

苗場山麓ジオパーク周辺水域における希少淡水魚類相調査報告

2015年9月2日

近畿大学大学院農学研究科環境管理学専攻

宮西 萌

「魚沼地方のシナイモツゴ生息地」として日本重要湿地500にも指定されている、苗場山麓ジオパークおよび松之山地区周辺に点在するため池群を対象に、魚類相調査を実施した。特に、絶滅危惧種シナイモツゴ（環境省版レッドリスト2013では絶滅危惧 IA）の生息が見込まれるため、本種の分布と生息実態調査を重点的に行なった。その結果、調査地点10カ所のうち6カ所で本種の生息を確認し、この地域の生物多様性の保全価値を再確認することができた。一方で、シナイモツゴの存在を脅かす国外外来種のオオクチバス、国内外来種のモツゴの侵入も明らかとなつた。今後、その動向を見すえていく必要があるため、継続調査は不可欠と思われる。なお、本調査の詳細については、別途報告の予定である。

今回の調査において以下の方々にお世話になった。謝して報告に替えたい。

苗場山麓ジオパーク振興協議会事務局	佐藤信之
津南町税務町民課 課長	村山郁夫
	佐藤一善
近畿大学農学部環境管理学科 準教授	澤畠拓夫
	(敬称略)

参加者

近畿大学大学院農学研究科環境管理学専攻博士前期課程	2年	宮西 萌
近畿大学大学院農学研究科 教授		細谷和海
近畿大学農学部環境管理学科	4年	森下來美

新潟県十日町市松之山 周辺地域調査記録

2015年07月13日

採集地点	モンドリで採集	目 視	環境景観	周りの植物	鳴き声など	聞き取り
St.1 お堂前 池	水生ビル(1尾) ケンコロウ類(1頭)	アマガエル(2匹) アカガエル?(多數) トノサマガエル(多數)	石? 素掘り?	針葉樹林内(スギ) 園芸植物(低木 浮き草(コウホネ・ミツガシワ) 水草		ビルはヒトの血を吸わない種類? (スジがないヒルは吸い、せかないので シナイモツコは消滅したかもしれない)
St.2 水田周辺 ため池	シナイモツコ(数尾)		向かい側は水田 底質も水田と共通	浮き草 ヒジ ガマ?のような植物		タナゴ(シナイモツコの方言)は少なくなってきた。 ※真のタナゴ類も"タナゴ"と呼んでいるようだ。

十日町市湯山団地	タモ網で採集	目 視	環境景観	周りの植物	鳴き声など	聞き取り
St.3~St.4 St.4は 下流	シナイモツコ(多數) ドジョウ(多數) St.4のみヨシノボリ稚魚 St.4のみマルタニシ St.4のみイシガイ死體 St.4のみツチガエル幼生	アマガエル 最上部池でカワセミ 下流池でマルタニシ	水田の隣 底質も水田と共通	オオキンケイギク キク科の野生化種 数種 (白い大型花・オオハシゴンソウ) 61cm以内のイネ科 ヒジ(種子植物体) 最上池は近くに森 下流はクズも存在	アカモコウビン ウグイス	シナイモツコは里やイワナのエサ 苦いから人が食べる習慣はない。 St.4 向かいの池は新たな池のため シナイモツコ不在 冬季の積雪は深い。 池は少し深いのでサギ類は来ない。

- ・湯山団地は近辺で水田有り。
- ・小学校の近くのため池ではメダカを放流している。
- ・そのメダカは在来のメダカではないという。
- ・ホトケトジョウの生息域もある。
- ・周辺地域では過去にドジョウを養殖していた。
- ・昔ながらの在来のドジョウは細長い。

(キク科外来園芸種は在来植物の花がないためにわざわざ植えられ、大切にされていた。ウシガエルは寒地では幼体で越冬するためウシガエルに酷似する。ウシガエルは過去に導入されたが定着しなかった。ツチガエルは寒地では幼体で越冬するためウシガエルに酷似する。タルマガエル・トウキョウタルマは信濃川周辺のみしか生息せず、松之山には生息しない。(澤畠先生私信))

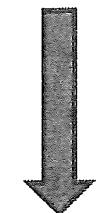
方言
・ドロツケニドロガイ・インガイ類
・タナゴ=恐らく特定の種ではなくコイ・フナ・イワナではない雑魚を指す?
・ドロツチヨ=ヨシノボリのこと?

