

人と自然が共生できる地域づくり事業

「小学生のための自然観察会」報告書



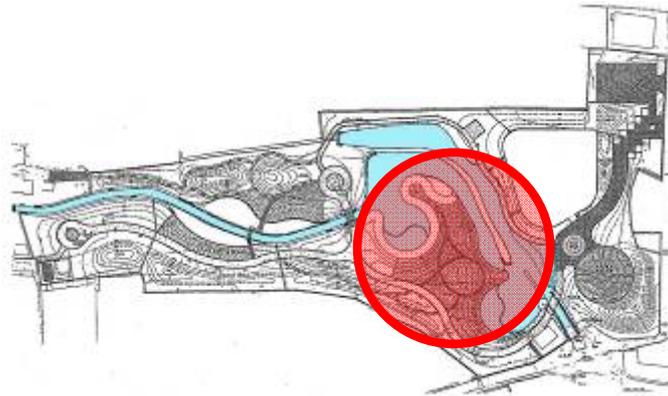
松前町まちづくり塾

平成 22 年 9 月

概要

開催日 平成22年8月24日(火) 晴れ

場所 福德泉公園 (赤色が調査区域)



参加者 11名 当日都合により3名欠席

<内訳>

	6年生	5年生	4年生以下	合計
松前小学校児童			2名	2名
北伊予小学校児童	3名			3名
岡田小学校児童	3名	2名	1名	6名
合計	6名	2名	3名	11名

<講師等>

愛媛県エコライフ推進委員 矢野和之
愛媛大学教授 家山博史
松前町町づくり塾塾生 平井屯
高橋昌志

<協力機関>

NPO法人自然環境教育えことのは

当日スケジュール

9:05 自己紹介
9:25 福德泉公園内にてトンボ採取
10:00 ふれあいの池にてパックテストによる水質調査
10:15 ふれあいの池にて水生生物採取
11:00 神崎集会所にて観察会
顕微鏡を用いたトンボ・水生生物の観察及びスケッチ
11:50 まとめ
12:00 解散

福德泉の自然環境を満喫

松前町町づくり塾（代表 重松茂）は、自然景観、文化財、伝統工・芸能、農産物など地域固有の資源を見直し、地域文化の伝承と創造のための活用法を調査・研究するとともに、生活文化の振興に寄与する意欲ある人材づくりを進めています。

この催しは、松前町の児童達に、松前町の固有の資源である水辺に触れ、自ら感じてもらうことにより、自然環境を守ることの大切さについて理解し、また、将来にわたって松前町に愛着をもっていただくために、開催するものです。

1. 自己紹介

自然観察会に先立ち、松前町町づくり塾事務局（松前町総務課企画政策係）及び本日の講師である愛媛県エコライフ推進員矢野先生より、事業の趣旨・スケジュールの説明がありました。続いて、参加者一人一人から、本日の意気込みなど、自己紹介をしてもらいました。



2. トンボの採取

当日は、好天にも恵まれ、泉の青に草木の緑が良く映えた、夏ならではの爽快な景色で、水面上には数種のトンボが軽快に飛翔していました。

参加した児童達は、矢野先生より説明を受けた後、網を手にとって園内をくまなく歩き、採取に励みました。採取したトンボについては、観察が目的でありますので、各種1匹ずつ持ち帰ることとし、必要以上に採取したものは、リリースしました。

ほとんどの児童が採取することができ、採取の結果、イトトンボ亜目2種（ハグロトンボ、アオモンイトトンボ）、トンボ亜目（シオカラトンボ、ギンヤンマ、ミヤマアカネ、ウスバキトンボ、タイワンウチワヤンマ）の計7種でした。



【採取の結果】

	イトトンボ亜目				
	ハグロトンボ	アオモンイトトンボ			
	トンボ亜目				
	シオカラトンボ	タイワンウチワヤンマ	ミヤマアカネ	ギンヤンマ	ウスバキトンボ

3. 水質調査

家山先生より、水質と生物の繋がりについて説明を受けた後、参加者全員で、環境調査では広く使われるパックテスト（分析対象の濃度を色で判断する道具）を使って、泉の水質を調べました。



調査結果は、

pH	COD(mg/l)	亜硝酸(mg/l)	リン酸(mg/l)
5	6	0.02 以下	0.2



COD 値の目安 (mg/l)

