

古太田川だより7号

6/30(日)に「小さな自然再生」現地研修会を開催しました！

暑い日が続きますが、古太田川沿いにお住まいのみなさまはいかがお過ごしでしょうか。

古太田川だより第7号では、6月30日（日）に開催した「小さな自然再生」現地研修会の様子をご報告します。

「小さな自然再生」現地研修会を開催しました！

2024年6月30日（日）に、『「小さな自然再生」現地研修会 in 古太田川』を開催しました。長願寺本堂を座学会場としてお借りし、「小さな自然再生」研究会の魚類や植物の専門家の方々に、古太田川の環境と生き物の関係について話題提供をしていただきました。午後は実際に古太田川に入り、生き物を観察しながら川の環境について学びました。

<当日のプログラム>

10:00～11:00	古太田川を巡る@古太田川
11:00～12:30	座学研修 @ 長願寺本堂
12:30～13:30	昼食
13:30～14:30	小さな自然再生の実践 @ 古太田川
15:00	終了



現地研修会の様子



「小さな自然再生」現地研修会とは？

小さな自然再生とは、**身近な川を自分たちの手で、多様な主体を巻き込みつつ、小規模で速やかにかつ低コストで行う自然再生**のことです。手づくりの魚道やバープ工の設置により川の環境に少し手を加えることで、生き物の生息場を創出する取組等が行なわれています。「小さな自然再生」研究会と日本河川・流域再生ネットワーク（JRRN）が主催する「小さな自然再生」現地研修会は、**2015年からこれまで全国24か所で開催**され、今年も滋賀・福井の北上川上流域河内川など複数箇所で開催されています。古太田川でもぜひ開催したいと考え応募したところ、採択されました。事前の準備を重ね、6月30日に実施することができました。



滋賀県 / 喜撰川の手づくり魚道



新潟県 / 久知川のバープ工



福岡県 / 上西郷川の水制工



全国での事例



当日の集合写真

<画像典拠・参考文献>

水辺の小さな自然再生 HP, <http://www.collabo-river.jp/>

外部からご協力・参加いただいた方々（敬称略）

公益財団法人リバーフロント研究所：和田誠・鈴木敏弘・塚原浩一・伊藤岳・片岡輝之、株式会社ウエスコ：山下康博、NPO法人 加治川ネット21：田代和吉・藤田利昭・篠田令子・渡辺利道・永野修・相馬広治・若月学、NPO法人 ねっどわーく福島潟：大倉茂・斉藤儀男・新保秀満・山本敏男、新潟湿地都市研究所：若尾明弘、株式会社八千代エンジニヤリング：秋山和也、新潟大学：宮本草太郎（計21名）

早稲田からの参加者（10名）

佐々木葉、小澤広直、結城拓海、栗廣之、緒方陸人、塩山祈、中野太雄、林珠々、岡本佳樹、渡邊優貴

古太田川の環境と生き物の関係

研修会のお話から

古太田川の環境の特徴として、①人の利用や江浚い等の積み重ねにより**管理・維持されてきた安定した環境**、②頭首工と2つの堰の存在により、一年を通して**安定した流量・水温と多様な流速**を有する、③微高地のため出水の影響を受けにくい、④水辺に植栽された**樹木の存在により多様な明るさの場が存在**、⑤砂質の河床、⑥太田川（堰による湛水）や生活水の影響を受けた**水質（水温や栄養塩）**が挙げられます。古太田川に多様な生き物が生息しているのは、周囲の条件だけでなく、人の手によって安定した環境が維持・管理されてきたためだといえます。



古太田川周辺の水の流れ

古太田川で確認できた水生植物は写真の通りです。水草は、様々な懸濁物（濁りのもと）を付着、沈降、堆積することで**水質を浄化するフィルターとしての役割**を果たしています。しかしその一方で、土砂の堆積促進や、植物の切れ藻や枯死体（枯れ草）は汚濁負荷となる可能性があり、**定期的な江浚いにより水質浄化の効果が継続されている**と考えられます。



