳ではなく、地表を移動する種は木の根元や落ち葉の下などで休んでおり、単に暑いからという理由ではないようです。

(金尾滋史)

Q&A 暑い日差しの下では動かないが、気温が下がると行動するようです。夜行性ですか？ (守山市 Tさん)

カタツムリにとって最大の敵は「乾燥」と「高温」です。そのため、晴れの日には活動することは苦手ですが、夜は気温が下がり、湿度が上がって活動しやすくなるので、必ずしも夜行性というわけではありません。しかし、いくら雨が降っても昼間は全く出てこない夜行性の種もいます。

(金尾滋史)

6. カタツムリの行動

ほとんど動いていないように見えるカタツムリの行動を観察してもらいました。この設問でも複数回答がありましたが、未回答も5件ありましたので、回答総数は72件でした。

(1)カタツムリの行動

「死殻」の11件を除くと、調査時のカタツムリの行動は「じっとしていた」27件と「移動中」29件でほぼ二分され、「食べていた」は3件でした。「その他」は、交尾中と不明の各1件でした(表2)。

採餌行動の件数が少ないのは、採食して穴が空いていたり、葉などを擦り取る音が聞こえたりすれば分かりますが、その確認が難しかったからかもしれません。

表2 観察時のカタツムリの行動

行動	件数
じっとしていた	27件
移動中	29件
食べていた	3件
死殻だった	11件
その他	2件

(2)天気の影響

カタツムリが見られた報告の約半数は、6月中旬～下旬に調査されたものでした(図9)。カタツムリは湿気のあるときに活動が活発化すると予想されるため、調査時の行動と天気の記録を対応させてみました。そうすると、「じっとしていた」は27件中24件が晴れまたは曇りであったのに対して、「移動中」は29件中19件が雨または雨上がりでした(図10)。つまりカタツムリは、晴れや曇りの時はじっとしていることが多く、雨や雨上がりには移動しているのが多く見られたことになります。カタツムリの行動は天候に影響されていることが、改めてわかりました。

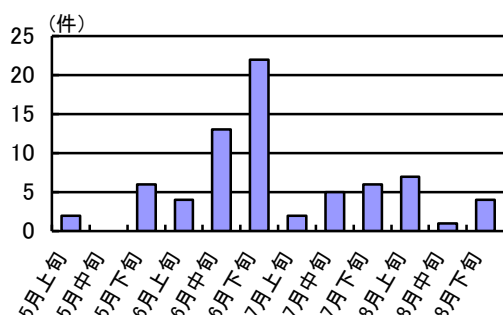


図9 確認報告の調査日

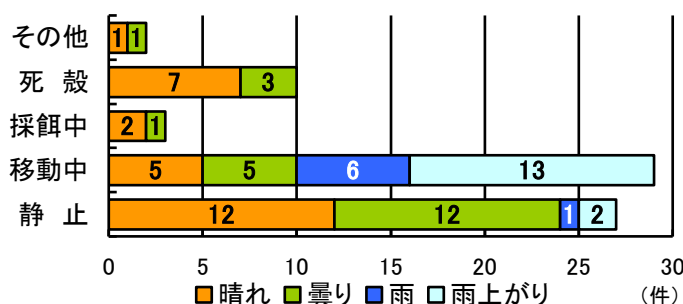


図10 カタツムリの行動と天候

調査票の記述より

〈 雨上がりに 〉

雨の日に探しに出かけても見つからず、この日は雨上がりの神社へ。諦めて帰る参道の鳥居の裏に逆さにひっついていてかたつむりと目が合いました。持ち帰ると、じっとして殻から出てくれず浴室にプラ容器の中で1泊してもらいました。翌日ドアを開けると、どこにも居ず……上を見、下を見て、あっ、ドアの天っぺんにひっついていました。なかなか取れず、吸引力のすごいこと。プラ容器に入れて、やっと写真が撮れました。(抜粋)

—大津市 Mさん—

調査票の記述より

〈 晴天時の隠れ家探し 〉

雨の日なら自宅の前栽(庭)で簡単に見つかるのだが、晴れた日は大掃除をかねて生い茂った草むらや庭木を刈り取ってくまなく探してみたが、1個体(ナミマイマイ)しか見つけることができず、逆に晴天の“隠れ家”探しの方も興味を覚えた。

