



エコデザインプロジェクト

3年 赤木陽介 2年 迫田有紀 1年 松崎一大
神谷尚志 森川真実
富田康平
服部達也

ビオトープ池制作に至る経緯

- 近年、崇城大学はエコキャンパスを目指している。
- 今回、防災調整池にビオトープという形で池を造ることになった。
- 今年に入り、片山先生、森山先生を中心にプロジェクトが始まった。
- 参加を呼びかけ3年生を中心に十数人が集まった。

プロジェクト名

- 生物調査などをするので環境という意味の“**エコ**”
- 製図などをするので土木という意味の“**デザイン**”
- **エコ+デザイン=エコデザイン**

→ **エコデザインプロジェクト**

※キャッチフレーズ

戻そう自然、つくろう未来へ

ビオトープ池の**目標**

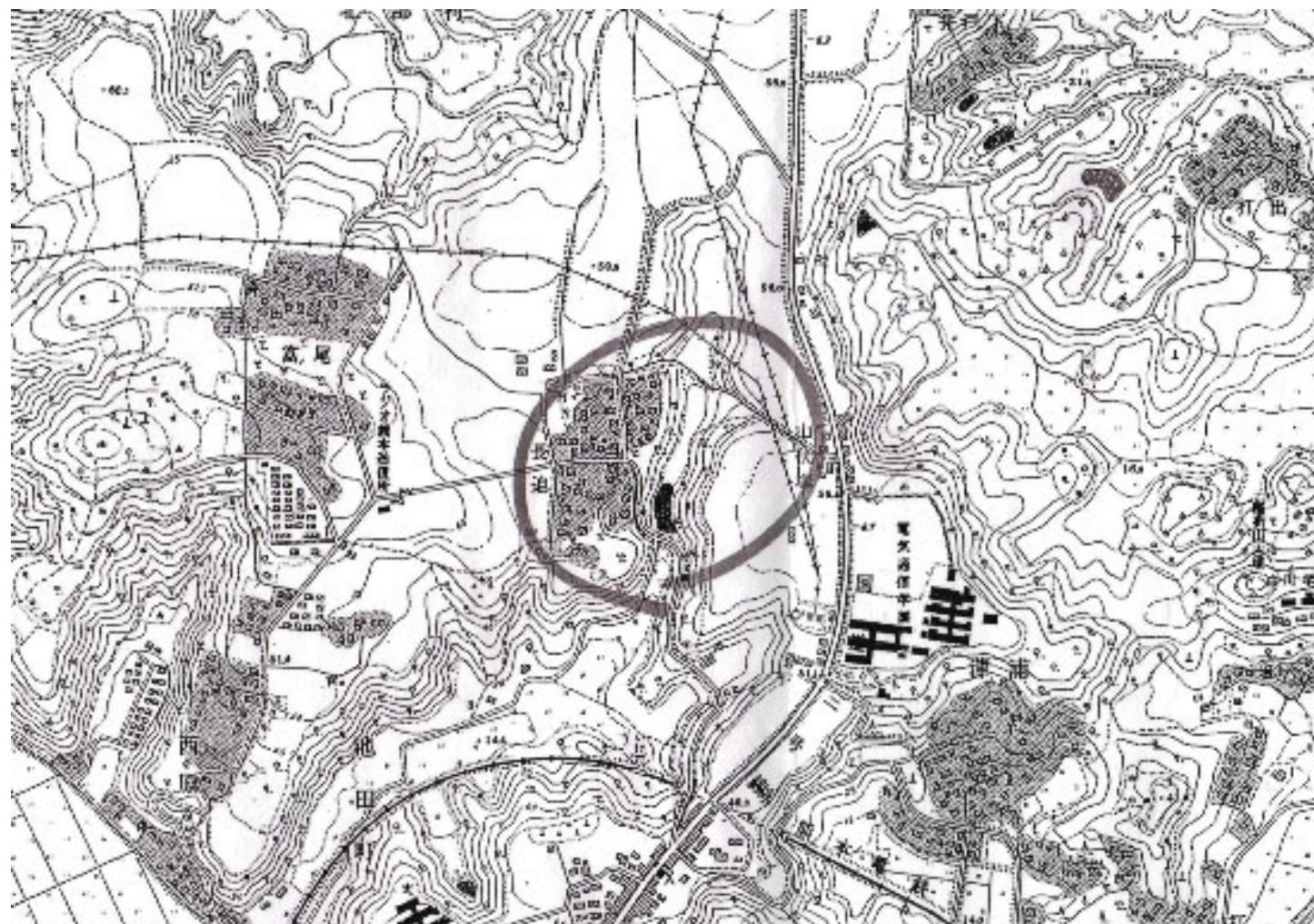
- **短期**

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こと。

