

愛知県

かりやしりつおがきえ

刈谷市立小垣江小学校

よみがえれ！小垣江ヘイケボタル

「なぜ、小垣江にはホタルが自生できないのか」「ホタルが育つ環境にしなくてはいけないのでは？」という子どもたちの素朴な疑問を背景に、6年前からホタル活動を通して、小垣江の環境を考え、実践するという「ホタレンジャー活動」を行っている。毎年、子どもたちは、自分たちで、小垣江公園や折戸川の調査活動をして現状を分析し、そこから自分たちでできることを考え、主体的に実践している。年度末には、その活動のまとめとして、地域に新聞を発行するなどの、活動報告をしている。



「2015 こどもホタルンジャー」 活動報告用紙

※この用紙には、先生や団体の代表者の方が記入してください。

① 団体名 (学校、企業、NGO/NPO等)	かりやしりつおがきえしょうがっこう 刈谷市立小垣江小学校		
② 代表者ご連絡先	氏名		よみがな
③ 活動名「タイトル」	よみがな よみがえれ！小垣江ヘイケボタル		
④ 活動場所	校内ビオトープ、校内ホタル小屋、小垣江地区周辺（小垣江公園、折戸川）		
⑤ 今回活動した こどもの学年・人数	小学4年生 99人		
⑥ 活動期間	2007年4月6日 ~ 2015年12月20日（現在）	継続年数	9年
⑦ おもな受賞歴	2010年「こどもホタルンジャー」優秀賞、2011年「こどもホタルンジャー」環境大臣賞 第18回「コカ・コーラ環境教育賞」活動表彰部門優秀賞、2013年「みどりの小道」環境 日記コンテスト文部科学大臣奨励賞、2014年「みどりの小道」環境日記コンテスト環境大 臣賞、2015年「みどりの小道」環境日記コンテスト環境大臣賞		
⑧ 団体（学校・企業・NGO/NPOなど）の紹介（400字程度で簡潔に）	<p>本校は、刈谷市の南部に位置し、全校児童610人（21学級）の中規模校である。水田に囲まれた静かな場所にあり、花と緑に囲まれた学校を目指している。総合的な学習の時間では、野菜作りや米作り、ホタル活動など地域の特色を生かした教育活動を行っている。しかし、昔に比べ、家も増えたり、国道やトヨタ関連の工場が近くにできたり、決してホタルにとってよい環境とはいえなくなった。30年前は、この小垣江にも普通にホタルが飛んでいたという話を聞くが、だんだん姿を消してしまった。9年前、小垣江地区の緑と水を守る会（通称：緑水会）からホタルを守る活動を呼びかけられ、「小垣江にもう一度ホタルを飛ばしたい！」という同じ願いのもと、この緑水会のサポートを受けながら活動を続けている。</p>		

⑨ 活動の目的・概要（500字程度で簡潔に）
報告するメインの取組に○を入れてください。
<input type="radio"/> 水辺の生きものに関する観察・保全活動を通じた水環境保全の取組
<input type="radio"/> 河川など水辺における活動を基本とした水環境保全の取組
<input type="checkbox"/> いなくなった水辺の生きものを呼びもどすことを通じた水環境保全の取組
<input type="checkbox"/> 水循環を視野に入れた山や海での水環境保全活動
<p>「小垣江にもう一度ホタルを飛ばしたい！」という緑水会と同じ願いのもと、平成16年から本校のホタル活動が始まった。ホタル活動を始めた当初は、単にホタルの幼虫を飼育し、校内のホタル池、小垣江公園や折戸川に放流して、鑑賞会を行っていただけであった。しかし、次第に「なぜ、小垣江にはホタルが自生できないのか」「ホタルが育つ環境になくてはいけないのでは？」という子どもたちの素朴な疑問が生じ始めた。そこで、6年前からホタル活動を通して、小垣江の環境を考え、実践するという「ホタルンジャー活動」を行っている。毎年、子どもたちは、自分たちで、小垣江公園や折戸川の調査活動をして現状を分析し、そこから自分たちでできることを考え、実践している。年度末には、その活動のまとめとして、地域に新聞を発行したり、活動を報告したりして広める活動も行っている。</p>

⑩ 活動の内容について、流れがわかるように記入してください。

なおその際、活動の成果（調べた内容や達成した内容）も写真やイラストなどを可能な限り添付（又は送付）して、可能な限り具体的に記載してください。

1 ホタルの幼虫の引き継ぎ式（3月上旬）

本校では、毎年4年生がホタル活動を行っている。そのため3年生の3月になると、4年生からホタルの幼虫を引き継ぎ、飼育の仕方を教えてもらっている（資料1）。これを行うことで、子どもたち一人一人が「4年生が苦勞して育てた大切な幼虫だ」「これからは自分たちが、ホタルを育てていく番だ」という心構えができる。本校では、ホタル活動が9年目になるが、毎年継続していくための大切な式になっている。



資料1

2 ホタルキャラクター決定（4/22）

子どもたちと刈谷市のキャラクター「かつなりくん」のことを話していたときに、「ホタルキャラ作ったらいいんじゃない？」という声が子どもたちの中から出た。そこで、4年生全員がホタルキャラクターを描き、学年で1点グランプリを決めた。このグランプリになったキャラクター『ほた丸くん』（資料2）は、1年間、子どもたちに配るプリントやホタル観賞会のときに使用した。また、同じホタル活動をしている隣の学校にも呼びかけ、2012年から地元菓子店「荒川屋」で販売されている「ホタルまんじゅう」のパッケージをこのキャラクターに一新した（資料3）。



キャラクター名く「ほた丸くん」

特ちょう

ホタルは葉の上にのっているイメージがあるので、葉はを持たせました。ホッパヤロがかわいくなりました。ホタルなのでおしりをピカピカ光らせました。

資料2

中日新聞

27. 5. 29

資料3

刈谷市小垣江町の菓子店「荒川屋」で、恒例の「ホタルまんじゅう」の販売が始まった。ホタルを通して環境学習に取り組み地元小学校とのコラボ商品で、

刈谷で発売

ホタルまんじゅう今年度は包装新しく



今年は新パッケージでアピールしている。写真。ホタルに関心を持ってもらおうと、小垣江小と小垣江東小の児童が共同で焼き印のデザインを考案。二〇一二年からホタルが飛び交うシーズン限定で販売している。

