

A black damselfly is perched on a vibrant green leaf. The background is a soft-focus field of similar green foliage, creating a natural and serene setting. The damselfly's dark body and folded wings are clearly visible against the bright green of the leaf.

舞岡川と ハグロトンボ

～二つの関係性について～

舞岡中学校科学部

舞岡中学校 科学部



日頃の活動で

- ・ 水質調査
- ・ ハグロトンボの個体数調査
を行っています。

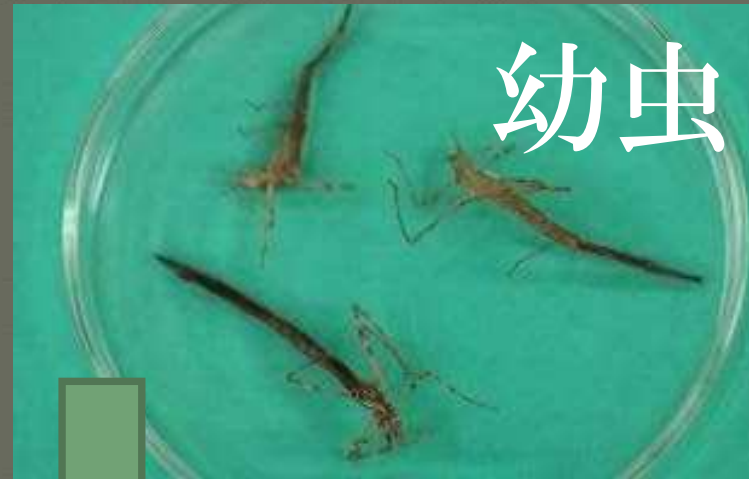
舞岡川について



- 全長約2km
- 境川水系柏尾川
- 源流は舞岡公園付近
- 上流にはメダカ、オイカワが生息
- 下流にはコイやカルガモ

ハグロトンボとは

- ・ 均翅亜目カワトンボ科
- ・ オハグロトンボなどとも呼ばれる
- ・ 本州・四国・九州に分布、離島にも生息
- ・ 国外では、朝鮮半島から中国にかけて生息
- ・ 平地、丘陵地の植物が繁茂するゆるやかな流れに生息
- ・ 成虫は5月末から10月中旬頃まで見られる
- ・ 未熟な個体は水辺から離れた暗い林地に生息



他のハグロトンボとの違い

均翅亜目の特徴

例:ハグロトンボ

- ・全ての翅の形がほぼ同じである
- ・翅をたたんでとまる種類が多い
- ・腹が細い



不翅亜目の特徴

例:シオカラトンボ

- ・前後の翅の形が違っている
- ・翅を広げてとまる種類が多い
- ・腹部が太く、がっしりしている

今年度行った調査について

1. ハグロトンボ生息域調査
(6/23～7/18)
2. 舞岡川ハグロトンボ調査会
(7月22日)
3. 水質調査
4. 下水管配置図調査

ハグロトンボ生息域調査の概要

一定の期間、舞岡中学校全校生徒に対して登下校中の際にハグロトンボを見かけた場合には掲示されてある地図に付属のシールを貼ってもらう調査を行った。



こんな感じです！

舞岡川ハグロトンボ調査会

- ◎7月22日、舞岡駅から五太夫橋までの約2 kmの区間にハグロトンボがどれくらい生息しているか目視で確認できた個体数を計測した。



水質調査の概要

水質調査を行い、excelにデータとして記入します。

調査内容例)

- アンモニウム濃度
- pH濃度
- リン酸濃度
- COD
- 電導度
- 亜硝酸濃度



下水管配置図調査の概要

横浜市から頂いた下水管配置図を活用して
舞岡川地域を中心に考察を行った。



下水管配置関連の事故

4年前の2019年12月末に舞岡川の生物が大量死してしまいました。目撃した人によると、石鹼の泡のようなものが上流から流れてきたそうです。原因が定かではないため、この事件について下水道配置図から舞岡川の汚染につながる原因について考えた。