—高島市 Hさん—

7. 殻の大きさと集団の個体数

(1) 殻の大きさ

カタツムリの殻の大きさは、種によっても成長段階によっても異なります。調査票の記録によると、今回の調査で最も大きかったものは、殻径 4.5cm・殻高 3 cmのツルガマイマイでした。次に大きかったのは、殻径 4 cmと報告されたクチベニマイマイ 2 個体、クロイワマイマイ 2 個体、ギュリキマイマイ 2 個体、ミヤマヒダリマキマイマイ 1 個体でした。これらは大型の種です。反対に最も小さかったのは殻径 0.35 cm・殻高 0.15 cmのコハクガイ、続いて殻径 0.5cm・殻高 0.2 cmのオトメマイマイでした。殻径と殻高のサイズは、種を判断する際の重要な要素になります。



オトメマイマイ(左)とギュリキマイマイ(右)
(多胡好武さん撮影)

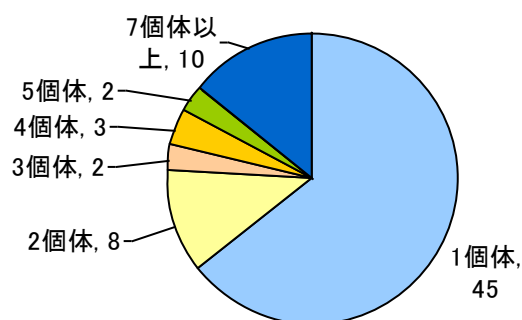


図11 1地点の個体数
(数字は件数)

(2) 集団の個体数

1 地点で見られた個体数は「1 個体」が最も多く、45 件ありました(図 11)。複数個体が見られた地点は、「2 個体」が 8 件、「3 個体」が 2 件、「4 個体」が 3 件、「5 個体」が 2 件、「6 個体」が 0 件、「7 個体以上」が 10 件でした。「7 個体以上」の多数で見られた種はクチベニマイマイ(4 件)、オナジマイマイ(2 件)、ウスカワマイ(1 件)、ナミコギセル(1 件)、トクサオカチョウジガイ(1 件)、コハクガイ(1 件)でした。調査票の自由記述欄に記載があった中では、個体数の最高値は 50 個体以上(オナジマイマイの死殻)でした。

単独個体の報告は、探せば近くにいたかもしれませんが、直ぐに見つかるほどの生息密度ではなかったようです。また、1箇所に多数個体が見られたのは、居心地の良い場所に集まっていたと考えられます。ただ、クチベニマイマイのように大型で、目立つ色をして、目立つ場所にいる種は一つ見つけると次々に目に入りやすく、反対に、落ち葉の下などに隠れている種はなかなか見つけにくいものです。上記の結果は、カタツムリの見つけやすさや、各人の調査時間に影響をうけていると思われます。



オナジマイマイ
(上) 肥土マサ子さん
(下) 小林隆夫さん
撮影

調査票の記述より
〈オナジマイマイ 50 個体以上の死殻〉
低木の街路樹の根元地面に大量にこのようなカタツムリの死骸がありました。ただし、後日に生きているカタツムリも見ました。
—草津市 K さん—

8. 調査票の自由記述から

皆さんの観察記録やカタツムリの思い出などを、トピックで一部紹介します。

(1)別称では「でんでん虫」がトップ

- ・昔はデンデン虫とかマイマイと言っていました。 —東近江市 Sさん—
- ・でんでん虫（私の子どもの頃） —米原市 Oさん—

カタツムリの別称について、「でんでん虫」と書いた人が3名、「でんでんむし」「デンデン虫」が各1名ありました。また、「まいまいつぶり」「マイマイ」が各1名ありました。

柳田國男がカタツムリの地方名を調べて著した『蝸牛考』は有名です。その中で柳田は、関西地方はデンデンムシ系、東国はマイマイ系と記しています。皆さんの記憶では「でんでん虫」が多く挙がりましたが、それぞれの出身地が関係しているかもしれません。因みに、「♪でんでん虫々 かたつむり～」の歌は、明治44年発表の尋常小学校唱歌です。義務教育で教わる歌によって、「でんでん虫」の呼び名が全国に広まったことも考えられます。

(2)天候によって

- ・この日はカンカン照りで1個体しか見つからなかったが、この畑ではよく見かける。
—大津市 Yさん—
- ・前も調査したことがありますが、晴天続きでなかなか見つからず、さがすのが大変でした。今回は雨続き。1本の木に5コついているのがあり、らくに集められました。（抜粋）
—日野町 Mさん—
- ・少雨で乾燥が続いていたので、姿が見られない可能性が高いと思っていたが、予想より多くの個体が見られた。多くの観察者がいたことも見つけられた要因の一つと考えられる。
—東近江市 Yさん 自然観察会で—