商品は抹茶味の蒸しまんじゅうとミルク味の焼きまんじゅうがセット。それぞれにかわいらしいホタルの絵をあしらっている。今年度は両校で新たなキャラクターを考え、パッケージに印刷した。同店の荒川拓三さん（こ）は「子どもたちの気持ちがかもったまんじゅうをぜひ味わって」と呼び掛けている。販売は六月末まで。一セット二個入りで二百七十

商品は抹茶味の蒸しまんじゅうとミルク味の焼きまんじゅうがセット。それぞれにかわいらしいホタルの絵をあしらっている。今年度は両校で新たなキャラクターを考え、パッケージに印刷した。同店の荒川拓三さん（こ）は「子どもたちの気持ちがかもったまんじゅうをぜひ味わって」と呼び掛けている。販売は六月末まで。一セット二個入りで二百七十



資料4

3 ホタルの幼虫の放流式

(1) 小垣江公園、湧水池、折戸川へ（4/27）

3年生の終わりに4年生（現5年生）から引き継いだ幼虫を小垣江公園や湧水池、折戸川へ約500匹放流した。この放流式に参加して下さる地域や保護者の方は、年々増えている。今年は、刈谷市長さんも訪れ、子どもたちに温かい言葉をかけていただいた（資料4）。そして、「ホタルへの願い」を全員で言った後、それぞれの場所へ幼虫を放流した（資料5）。先輩から引き継いで大切に育ててきた幼虫だけに、多くの子どもたちは口々に「無事に光ってね」と言いながら、心配そうに放流した幼虫の行方を追っていた。

【ホタル日記より】

- ・放流するときは、水にやさしく入れてあげようと思いました。「自分たちは、大切なことをしているんだな」と思いました。
- ・いろいろな人たちがホタルを見守ってくれているから、長く続いているんだなと思いました。

(2) 小垣江ピオトープへ (校内) (4/28)

この放流式は、企画から実行まで、全て子どもたちの手でいった(資料6)。井戸水を使ったピオトープへ放流するのは初めてで(昨年までは水道水)、果たしてどうなるのか教師も子どもたちも不安を抱きながら放流式を迎えた。それだけに、緑水会の平野さんの水質検査に合格すると、「やったー!」と歓声が上がった。ピオトープの他、ホタル小屋にも放流した。全部で約300匹を放流した。

【ホタル日記より】

- ・ホタルのために今まで自分たちでじゅんぴを進めました。たいへんだったけど、ホタルが光ってくれるのを楽しみにしています。
- ・井戸水はきれいだったけど、初めてなので水しつけんさが合かくするか心配でした。合かくしたときは「やったー」と思いました。でも、これからがたいへんだと思います。



資料5

4 ホタルの幼虫を「介護老人保健施設かりや」へプレゼント(5/11)

2011年から近くの「介護老人保健施設かりや」へホタルの幼虫をプレゼントしている(資料7)。「なかなか外に出られないお年寄りの方もホタルの光を見たら、元気になるかもしれない」という子どもたちの提案から始まり、今年で5年目となり、毎年続いている。毎年、楽しみにしてくださる方も多く、今年は50人の方が贈呈式が行われるホールに集まってくれた。代表の さんは「おばあちゃんに手を握られて『ありがとう』って言われたよ」、 君は「昔、ホタルが近くに飛んでいた話を聞いた」、 さんは「ホタルで、お年寄りの方が笑顔になってくれるなんて、うれしい」と感想に書いた。



資料6



資料7

5 緑水会の方によるホタル出前講座(5/13)

緑水会の平野さん、鶴見さんによるホタル出前講座が開かれた(資料8)。ホタル活動が始まったきっかけや苦労話、飼育の方法やホタルの一生など分かりやすく話していただいた。子どもたちは、本やインターネットなどである程度ホタルについての知識はあったものの、新しいことがたくさん出てきて、必死にメモを取っていた。緑水会の方が最後に話して下さった「ホタルの先生になりましょう。ホタルのお父さん、お母さんはみなさんです」という言葉を書きとめる子がたくさんいた。



資料8

6 校内ホタルPR活動(6/5)

「ホタルをもっといろいろな人にPRしたい」「ホタル観賞会にたくさん来てほしい」という子どもたちの思いから毎年、ホタル観賞会の前に4年生全員がグループに分かれ、全クラスにホタルPRに出かけている(資料9)。子どもたちは、自分がPRする学年に応じて、内容を考えなくてはならない。とくに5、6年生の教室に行くグループは「自分たちよりもホタルのことを知っているからどうしよう」とかなり苦労していた。できるだけ興味をもってもらえるようにホタルに関するクイズを出すグループが多かった。

【ホタル日記より】

- ・2年生の子に「ホタル名人！」と言われました。てれくさかったけど、うれしかったです（叶統）。
- ・6年生の教室に行きました。難しい問題だったけど、ほとんど正解でした。さすが6年生は、ホタルを経験しているなあと思いました（颯介）。



資料9

7 ホタル観賞会

(1) 校内ホタル観賞会（6/8～10）

3日間で、のべ362人が学校のホタルを見に訪れた。しかも1日目は、雨がぱらつく日になってしまったが、67人も訪れた。4年生の子どもたちだけでなく、他学年の子や保護者、なかには観賞会の情報を聞いた地域の方もいた（資料10）。4年生の子は、「このホタルはオスだよ」とオスメスの違いを自慢げに話したり、ピオトープの中の歩き方を教えてあげたりして、今まで学習してきたことを生かしなが、参観者に教えることができた。観賞会最終日には、4年生の子どもたちが産卵のため、ホタル捕獲作業を行った（資料11）。



資料10



資料11

【ホタル日記より】

- ・ホタルがいたので、葉の近くに手をおいたらホタルが手にのってくれたので、うれしかったです（愛珠）。
- ・ホタルの光を見て、ちょっと泣きそうになったけど、たくさんの人が見に来てくれたから、うれしかったです（龍之介）。

(2) 小垣江公園ホタル観賞会（6/12・13）

小垣江公園のホタル観賞会は、9年前に始まったときは大々的に広めていなかったこともあり、数名の方が散歩しながら通っていくぐらいであったが、5年ほど前から他市からも訪れるようになり、今年は2日間で、約2000人もの方が訪れた（資料12）。広報や雑誌でも紹介されたこともあり、この観賞会の知名度が年々上がってきている。

