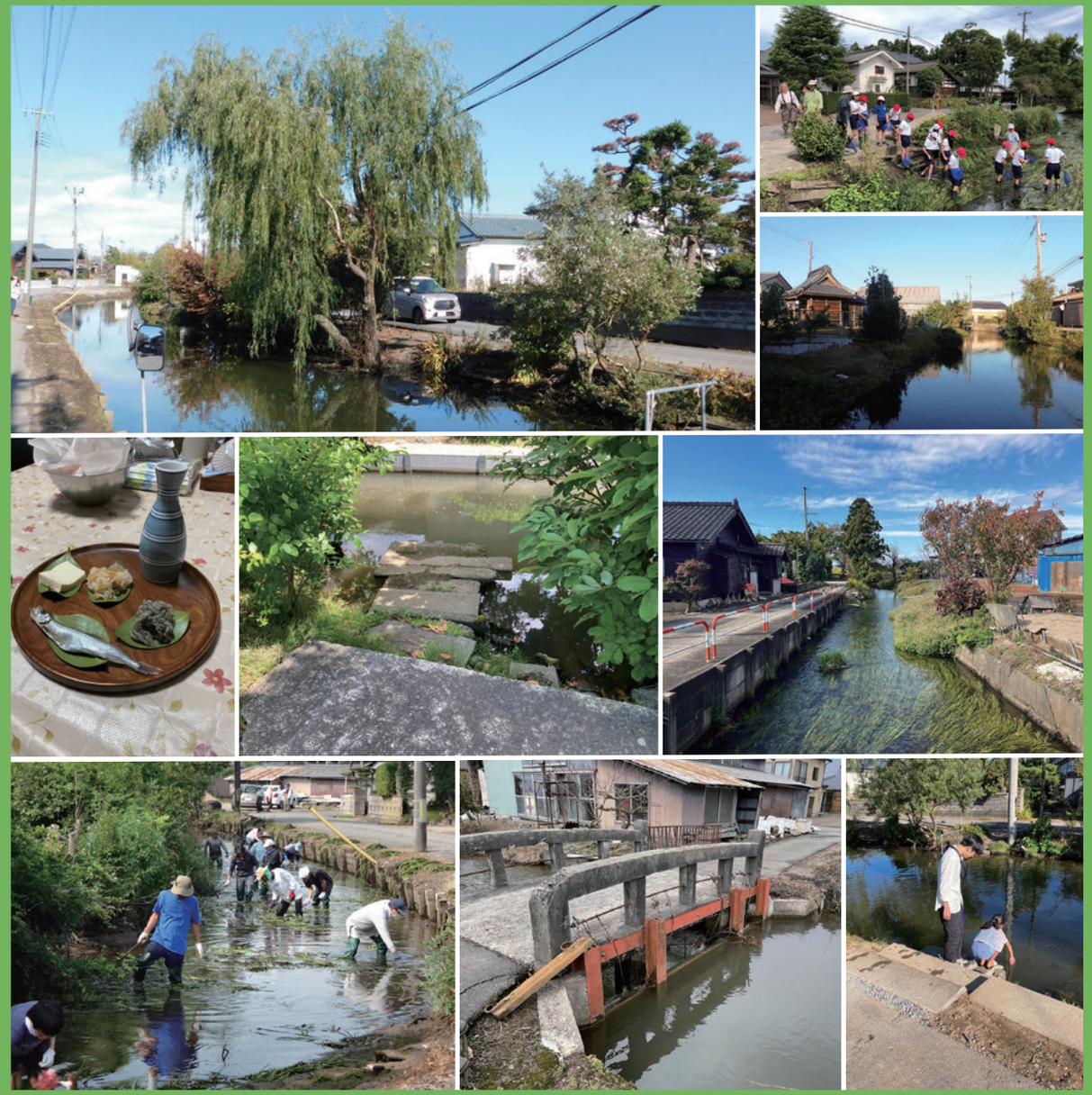


自然と人がつくる
古太田川の風景
カワドのある暮らし

0. はじめに

新潟県新発田市の「古太田川」には、川の水を利用するための「カワド」や、土羽のままの護岸、手づくりの護岸が多く存在しています。

- 0. はじめに
- 1. 福島潟との水のつながり
- 2. 自然堤防上にできた集落
- 3. 古太田川の７つのステキ
- 4. 護岸カタログ・だんだん断面図
- 5. カワドカタログ
- 6. 暮らしと川のかかわり
- 7. 人の営みと生態系のつながり
- 8. 古太田川の生き物図鑑
- 9. 古太田川の一年を見てみよう！

ー河童の案内人紹介ー

僕「ポンタ」。福島潟にすんでいる河童だよ。「ユウタ」*とは大の友だち。いろんなことを「ユウタ」に教えてもらって、すこしずつ福島潟にくわしくなってきたよ。

ある日、福島潟を泳いで遊んでいたら、いつの間にか知らない川に出ていたよ。万十郎川というらしい。さかのぼっていくと…あれれ、なんだか不思議な川と集落があるぞ。『古太田川』という川みたいだ。なんだかおもしろそう！

