

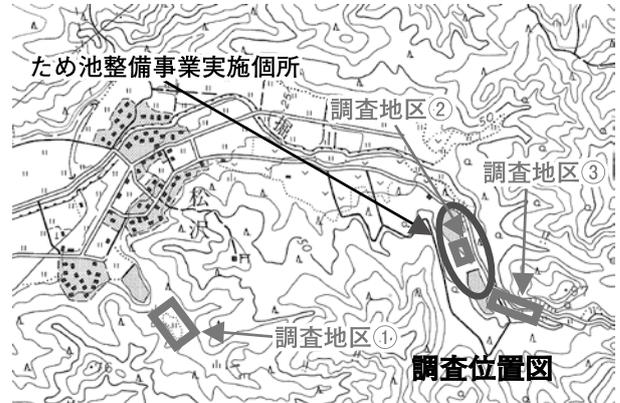
# 松沢地区「田んぼの生きもの調査」について



村上地域振興局 農林振興部

## 1 概要

平成20年8月23日に村上市松沢で昨年度に引き続き「田んぼの生きもの調査」を実施しました。なお、本県においては2年連続で調査を実施する地区は初めてであります。「田んぼの生きもの調査」は水田やその周辺における生物の生息状況・生息環境との関係を把握するとともに、地域住民等に対し農業農村の持つ生態系保全機能への関心を深めてもらうために、平成13年から環境省、農林水産省、県、地元関係機関が連携して全国的に実施している調査です。



今回調査を実施した松沢地区では県営ため池等整備事業を実施しており、さらに農地・水・環境保全向上対策も取り組むなど農村振興への熱意が高い地域です。

よって本調査に対する関心も高く要望もあったことから、昨年を引き続き今年度も実施することになりました。調査当日は休日にもかかわらず、地元の方々、関係者合わせて30人の参加がありました。



採捕作業



撮影作業



種名特定作業

## 2 調査の様子

調査はカゴ網、タモ網を用いて、ため池1ヶ所、水田付近の土水路2ヶ所で行いました。

昨年度までは対象生物を魚・カエルとしていましたが、「より深く」、「より広く」調査を行う目的で、水生昆虫も対象に追加されました。

参加者全員がタモ網で生物を捕まえて、デジタルカメラで撮影し、種名を特定する作業を行いました。生物を捕まえる作業は子供たちが慣れているせいか、予想以上にうまくできました。

撮影作業は種名を判別するための重要な作業ですが、デジタルカメラの接写モードでの撮影と、生物が予想以上の動きをするためにブレが生じ、なかなかうまくいきませんでした。

## 3 「ドジョウ」と「ホトケドジョウ」について

本地区で採捕された生物の中に「ホトケドジョウ」がありますが、この魚は環境省のレッドデータブックでは絶滅危惧ⅠB類（※注1）に区分され、新潟県のレッドデータブックでも絶滅危惧Ⅱ類に区分されています（※注2）。

『平成19年度「田んぼの生きもの調査」調査結果 取りまとめ業務委託事業 報告書（社）農村環境

整備センター)』によると、平成19年度では全国調査で実施された全1492地点の内、ドジョウは採捕された魚類の中でH13～H19で7年連続1位となっているのに対し、ホトケドジョウは希少種として掲載されており、本地区の外に、山形県、福島県、栃木県、茨城県、岐阜県を含む14地点でしか採捕が確認されていません。

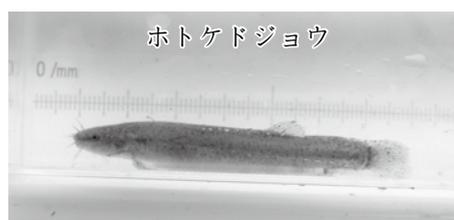
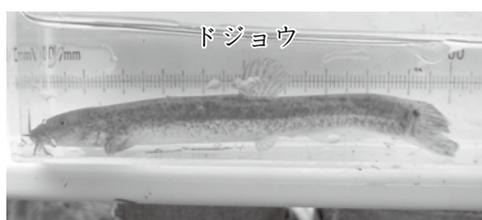
ドジョウとホトケドジョウの違いについては、下表のとおりです。

	ドジョウ	ホトケドジョウ
形態的な特徴	円筒形の細長い形をしている。成魚では10～15cm前後である。口はやや下向きについており、その周りに5対のヒゲがある。雌雄の判別は用意で、胸鰭が大きく先が尖っている方がオスである。	円筒形の細長い形だが、太短くずんぐりした感じの魚である。口ひげは4対あり、その内の一対が鼻孔より上へ角のように出ている。全長は7cmほどになる。
生態的な特徴	産卵は4～7月頃の夜間に水田などのごく浅い泥底の水たまりのような所で行われる。食性は雑食で、泥の中の有機物を泥と一緒に吸い込み有機物だけを漉し取って食べる。	産卵期は3～6月で、水草などに卵を産みつける。他のドジョウ類のように細流などに移動することはない。おもに浮遊性から底生性の水生昆虫など、小動物を食べる。
生息状況	かつては日本各地の水田や水路に多く見られ、食用としても用いられた身近な魚類の一つであった。近年の農業形態の変化に伴い数を減らし、まったく生息していない水域もある。しかし、大小河川、湖沼付近では水田脇の水路や微少な流れなどに本種の姿を確認することができる。	過去の家庭雑排水の増加等による水質の悪化と、近年の河川、水路の三面コンクリートなどへの変化により数を減らした。しかし、湧水を水源とする水路が健全に残っている場所や、溜まり、丘陵の低山帯の山際を流れる水草の繁茂した水路などでは現在も生息が確認できる。
生態系保全のための留意点	ある程度の有機的な水質悪化には耐えられるが、三面コンクリートの流れの速い水路や、河川からの細流、水田につながる部分に高い落差がある場所では産卵場への遡上が阻害されてしまう。そのため、本種の保全には水田などと水路の合流部の落差を低くすることなどの水系的なつながりを重視することが重要になる。	本種の保全には水質と水域内の環境が重要である。水質は農業や家庭雑排水の影響が少なく、水温は夏季でもあまり上昇しないという条件が必要である。水域内の環境は石がごろごろとあるようなところか、水草が繁茂しその間を自由に行き来できるような空間が充分にあることが望ましい。

○上表は農林水産省ホームページより抜粋

※注1) 絶滅危惧ⅠB類…近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの【環境省】

※注2) 絶滅危惧Ⅱ類…絶滅の危険が増大している種【新潟県】



## 4 まとめ

本年度においては、魚ではドジョウ類の外にアブラハヤ、ヨシノボリ、カエルではトノサマガエル、ツチガエル、水生昆虫ではクロゲンゴロウ、コオイムシを確認することができました。現在、農村では社会情勢などの変化に起因して生物の生息環境が悪化し、生物多様性の危機が懸念されており、さらに本地区の周辺ではため池整備事業を実施しているにもかかわらず、このような生物が本地区に存在していることは、施工による影響が少なかったこと、松沢地区の自然環境が良好であることによるものと思われます。

また、参加者は昨年以上に生き物を確認でき、さらに連続した調査で希少種の再確認ができたことで、農村地域の生物生態系やその保全に関する意識・知識も向上されたようです。今後も可能な限り継続的な調査を実施し、地域が一丸となって恵まれた自然環境を次世代に引き継ぐ必要があると思われました。