この観賞会のオープニングセレモニーに本校児童も参加し、ホタルクイズを出したり、ホタルの歌（『子どもの世界』の替え歌）を歌いながら踊ったりして会を盛り上げた（資料13）。緑水会や婦人会、子ども会など多くの人たちが、この観賞会にボランティアとして参加している。5年前から始めた「ホタルへの願い」を書いてもらうコーナーでは、4年生ボランティアの子どもたちが参観している人にシールを渡して願いを書いてもらい、ボードに貼り付けていった（資料14）。

ホタル小屋では、100匹以上のホタルが舞い、参観者たちを喜ばせていた。湧水池や折戸川に、数十匹光っているのを発見した。自然に近い形で見られるということで、ホタル探しを楽しみに、毎日散歩している人もいる。



資料12



資料13



資料14

【ホタル日記より】

- ・セレモニーが思い出に残っています。たくさんの人に伝えることができ、よかったです。見に来てくれた人までおどってくれたので、うれしかったです（灯里）。
- ・ホタルは、思っていたよりも、小さくて光の色も少し緑がまじった感じだったので、びっくりしました（裕哉）。

8 「ホタルが飛んだ！光った！！」そのときの感動を伝え合おう（6/27）

小垣江公園鑑賞会、校内鑑賞会が終わった後、子どもたち同士がそのときの感動を伝え合う場を作った。「きれいな光」だけでなく、「宝石みたい」「イルミネーションみたい」「ホタル同士しゃべってるみたい」など、その子ならではの言葉が数多く出た。さらにその願いをもとに、これからどんなことをしていけばいいのかを話し合った（資料15）。大きくわけると「ホタルの飼育を頑張っていく」「ホタルの住める環境をつくっていく」の2つの意見が出た。

資料15



【ホタル日記より】

- ・ぼくは、クラス全員がこんなにホタルへの願いをいっぱい書いたんだから、今年はせいこうするかなと思いました（彰人）。
- ・昔のように、ふつうにホタルが飛ぶようにするには、もっと一人一人の協力が必要なんだと思いました。ただ「こうしたいな・・・」という気持ちだけではダメで、「こうしたいから、こうやってがんばろう」という気持ちが必要だと思いました（しなみ）。

9 幼虫の孵化から再び飼育活動がスタート（7月中旬～）

6月26日、一気に100匹ほどが孵化した。孵化は、本当に始まると一気に何千匹という数になるので、子どもたちもビックリしていた。幼虫の入った入れ物に顔を近づけながら観察する子、「いっぱい生まれて、数なんて分からない」と叫ぶ子、どの子も生まれてよかったという気持ちになった。

今年は、例年飼育していた校舎内の会議室から、体育館のミーティングルームに移動した。これにより、毎日、緑水会の人が入りやすくなり、緑水会の人同士、緑水会の人と子どもたちが一緒にできる環境ができた（資料16）。



資料16

【ホテル日記から】

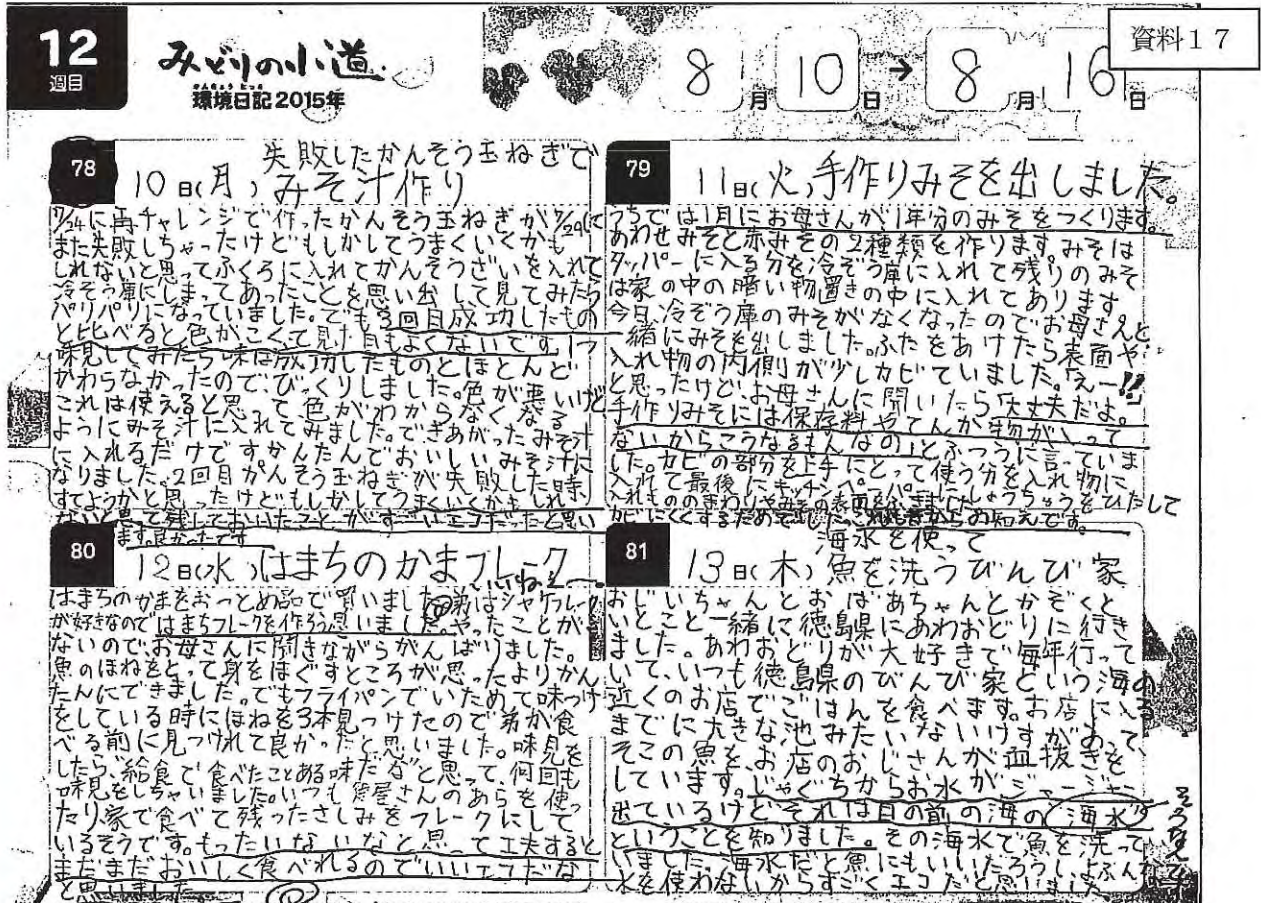
- ・前に幼虫をみたときよりも大きくなっていて、はっきりと見えるようになってきました（優作）。
- ・カワニナを入れても食べなかった。すごく小さい命なので、大切に育てていきたいと思います（遥菜）。