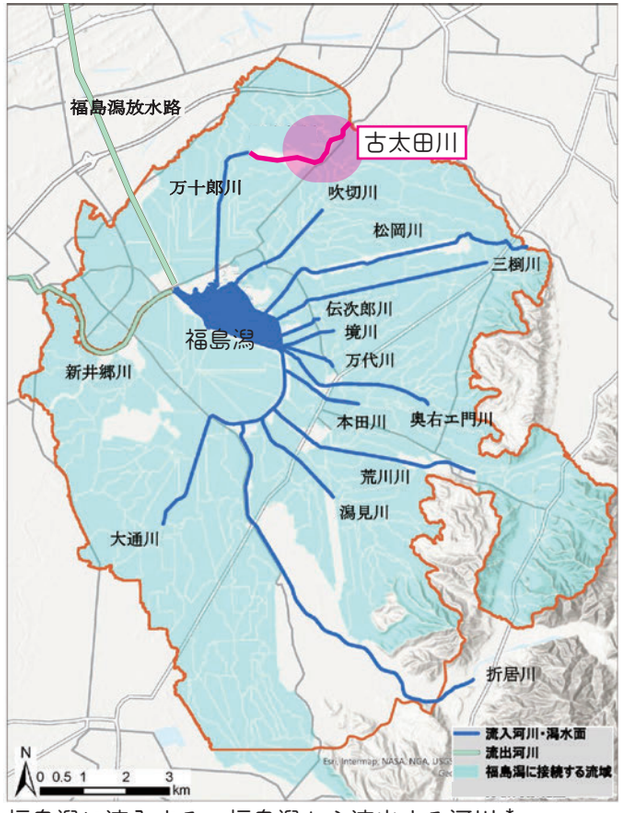
この冊子では、福島川に流れ込む古太田川に注目するよ。**「カワド」**と呼ばれる伝統的な水利用施設が今もたくさんあるんだ。カワドの形や使い方、管理の仕方を調べていくと、川と人、そして生き物がつながった暮らしの様子が見えてきたんだ。これからの川と関係を考えるいろんなヒントが見つかったよ。

古太田川のカワドの例

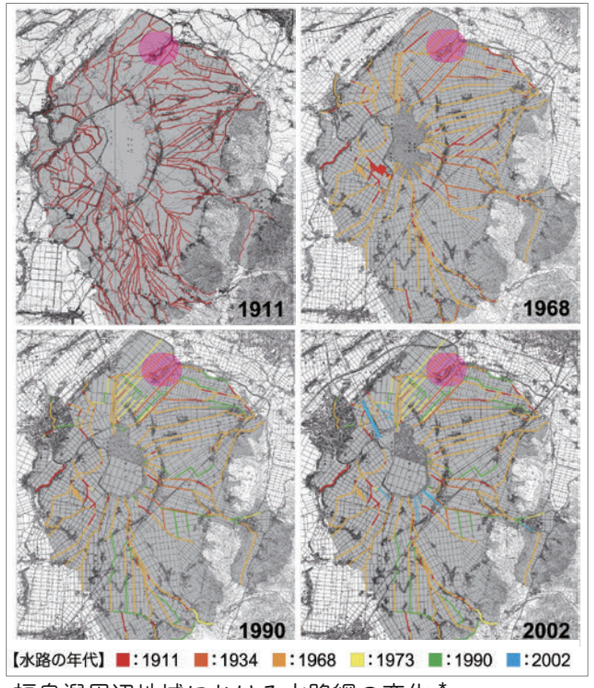
＊ユウタは福島潟が舞台となっている斉藤惇夫「河童のユウタの大冒険」の主人公

1．福島潟との水のつながり

古太田川は、福島潟に流入する 13 の河川の一つである万十郎川の上流に位置するよ。
昔の地図と見比べてみると、古太田川の形は 100 年以上変わっていないみたいだ。



福島潟に流入する・福島潟から流出する河川 *



福島潟周辺地域における水路網の変化 *

整備されて水路はどんどん直線になったけど、古太田川のあたりは昔から変わっていないよ。

*『長澤歩，桐原涼，小澤広直，佐々木葉：新潟県福島潟周辺地域の水路網および集落の変遷と特徴，土木計画学研究・講演集，Vol.66，論文番号 09-07，2022.』に加筆して作成