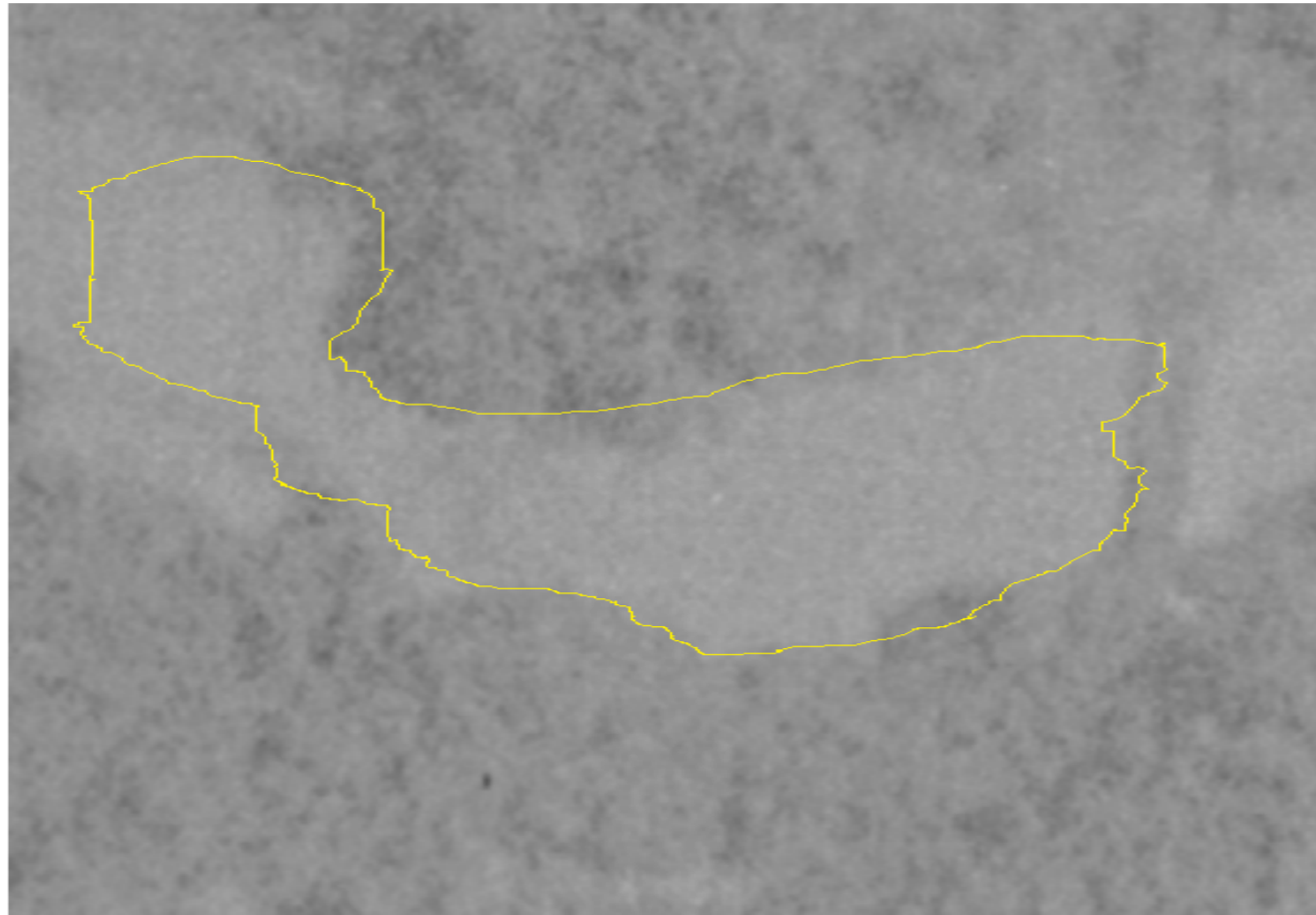
- **長期**

完全復元（大きさ）を目指す。

昭和34年の地図



長迫の池（米軍の航空写真）



ビオトープ池の予定地 航空写真



現状

- 10月14日水曜日

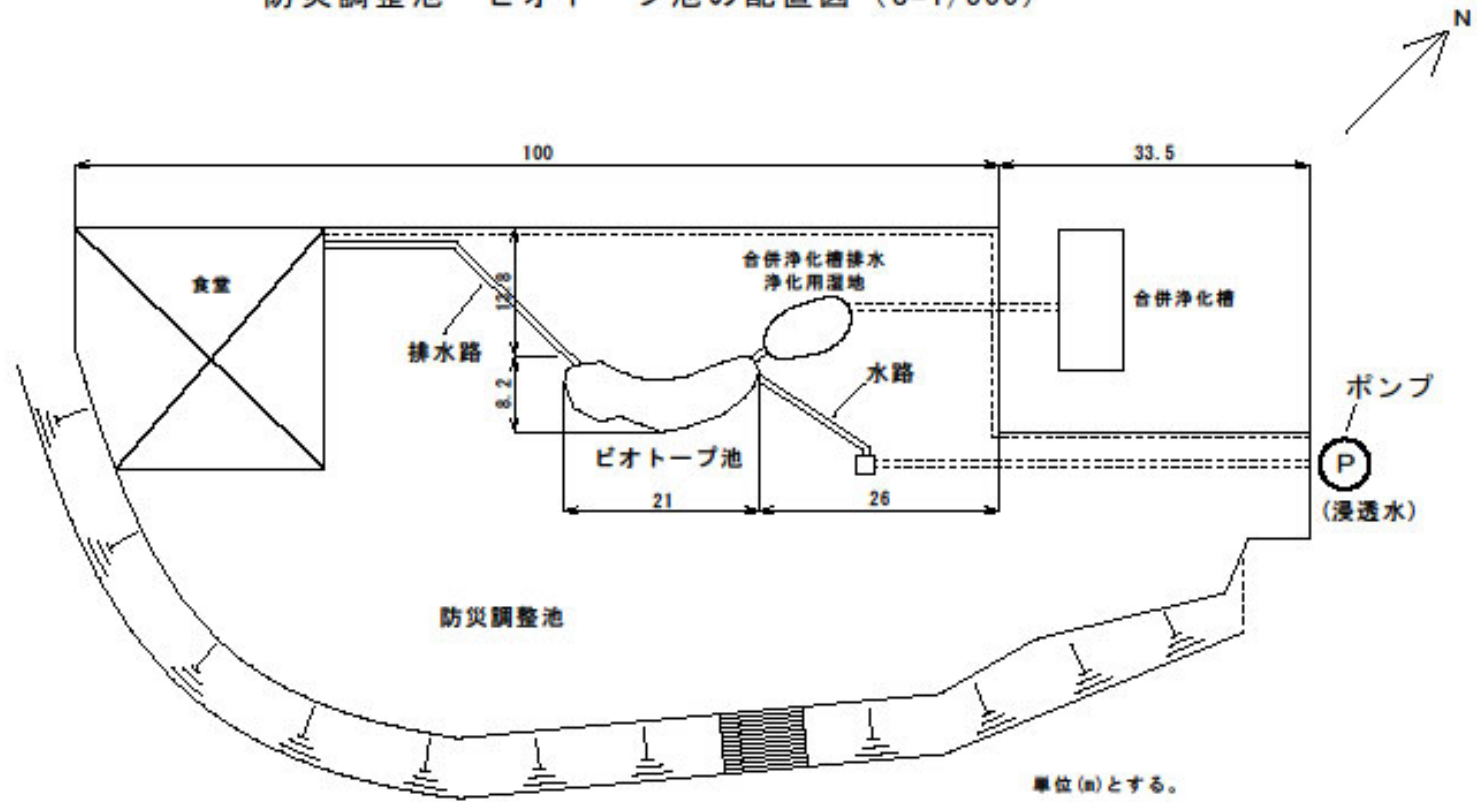
杭打ち

生物調査 (薬学部周辺)