10 小垣江の環境について考える

(1) 「みどりの小道」環境日記（環境省主催）の取り組み（6月～8月まで毎日）

子どもたちは、少しずつホテル活動を通して、地域の環境を考えたり、自分が今できることは何かを考えたりするようになってきた。そこで、自分なりに考えたことや実行したことを「みどりの小道」環境日記に書かせた（資料17）。

3か月という長い期間であったが、お家の人を巻き込んでエコ活動をする子どもが出てきたり、地域の環境イベントに参加したりする子どもが出たりして、その活動範囲は広がりを見せた。



(2) ホタレンジャー活動の取り組み（9月～12月）

ホテルの飼育活動を通して「なぜ、小垣江にはホテルが自生できないのか」「ホテルが育つ環境にシなくてはいけないのでは」という子どもたちの素朴な疑問が生じた。そしてホテルを守るために小垣江の環境を考え、実践するという「ホタレンジャー活動」を行った。子どもたちの主体的な活動が見られる。

① 小垣江公園（折戸川）環境マップ作り（10月）

今の小垣江公園（折戸川）の環境がどうなっているのか、現地調査を行った。子どもたちは「水辺のすこやかさ指標」（環境省水・大気環境局水環境課）を行い（資料18）、小垣江公園（折戸川）の白地図にCOD測定値、透視度測定値、気付いたことを書き込んだ。それを各クラスで、色分けした付箋（ピンクはホテルにとってよい環境、青はよくない環境、黄色はどちらともいえない）に書き写し、小垣江環境マップ



資料18

を作った(資料19)。このマップをもとに、これからどんなことを行っていったらよいかをみんなで話し合った。全体的には、ホタルの住みやすい環境であるが、えさが一部しかない、ごみが落ちている、木陰がないなどの問題点が見付かった。今回の調査で、ホタル活動を始めて以来、初めて小垣江公園内の「カワニナのせせらぎ(通称)」で、幼虫が1匹生きていることを発見した。夏場を乗り越え、自生している幼虫の存在にみんなで喜んだ。この辺りには、カワニナが自生しているので、今後、もっと幼虫が発見されるのではないかと期待している。

【ホタル日記より】

- ・小垣江公園の「カワニナのせせらぎ」にホタルがいたので、びっくりしました。折戸川には魚がいたので、よかったとおもったら、ごみが落ちていました。きれいにしたいなと思いました(藍菜)。
- ・折戸川は、自然もいっぱいあって、コンクリートばかりじゃないことが分かりました。いろいろな生き物が住めるような環境を作っていきたいです(遙)。



資料19

② 水生生物調査(10/27)

「今、折戸川がきれいなのか汚いのかもっと知りたい!」という子どもたちの意見から、折戸川に住む生き物から調べることができることを子どもたちに提案した。早速、折戸川へ出かけ、「川の生き物を調べよう~水生生物による水質判定~」(環境省水・大気環境局、国土交通省河川局編)を使って、調査を行った(資料20)。水生生物に詳しい緑水会の平野さんにゲストティーチャーしてアドバイスをいただいた(資料21)。子どもたちにとって、水生生物調査は初めてで、残念ながら大きな魚やカメなどの生き物があると大騒ぎになり、石の下にいるような生物になかなか目がいかなくて、正確な調査ができなかった(資料22)。バットや敷物を用意して、ピンセットなどを用意するなど、細かな配慮が必要であったと反省している。



資料20



資料21



資料22

【ホタル日記より】

- ・折戸川は、結果はやや汚い川だったけれど、アユがいたので、すごいと思いました。だけど、ブルーギルやカダヤシがいたし、アメリカミシシッピ、アカミミガメがいたので、外来種がいたのはダメだと思いました。あとヒルが何匹もいたので、たいじしなきゃいけないと思いました(七帆)。

③ 自分たちができることを考える（11/10）

学年全員で、今の小垣江公園（折戸川）の調査結果から、何をし
ていくかを話し合った。意見が言いやすいようにグループに分か
れ、それぞれ話し合いを行った後、全体で発表を行った（資料23）。
学年全員で話し合うことで、互いに様々な意見を聞くことができ、
子どもたちに共通の基盤を作ることができた。最初の活動は、一番
意見の多かったごみ拾いに決定した。

【ホタル日記より】

- ・みんなで話し合ったので、いろいろな意見が聞けて、よか
った。でも、小垣江公園がきれいになってほしいという気持ちは
同じだった。
- ・いろいろなことをやっていきたいけど、できないのでまずは、
ごみ拾いから始めたい



資料23

④ ごみ拾い活動（11/17）

学年全員で小垣江公園（折戸川）にごみ拾いに出かけた。グル
ープごとに持ち物を考え、自分たちで準備した。あらかじめ、ど
こにどんなごみがありそうか考えて行ったので、どのグループも
素早く活動を始めることができた（資料24）。社会科で、ごみに
ついて学習した後だったので、ごみの分類を自分たちから始める
グループもあった（資料25）。ごみは、空き缶、ペットボトル、
ビニル袋、お菓子の袋が多かった。川の中からは空きびん、ゴム
チューブ、使わなくなった家電製品などがでてきて、子どもたち
も驚いていた。「自分たちだけでは、どうしようもない」「大人にも知ってもらいたい」という思いを抱く子が出てきた。



