

里川再生の今とこれから

… 元小山川を中心に考える …

- 元小山川での過去の里川再生研究
… どんな成果が得られた？
- 水生生物の生息場の重要性
… 水がきれいだけでは不十分
- 里川再生のこれから
… みんなで里川を楽しもう！！



春爛漫の元小山川

埼玉県環境科学国際センター 木持 謙

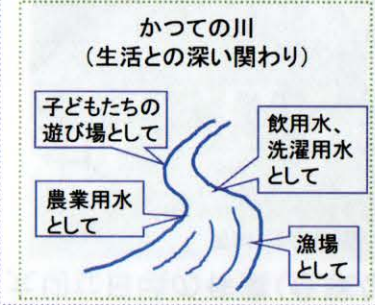
河川のおかれた現状と里川再生

川：かつては人が“直に”活用し
 まもって(維持管理して)きた
 →高度経済成長、上下水道の普及
 →直接的な関わりが少なくなった
 →次第に関心がなくなった
 →汚濁などが進行した



里川
 人との関わりを通じ水や生き物の豊かさが育まれる川

里川の再生
 ・人との関わりを取りもどす
 ・それぞれの川に個性が重要
 ・その川に応じた水質と生き物



生きものが住みやすい川って、どんな川だろう？

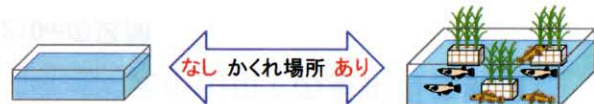
生き物の住みかとしての川は、今どうなっている？

- ・川岸などの形の変化 (コンクリートばりなど)
- ・冬に水が全くなくなる
- ・汚水流入による水の汚れ



生き物たちの住みやすさを調べる

- ① 川の水のきれいさや温度、流れの速さはどうか？
 (人間でいえば、空気はきれいかどうか、というイメージ)
 →川で測ったり(流速など)、水を持ち帰り実験室で測る(汚れなど)
- ② 安心して住める場所・環境はあるか？
 (人間でいえば、快適に住める家や街があるか、というイメージ)
 →川岸の変化、植物(水草など)、かくれ場所のありなし



元小山川での里川再生実験

(2009～2012年頃に行ったもの)

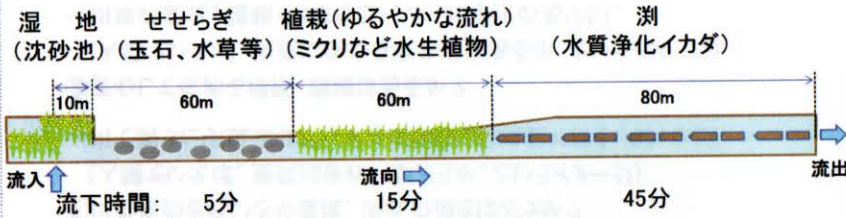


実験河川イメージ

- 魚類などが生息できるが、もう少しきれいになりたい河川
- 実験の効果が見えるような大きさの河川

元小山川での里川再生実験

最上流210mの区間



- 湿地: 岸辺を中心にミクリなどを植える (植栽浄化)
- せせらぎ: 玉石使用、水になびく水草などを用いる (酸素供給)
- 緩流: 水深20-40センチくらい、ミクリなどを植える (植栽浄化)
- 淵: 水質浄化イカダを浮かべる
水位上昇時に、イカダも上昇して、底に埋もれるのを防ぐ (水質浄化とイカダ下への大型魚類の生息)

ゼオライトを用いた水質浄化 & 魚類等生息用イカダ

円筒形ゼオライト成形体
天然ゼオライト 75%含有
直径50mm × 長さ300mm

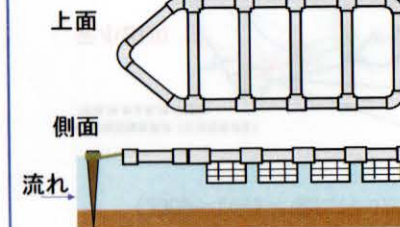


ゼオライトの水質浄化能力利用

ステンレスカゴに詰める



水質浄化イカダ



円筒の中やイカダの下に魚類等が生息?

試作イカダ

みんなが参加して力を合わせて作業



大切な日頃の作業(危険なことは大人が対応)



生物調査結果(色々な魚類やその産卵を確認) ※水質改善効果は得られた



ナマス(大型肉食魚)



オイカワ多数



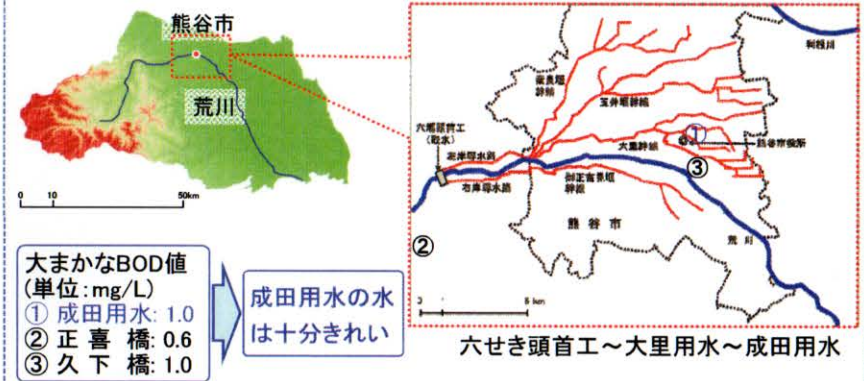
イカダのパイプにモツゴが産卵(春)



ふ化・成長した稚魚(初夏)

生きものが住みやすい川とは？(大里用水/成田用水で調査)

①川の水のきれいさや温度、流れの速さなど
(人間でいえば、空気はきれいかどうか、など)



②安心して住める場所・環境
(人間でいえば、快適に住める家や街があるか)

こちらを中心
に考察する

水がきれいだけでは生きものは住めない
住みか、隠れ場所、産卵場所を作れば生物は住んでくれる(成田用水の例)



工夫をすれば、こんなに
たくさんの生物が！！



- 魚類: オイカワ、タモロコ、ドジョウ、ヨシノボリ、コイ、ギンブナ、ギバチ、ナマス
- 甲殻類: テナガエビ、スジエビ、ヌカエビ
- 貝類: マシジミ、マルタニシ など...

元小山川のこれから

みんなで里川再生を楽しもう！

- 体制・チーム面では・・・
元小山川水環境改善活動連絡会
→地域一帯となった取組
- 研究・技術開発面では・・・
水質改善、生物生息場所創造
→例: 水質浄化イカダの追加設置
(里川再生実験場所、淵エリア)
- 交流・情報発信面では・・・
SNS(Facebook)の活用
→参加者ネットワークの拡大
川に出かける人の増加

