

## 湧き水の水辺にすむ生き物さがし ～宜野湾市を中心に～

琉球大学教育学部附属小学校

4年 新城伊織



### 1. 研究の目的・動機

#### (1). 研究の目的

- ①. 宜野湾市のあちこちにある湧き水の中から何か所か選び、そこにすんでいる生き物を探して調べる。
- ②. 湧き水の気温・水温・透明度・パックテストによる COD 測定(水の汚れ度合いを調べる)で湧き水の簡単な水質と環境をくらべる。
- ③. 湧き水の水辺にすむ生き物図鑑を作る。

#### (2). 研究の動機

昨年の自由研究で湧き水について調べた時、グッピーやテナガエビなどいろいろな生き物を見かけたことから、湧き水の周りにはいる生き物について興味を持ちました。また、生き物の種類と湧き水の環境は関係があるのかなと疑問に思い、調べてみたいと思いました。

### 2. 研究の方法

(1)宜野湾市にたくさんある湧き水の中からいくつか選んで生き物探しをする。

- ① 野嵩クシヌカー(宜野湾市野嵩)
- ② チュンナーガー(宜野湾市喜友名)
- ③ チブガーラ(宜野湾市志真志を流れる小川 琉球大学内の湧き水が流れる)
- ④ ウシアミシガー(宜野湾市大謝名)
- ⑤ 大山湧き水群(水量が多くすぐにターンム畑に流れ込むので、畑の水辺を調べる)  
(ヒージャーガー・アラナキガー・ヤマチジャガー・ウーシヌハナガー・ヒャーカーガー)



(2)それぞれの湧き水の簡単な水質を調査してくらべる。

- ① 気温・水温・透明度・パックテストで水の汚れ度合い(COD)・ろ紙で水をこして汚れ度合いを見る
- ② 透明度についてはペットボトルをつなげて透視度計を作り、85cmの高さを最大とした。
- ③ろ紙でこす水の量は200mlとした。



ペットボトルで作った透視度計



ろ紙を使って水の汚れを見る



パックテストで目に見えない水の汚れを調べる

(3)湧き水の水辺にすむ生き物の種類を図鑑やインターネットで調べて図鑑を作る。

### 3. 結果

#### 水質・環境

	見た目・環境	気温	水温	透明度	ろ紙	COD
①野嵩クシヌカー	市指定文化財・住宅街にある 落ち葉・ゴミが多い	30℃	25℃	85cm以上	あまり汚れていない	3mg/l 少し汚れた水
②喜友名チュンナーガー	自然が多い・国指定文化財 基地内にある	30℃	27℃	85cm以上	ほぼ汚れていない	3mg/l 少し汚れた水
③志真志チブガーラ	草地・もともとはゴミ捨て場状態 今はボランティアの方々が整備	30℃	26℃	85cm以上	ほぼ汚れていない	7mg/l 汚れた水
④大謝名ウシアミシガー	住宅街にある・道路のそば 子ども達が水遊びできる	28℃ (夕方)	25℃ (夕方)	85cm以上	ほぼ汚れていない	3mg/l 少し汚れた水
⑤大山湧水群ターンム畑	多くの湧き水が流れ込む農地 水量が多く・海からも近い	30~31℃	24~27℃	85cm以上	ほぼ汚れていない	1~3mg/l 少し汚れた水

#### 生き物

	おもな生き物	見つけた生き物の数
①野嵩クシヌカー	コンジテンナガエビ・グッピー タニシ・モクズガニなど	約6種類
②喜友名チュンナーガー	グッピー・テナガエビ トンボ	約4種類
③志真志チブガーラ	グッピー・カエル・タニシ イトトンボなど	約6種類
④大謝名ウシアミシガー	コンジテンナガエビ・ハゼ グッピー・フネアマガイなど	約4種類
⑤大山湧水群ターンム畑	モクズガニ・グッピー トンボ・タニシなど	約9種類

#### 4. 考察

(1)野嵩クシヌカーにはコンジテナガエビやオナガウジ、大謝名ウシアミシガーにはハゼ、大山ターナム畑周辺にはカニが多いなどそれぞれの湧き水によって多く見られる生き物が違っていた。

(2)透明度はどの湧き水でも85cm以上だったけど、パックテストでは志真志チブガーラだけは汚れた水という数値が出た。チブガーラは以前ゴミ捨て場のような状態だったのが今はボランティアによって整備されているそうなので、まだ土壌が汚れているのか、琉球大学内の湧き水がチブガーラに流れ出る間に汚れてしまっているのかもしれない。

(3)昼と夜とでの生き物の違いを調べたかったが、夜はハブが出やすい危険なカーが多いということで、お母さんと家の近くにある野嵩クシヌカーだけ行ってみたら、生き物が昼よりも多く見られ活発に動き回っていた。

(4)湧き水の周辺には、虫や魚、カニなどの他にそれらを食べる鳥やハブなど数多くの生き物がいることがわかった。

#### 5. 今後調べたいこと

(1)今回は7月～9月に調査をしたので、季節によっても違う生き物が見られるのか。

(2)湧き水の場所によって、プランクトンのような小さな生物にも違いがあるのか。

#### 6. 感想

湧き水の水辺には予想以上にたくさんの生き物がいることがわかったのでもとても驚いた。また、水質を調べてみて志真志チブガーラのように見た目はきれいに見えても水質が汚れていることもあることを初めて知った。湧き水は多くの生き物のすみかになっていることから、あらためて湧き水とその周辺の環境を良くしていきたいと思った。

#### 7. 参考文献

宜野湾市史 第9巻 資料編8 自然



#### 8. お世話になった方々

それぞれの湧き水調査中に昔の湧き水の様子や生き物について教えてくれたり、応援してくれたたりした通りがかりの近所の方々や農家の方々。

今回の調査で見つかった生き物の一部



リュウキュウカジカガエル  
(志真志チブガーラ)



ナミアメンボ  
(喜友名チュンナーガー)



オナガウジ  
(野嵩クシヌカー)



イシマキガイ  
(志真志チブガーラ)



トウガタカワニナ・ハゼ  
(大謝名ウシアミシガー)



フネアマガイ  
(大謝名ウシアミシガー)



モクズガニ  
(野嵩クシヌカー)



クロベンケイガニ (大山)



オタマジヤクシ・コンジンテナガエビ  
マツモムシ・フネアマガイ(大山)



ハラボソトンボ  
(喜友名チュンナーガー)



ヒメトンボ  
(大山)



コンジンテナガエビ  
(喜友名チュンナーガー)



ウスバキトンボ(大山)



コフキヒメイトトンボ  
(志真志チブガーラ)