ヨコエビ、サワガニ、メダカ、
ドジョウ、カワニナ、

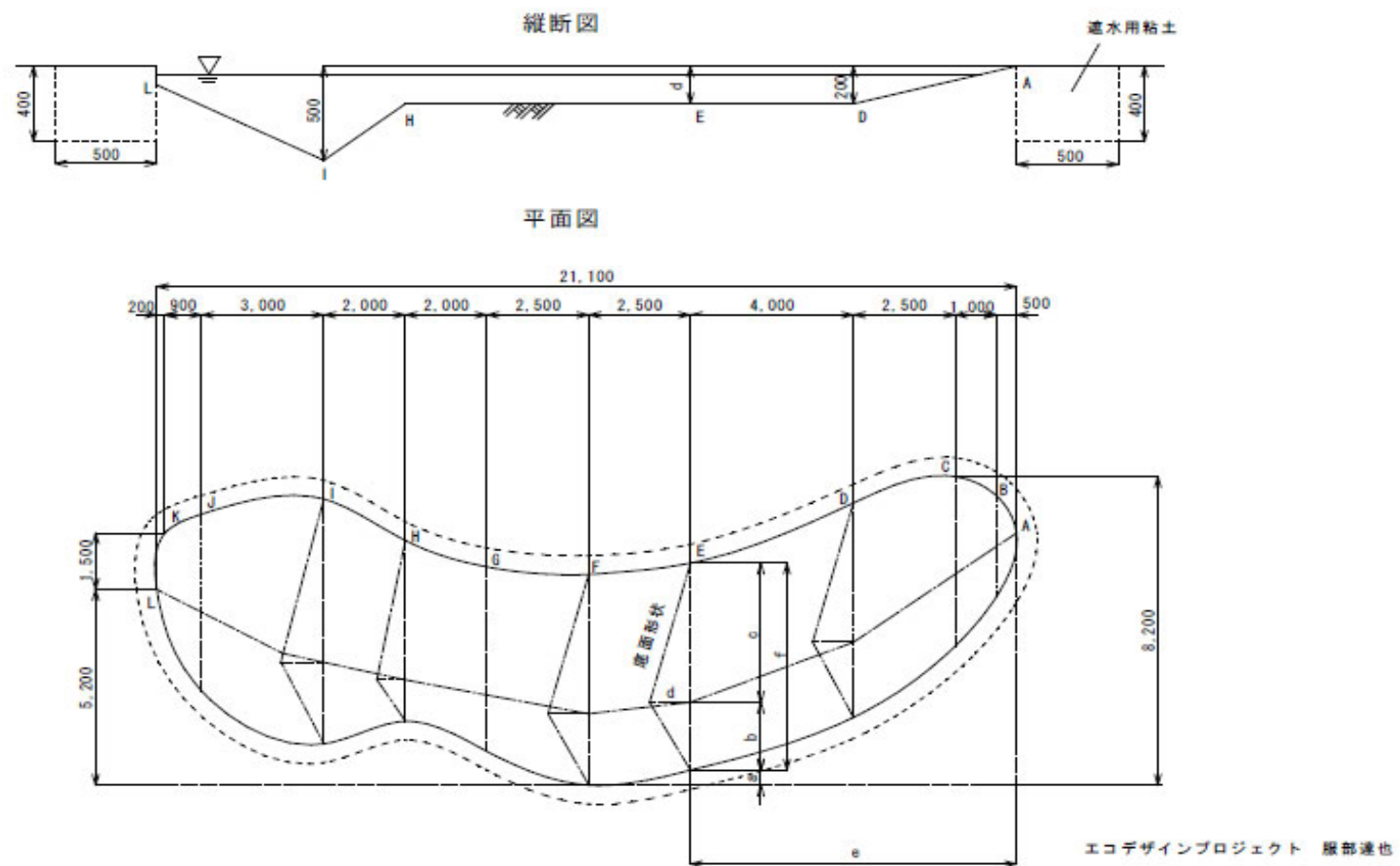
ビオトープ配置図

防災調整池 ビオトープ池の配置図 (S=1/500)