古太田川と福島潟の関係

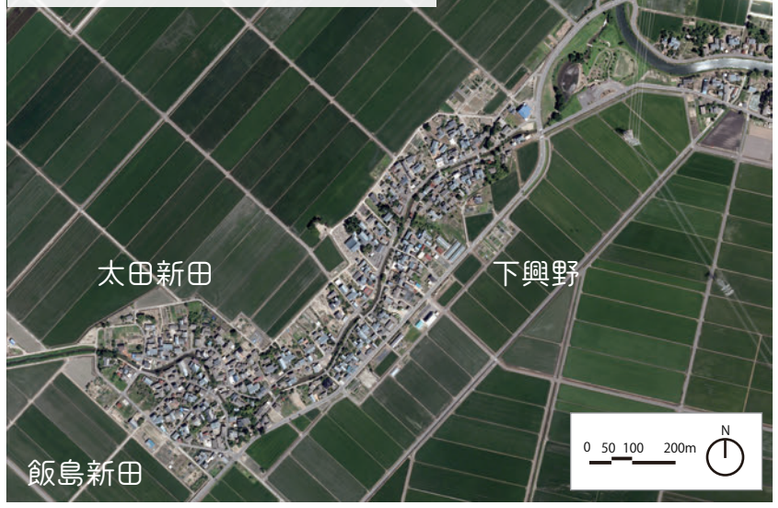
2．自然堤防上にできた集落

古太田川沿いには下興野・太田新田・飯島新田の３つの集落が存在するよ。

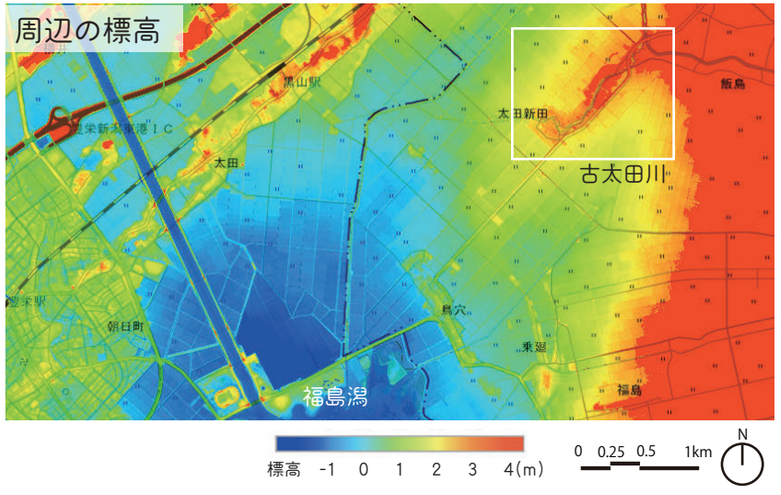
広域で見ると、福島潟周辺の低湿地に広がる田んぼの中、集落は古太田川沿いの自然堤防に立地しているんだね。

自然堤防とは、洪水により運ばれてきた大量の土砂が川岸に堆積してできた地形のことだよ。自然堤防は周囲の氾濫平野より少しだけ高い丘になっていて、比較的洪水の被害を受けにくいよ。昔の人はこの微高地を選んで集落を作っていたんだ。