天候に関する記述はたくさんありました。カラカウの日や盛夏時は見つからないという意見がある一方で、雨天でも見つかるとは限らず、皆さんのご苦労が伝わってきました。

(3)嫌われることも・・・

- ・ウスカワマイマイは、夜間に畑の野菜の芽などを食べに相当数集まってくることがわかった
—高島市 Hさん 夜9時に調査—
- ・植木鉢の植物の根元や植木鉢の下に、普段は沢山見つけます。せっかく植えた観葉植物を食い荒らす害虫。
—大津市 Oさん—

大事に育てている作物や植物を食べられるのは困るので、農業においては駆除の対象になることがあります。

(4)カタツムリ探しで

- ・庭を歩いていたら私はこんな大きいカタツムリ歩いているのに気がつかなかったですが、5歳の息子がみつけました。私は小さい時カタツムリといえばクチベニマイマイでした。（抜粋）
—多賀町 Sさん—
- ・7月～9月初迄調査しましたが上記のみ確認しました。多くの方に情報提供をお願いしましたが皆無でした。（抜粋）
—彦根市 Tさん—
- ・最近見かけていなかったカタツムリを見つけて写真を撮りました。調査してみてカタツムリにこんなに種類がいたことを初めて知りました。
—草津市 Tさん—

- ・我が家の庭・近所のみぞ・近くのキャンプ場などにも見つけることができませんでした。主な調査期間は 8/14～8/20 でした。家内の話では梅雨時であれば庭にも多く見つけられるという話でした。(抜粋)
- 東近江市 O さん—

カタツムリを介した人の輪が、家族や知人に広がったようです。長文のために掲載できませんでしたが、60 年間の時間軸でこの輪が繋がってきた歴史を書いた報告もありました。

おわりに

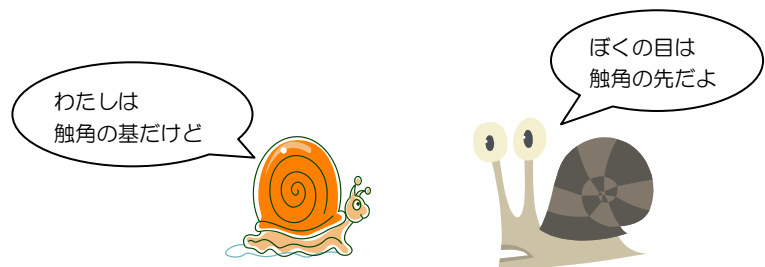
カタツムリは分類上の扱いが難しい生き物です。今回の調査件数は 82 件で多くはなかったものの、県内各地から広く報告があったこと、また陸貝に詳しい学芸員さんのご助力で同定を確定できたことにより、カタツムリ分布の現状を知ることができました。

分布では 14 種が確認され、希少種のミヤマヒダリマキマイマイをはじめ、分布が注目される種を記録できました。写真による同定では種のレベルまで識別できないものもありましたが、調査者の種の判断を補うものとして写真が有益な調査方法であることを示すと同時に、採集による殺生を防げた点で評価できます。

生息状況については、調査結果に表れた生息地や生息場所の種ごとの特徴は、これまでの知見に近いものでした。これは、それぞれの種が生息に適した場所にいることを示すと考えられます。調査票には、カタツムリがなかなか見つからないという記述が少なからずありました。都市化や土地の開発によって近年、生息地がなくなりつつあるといわれますが、今回の調査によって、滋賀県の住宅地にはカタツムリが生息できる環境がまだ残っていることがわかりました。

調査された皆さんは、カタツムリの種名が分からないもどかしさを感じながらも、種の見分け方や生態について少しずつ理解を深められたのではないのでしょうか。皆さんの調査票を拝見しますと、資料のリーフレットのみでも同定が可能だった種(例えば、ナミマイマイとクチベニマイマイの同定正解率は、それぞれ 100%と 77%)もあれば、見分けに迷う種(例えば、ウスカワマイマイとニッポンマイマイは相互に混同されがち)もあったようです。調査を通してカタツムリ観察のポイントが分かった、カタツムリを近しく感じるようになったと思っていただければ幸いです。

