

2010年 片貝川水棲生物調査

稲村 修・不破光大・伊串祐紀・草間 啓（魚津水族館）

Aquatic creatures of Katakai River,

Toyama Prefecture, Japan 2010

Osamu INAMURA Mitsuhiko FUWA Yuki IGUSHI Satoshi KUSAMA

Uozu Aquarium

はじめに

魚津水族館では、2007年から片貝川の魚類を中心とした水棲生物調査を行っている（稲村・不破，2007，2008，2009）。今回は、片貝川水系で唯一、トミヨの生息が確認されている布施川左岸にある用水路（図1，地点A）の上流部において、トミヨの分布を調査した。トミヨは、地下水位の低下や農業用排水路の整備が進み、生息域である湧水が出て水草の生育する環境が狭まり、個体数密度も小さくなっており、富山県版レッドデータブックにおいて希少種とされている（富山県，2002）。また、片貝川上流にある南又谷の林道脇の水溜まりで、オタマジャクシを多数確認したので、その周辺での両生類調査と併せて報告する。

調査方法

調査は、手ダモを用いて生物を採集した。原則として、採集した魚類や両生類の同定や個体数、全長の記録はその場で行い、写真撮影後に放流した。魚類の分類および学名は「日本産魚類検索（中坊，2000）」に、オタマジャクシは「カエル・サンショウウオ・イモリのオタマジャクシハンドブック（松井・関，2008）」に従った。

調査地点

トミヨの分布調査は、小川寺川に近接する地点B（図1，写真1）と、小川寺川と布施川の合流点の地点C（図1，写真2）を調査地点とした。また、両生類調査は片貝川上流部の南又谷の林道脇（蛇石から約300m下流）にある、山裾から浸み出した水の溜り（図2・地点①，写真3）と周辺で調査を行った。

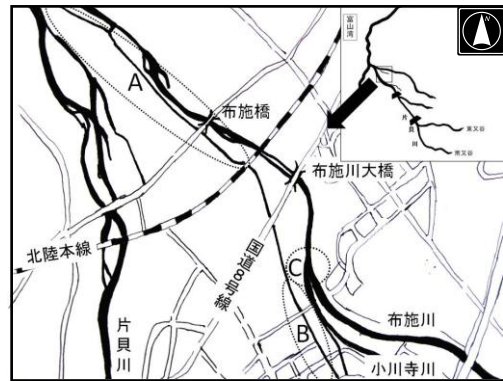


図1：トミヨ生息調査地点図

結果

「トミヨ生息域調査」と「南又谷両生類調査」に分け、各調査地点での確認状況を以下に記す。また、調査地点の水温とpHを表1に記す。

1) トミヨ生息域調査

地点Bは三面コンクリートであるが流れはゆるく、ミクリの仲間やオオカナダモが

繁茂する場所があり、全長 28～47 mm のトミヨが 7 個体採集された。トミヨ以外の魚類は確認されず、トノサマガエル（成体）、カワニナ、ギンヤンマと思われるヤゴが確認された。地点 C では、ミクリの仲間やエビモ、ヤナギモ、オオカナダモなど多くの水草が繁茂していた。採集されたトミヨは全長 53 mm と 55 mm の 2 個体で、地点 B より大型個体であった。さらに、アユ、オイカワ、ウグイ、タカハヤ、ドジョウ、シマドジョウ、ギンブナが採集された。

