

## 広尾町からメダカの生息を確認

山川 雄大<sup>1)</sup>

キーワード：メダカ、広尾町、ひょうたん池、移入種、国内外来種

### 1.はじめに

ダツ目メダカ科の淡水魚であるメダカは、北海道には自然分布はしないが、移入された個体群が函館市に生息していることが広く知られているほか、室蘭市（小林・大滝, 1967）、えりも町（山川, 2012）からもその生息が確認されている（室蘭市の個体群は現在では絶滅）。

筆者は今回、これまでにメダカの生息が報告されていなかった広尾郡広尾町から新たにメダカの個体群を確認した。

なお、近年の研究では、従来から2種の疑いが持たれていた日本産のメダカは、岩手県～沖縄県までの個体群および函館移入群はミナミメダカ *Oryzias latipes* (Temminck and Schlegel)、日本海側の秋田県～兵庫県、および青森県に分布する個体群はキタノメダカ *O. sakaizumii* Asai, Senou and Hosoya として別種扱いとなった（川瀬, 2015）。飼育品種のヒメダカなどはミナミメダカの改良品種であり、えりも町および今回確認された広尾町の個体群は有色個体が認められるため明らかにミナミメダカの系統であり、国内外来種である。

### 2. 広尾町の生息地

メダカの生息が確認されたのは旧・広尾町立広尾小学校の近くにある「新丸山公園」（図1.）内の2つの人工池のうち、下流側にある「ひょうたん池」（仮称）（図2.）である。これらの池は沢水を水源としているが、この沢は過去には近隣の広尾川水系に属していたと推測される。公園一帯はかつては湿

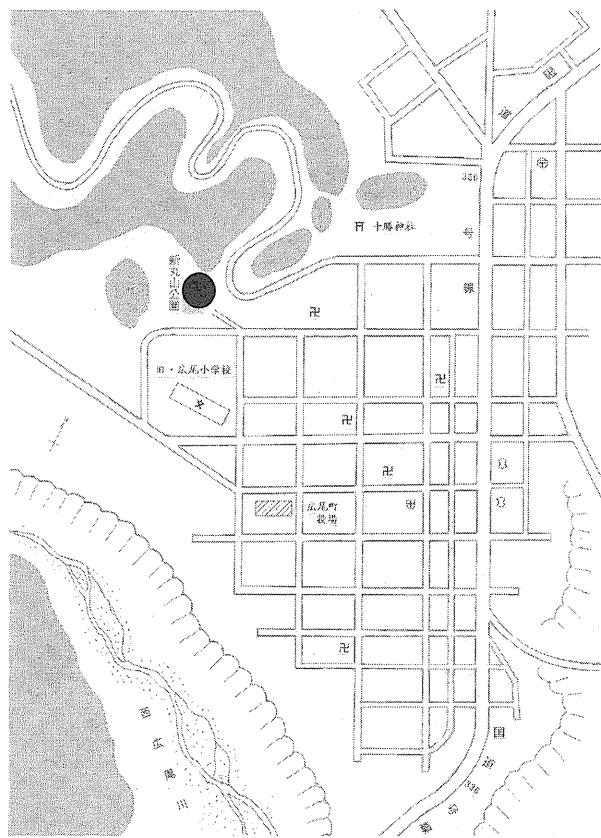


図1. 広尾町市街地図（「ひょうたん池」の位置●）

地であったが、公園の造成に伴い人工池が造設された。「ひょうたん池」の面積は約250 m<sup>2</sup>で、池壁は棒杭で護岸されており、池の中央には島が設けられ、コニファー（2種？）やナナカマド *Sorbus commixta* Hedlund、シャクナゲ *Rhododendron* sp. などが植栽されている。

池底は泥底（ビオトープ構造？）で池の末端は排水路となり、暗渠を介して流下している。

上流側の池には魚類は全く生息しておらず、3月末～4月はじめにはエゾアカガエル *Rana pirica* M. Matsui の繁殖行動が見られ、春から夏にかけてはエゾアカガエルの幼生が多数認められる。

