

崇城大学薬学部棟周辺流域の生息生物

エコデザインプロジェクト 富田康平
赤木陽介

目的：芸術学部前の防災調整池に高度経済成長期以前の自然の姿を一部再現するビオトープ池の築造が計画されている。
動植物を調査することによって今ある生態系を守り、今後徐々に調査をしていき昔の状態にもっていきたいと思う。
そのため周辺流域に生息する水生生物を把握する。

周辺流域に生息する水中生物の種類と特徴

ニッポンヨコエビ

1. 大きさ...約10mm
2. 特徴...水草が茂る比較的綺麗な池や沼に生息している。
流れのある河川にはほとんど生息していない。
全体的に黄褐色で、オレンジ色や暗褐色の斑紋が見られる。
水生ヨコエビの仲間は皆、魚の格好の獲物なので、隠れ家となる水草が豊富でないと生存は難しいと思われる。
更に泳ぎが下手な上、水質汚染にも弱い為、生息域はかなり限られる。
3. エサ...雑食性で、藻類、腐った植物、動物の死体などを食べる。
4. 地図上での生息地...A
5. 参考文献...http://mushinavi.com/navi-insect/data-yokoebi_yokoebi_nippon.htm
http://www.qsr.mlit.go.jp/chikugo/manabu_siraberu/02-kawa/01_chikugo/teisei/nipponyokoebi.html

サワガニ

1. 大きさ...甲幅約20~30mm、脚を含めた幅は50~70mm
2. 特徴...一生を淡水域で過ごすカニで、山中の溪流などで見られる。
歩行力が強く、水辺からかなり離れたところまで出歩く。
オスのはさみは左右で大きさが違い、右側が大きいものが多い。
生息地によって体色に変異があり、赤や青や褐色のものなどがある。
メスは産んだ卵や孵化した稚ガニを腹部に抱いて守る。
3. エサ...動物質のものも植物質のものも、何でもよく食べる雑食性である。
4. 地図上での生息地...A
5. 参考文献...http://www.tbs.co.jp/seibutsu/zukan/museki/htmls/museki_12.html

メダカ

1. 大きさ...35~40mm
2. 特徴...一年中群れで生活し浅い小川や池・沼・田んぼなどの淡水域に広く生息する。
ここには黒いメダカがほとんどだったが赤いメダカが一匹生息していた。
3. エサ...おもに動物性プランクトン、ミジンコ、エビの幼生、仔魚などを食べる。

また、植物性プランクトンなども食べる。

水面・水中の生物を水ごと吸い込むようにして食べたり、水底の生物を逆立ちした格好で捕食したりする。

4. 地図上での生息地...B

5. 参考文献...<http://www3.famille.ne.jp/~ochi/medaka/00-keitai.html>

ドジョウ

1□ 大きさ...10～15cm前後

2□ 特 徴...形態は円筒形の細長い形をしている。

体色は背側が暗褐色で不規則な斑紋を持ち、腹側が白色なのが一般的
口はやや下向きについており、その周りに5対のヒゲがある。

雌雄の判別は用意で、胸鰭(むなびれ)が大きく先が尖っている方がオスである。

大河川よりもその支流や細流、平野部の水田、湿地、泥底の用水路などに多く生息する。

3□ エ サ...ワムシ、ミジンコ、アカムシ、人工飼料。

4□ 地図上での生息地...B

5□ 参考文献...http://www.maff.go.jp/nouson/mizu_midori/page/124.html

<http://www.dojou.net/main05.html>

カワニナ

1. 大きさ...殻高約30 mm、殻径約12 mm

2. 特 徴...主に河川や農業用水路にすんでいる。

螺塔(らとう)は完全であれば10階を超えるが、殻頂部は侵されて欠けているのが普通で、最後の3層が残る程度のもが多い。

殻表は黄緑色で、黒褐色の螺状帯もあるが、老成すると汚れて真っ黒になる。

流れの比較的弱い川や池沼の泥の多い水底に生息する。

3. エ サ...雑食性で、巻貝類だけがもっている歯舌という道具を使って、石の上にはえている藻類などを少しずつ削り取って食べている。

4. 地図上での生息地...B

5. 参考文献...Yahoo! Japan百科事典 カワニナ

<http://www3.starcat.ne.jp/~aihotaru/page020.html>



図1 サワガニ



図2 ドジョウ

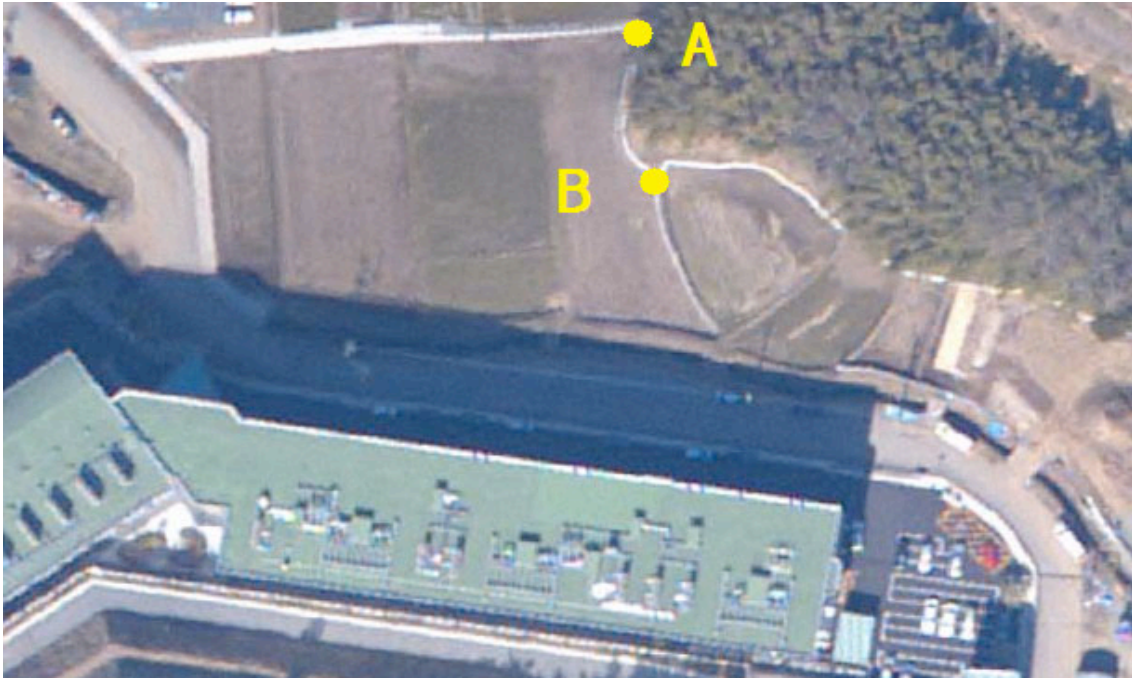


図3 薬学部棟周辺地図

まとめ

山水の流れてきているA地点ではヨコエビやサワガニといったきれいな水にしか住んでいない水生指標動物がいた。

B地点は田んぼの稲刈りの後だったため、田んぼに水を張っていた際に住んでいたメダカやドジョウが側溝に流れきていた。

またB地点にはカワニナも生息しており、それを指標生物とするならB地点の水質はわずかに汚れているということになる。

薬学部の薬草園の上流も踏査したが目視で生物を確認することはできなかった。

今回は時間がなかったため一度しか生物調査に行けなかったが次回からは季節や時間帯など詳細に調査していきたい。