2) 南又谷両生類調査

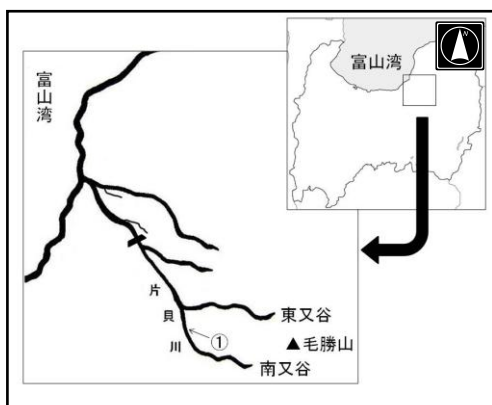


図 2：南又谷両生類生息調査地点図

地点①では、真夏にもかかわらず多数のオタマジャクシが確認された。オタマジャクシは外見から 2 種類が確認された。個体数が多いオタマジャクシの腹部は内臓が透けて見え、尾は長く先端で急に狭まることや斑紋が見られないことからモリアオガエルの幼生と同定し、少数の方は腹部の内臓が透けて見え、尾はそれほど長くなく先細りしない点や、背面に斑点などがいないことからヤマアカガエルの幼生と同定した（松井・関，2008）。両種とも変態途中の個体も見られたが、ヤマアカガエルの方が変態が進んでおり上陸個体も確認された。

蛇石脇の片貝川本流脇の水溜りでも、変態直後のタゴガエルとハコネサンショウウオの幼生が確認された。林道脇の水溜りの水温は 19.3℃、片貝川本流の水温は 18.3℃であり大差はなかった。

考察

今回調査した小川寺川と布施川の合流点（地点 C）付近では水草が豊富で、魚種・魚数とも多く確認できた。一方、小川寺川に近接する用水路（地点 B）は、水草は繁茂しているものの三面コンクリートであり、魚類の生息には適さない環境であったが、トミヨは若魚から成魚まで確認され、営巣し繁殖していると考えられた。小川寺川は水流が強くトミヨの繁殖には不適と考えられ、今回確認された個体は小川寺川と用水路を往来していることが推測される。今後、小川寺川および布施川と周辺水路の調査が必要である。

南又谷両生類調査ではモリアオガエル、ヤマアカガエルの 2 種類のオタマジャクシが確認された。中でもヤマアカガエルの繁殖期は、一般的に 2～4 月だが、地域によって異なり、早い場合は 1 月、遅い場合は 6 月下旬となる（前田・松井，1989）。魚津の平野部におけるヤマアカガエルの産卵は、まだ雪が残る 3 月頃から 5 月に見られるが、8 月に幼生が確認された記録はない。また、本種の繁殖場所は、湿地や水溜りなどの日当たりがよく浅い止水が選ばれるため（前田・松井，1989）、林道脇の水溜りは絶好の繁殖場といえる。本調査地点は標高が高く低水温であるため、夏期に幼生が確認されたものと考えられる。

おわりに

片貝川水系におけるトミヨ生息地は局所的で、保全対策を講じる必要がある。また、一見すると林道脇の「ただの水溜り」である南又谷の水溜りもカエル類にとって重要な繁殖場所であり、林道整備などでは消滅しないような保全対策が必要と考えられる。

参考文献

稲村 修, 不破光大, 2007. 2007年 魚津水族館年報第18号 pp. 27-35. 編集, 魚津水族博物館.

稲村 修, 不破光大, 2008. 2008年 片貝川水棲生物調査. 魚津水族館年報第19号 pp. 39-45. 編集, 魚津水族博物館.

稲村 修, 不破光大, 2009. 2009年 片貝川水棲生物調査. 魚津水族館年報第20号 pp. 47-52. 編集, 魚津水族博物館.

富山県, 2002. 淡水魚類. 解説. 稲村 修, 小林英俊, 高山 茂樹, 田中 晋. 富山県の絶滅のおそれのある野生動物, pp. 79-96. 富山県生活環境部自然保護課.

前田憲男, 松井正文, 1989, ヤマアカガエル. 日本のカエル図鑑. pp76-79. 文一総合出版.

松井正文, 関慎太郎, 2008. カエル・サンショウウオ・イモリのおタマジャクシハンドブック. pp. 14-15. 32. 49. 文一総合出版.



写真1：小川寺川左岸の用水路 (地点B)



写真2：小川寺川と布施川の合流点 (地点C, 矢印は流れの方向)



写真3：南又谷水溜り (地点①)

表1：調査地点の水温とpH

調査日	調査地点	水温	pH
08/19	蛇石下林道脇水溜り 地点①	19.3	6.8
08/19	片貝川本流	18.3	8.3
09/28	小川寺川左岸用水路 地点B	21.8	10.4
09/28	小川寺川布施川合流点 地点C	17.2	7.54