資料24

【ホタル日記より】

- ・ここ最近で、今年、一番ごみが多いと緑水会の人が言っていま
した。ごみをたくさん拾って、がんばったことをほめてもらっ
たと思いますが、よく考えると、小垣江公園にごみが多いとい
うことなので、いいことではないなと思いました。
- ・もっと、地域の人たちや大人もごみを落とさないように気をつ
けてほしいです。



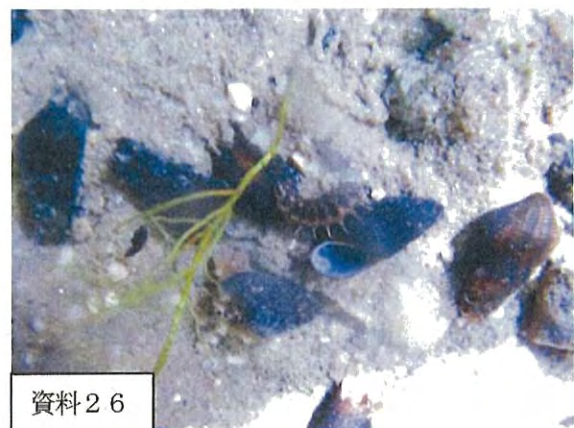
資料25

⑤ 小垣江ビオトープでの新たな試み

10月21日、小垣江ビオトープにホタルの幼虫が自生して
いることがホタル当番の報告から分かった。「先生！幼虫が
いた！！」この声に初めは耳を疑ってしまったが、石の下に確
かに幼虫は生きていた（資料26）。その日を契機に毎日のように
幼虫発見の知らせが届いた。子どもたちは、暑い夏場を乗り越
えた数匹の幼虫を目の前にして、「もっと、たくさんの幼虫が生
きられるためには・・・」「カワニナが自生するためには・・・」
という課題にチャレンジし始めている。もっと、ビオトープの
周りに植物を植えたり、コケを植えたりした方がいいという意
見が出た。子どもたちの思いや考えを大切にしつつ、できるこ
とから始め、観察を続けながら、改善点を探っていきたい。

【ホタル当番日誌から】

- ・10月21日、ホタルの幼虫を小垣江ビオトープで発見しまし
た。先生が「もしかしたら、ビオトープにいるかもしれない」
と言っていたので、石を動かしてみたら、本当に幼虫がいま
した。びっくりして、すぐに先生に報告にいきました。もしか
したら、他にもいるのかな・・・。何だかワクワクしてきました



資料26

11 今後の予定（1月～3月）

（1）ホタルレンジャー活動の継続（1月～3月）

ホタルレンジャー活動を継続していくとともに、今年度初めて小垣江ピオトープや小垣江公園でホタルが自生していることが分かったので、さらにもっとたくさんの幼虫が生きられるための改善点を探り、試行する。

（2）地域にホタル活動を発信する（2月下旬）

1年間のまとめとして、自分たちがやってきたホタル活動を地域に発信する。新聞を作ったり、地域の人を招いて発表する場を作ったりしていきたい。

（3）3年生へのホタル幼虫の引き継ぎ式（3月上旬）

自分たちが1年前にやってもらったように、次にホタル活動を行う現3年生に引き継ぐ。幼虫の飼育の仕方、ホタルレンジャー活動で学んだことを自分たちの言葉で、分かりやすく伝える。

（4）ホタル感謝の会（3月中旬）

ホタル活動に関わってもらった方を招き、自分たちが1年間行ってきた成果を発表する。そして、支えていただいたことに感謝の気持ちを込めてお礼を言う場を作る。

12 緑水会との連携

本校では、地域にある緑水会（緑と水を守る会）の方々と連携を取りながら活動を行っている。主な取り組みは、出前講座、ホタル飼育活動の支援、ホタル祭りの運営、小垣江地区の清掃・草取り、ホタルレンジャー活動の支援などである。

【今年度の振り返り】

何よりも地域の子どもたちがホタルを通して、自然の大切さや命の尊さを学んでくれることが、自分たちの活動の誇りと思っ常活動しています。

今年は、小垣江小学校のミーティングルームを今年の7月からホタルの飼育部屋として、借りることができ、大変良い状態です。それによって、ホタル部員が、毎日飼育に参加できて仲間同士のつながりも深まって昨年度より、やりやすくなりました。子どもたちとも毎朝会うことができ、幼虫の世話を通して、いろいろな話しもできて楽しいです。自分たちでも困ったことがあれば、お互いにすぐに相談できてとても良いです。緑水会の仲間もみんな歳をとってきたけれど、朝の時間が規則正しく送ることができて、健康に良いです。幼虫の生存率も劇的にアップしました。

11月に公民館主催の文化祭が行われましたが、初めてミーティングルームで飼育している幼虫を一般の人に見学してもらうことができました。見学者は約260人でした。みなさんが思ったより興味をもって来て、やりがいのある仕事だと思いました。来年は、ホタル活動10年目の節目になります。子どもたちと一緒に何かできたらと思っています。

（緑水会部長の平野善夫さんより）



⑪ 活動で工夫したことなどを記入してください。(500字程度で簡潔に)

- ・昨年度、新しく校内に井戸を掘る工事が行われた。この水を小垣江ビオトープに引き、今まで水道水を使って、幼虫の飼育を行っていたのを、井戸水に変えた。井戸水に変えたことによって、夏場でも水温の上昇を抑えることができ、11月には、幼虫が自生していることを(ホタル活動を9年前に始めて)初めて確認することができた。
- ・3年前に地元の和菓子屋さんと共に「ホタルまんじゅう」を作ったが、今年新たにパッケージを一新。同じホタル活動を行っている隣の学校にも声をかけ、それぞれキャラクターを作り、両校のキャラクターを使ったデザインにした。
- ・昨年度まで暑い時期は、校内のクーラーが効く部屋で飼育を行っていたが、今年度は場所を体育館のミーティングルームに移した。これにより緑水会の方が毎日、学校で集まる場所ができ、ホタル当番の子どもたちにも直接、声をかけることができると好評であった。
- ・子どもたちの「ホタルレンジャー活動」の話し合いのときに、クラスごとではなく、学年全員が集まって話し合いを行った。クラスごとよりも学年全員が同じ気持ちで活動ができ、多様な考えが出て、よりダイナミックな活動を行うことができた。