「ひょうたん池」は流入口付近は水深が浅く（数cm程度）、夏季には干上がる範囲が見られる。それ以

1) 北海道淡水生物研究室日勝分室

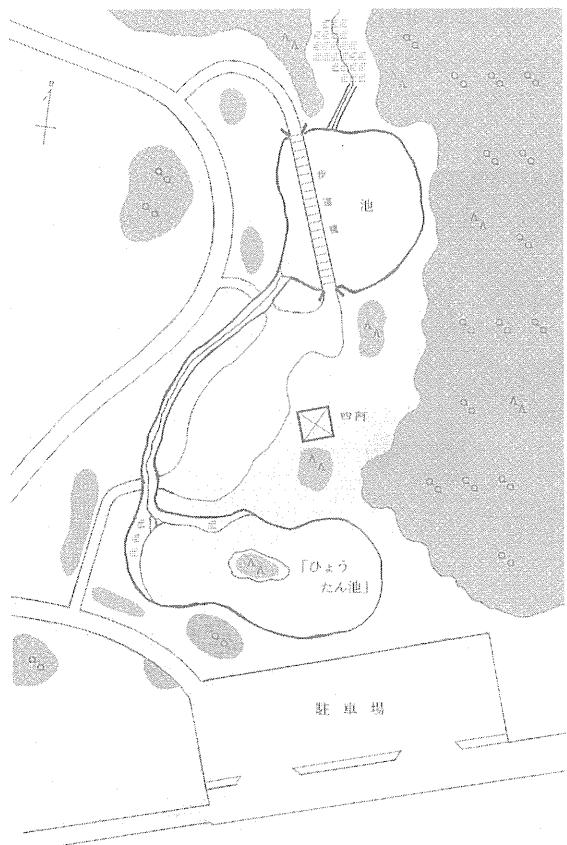


図2. 「ひょうたん池」周辺地図

外の区域は春から秋にかけておおむね水深 (10 cm~数十cm程度)・水位が保たれているが、南側と東側には夏季にスゲ類の繁茂が見られる浅い一角がある。北側にはミズバショウ *Lysichiton camtschatcense* (L.)、ミクリ *Sparganium* L.、アヤメ科草本 *Iris* sp. (花期に調査していないので種は不明) のほかスイレン *Nymphaea hybrida* Hort. も見られるが、いずれも植栽されたものと推定される。

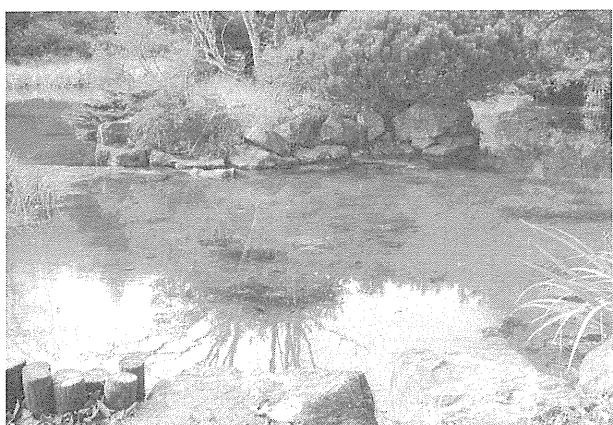


写真1. 「ひょうたん池」

### 3. 生息状況

「ひょうたん池」では魚類の個体調整、給餌などの管理はされていないが、魚類の採捕は禁止されている。そのため、今回はメダカも含め目視観察と写真撮影だけに限定された中での調査に終始したことをおことわりしておく。

筆者が当地でメダカを最初に確認したのは 2017 年 10 月 25 日で、同日は青灰色の個体 3 尾、オレンジ色の個体 6 尾、原種に近い色彩の個体 2 尾を確認した。各個体の全長は目測（以下同）で約 1 cm~3 cm と変異幅が見られた。