古太田川の空中写真（2022 年）

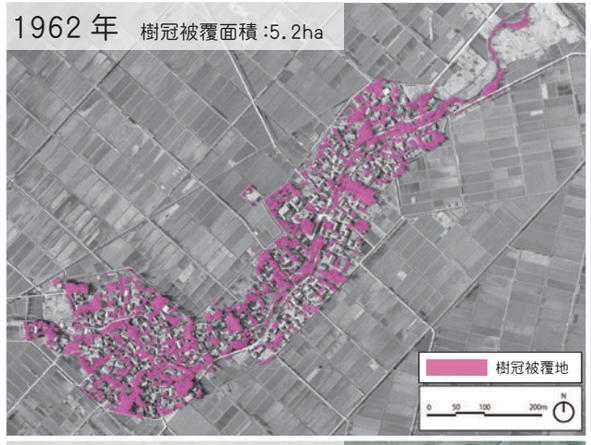


周辺の標高



過去の空中写真を見てみると、集落の範囲はほとんど変わらないものの、徐々に屋敷林や河畔林が減少してきたことがわかったよ。

1962 年　樹冠被覆面積 :5.2ha



1975 年　樹冠被覆面積 :5.3ha

1993 年　樹冠被覆面積 :3.5ha

2009 年　樹冠被覆面積 :2.0ha

微高地に集落、後背湿地に田んぼという空間構成は変わらないね。

3．古太田川の７つのステキ

古太田川のステキなところを７つにまとめたよ。
ポン太と一緒に古太田川を歩きながら７つのステキを見てみよう！