⑫ この活動を通して、指導者から見た子どもたちの意識の変化、行動の変化などがあれば記入してください。

(500字程度で簡潔に)

3月に先輩から引き継いだ大切な幼虫の世話を、自分たちがやらなくてははいけない。また、1匹1匹の小さな幼虫に命を感じ、大切に育てなくてははいけないと感じるようになった。ホタルの本を読んで、ホタルに詳しくなる子が何人もいた。どの子もホタルの幼虫の前では、友だちと一緒にえさをあげたり、幼虫に優しい声をかけたりする姿が見られた。大切に育てた幼虫を放流し、ホタルが無事に飛翔すると、どこからともなく歓声が上がった。その後、子どもたちは何千匹と孵化した様子を見て、この幼虫をこれから育てていかななくてははいけないという責任感を強くもった。さらにこれまで子どもたちは、「ホタル活動=ホタルの幼虫を育てること」だと認識していたが、次第に「ホタルって、昔は自然に育っていたんじゃない?今は、どうしてダメなの?」という素朴な疑問をもち始めた。そこから、ホタルを守ることは、小垣江の環境を守ることだと気が始めた。小垣江公園や折戸川のごみ拾い、校内でのエコ活動を自分たちで考え、実践を始めた。紙の裏がまだ使えるとメモ用紙を作る子、給食の完食を目指す子など、直接ホタル活動とは関係ないようなことにも目を向け始める子が出てきた。

⑬ この活動を通して生まれた、地域との新たなつながりや新たなアクションがあれば記入してください。

(500字程度で簡潔に)

- ・小垣江公園でのホタル祭り(6月12日、13日)は、年々来場者が増え、今年は2000人も人が他市からも訪れた。そのオープニングセレモニーに、小垣江小学校も参加し、有志による「ホタルのクイズ」や創作「ホタルの歌」を合唱し、来場者を巻き込んだホタルPR活動を行うことができた。この「ホタルの歌」は校内音楽会でも合唱した。
- ・校内で井戸水を使った新たな小垣江ビオトープが完成し、新たな幼虫の飼育方法を模索中。(11月、幼虫が生きていることを発見し、自生できる可能性が出てきた)さらにカワニナが、このビオトープで飼育できることが少しずつ分かってきたので、さらに研究を進めたい。
- ・飼育場所を体育館のミーティングルームに移動したことにより、毎日、緑水会の方が来校できる環境になり、楽しそうな雰囲気の中で、ホタル当番の子どもたちと一緒に活動できるようになった。さらに年に1回の小垣江文化展では、このミーティングルームを開放し、一般の方にもホタルの幼虫を見てもらえる機会を作ることができた。

※こども発表者については、決まっていない場合、記入しなくても構いません。

⑭ -1. 選考された場合の発表者(こども2名)の氏名・学年

氏名:	ふりがな:	学年:
氏名:	ふりがな:	学年:

-2. 選考された場合の大人の登壇者(1名)の氏名・所属

氏名:		
-----	--	--

※この用紙には活動に参加した子どもたちが自由に書いてください。



2015 こどもホタルレンジャー報告書

活動して「気付いたこと、感じたこと、考えたこと」などを、みんなで話し合って自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。

小垣江町にホタルは育つのだろうか？ 小垣江公園(折戸川)の環境を調べよう！



折戸川
カワニナのせせらぎ



折戸川、カワニナのせせらぎ、湧水池、公園の様子を調べました。ホタルが育つ環境かどうかを考えました。透視度計やCOD調査を初めてやるとドキドキしました。こういう道具を使うと、数字で水がきれいかどうかを調べることができるので、便利だと思いました。

調べてきたことをもとに
学校でまとめました。

透視度計で計りました。



グループごとにみんなで話し合いました。



ふせんをつけて分かりました。



2015 こどもホタルレンジャー報告書

活動して「気付いたこと、感じたこと、考えたこと」などを、みんなで話し合っ
て自由に報告してください。写真や絵などもOKです。

小垣江環境マップ完成

みんなで話し合ったことを
まとめこみました。

小垣江町にホタルは育つだろうか？
～小垣江公園・折戸川の調査をしよう！～

折戸川	
ホタルが住む(育)ためによいところ	ホタルが住む(育)ために悪いところ
<ul style="list-style-type: none"> 水が冷たい 上陸場所がある コケがある 日かげが少しある COD(汚れ) 透視度(汚れ) 	<ul style="list-style-type: none"> ゴミがある 外来種のカガがいる クモがいる 流れが速すぎる場所がある ザリガニの赤ちゃんがいる



カワニナのせせらぎ	
よいところ	悪いところ
<ul style="list-style-type: none"> 幼虫発見! カワニナがいる 木かげがある 	<ul style="list-style-type: none"> 変な幼虫(?)がいた 流れが悪い

湧水池	
よいところ	悪いところ
<ul style="list-style-type: none"> 草・スキがある 木がある 	<ul style="list-style-type: none"> 水がにごっている 流れがない オタマジャクシ? カエル?

※この用紙には活動に参加した子どもたちが自由に書いてください。



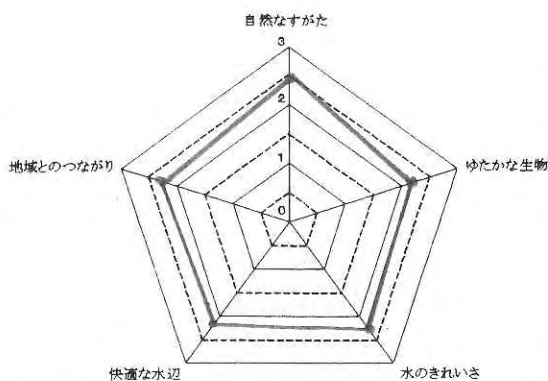
2015 こどもホタレンジャー報告書

活動して気付いたこと、感じたこと、考えたことなどを、みんなで話し合っ
自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。