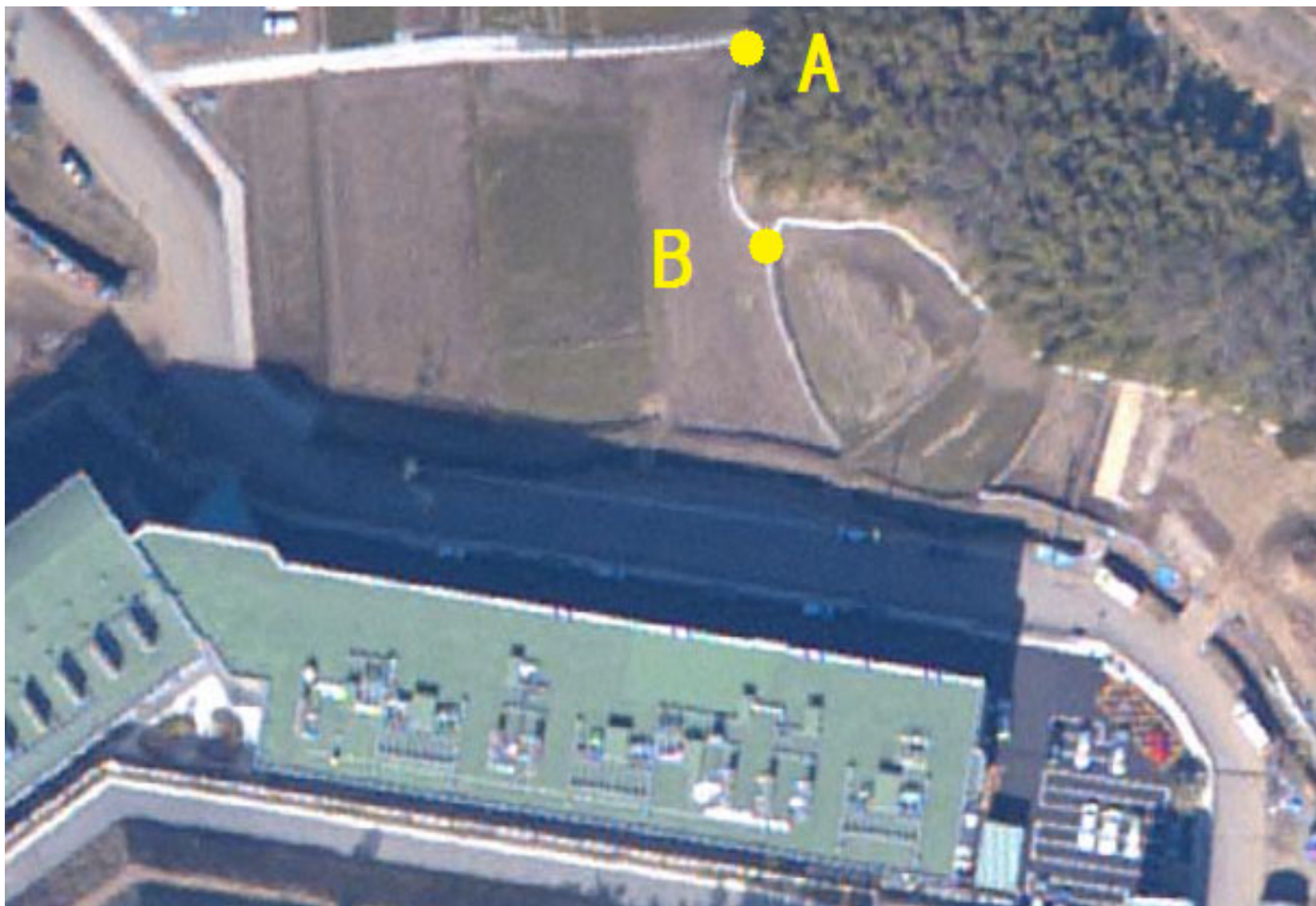


ビオトープ池の仕上がり寸法図

防災調整池 ビオトープ池の仕上がり寸法 (S=1/100)



生物生息場所



ニッポンヨコエビ



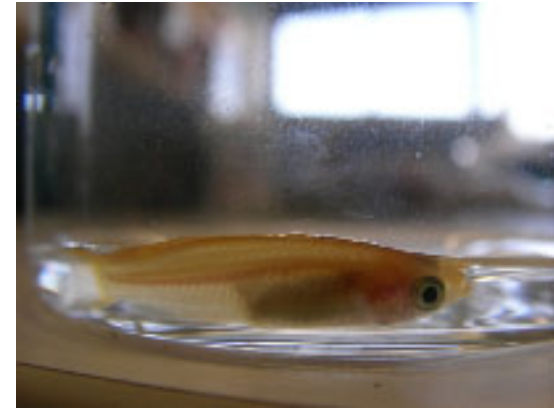
- **大きさ**・・・約10mm
- **特 徴**・・・水草が茂る比較的綺麗な池や沼に生息している。
流れのある河川にはほとんど生息していない。
全体的に黄褐色で、オレンジ色や暗褐色の斑紋が見られる。
水生ヨコエビの仲間は皆、魚の格好の獲物なので隠れ家となる水草が豊富でないと生存は難しいと思われる。
更に泳ぎが下手な上、水質汚染にも弱い為、生息域はかなり限られる。
- **エ サ**・・・雑食性で藻類、腐った植物、動物の死体などを食べる。

サワガニ



- **大きさ** . . . 甲幅約20～30mm、脚を含めた幅は50～70mm
- **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いる。
メスは産んだ卵や孵化した稚ガニを腹部に抱いて守る。
- **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。

メダカ



- **大きさ** . . . 35～40mm
- **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。
- **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。

ドジョウ



- **大きさ** . . . 10～15cm前後
- **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である。
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。
- **エサ** . . . ワムシ、ミジンコ、アカムシ。

カワニナ



- **大きさ**・・・殻高約30 mm、殻径約12 mm
- **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
程度のもものが多い。
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。
- **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。

参考文献

- http://mushinavi.com/navi-insect/data-yokoebi_yokoebi_nippon.html
- http://www.qsr.mlit.go.jp/chikugo/manabu_siraberu/02-kawa/01_chikugo/teisei/nipponyokoebi.html
- http://www.tbs.co.jp/seibutsu/zukan/museki/htmls/museki_12.html
- <http://www3.famille.ne.jp/~ochi/medaka/00-keitai.html>
- http://www.maff.go.jp/nouson/mizu_midori/page/124.html
- <http://www.dojou.net/main05.html>
- Yahoo! Japan 百科事典 カワニナ
- <http://www3.starcat.ne.jp/~aihotaru/page020.html>