最後に、フィールドレポーター以外の一般の方々からも調査票を寄せていただきましたことに感謝いたします。また、環境フォーラム湖東には調査票の作成や調査等でご協力いただきました。琵琶湖博物館の中井克樹学芸員、金尾滋史学芸員には、調査の準備からまとめに至るまでの期間を通してご助言とご助力をいただきました。深くお礼申し上げます。



参考文献

- ・「カタツムリ 陸の貝のふしぎにせまる」中山れいこ (2011) くろしお出版
- ・「滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック 2010 年版」(2011) 滋賀県自然環境保全課
- ・「身近な環境調査資料集 (生物調査 1993～1997 年)」滋賀県立琵琶湖博物館 (1997)
- ・「蝸牛考」柳田國男 (1969) 定本柳田國男集第 18 巻 筑摩書房

「カタツムリ調査」案内



私達が“でんでんむし”と呼んでいるカタツムリが、実は陸にすむ貝の仲間であることを知っていましたか？

今回は、この陸にすむ貝の仲間であるカタツムリに注目し、滋賀県にはどんな種類が、どこに住んでいるかをフィールドレポーターのみなさんに調べて頂こうと思います。

琵琶湖博物館の開館前の準備室時代にも、「身近な生き物調査」として、滋賀県のカタツムリ調査が行なわれました(1994 年 6 月～8 月)。その時は、県民のみなさんの調査で 41 種類ものカタツムリが報告され、その内 6 種類は県内で初めて見つかった種であることがわかりました。

カタツムリの行動範囲は限られたものであり、それはほとんど移動とは言えないものです。住みやすい環境への移動が困難なカタツムリは、もしかしたら住みにくい状況に追い込まれているかもしれません。この時期にカタツムリがどこで、何をしていたかを調べてみましょう。

いまのカタツムリの生息状況を調べることで、滋賀県の 20 年間の移り変わりをカタツムリが教えてくれるかもしれません。

調査方法	カタツムリや周辺の様子などを写真に撮ってください。 今回は写真での情報提供となります。生体・殻の送付は受付できません。 調査票と写真を、郵送または電子メールでお送りください。 調査日・地点・種類・1 個体ごとに、1 枚の調査票に記入して下さい。
写真撮影	デジカメ・スマホ・携帯などで撮った、種がわかるピントの鮮明な写真。 調査用紙 1 枚に 1 種類の写真プリントを厳守。写真と調査票には共通記号を入れて、ばらけても調査票と写真が特定できるように心がけてください。 できれば大きさがわかる物を写し込んでください。
メール送付	電子メール宛先 freporter@lbm.go.jp 電子メールで送る場合は、調査票に写真を添付して送ってください。 調査票は、博物館ホームページのフィールドレポーターの中にありますので、ワード版をダウンロードしてご利用ください。メールを博物館で受信しましたら、送信者にはその旨お報せします(2 週間以内に)。 メールの容量が大きすぎると受信できない場合があります。1 通のメールは 3 メガ以内にしてください。 返信がない場合には、お手をかけますが、容量などを確認いただいて、もう 1 度お送りください。
調査期間	2013 年 5 月～8 月末日

みなさんからの、いろいろなカタツムリの写真をお待ちしています。

《添付資料2. 調査票》

琵琶湖博物館 フィールドレポーター 2013 年度 第1回調査

「カタツムリ調査」調査票

(調査日時、地点、種類ごとに別々の用紙にご記入ください)

1. 調査者名 _____

2. 調査日時・天気

2013 年 ____ 月 ____ 日 午前・午後 ____ 時 ____ 頃 天気: 晴れ・曇・雨・雨上がり

3. 調査地点

_____ 市・郡 _____ (町) _____ (丁目) _____ 番地

地点目印 (例 ○○神社の西 100m 農業倉庫の北面の板壁・地面ぎわ など)

メッシュコード

--	--	--	--

—

--	--	--	--

北緯: ____ ° ____ ' ____ " 東経: ____ ° ____ ' ____ " (□日本測地系・□世界測地系)