その１ 手づくりカワドがたくさんある！

その２ 護岸が均質じゃない！

その３ 川と暮らしが近い！

その４ 歩いていると水辺の景色が変化する！

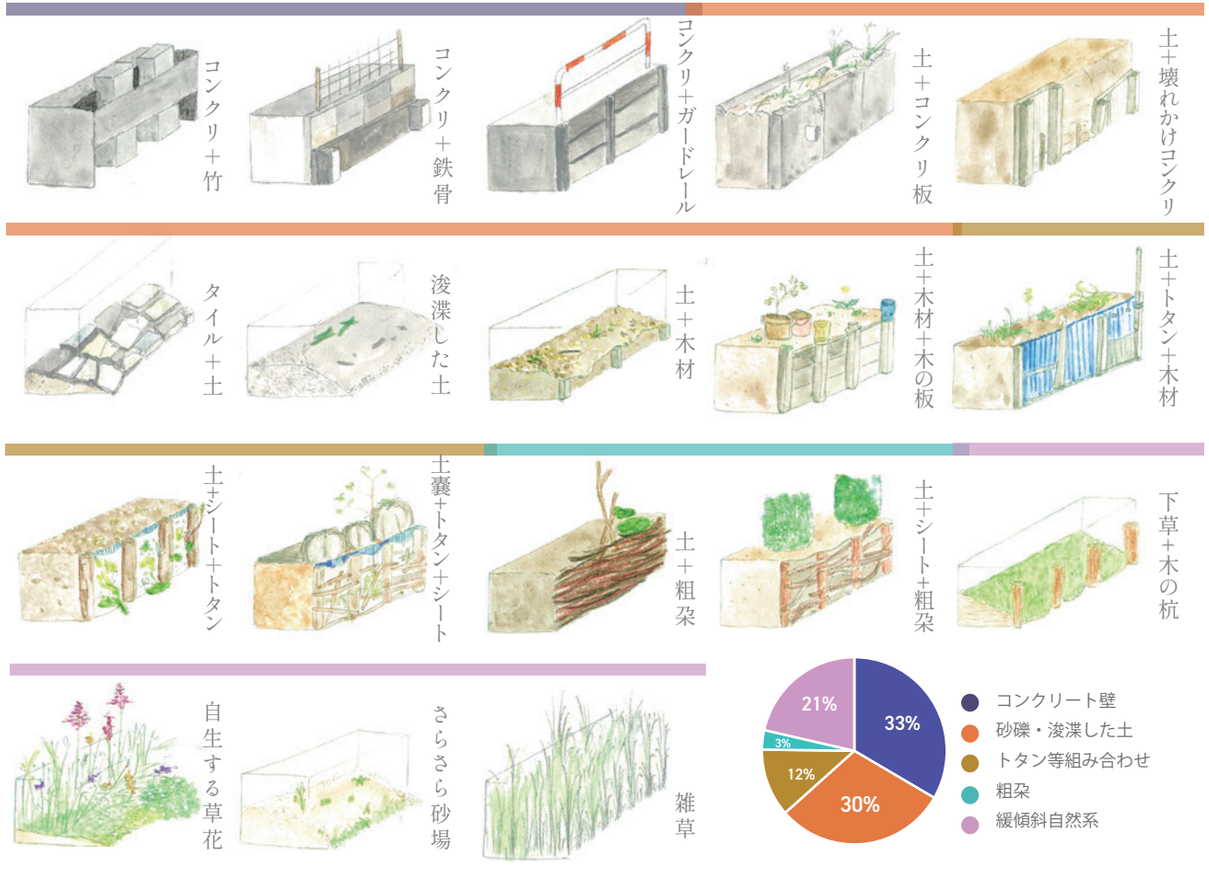
その５ 川底が見える！

その６ 堰が２箇所もある！

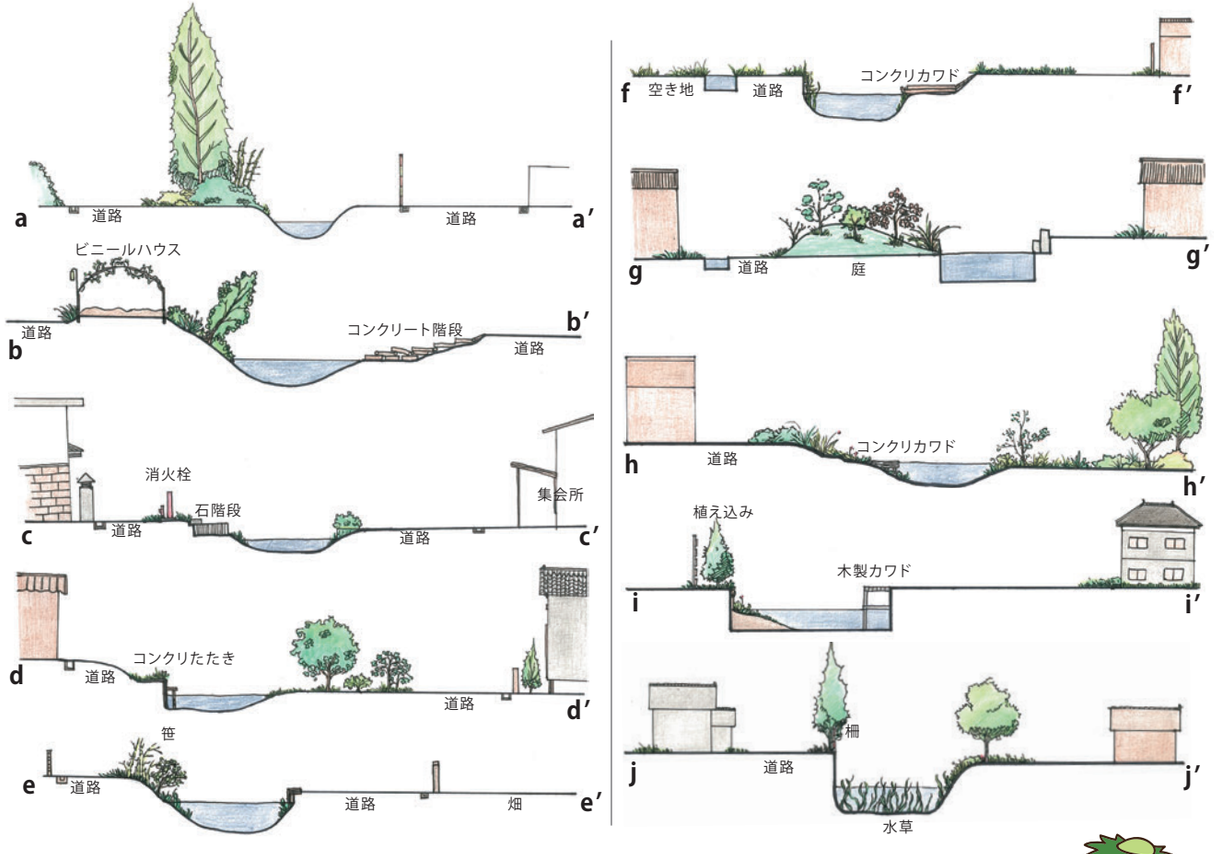
その７ 橋や水際に手すりがない！

4. 護岸カタログ・だんだん断面図

いろんな古太田川の護岸を、形、材料に注目して５つのグループに分けてみたよ。
古太田川全体で割合を見てみると、コンクリートや土を使ったものが多いね。
トタンなどを組み合わせたのもあるよ。そもそも自然のままのところも多いね。



