

既存浄化施設における地域連携と新たな価値の創造

1. 目的
 ・廃止になりかけていた施設（清明川浄化施設）を活用して、地域連携により新たな利用価値を創造する。

2. 清明川植生浄化施設（平成8年度完成）の概要

・目的
 霞ヶ浦の水質改善

・浄化方法
 清明川の河口部に設置したポンプで水路に水を流す

水路の切欠き部から植生帯に流下

約15年経過

・清明川の水質が改善傾向で浄化効果が減少
 ・ポンプ等の施設の老朽化

・施設の継続運用には多大な費用が必要のため**運転を停止**（平成22年度）

・植生帯の乾燥化や樹林化の進行、水路に植生が繁茂し**景観が悪化**

水路に繁茂した植生

・施設の新たな利用方法について方向性を模索

3. 施設の再稼働と活用方針

- 河川協力団体（NPO法人水辺基盤協会）の要望をふまえ、**小型ポンプを活用して再稼働**（平成29年度）
- 施設における**生物多様性向上と環境学習利用**など、**新たな目的を加えて有効活用**
- 再稼働後の施設の**維持管理等は河川協力団体が主体**となり、連携して活動を実施
- 楽しみながら水辺の危険性や多様性を学ぶ機会を設け、**未来を担う人材を育成**

① 維持管理活動
 頻度：毎月2回
 内容：草刈り、ゴミ拾い等

② 生物観察
 頻度：毎月2回（維持管理作業時）
 内容：生物観察、データ整理、考察

③ 環境学習
 対象：霞ヶ浦沿川自治体の子どもたち
 内容：水質調査、プランクトン観察、釣り教室、ライフジャケット着用体験

4. 再稼働後の施設の活用実績

- 水路への通水による流況変化や、ポンプの間欠運転による**水位変化等**により**生物数が増加**
- 水草も大量に繁茂**
- 環境学習イベントでは、国・自治体等の行政間及び河川協力団体との**連携強化や情報共有**が図られた
- 特に「**釣り体験イベント**」参加者アンケートの結果、**満足度は100%**

水路に水草が繁茂

おさかなつれたよ～！

水草には多数のテナガエビが生息

釣りの満足度は？ **満足度100%**

参加13組中 10組回答

- 満足
- やや満足
- ぶつう
- やや不満
- 不満

・初めての魚釣りで30匹も釣れた！
 ・霞ヶ浦の水質や環境に興味を持った！
 ・また開催して欲しい！
 等、嬉しい声がたくさん

釣り体験イベントの参加者アンケート結果

・小さな自然再生※ 現地研修会（令和5年1月）

目的：施設内の**生物多様性を更に高める**

内容：河川協力団体が主体となって浄化施設の水路と霞ヶ浦をつなぐ**手作り魚道と水路を参加者の手作業で制作・設置**

※小さな自然再生：植生浄化施設の生物多様性をさらに高め地域との連携による**新たな価値を創造**することを目的に、地域住民等が主体となり身近な自然を再生する取り組み（事務局：（公財）リバーフロント研究所）

「小さな自然再生」現地研修会 整備内容

水路掘削 手作り魚道設置 完成した魚道と水路

コーピング開削 魚等の導線 水路掘削 小型ポンプ設置

湿地再生 水路 手作り魚道 約200m 清明川

・湿地環境の再生（令和5年4月）

目的：乾燥化・樹林化した植生帯を**湿地環境に再生**する

方法：植生帯を囲っている仕切り矢板のコーピングを一部開削し、**水路から湖への連続性を確保**

結果：**フナやコイ等が湿地帯に遡上**し、ヨシの茎などに無数の卵を確認
淡水二枚貝も多数確認され、タナゴ類の産卵場としての利用も期待

湿地内に遡上したフナ

コーピングの一部を開削

ヨシの茎に産み付けられた魚の卵

淡水二枚貝

河川協力団体 NPO法人水辺基盤協会 吉田氏による撮影

考察

- 湖と施設間を水を通して行き来する経路を作ることで**生物多様性向上に効果**があることが実感できた。
- 廃止になりかけていた施設を活用することで、生物多様性の向上、環境学習での利用、人との関わりなど、**新たな利用価値と効果を再発見**できた。

今後の予定

- 維持管理がままならない状況になっている他の浄化施設や自然再生事業実施箇所等においても、柔軟に多様な視点を持って、**新たな利用価値の創造や効果の定量化**を考えていく。
- さらに多くの方に霞ヶ浦に興味をもってもらうことで**維持管理に関わる人材等を拡大**していく。
- これまでの多自然川づくりや自然再生は、主に個別箇所の施工方法や評価が対象であったが、近年はより大きな視点で考える動きが盛んになりつつある。
 霞ヶ浦においても利用も含めた**新たな評価や価値の向上について検討**する。