翌年 2018 年 3 月 29 日 (15:05 頃) には 4 尾確認（青灰色 2、オレンジ色 1、ペール・オレンジ 1。全長は 15~25 mm）。3 月 30 日 (13:00 頃) には 10 尾以上を確認（青灰色と原種色に、乳白色 1 尾。全長は 2~3 cm）。付近でフナ類も確認した。4 月 19 日 (15:00 頃) には約 20 尾を確認（全長 2~3 cm。青灰色の個体が多く、他には原種色とオレンジ系が若干数混じる）。4 月 26 日 (15:00 頃) には 30 尾前後が認められた（青灰色、原種色、オレンジ系）。5 月 10 日 (14:45 頃) には 2 尾確認（青灰色）。5 月 12 日午後 (15:00 頃) には 30 尾ほどが群泳。北東側でこれらと別に 4 cm 近い大型個体 2~3 尾（青灰色）と、北側でオレンジ色 1 尾を確認。5 月 24 日 (15:00 頃) に青灰色数尾とオレンジ色 3 尾を確認。6 月 24 日は青灰色 1 尾とオレンジ色 2 尾を確認。8 月 17 日 (14:20 頃) には青灰色 1 尾だけを確認した。9 月 2 日 (15:20 頃) には、北側で 10 mm 前後の幼魚 10 尾ほど、同 16 日 (10:00 頃) にはほぼ同大の幼魚 10 尾以上、同 20 日および 26 日には 10~15 mm の個体が約 20 尾、28 日と 10 月 5 日、同 13 日、同 20 日には 20~30 尾が遊泳していた（9 月以降はいずれも青灰色、原種色、ヒメダカ混合。成体も交える）。9 月以降の個体群は今年の夏に孵化したものと推測される。メダカは 11 月初旬になつてもなお活動が見られたが、この時期になると動作はかな

り緩慢になっていた。

「ひょうたん池」のメダカは青灰色の個体（アオメダカ）が多く、他に原種色の個体と、オレンジ色やペール・オレンジ（ヒメダカ）のほか、乳白色（シロメダカ）がごく少数見られる。このように体色の変異が認められること自体、広尾町のメダカは飼育個体の野外放逐に由来することは明らかである。

「ひょうたん池」は上流側の池ともども冬季は完全結氷するが、翌年になってもメダカの生息が認められ、かつ個体数も多くなったということは、メダカの個体群が池中で越冬し、また繁殖した可能性を示唆している。これはえりも町の事例とも共通し、北海道でもメダカ（ミナミメダカ）が定着できることを物語っていると言えるであろう。

#### 4. 他の生息魚類

「ひょうたん池」ではメダカ以外にフクドジョウ *Nemacheilus barbatulus toni* (Dybowski)、フナ類 *Carassius* sp.、キンギョ *Carassius auratus auratus* (Linnaeus)、コイ *Cyprinus carpio* Linnaeus の4種が確認された。いずれも人為的に放流された種類である。広尾町には現在、人工池である「ひょうたん池」以外にはコイ・フナ類などが生息可能な環境は存在しない。

メダカも含めた5種の中で広尾町に自然分布するのはフクドジョウ1種だけで、筆者は本種を町内11水系中6水系で確認している。ただし、「ひょうたん池」は人工的な水域であり、ここではフクドジョウの生息も言うまでもなく人為である。フクドジョウは「ひょうたん池」では2016年9月に最初に確認し、2017年9月にも確認。2018年9月20日には4～6cmの個体数尾、同26日には同大の個体10尾ほど、同28日にも数尾を確認している。フナ類(種は不明)は2018年3月30日に確認されて以来、メダカを確認した日にはほとんど確認されており、目測で全長3cm～10cmの個体が認められ、数十尾は生息してい

る模様で、池で自然繁殖している可能性もある。キンギョはワキン（和金）で、2018年4月19日、同20日、5月12日に確認しており、当初は2～3尾はいたようであるが、調査の間にほぼ1尾だけになったようである。全長は10cm前後である。コイは2018年5月4日、同10日、同12日、同24日、6月24日に確認した。飼育品種のシュウスイ（秋翠）に該当する。当初目測で全長10cm前後だったものが、1ヶ月半余りで15cm近くにまで成長していた。

魚類以外にはモノアラガイ *Radix auricularis japonicus* (Jay) が生息し、競合種となるタニシ類が生息しないためかかなり大型化する傾向がある。