分流式と合流式について

・分流式

污水管と雨水管を合流させず水再生センターに運ばれるので、川や池に放出される心配がない。



・合流式

污水管と雨水管を合流させ、污水と雨水を水再生センターへ運ぶ。水の量が沢山になると、川や池に放出される恐れがある。



※横浜市HPより引用

調査結果・考察

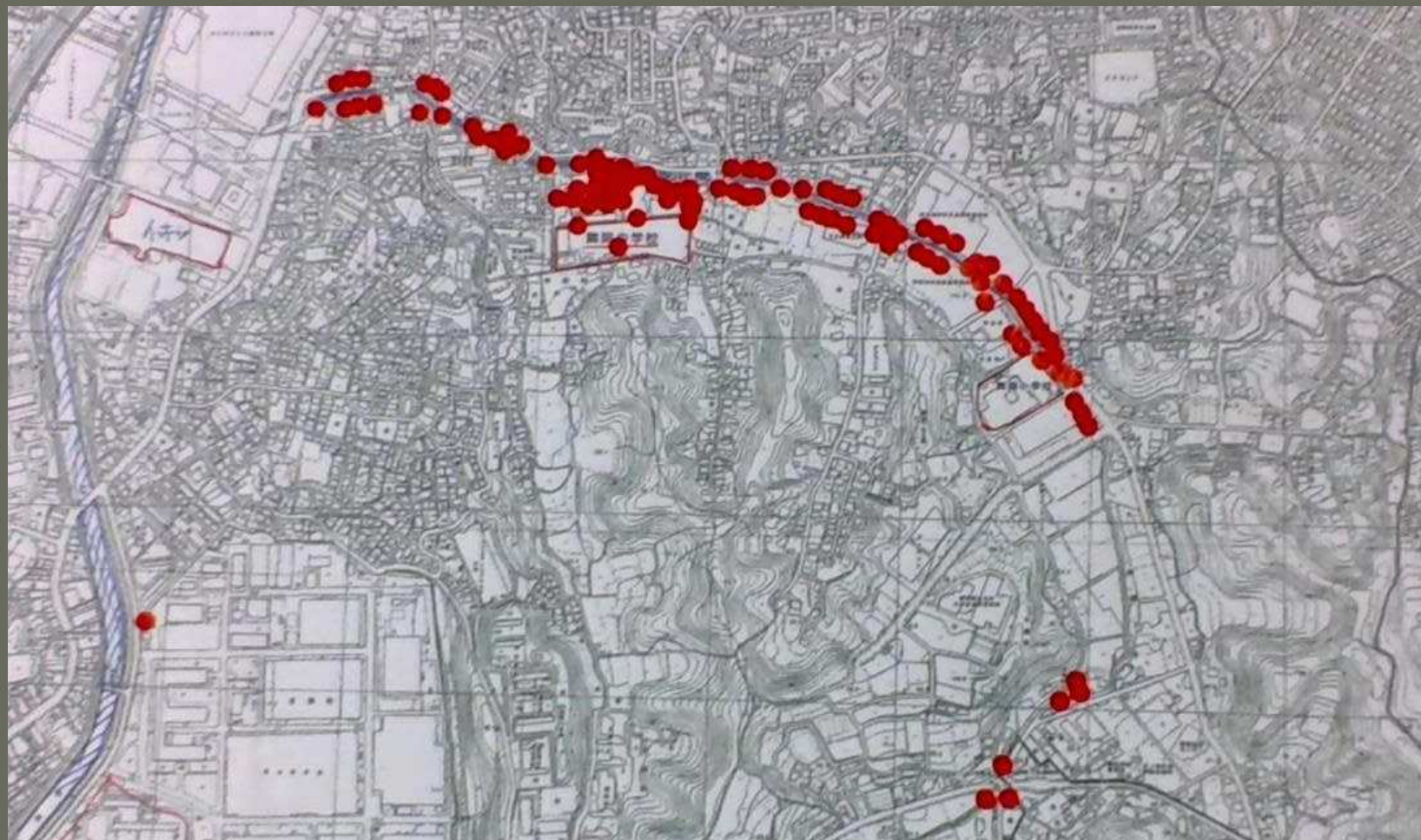
1. ハグロトンボ生息範囲調査

2. 舞岡川ハグロトンボ調査会

3. 水質調査

4. 下水管配置図調査

調査結果（2023年）



舞岡川ハグロトンボ調査会

- 調査の結果、約280匹のハグロトンボを確認することができた。
- また、ハグロトンボ以外にもシオカラトンボやウスバキトンボなどが見られた。

水質調査結果

	舞岡小学校前	舞岡中学校前
COD	5	10
亜硝酸	0.02	0.02
リン酸	0.1	0.05
pH	7	7.7
電導度	0.03	0.03
アンモニウム	0.5	0.2

下水道配管図から

- 舞岡周辺は、分流式の下水道が多いことがわかった。
- 無意識に流している汚水は、直接川に流れ込んでしまい、生物に大きな影響を与えてしまうと考えられる。

総括

- 舞岡周辺の水質は安定しており、ハグロトンボ以外の生物も多く見られた。
- 下水道がしっかりと整備されているが、分流式の下水道が多いため、市民ひとりひとりが、川や下水道に関心を持ち、自然を汚さないように心掛ける必要があると考える。

これからの私たちにできること

- 下水道や水質に関心を持ってもらえるようなポスターの作成と呼びかけを行う。
- 引き続き、調査を行いその結果を発信していく。異常が見られたときは、行政と連携して、舞岡川を守っていききたい。