水のすこやかさ調べから分かったこと

調査軸	調査項目	平均	調査軸	調査項目	平均
自然なすがた	流れる水の量	2.5	快適な水辺	景色 (感じる)	2.2
	岸のようす	2.5		ごみ (見る)	2.2
	魚が川をさかのぼれるか	2.6		水とのふれあい (触る)	2.5
	総合平均	2.5		川のかおり (かぐ)	1.8
ゆたかな生きもの	川原と水辺の植物	2.6		川の音 (聞く)	2.3
	鳥の生息、すみ場	1.4	総合平均	2.2	
	魚の生息、すみ場	2.5	地域とのつながり	歴史と文化	1.9
	川底の様子と底生生物	2.5		水辺への近づきやすさ	2.3
	総合平均	2.3		日常的な利用	1.8
水のきれいさ	透視度	2.8		産業活動	1.8
	水におい	2.2	環境活動	2.1	
	COD (自由選択)	2.2	総合平均	1.9	
	総合平均	2.4			

4年生99人の結果から
平きんを出しました。



折戸川は、レーダーチャートから「水辺のすこやかさ」があると思いました。折戸川は魚はたくさんいるけど、鳥はあまり見かけません。水のおいしさ、川の中に入ると、けこうしました。ヘドロのせいかんと思いました。CODけん査は、川の計る場所によ

ちがうので平均を出しました。「地域とのつながり」はもと折戸川のことを調べないによく分からないなあと思いました。歴史や文化はよく知らないのて、おじいちゃんおばあちゃんに聞いてみました。



2015 こどもホタレンジャー報告書

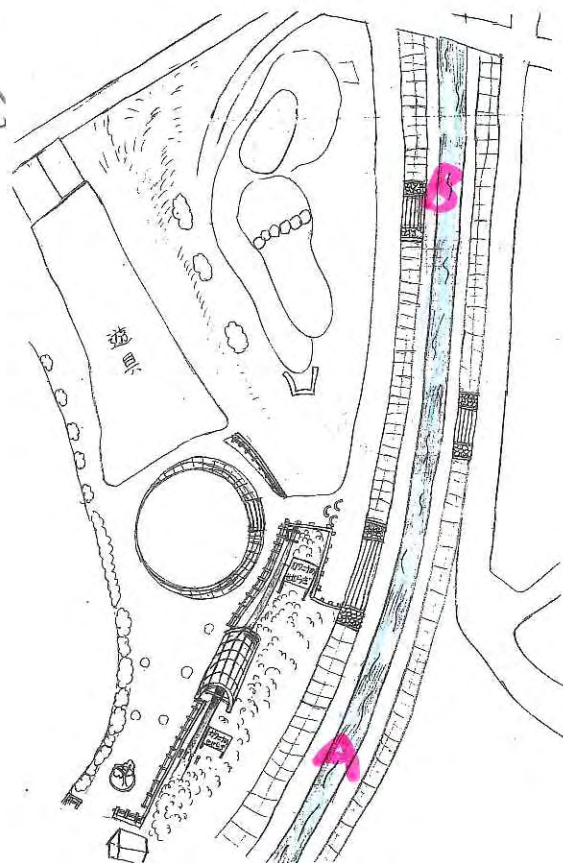
活動して気付いたこと、感じたこと、考えたことなどを、みんなで話し合っ
自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。

小垣江公園(折戸川の環境を調べよう!)

私たちは初めてCODと透視度計
を使いました。最初は使えるかちょっと
心配だったけど、やってみるとかんたん
だれでもやれると思いました。

COD (PPm)		
	A上流	B下流
23年	3	5
27年	5	5

透視度		
	A上流	B下流
23年	12	10
27年	100	90



- ・折戸川の水質調査では上流も下流もCODは5PPmだった。4年前のデータが残っていたのでくらべてみたらあまり変わりませんでした。
- ・透視度は4年前にくらべるとびっくりするくらいよくなっていました。折戸川の水の底をながめとてもよく見えるので、やっぱりきれいなんだと思いました。
- ・今までずっと続けてきた活動の成果が出てきたと思うので、これから自分たちもがんばってまいります。

※この用紙には活動に参加した子どもたちが自由に書いてください。



2015 こどもホタルレンジャー報告書

活動して「気付いたこと、感じたこと、考えたこと」などを、みんなて話し合っ
自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。

折戸川の水質階級

表7. 集計用紙

市町村名 刈谷市
河川名 折戸川

調査場所名 (No.)		折戸川 ()			
年 月 日 (時刻)	10・27 (9:00)				
天 気	晴れ				
水 温 (℃)					
川 幅 (m)	3				
生物を採取した場所	折戸川(小浜江公園)				
生物採取場所の水深 (cm)	20~40				
流 れ の 速 さ	ふつう				
川 底 の 状 態	小石が頭位の石がある				
水のにごり、におい、その他	ふつう				
魚、水草、鳥、その他の生物	アユがいた				
きれいな水	水質階級 I	1. アミカ			
		2. ウズムシ			
		3. カワゲラ			
		4. サワガニ			
		5. ナガレトビケラ			
		6. ヒラタカゲロウ			
		7. ブユ			
		8. ヘビトンボ			
		9. ヤマトビケラ			
少しきたない水	水質階級 II	1. イシマキガイ	○		
		2. オオシマトビケラ			
		3. カワニナ			
		4. ゲンジボタル			
		5. コオニヤンマ			
		6. コガタシマトビケラ			
		7. スジエビ	●		
		8. ヒラタドROMシ			
		9. ヤマトシジミ			
きたない水	水質階級 III	1. イソコツブムシ			
		2. タイコウチ			
		3. タニシ	○		
		4. ニホンドロソコエビ	●		
		5. ヒル	●		
		6. ミズカマキリ			
		7. ミズムシ			
大変きたない水	水質階級 IV	1. アメリカザリガニ	○		
		2. エラミミズ			
		3. サカマキガイ			
		4. セスジユスリカ			
		5. チョウバエ			
水質階級の判定	水質階級				
	1. ○印と●印の個数	0	2	3	1
	2. ●印の個数	0	1	2	1
	3. 合計(1.欄+2.欄)	0	3	5	1
その地点の水質階級		III			

<その他見つけたもの>

スミウキゴリ2、カダヤシ5、コウライモロコ1
ボラ9、シジミ1、オカワ1
カメ1、アマカエル4、ドウカエル9
チチブ1、ブルーギル2、ウキゴリ4
とじょう1、アユ1、おたまげくし2
ニゴイ2、ヤゴ3、アメンボ40
カエル12、メダカ5、ウナギ1
ハゼ1、ヌマガエリ、カイ6
ザリガニ2、ヒメダカ12、シオヌマエビ1
オケラ1、コイ1