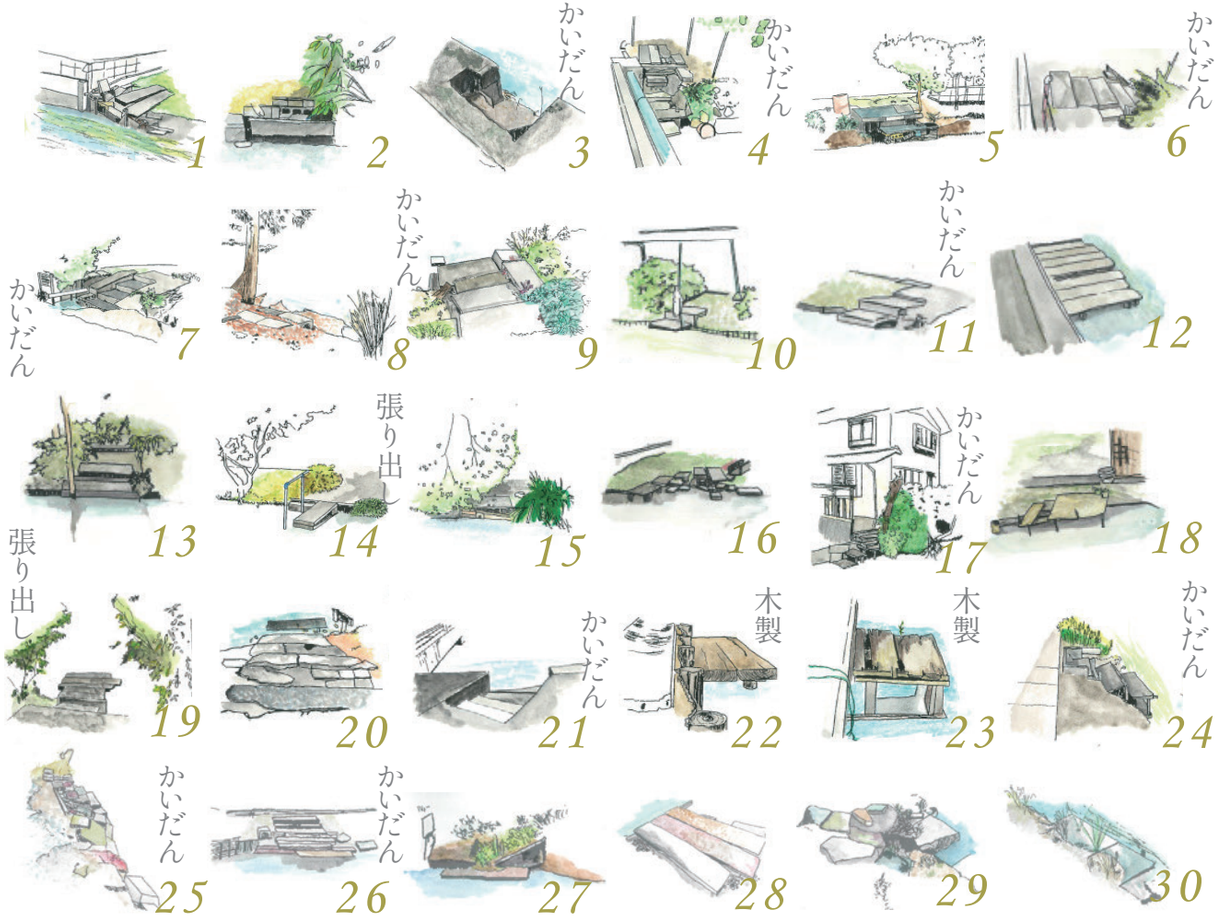
断面もいろいろだね。記号は p.7-8 の地図に対応しているよ。

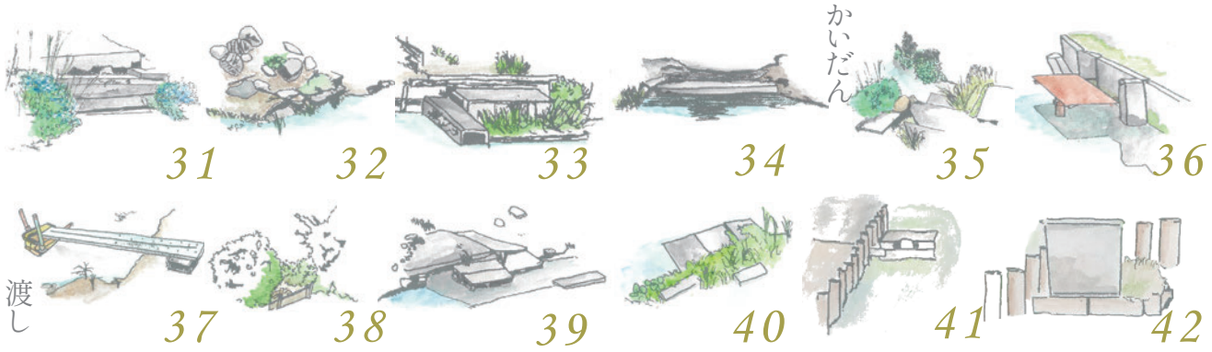


上流は川沿いに、かわばたとよばれる空き地や道路が多いけれど、
下流は川に直接家が面しているところが多いね。川沿いの空間の
使いこなしに個性が表れている点はどちらも共通しているね。

5．カワドカタログ

古太田川に見られるカワドのカタログをつくってみたよ！なんと 42 個ものカワドがあるんだ。地域の人が家の前に手づくりしているから形や材料もさまざまだね。





古太田川のカワドは４つのタイプに分けられるね。

- 家の敷地の中に立地
- 組み立て時の工夫あり
- 木材・箱型系

- かわばたに立地
- 組み立て時の工夫なし
- 様々な形態

- コンクリート護岸に立地
- 家や道路の傍から川にアクセス
- 材料や組み立て時の工夫あり
- 階段や段差で高低差を解消

- 土羽護岸に立地
- 材料や組み立て時の工夫あり
- コンクリ板・ブロック系

すぐに手に入る材料を使って、川の深さや敷地の状態などにあわせて、自分の家の前に作っていたんだね。

6. 暮らしと川のかかわり

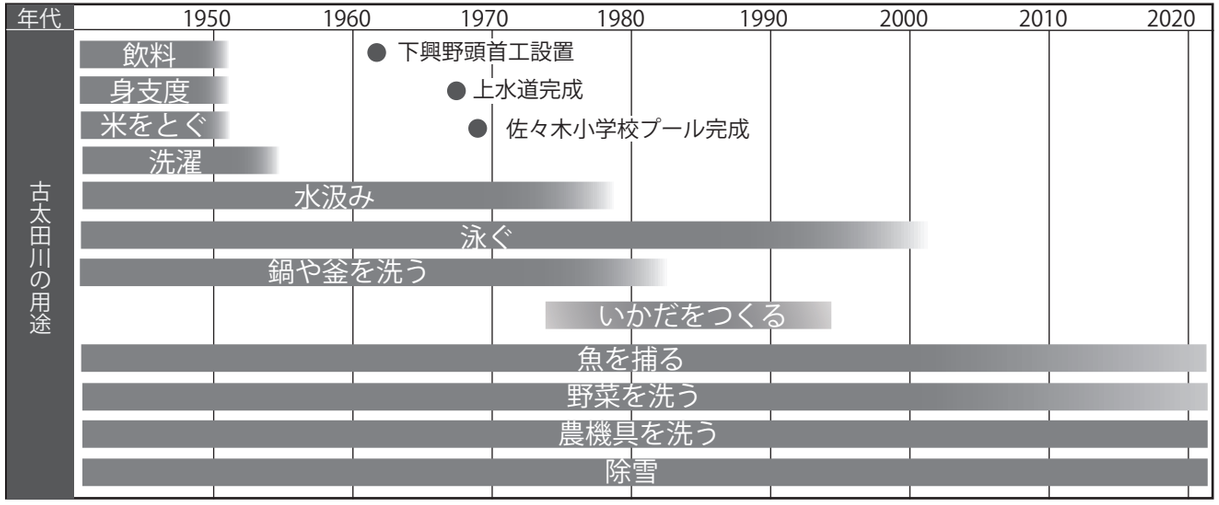
集落の方にお話を聞いてみると、昔はカワドを使ってお米をとぐ、洗濯する、水を汲むなど、生活に必要不可欠な川だったことがわかったよ。上水道などインフラが整備されるにつれ、少しずつカワドを使う機会が減っていったようだ。