「ひょうたん池」でも春先にはエゾアカガエルが集まり、春から夏にはエゾアカガエルの幼生が見られるが、魚類が生息しているため生息数は少なく、また活動範囲もほぼ岸近くだけに限定される。「ひょうたん池」ではエゾアカガエルの幼生はメダカに圧され氣味である。このほか昆虫では池壁が護岸されているため水棲甲虫などはほとんど認められないが、半翅類のマツモムシ *Notonecta triguttata* Motschulsky はかなり多く、ナミアメンボ *Acquarius paludum paludum* (Fabricius)、ヒメアメンボ *Gerris latiabdominis* Miyamoto、エゾコセアカアメンボ *Gerris (Macrogerris) yezoensis* Miyamoto (?) も飛来する。2018年9月には池中にミズカマキリ *Ranatra chinensis* Mayr の幼虫やルリボシヤンマ *Aechna juncea* (Linnaeus) の幼虫も見られ、ミズカマキリは10月には成虫となっていた。

#### 5. 広尾町の淡水魚相

広尾町の淡水魚は筆者の確認した範囲では前述フクドジョウと、ヤツメウナギ類（スナヤツメ?）*Lethenteron* sp.、エゾウグイ *Tribolodon sachalensis* Nicholsky、アメマス *Salvelinus leucomaenis* *leucomaenis* (Pallas)、サケ *Oncorhynchus keta* (Walbaum)、サクラマス *Oncorhynchus masou masou*

(Brevoort)、イバラトミヨ *Pungitius pungitius* (Linnaeus)、ハナカジカ *Cottus nozawae* Snyder、エゾハナカジカ *Cottus amblystomopsis* Schmidt の合計9種であるが、いずれも自然分布と考えられ、またこの種構成自体が広尾町の基本的な陸水環境を示唆している。すなわち、Aa型とBb型（およびAa-Bb移行型）の河川環境と、わずかな湿地だけしか見られないということである。同町では過去にはフナ・コイなどが生息可能な自然の水塊がいくつか存在したが、それらは全てつぶされ、かつて町内にフナやコイが生息していたかどうかを確かめることは現在では不可能である。広尾町内の水系の中で新生川は三面護岸が施され、広尾川、楽古川などは河口近くではサケの遡上に合わせて河床が定期的に重機で攪乱され、本来の魚類相はほとんど確認できない状況となっている。いずれにせよ、「ひょうたん池」のメダカ、フナ類、キンギョ、コイは在来種9種と同列に扱うことはできない。

## 6. 今後の予測並びに方策

広尾町では現在「ひょうたん池」以外にメダカ（ミナミメダカ）の生息可能な水域自体が存在しないため、今後メダカの個体群が町内の他の水域にその生息域を広げる可能性はほとんどないと言つていいであろう。「ひょうたん池」の個体群も共生するフナ類との競合が生ずる可能性もあるため、池中で優占種となることは考えにくい。ただ、広尾町の場合生態系への影響の可能性はないと言っても、メダカは本来北海道には自然分布していない種類であり、さらに飼育品種に由来する個体群の生息が認められること自体極めて不自然な現象である。

道内自治体の中で足寄町では外来魚種に対して駆除など具体的な対策を実施しているが、外来種に対しては少なくとも野外への放逐は禁忌事項として条例で禁ずるなどの方策をとることが望ましい。愛好者による外来種（国内外来種も含め）の飼育は終生