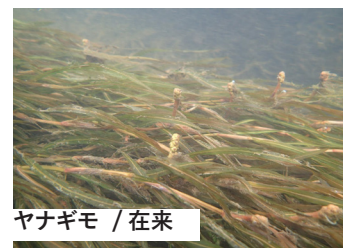
ミクリの仲間 / 在来



エビモ / 在来



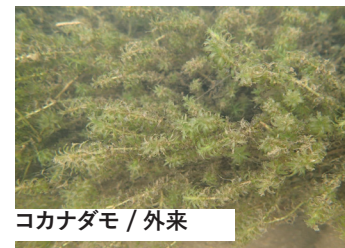
オオミズヒキモ? / 在来



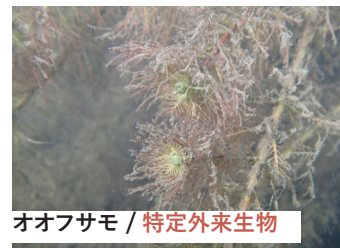
ヤナギモ / 在来



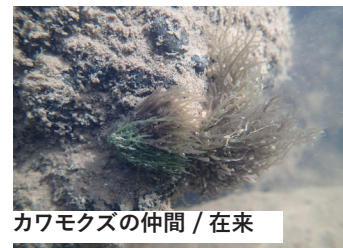
コウホネ / 在来



コカナダモ / 外来



オオフサモ / 特定外来生物



カワモクズ仲間 / 在来



カサスゲ / 在来



クサヨシ / 在来

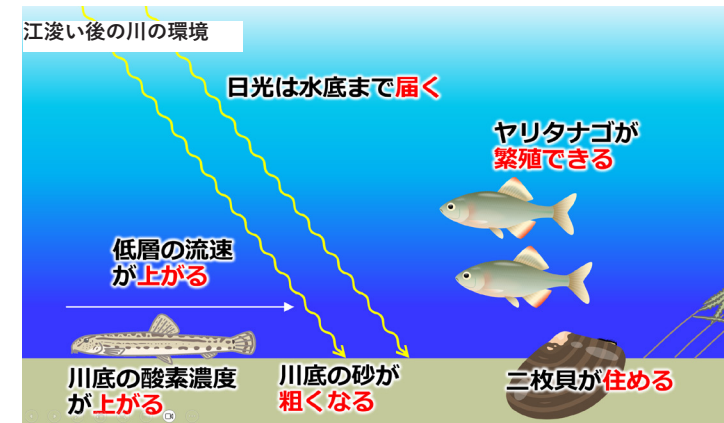
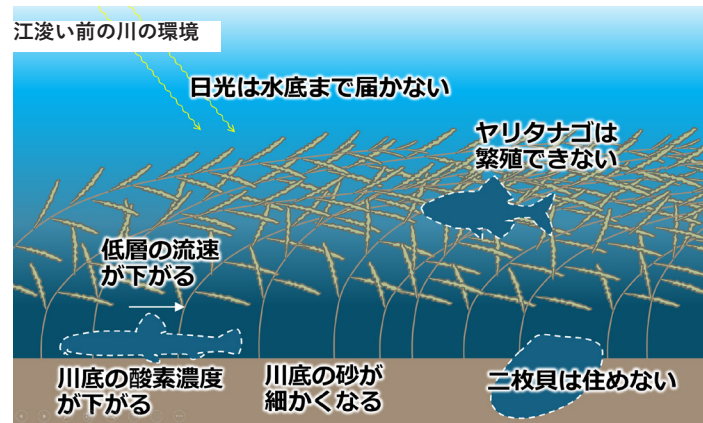


ミゾソバ / 在来



シンワスレナグサ / 外来

江浚いの効果について、古太田川で確認できたヤリタナゴ（県の準絶滅危惧種）を例に紹介します。江浚いを長期間行わなかった場合、水草が密生し日光が水底まで届かず、砂から細かいシルト系に変化し、硫黄のようなにおいがしたり、ヤリタナゴが卵を産み付ける二枚貝などは生息できない環境に変化します。一方、**江浚いで適度に水草が減ると、日光が届き川底が砂へと変化し、様々な生物が生息できるようになる**ため、江浚いはヤリタナゴを守る行為ともいえます。一方、水草に卵を産むホトケドジョウなど、別の絶滅危惧種も古太田川に生息しているため、**水草は適度に残してあげることがよい**といえます。



川の中に入り生き物を観察しました

座学研修を通して得た知識をもとに川の中に入り、実際にどんな生き物がいるか、つかまえて観察しました。県の準絶滅危惧種のヤリタナゴや県の絶滅危惧Ⅱ類のキタノメダカが確認できるとともに、条件付特定外来生物であるアメリカザリガニも多くみられました。

事前調査（6/17）と当日（6/30）に確認できた生き物たち



確認できた魚類一覧

和名	科	個体数	備考
コイ（飼育型）	コイ科	6	国外外来種
ギンブナ	コイ科	8	
ヤリタナゴ	コイ科	2	新潟県：準絶滅危惧
オイカワ	コイ科	1	国内外来種
アブラハヤ	コイ科	7	
タモロコ	コイ科	24	国内外来種の可能性
カマツカ	コイ科	3	国内外来種
カワムツ	コイ科	1	
シマドジョウ	ドジョウ科	5	
キタノメダカ	メダカ科	5	新潟県：絶滅危惧Ⅱ類
トウヨシノボリ	ハゼ科	6	

確認できた甲殻類・昆虫類一覧

和名	科	個体数	備考
カワリヌマエビ属	ヌマエビ科	12	国外外来種
アメリカザリガニ	アメリカザリガニ科	40	国外外来種
モクスガニ	イワガニ科	1	
コヤマトンボ	ヤマトンボ科	1	
ハグロトンボ	カワトンボ科	15	
アメンボ	アメンボ科	多数	
ヒメアメンボ	アメンボ科	多数	