鉄の鍋でもみんな、すすがくっついて真っ黒になるんさ。そういうものを川で洗ってた。

昔は川が綺麗だったから、川にいる魚を生きたまま、川水神様のお供え物にしていたな。

昔は川が綺麗で、魚がたくさんいたんだ。それを友達と一緒に捕まえたんさ。

夏になるとね、木の風呂をカワドに持って行ったの。で、川から水を汲んで入れて、それで焚いて入ったの。



昔から行われている、古太田川での代表的な行事を２つ紹介するよ。

「川水神様」（かわすいじんさま）

川水神様のようす（上）とお供え物（右）

毎年 12 月 15 日に、カワドに尾頭付きの魚や豆腐汁などのお供え物をして、日頃の川への感謝や水難防止祈願をする行事だよ。

今では減ってしまったけれど、現在も実施しているお宅で見学させてもらったよ！

「江浚い」（えざらい）

7 月末～ 8 月初めに各集落の住民で水草を一斉に刈る行事で、昔は同時に泥上げもしていたらしい。現在は同日に樹木の剪定を行い、泥上げは秋頃行っているよ。

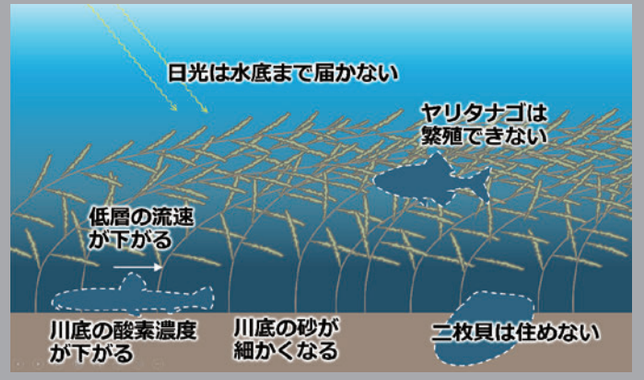
浚った泥

樹木の剪定

江浚いのようす

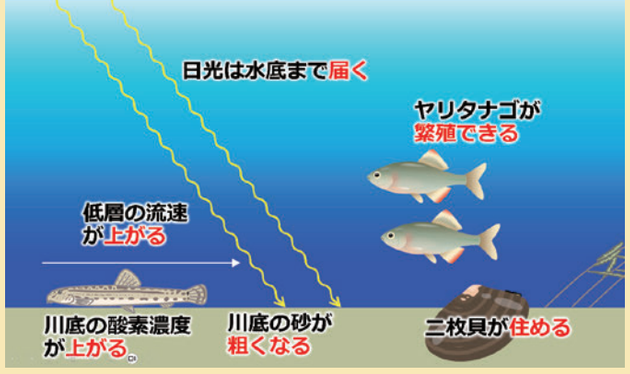
7. 人の営みと生態系のつながり

実は「江浚い」には、生き物が棲める環境を守る大切な役割もあるんだ。
ヤリタナゴ（県の準絶滅危惧種）を例に、江浚いの効果についてまとめたよ。



＜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、砂が細かくなって、ヤリタナゴが卵を産み付ける二枚貝等が生息できなくなる。



＜江浚いを行った場合＞

江浚いで適度に水草が減ると、日光が川底まで届き、川底は砂へと変化し、様々な生物が生息できるようになるよ。

※ホトケドジョウなど、水草に卵を産む別の絶滅危惧種も存在するため、水草を適度に残してあげることも大切。

図の出典：第 24 回「小さな自然再生」現地研修会 『川の環境と魚類の関係』（公財）リバーフロント研究所 白尾豪宏さん発表資料

2024 年 6 月 30 日に開催された『「小さな自然再生」現地研修会 in 古太田川』では、古太田川の護岸やカワドが豊かな生態系と関係していることを教えてもらったよ。

● 多様な護岸・カワドの存在

護岸にある小さな隙間は、肉眼では見えない小さな魚のすみかや、トンボの幼虫が陸に上がってくる場所になるよ。カワドは魚にとって絶好の隠れ家で、階段状、水面への張り出し、浅いところや狭いところなど生き物が好きなところを選べるよ。