飼育を前提とし、自治体としては増殖しすぎた場合の各自飼育希望者への分譲や、余剰個体を食用にするなどの方策をうながすべきであろう。

## 参考文献

- 川瀬成吾 (2015) 山溪ハンディ図鑑 15 日本の淡水魚（細谷和海；編・監修、内山りゅう；写真）（山と渓谷社）
- 森文俊・内山りゅう・山崎浩二 (2000) ヤマケイポケットガイド⑯ 淡水魚（山と渓谷社）
- 尼岡邦夫・仲谷一宏・矢部 衛 (2011) 北海道の全魚類図鑑（北海道新聞社）
- 稗田一俊 (1985) 北海道の淡水魚（北海道新聞社）
- 中村守純 (1963) 原色淡水魚類検索図鑑（北隆館）
- 小林弘・大滝紀夫 (1967) 室蘭に生息するメダカについて. 生物教材, 5:11-14.
- 山川雄大 (2012) えりも町悲恋沼からメダカの個体群を確認. えりも研究, 9:1-4.
- 波部忠重・小菅貞男 (1967) 標準原色図鑑全集3貝（保育社）
- 佐藤孝則 (1993) 十勝の爬虫・両生類. 北海道の自然と生物 7:39-52.
- 徳田龍弘 (2015) 改訂版 北海道爬虫類・両生類ハンディ図鑑（北海道新聞社）
- 林正美・宮本正一（川合禎次・谷田一三編）(2005) 日本産水生昆虫 科・属・種への検索（東海大学出版会）
- 広瀬良宏・伊藤 智・横山 透 (2007) 北海道のトンボ図鑑（いかだ社）
- 堀田満 (1973) 水辺の植物（保育社）
- 鮫島惇一郎 (1986) 北海道の樹木（北海道新標準原色図鑑全集7 園芸植物（保育社）



写真2. メダカ (原種色。2018年10月5日)

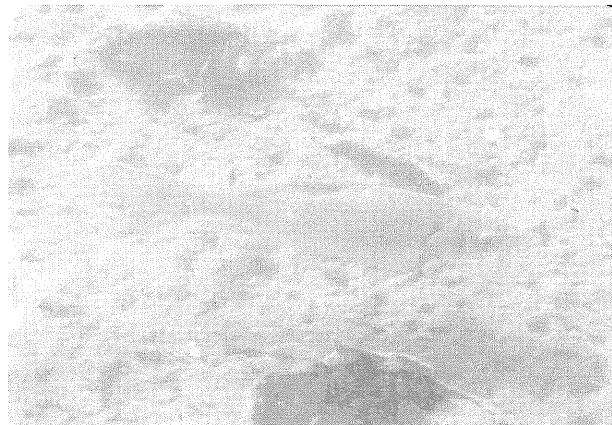


写真5. フナ類 (2018年5月24日)



写真3. メダカ未成魚群 (2018年9月28日)

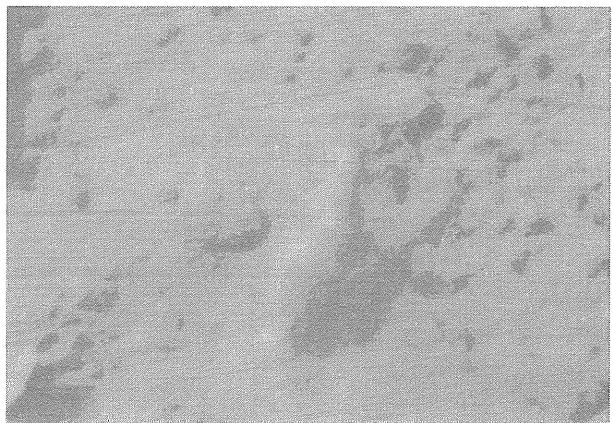


写真6. キンギョ (2018年5月12日)



写真4. フクドジョウ (2018年9月26日)

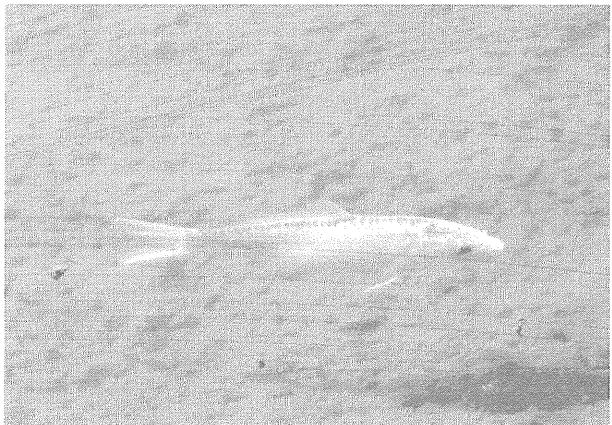


写真7. コイ (2018年5月24日)