COD 値	0	2~5	5~10	10~
評価	きれいな水	汚染がある	汚染が多い	汚れた水

COD の値を見ると、福德泉公園の水質は「汚染が多い」ということになりましたが、農業用水の基準の範囲という結果でした。

4. 水生生物の採取

水生生物の採取は、開催前の自己紹介の中で、多くの児童が「楽しみ」としていたもので、矢野先生、家山先生、平井先生の案内のもと、川岸の壁、水草の間、小石の間、砂の中など、どのような環境に、どのような生物が生息するかに注意して、集めました。

採取の結果は、水面に映るコイやオイカワ、ザリガニ類に心を奪われた男子児童達のバット（水生生物を入れる容器）には、種類こそ少ないもののサイズの大きい生物が採取されており、20 cmのナマズを採取した児童もいました。一方で、「夏休みの自由研究のテーマ」として参加した児童のバットには、カイ類、エビ類・ウズムシ・イトミミズなど、サイズは小さいもののたくさん種類の生物が採取されていました。

なお、今回の採取では、今年の7月3日に『まちづくり塾』で実施した、水生生物調査で確認できなかった、どじょうやアメリカザリガニを確認することができました。



【採取の結果】（赤字は特定外来生物）

水生昆虫				
ヤゴ（ギンヤンマ）	ミズムシ	マツモムシ	ヒメガムシ（幼虫）	トビケラ（幼虫）
エビ・カニ				
ヨコエビ	ミナミヌマエビ	アメリカザリガニ		
貝				
サカマキガイ	モリアライガイ	スクリミンゴガイ	カワニナ	
魚類				
メダカ	オイカワ	ドジョウ	タカハヤ	
そのほか				
ウズムシ	ウシガエル	イトミミズ		

5-1. 生き物の観察（トンボの観察）

採取したトンボは、翅の形態や目の大きさ・位置などの違いにより、2つのグループ（イトトンボ亜目、トンボ亜目）であることを確認しました。次いで、1円玉と10円玉を用いて重量を測定し、トンボの重量が想像以上に軽いことを確認しました。

参加した児童は、暑さと採取の疲れにもかかわらず、翅を別々に動かすことにより急

に方向転換ができるなど、トンボの魅力について説明する矢野先生の講義に、熱心に耳を傾けていました。

【観察結果】

	イトトンボ亜目	トンボ亜目
種類	ハグロトンボ アオモンイトトンボ	シオカラトンボ、ウスバキトンボ、ミヤマアカネ、ギンヤンマ、タイワンウチワヤンマ
前翅と後翅の形	ほぼおなじ	形がちがう（後翅が太い）
目のつき方	はなれている	くっついている
体重	ハグロトンボ 0.17g	シオカラトンボ 0.40 ギンヤンマ 0.88



5-2 生き物の観察（水生生物）

水生生物の観察では、顕微鏡を使い、資料と見比べて名前を調べたり、体のつくり・特徴などを観察して、その様子をスケッチしました。

児童たちは、機材を使用した観察に更に好奇心を高め、肉眼では見ることが難しい微生物のからだ、切ってもすぐに再生する渦虫、レンズに迫るザリガニの動きなどを、真剣な眼差しで観察していました。

また、疑問に思ったことを積極的に質問し、知識と理解を深めたことで、皆一様に充実した表情でした。

観察のまとめとして、矢野先生より、特定外来生物（今回の採種では、ウシガエル、スクリミングゴガイ・アメリカザリガニ）について説明をいただき、それらがもたらす生態系への被害・持ち運びが禁止されていることを学びました。



6. むすびに

当初予定した人数より参加者が少なかったものの、天候にも恵まれ、所期の目的を達成できました。

生き物の採取、観察に重点をおいたカリキュラムではありましたが、町内に現存する昔ながらの水辺の素晴らしさ、また、それらを保全していくことの大切さを、参加した児童達に、少しでも感じてもらえたものと思います。

また、催しの最後には、ほとんどの児童から「楽しかった」という感想が寄せられたことは、ゲーム世代の子供たちが、外で遊ぶ気持ちよさを充分に感じたものと考えます。

松前町に現存する湧水や川は、私達が思う以上に貴重で素晴らしく、松前町の財産であるとともに次世代に残していく財産でもあります。この財産が、いつまでも変わらず今以上の自然と生き物があふれた町であってほしいと望みます。

最後になりますが、自然観察会の開催にあたっては、参加した児童について、違う学校、学年ではありましたが、『NPO法人えことのは』の会員の方々ご協力により、児童同士が互いに協力し、交流を深め合いながら有意義な活動することができました。改めて御礼申し上げます。