番地およびメッシュコードと緯度経度は、わかる方のみご記入ください。

4. 調査地点の環境

A 雑木林 B 植林 (①スギ ②ヒノキ) C 竹やぶ D 草地 E 道路 F 田畑
G 住宅地 H 学校 I 社寺 J 公園 K 墓地 L その他 _____

5. 見つけた場所

A 塀や壁 (①石 ②コンクリート ③木) B 地面 (①土 ②アスファルト ③石)
C 水路・溝 D 草木 (①幹 ②枝 ③葉) E その他 _____

6. 何をしていましたか

A じっとしていた B 移動中 C 食べていた D 死殻だった E その他 _____

7. どんなカタツムリですか

A: ①成貝 ②幼貝

ほとんどのカタツムリは成貝(おとな)になると殻の口が広がり、分厚くなり反り返ります。

B: ①殻の直径(上から見て) _____ cm ②殻の高さ(横から見て) _____ cm

C: 1 地点で見つけた数 1・2・3・4・5・6・7 個体以上

8. 別紙資料を参考に、種名を記入して下さい。 _____

9. 添付した写真の番号または記号を記入して下さい。 _____

10. 調査で気付いたこと、カタツムリについての思い出・呼び方などをお聞かせください。

_____ (裏面も使ってください)

身近にいるカタツムリのなかま

カタツムリは同じように見えても、殻の形や色、そして体の模様で種類が異なっています。ここでは湖東地域で見ることのできるカタツムリを種類ごとに殻と体の模様で紹介します。

カタツムリのさがし方

雨の日は……地面や草木で動いているカタツムリを探してみよう
雨以外の日は……落ち葉の中、木の根元、倒木などの物の下、葉っぱの裏、石垣のすき間、石の下などに隠れているよ!!

名前

特徴

殻の形
(上から)

殻の形
(横から)

体色と模様

クチベニマイマイ

(レア度 ★★)



- 殻の大きさ：3cm
- 住んでいる場所：庭、公園、社寺林、森林
- 殻の口の部分が赤い



ツルガマイマイ

(レア度 ★★★★★)



- 殻の大きさ：4cm
- 住んでいる場所：草地に近い森林、竹林
- 体の色はオレンジ色で真ん中に線模様がある



イセノナミマイマイ

(レア度 ★★★)



- 殻の大きさ：3cm
- 住んでいる場所：社寺林、森林
- 体の部分はまだら模様



ニッポンマイマイ

(レア度 ★★★★★)



- 殻の大きさ：2～3cm
- 住んでいる場所：草地、社寺林、森林
- 殻の高さが高い



オオケマイマイ

(レア度 ★★★★★)



- 殻の大きさ：3cm
- 住んでいる場所：社寺林、森林
- 殻のふちに毛が生えている

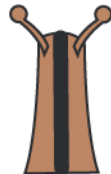


ナミマイマイ

(レア度 ★★)



- 殻の大きさ：3cm
- 住んでいる場所：庭、社寺林、森林
- 殻にはいろいろなパターンの模様がある



ウスカワマイマイ

(レア度 ★)



- 殻の大きさ：2cm
- 住んでいる場所：草地、家のまわり
- 畑などでもよく見られる



コベソマイマイ

(レア度 ★★★★★)



- 殻の大きさ：4cm
- 住んでいる場所：社寺林、森林
- おへその穴が小さい



オトメマイマイ

(レア度 ★★)



- 殻の大きさ：1cm
- 住んでいる場所：庭、公園、社寺林、森林
- 殻や体は白色



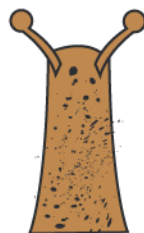
めずらしいカタツムリのなかま

クロイワマイマイのなかま

(レア度 ★★★★★)



- 殻の大きさ: 5cm
- 住んでいる場所: 山間部の森林
- 湖東地方で一番大きいカタツムリ



ヒラヒダリマキマイマイ

(レア度 ★★★★★)



- 殻の大きさ: 4cm
- 住んでいる場所: 山間部の森林
- 左巻きの種類はこの種しかない



キセルガイの仲間

こんな形のカタツムリの仲間もいます



ナミギセル
(レア度 ★★★★★)



オオギセル
(レア度 ★★★★★★)



シリオレギセル
(レア度 ★★★★★)



ミカドギセル
(レア度 ★★★★★★)



ハゲギセル
(レア度 ★★★★★)

小さな貝の仲間

これを見つけたらもう専門家!!



← 実際の大きさ →

ゴマガイ (レア度 ★★★) ヒダリマキゴマガイ (レア度 ★★★)

スギの木の落ち葉などについています

外来種

カタツムリにも外来種がいます



実際の大きさ →

コハクガイ
(レア度 ★★★)

家の壁や植木鉢の下についているかも?

このほか、まだまだたくさんの種類がいます。
カタツムリを見つけたら写真を撮影して、画像を送ってください!!