会場で出た意見や感想（抜粋）



座学会場のように

質問：昔、鯉を放流している。生態系への影響はどうか。
—植物の観点からは、鯉も水草を食べるが、雑食でそれ以外のものも食べるため、鯉が攪乱する量よりも水草が生産される量のほうが多いと思われる。ただ、鯉はほとんど外来種扱いで、阿賀野川水系ではコイヘルペス（KHV）等の観点から鯉の放流を禁止しているため、そこは気を付けてほしい。

意見：古太田川は防火用水としても使用しており、年中水がある。また、湧水があるという話を聞いたことがあるため、それで水がきれいなのかもしれない。
意見：湧水がある環境に生える植物も見られるため、ぜひ湧水調査もしてみたい。

質問：生活排水による水質と生き物との関係を教えてほしい。
—河畔林があれば、落ち葉や木についた虫が落ちてきてエサになる。生活排水が途絶えたとしてもそれほど餌に対して不安になることはない、とも考えられる。
—現在の古太田川は水はきれいではないが、生き物がたくさん住んでいる。豊かな川ときれいな川は違う。古太田川は豊かな川といえるのではないか。

意見：古太田川の水は元をたどれば加治川から流れてきている。上流の米倉などから下水道整備を行ってきた成果が古太田川の水質のよさに表れているのかもしれない。

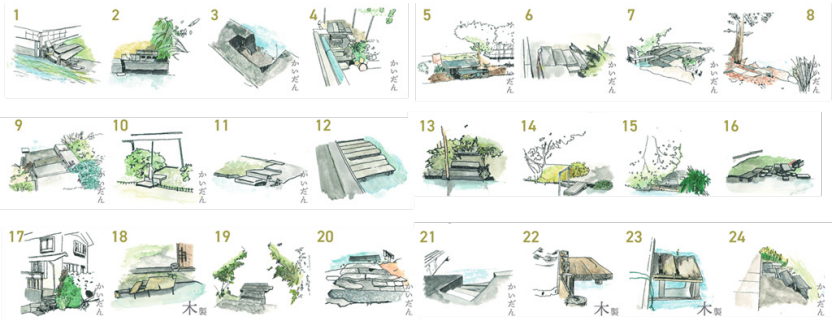


専門家の方々による発表

「古太田川の7つのステキ」は生き物にとってもステキ！

研究室でまとめた「古太田川の7つのステキ」は、実は生き物の観点から見てもステキだと研修会を通じてわかりました。

その1 手作りかわどがたくさんある



カワドは魚にとって**絶好の隠れが**になります。階段状、水面への張り出しなど、**多様な形状**のカワドがあることで、浅いところや狭いところなど、**多様な隠れが**が生まれ、様々な生き物の生息に寄与しています。

その3 川と暮らしが近い

川が近いから大事にしようと思う気持ちがはたらき、どんな生き物がいるか関心を抱くことにつながります。

その4 堰が2箇所もある

堰があることで**水域が安定**し、堰の脇から細い水路とつながっていることで**小さな魚の逃げ場**を生み出しています。

その5 川底が見える

川底がコンクリートではないため、上だけでなく下からも酸素が供給でき、環境が保たれています。

その6 歩いていると水辺の景色が変化する

川沿いに木があると、葉っぱや虫などが下に落ちることで水中の虫や魚のえさ場になり、水中の魚や虫は鳥のエサになる、という**エサの連鎖が生まれます**。水中に張り出した根っこはエビなど生き物の隠れがにもなります。川の蛇行も生き物にとって多様な棲みかを生んでいます。

その7 橋や水際に手すりがない

水際に手すりがなく川が近いことで、**定期的な江浚いなど川を大切に**する**風潮**が残り、生き物が生息できる環境が保たれてきたといえます。



堰の管理

川底がみえる

水辺の景色

水に近い

「かわばた滞在」をしました！

6/15（土）、16（日）に昭和堰の前のかわばたをお借りして、第3回かわばた滞在を行いました。今後も不定期にかわばた滞在を行なっているので、見かけたらぜひ気軽にお立ち寄りください。



かわばた滞在の様子

当日のようすを動画にまとめました！

当日のようすを短い動画にまとめてみました！今回ご参加できなかったみなさまも、ぜひご覧ください。次回は江浚いの時期におじゃまする予定です。今後ともよろしくお願いいたします。

早稲田大学 創造理工学部 社会環境工学科 景観・デザイン 佐々木葉研究室
住所：東京都新宿区大久保 3-4-1 早稲田大学西早稲田キャンパス 51 号館 16 階 02-B E-mail: yohlab2003@gmail.com

動画はこちらから
ご覧になれます