● 河畔林の存在

川沿いに木があると、水面に影を落としたり、水中に張り出した根っこはエビなど生き物の隠れがになるよ。木から落ちた葉っぱや虫は水中の魚や虫のえさになり、魚や虫は鳥のエサになる、という生き物の食物連鎖を生んでいるよ。

「小さな自然再生」とは、身近な川などを対象に小規模で速やかにかつ低コストで行う自然再生のことだよ。手づくりの魚道やバーブ工で魚の居場所をつくる取り組みなどが行われているよ。2015 年からこれまでに全国各地で現地研修会が開催されているよ。

現地研修会の集合写真

8. 古太田川の生き物図鑑

古太田川では毎年、NPO加治川ネット21さんが協力して、佐々木小学校の総合学習や両新田自治会の生き物調査が行われているよ。古太田川にはこんなにいろんな生き物がいることがわかっているよ。

生き物調査のようす

＜水生植物＞

写真出典：第24回「小さな自然再生」現地研修会 『川の環境と魚類の関係』（公財）リバーフロント研究所 鈴木敏弘さん発表資料

2024年6月30日「小さな自然再生」現地研修会で確認できた生き物たちをまとめたよ。県のレッドリストに指定されている魚も生息しているんだね。

これまでの調査では、スナヤツメ類（県準絶滅危惧）・ホトケドジョウ（県絶滅危惧Ⅱ類）・タイリクバラタナゴ・モツゴ・ホクリクヨコエビ・マツカサガイ・カワニナ・ゲンゴロウなども見つかっているよ*。

＊NPO加治川ネット21提供の2018～2023年の調査資料による。

9. 古太田川の一年を見てみよう！

集落の方々のお話や行事への参加を通して、現在行われている
川での行事や川を使った行為を季節ごとにまとめてみたよ。

古太田川のステキを守るために

古太田川のステキを守るために、集落の方に協力いただいた取り組みと小学校の授業での様子を３つ紹介するよ。

カワドづくり・補修の体験

集落の方がカワドの新設・補修の際に自然と行っている工夫や知恵を学ぶため、一緒に作業しながらやり方を教えてもらったよ。

コンクリートの板って重い…
２人がかりでやっとだ

意外と深くまで杭を挿さない
と安定しないんだ！

おじいちゃんと一緒に釣りがしたい！

かわばたカフェをひらきたい！

お風呂に入って泊まりたい！

アスレチックをしてみたい！

カワドで何ができるかな？

小学年生のみんなと一緒にカワドに座ったり景色を眺めながら、どんなことをしたいか考えてみたよ。

かわばたを使ってみよう！

集落の方のかわばたを使わせてもらい、茣蓙・パレット・ビールケース・テント等の資材をお借りして新たな居場所づくりを行ってみたよ。

みんなでご飯を食べて
みたり…

一緒に宿題をしてみたり…

古太田川の風景から越後平野の未来を考える

私たちの暮らしは、これまで整備されてきた、さまざまなインフラに支えられています。道路や鉄道、そして元は自然だった河川も流れを変え、ダムや水門、排水機場などを作って利水と治水のための整備をしてきました。そこにつながる網の目のような用水路や上下水道も水に関わるインフラです。

近年、こうした水に関わるインフラの維持管理や、気候変動に伴う災害対応が新たな課題となっています。そのため流域治水や健全な水循環の考え方が注目されており、これは身近な水辺と私たちの暮らし方に直接関わっています。

福島潟に魅せられて2017年から研究活動を続けていた私たちは、2021年に偶然古太田川と出会いました。以来集落の皆さんのご協力を得て、さまざまな調査や活動を行ってきました。カワドや護岸が風景として魅力的なのは、それらを自ら工夫して作り、使い、管理する人々の暮らしが現れているからです。江浚い・泥上げ・川水神様といった地域の知恵が継承されていることで、古太田川の「水とともにある暮らし」の風景があります。低平地である越後平野の自然の恵みと災いを読み解いて、自然堤防の上に立地している古太田川沿いの集落の風景は、現代の課題を前にこれからを考える際の貴重な知恵に満ちています。

これまで集落の方々の暮らしの一部として使われ大事に管理され残ってきた古太田川も、社会変化に伴い維持管理の継続が難しくなってきています。どうすれば古太田川に残る「ステキ」を守りつつ、次世代に受け継いでいくことができるのか、みなさんと一緒に考えていきたいと思います。

早稲田大学景観・デザイン研究室　佐々木葉

発行：早稲田大学創造理工学部　景観・デザイン研究室
編集：緒方陸人・塩山祈・麥廣之・佐々木葉
キャラクターデザイン：吉澤郁絵
イラスト：緒方陸人
協力：古太田川周辺にお住まいのみなさま・新発田市立佐々木小学校・NPO加治川ネット21・「小さな自然再生」研究会
2025年３月
＊本冊子は水・地域イノベーション財団の研究助成を受けて作成しました

こちらも見てね！