ジオパーク苗場山周辺 地域調査記録

2015年07月14日

採集地点	モンドリで採集	目 視	環境景観	周りの植物	鳴き声など	聞き取り
A1 コマガエリ 駒返集落地内	シナイモツゴ(9尾) ドジョウ(36尾)	サンバ(2羽)	ゴムで周りを護岸 底質は軟泥	さまざまな雑草 針葉樹林が近いが	サシバ	流域にホトケドジョウ生息情報 個体数は激減
水田用水池						
A2 かみやま 神山遺跡上流	シナイモツゴ(約50尾) ※シナイモツゴはA1より 太短めた印象(2年魚?)	コイ コイ稚魚 (※コイの養殖池)	素掘り	植物は少ない、 池中にスイレン		周辺域にメススジテンゴロウ出現 シナイモツゴが黒ゴイの餌獲取り? 農道の反対側の池で、段丘崖からの地下水を溜めた池に シナイモツゴは不在。定着しない
水田転換整理地						
A3 マイナ 米原集落水田	シナイモツゴ(約30尾) ナガハナ(2尾) トウヨンボリ(2尾) アブラハヤ(1尾) ツチガエル(1尾) ドジョウ(特有斑紋1尾)	アマガエル トウキョウダルマガエル ヨシノボリ稚魚(多数)		オギ・ウキクサあり。 広場は昔ながらの 田園雜草 多数 (レンゲソウやギンギン)	近所でアヒルを代用した。 アイガモ農法が行われていた。 クサガメ?を水路で確認。	S60年代に拡張し、後は度しか抜いていない。 トノサマガエルもいるらしい 集落のミニ公園として管理されている。S60年代の周辺 基盤整備で拡張。このとき他の消滅池の生物を移入。 その後は自家産の鶴卵を放流したのみ。
旧用水池						
A4 ソリヶ原 反里口集落水田 用水池	イモリ1匹		まるで湖のよう 深そう	針葉樹・温原種植生 背が高めのオギなど 様々な植物がある。	カラ類の鳴き声 ウグイス トラックミ?	フナがいるらしい。 カワセミ飛来地
B1 ヨウカラ 城周囲集落後方 大井平集落水田用水池	モツゴ(約40尾) アブラハヤ(5尾) ナガハナ(3尾)	アオサギ多數 池内ヒメタガ色の魚複数	岸をコンクリ舗装された池	オギ・匠木・針葉樹 植生なし 齧所也。		来る途中の赤沢のため池は過去に トラックバスが発見されている。
B2 ナゴ子ため池	オイカラワ(1尾) モツゴ(5尾)	カルガモ アオサギ	大きな池・湖のよう 冬季間は水位を半分以下に落とす	オギ・匠木・ 針葉樹シダ類 草が刈られて すぐだった様子である。		上流にサクラを植林。 過去に"ブラックバス移植計画"あり。(中止) 発案段階でオイカラワが移殖されている。 ナマズがよく釣れる。 下流の水堀調整池にコクチバスが今年発見されている。

- すべてのポイントの周辺で農業が行われている。
- 中津川がちょうどシナイモツゴとモツゴの2種の分岐点となっている。
- シナイモツゴがあまりにも普通種であるため、注目されていない。
- モツゴはおそらくコイの養殖のため、戦前から移殖された可能性。
- シナイモツゴ(は小サイズのものも)いるため、繁殖はしっかり行われている。



自然環境が農業とバランスが取れ、維持がされている。
シナイモツゴの重要な性質や異なる2種が混在していることを啓発し、
モツゴの侵入をこれ以上広げないように気をつけることが望まれる。

- ナガブナが残っている、シナイモツゴ・モツゴとも共存?
- シナイモツゴ当歳魚はサイズ差(ほぼつきがない)→雪が降るため一斉に短期間に繁殖?
- 近畿大学奈良キャンパスの土と違い、赤土である。
- ドジョウが2種いる可能性がある。