<結果から分かったこと>

・折戸川の水質階級はこの結果からは、きたない水(III)だということが分かった。
・でも折戸川にアユがいたり、中に入ってみると、それほどきたないと感じなかったりしたので、不思議でした。
・透視度は100cmあったのに水質階級はIIIだったのでよく分かりませんでした。
・折戸川は指標生物が少なかつたけど、その他の生物はたくさんいました。
・折戸川にもきれいなところに住むアユがいました。少しずつきれいになっていくのかなと思いました。

※次ページにしりょうを入れました。
5

小垣江町折戸川に生息している魚類・水生生物

小垣江地区緑と水を守る会事務局vs小垣江小学校4年生

2015年10月27日調査



緑水会の平野やさんか、折戸川の魚と水生生物のマップを作りました。

※この用紙には活動に参加した子どもたちが自由に書いてください。



2015 こどもホタルレンジャー報告書

活動して気付いたこと、感じたこと、考えたことなどをみんなて話し合っ
自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。

ホタルのために...がんばりました!

・ホタル当番

毎日、各クラス2人ずつ6人でやる。

ミーティングルームに行き世話をしました。



毎日書いています。(ホタルにし)

【9月16日】 天気(晴れ)

当番の名前	気温 24℃	水温 23℃
①くさった貝やごみをスポイトで取る。 <small>※スポイトでとったごみを入れ物に入れる。ずてるごみや、くさったものの中に、ホタルの幼虫が入っていないことを必ずかくにんしよう。貝のからは、ずてません。ごみをずてる時は、ビニールぶくろの入ったカンの中に入れる。ボウフラも取ってずてる。</small>	チェック○	✓
②えさがへったら、カワニナかタニシのどちらかをあげる。そのままか、ペンチでつぶして1こずつ入れる。	チェック○	✓
③水かえ <small>ホタルのよう虫の水がきたなくなったら(4年生の先生や緑水会の方にほうこくしてね)、水かえは必ずおこなってください。</small>	チェック○	✓
④道具のかたづけ <small>※ペンチ、使った入れ物、スポイトを水場であらう。ビニールぶくろを新しいものにかえる。</small>	チェック○	✓
⑤ホタルにしを書く。 <small>幼虫の様子、当番をやってみて気づいたことを書く。気づいたことは全員の子が書きましょう。</small>	チェック○	✓
【気づいたこと】		
①ホタルの幼虫を見て・・・ 夏のころより、アマガハルが少なくなっている。前のホタルの足が重く、ゆらゆらと重く動いていた。(お)		
炭を動かしたら、その下に幼虫がまらまらいた。幼虫は、暗いところが好きなのかなと思えた。		
②小堀江ビオトープを見て・・・(カワニナが生きている、幼虫がもし生きていたら、すごいニュース!!教えてね)		
カワニナが動かまら動いていた。		
死んでいるカワニナもいた。よう虫がいなくなるところがあったけど、見つけることができなかった。		

【12月3日】 天気(雨)

当番の名前	気温 15℃	水温 ℃
①くさった貝やごみをスポイトで取る。 <small>※スポイトでとったごみを入れ物に入れる。ずてるごみや、くさったものの中に、ホタルの幼虫が入っていないことを必ずかくにんしよう。貝のからは、ずてません。ごみをずてる時は、ビニールぶくろの入ったカンの中に入れる。ボウフラも取ってずてる。</small>	チェック○	○
②えさがへったら、カワニナかタニシのどちらかをあげる。そのままか、ペンチでつぶして1こずつ入れる。	チェック○	○
③水かえ <small>ホタルのよう虫の水がきたなくなったら(4年生の先生や緑水会の方にほうこくしてね)、水かえは必ずおこなってください。</small>	チェック○	○
④道具のかたづけ <small>※ペンチ、使った入れ物、スポイトを水場であらう。ビニールぶくろを新しいものにかえる。</small>	チェック○	○
⑤ホタルにしを書く。 <small>幼虫の様子、当番をやってみて気づいたことを書く。気づいたことは全員の子が書きましょう。</small>	チェック○	○
【気づいたこと】		
①ホタルの幼虫を見て・・・ 前の当番で来たときより、ホタルの大きくなっていました。入れ物の中にゴミがけこうなくよかたと思ひます。		
けこう大きくな、ていて、カワニナによく食ていました。		
中にカワニナもすくすく食ていました。		
②小堀江ビオトープを見て・・・(カワニナが生きている、幼虫がもし生きていたら、すごいニュース!!教えてね)		
小さいゴミが入っていたので、そいをいきました。死んだヤジがいたので、びっくりしました。		
ホタルのよう虫をすくすく発見しました。岩の下にまらまらいました。カワニナも十分生きまらるので、いいなと思ひました。		

※この用紙には活動に参加した子どもたちが自由に書いてください。



2015 こどもホタルレンジャー報告書

活動して 気付いたこと、感じたこと、考えたことなどを みんなで話し合えて
自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。



ぼくが幼虫を見つけた！
ぼくは、幼虫を、ビオトープで見つけました。今までの5、6年生は、見つけることができなくて、ぼくがはじめてだということがうれしかったです。

いま、ぼくは、ホタルのことがどんどん知りたくなったので、パソコンでよく調べています。また、ぼくが知らないことも知りつくしたいです。



この幼虫を守るために
みんなで話し合ったこと

・井戸水は、水が夏でも冷たくて、きれいだから、幼虫が生きていたかも。 → 井戸水の方が水道水よりもいい。

・でも井戸水は、きれいすぎて、えいようのない水だからカワニナが育たない → キャベツを入れて見る

・流れが、ほとんどない → ビオトープにたんざをつける(むずかしい)

・ビオトープを見に行かない当番がたまにいる → 毎日、幼虫の様子を見に行く(外へき、水温、温度調べ)

・草、石、コケなど少ない → 自然環境を整える



2015 こどもホタルレンジャー報告書

活動して「気付いたこと、感じたこと、考えたこと」などを、みんなで話し合って自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。

活動で気付いたこと、感じたこと

- ・今年から、ミーティングルームでホタルの幼虫の飼育を始めました。緑水会の人々が毎日いてくれるので、分からないことをい、はい聞くことができました。緑水会の人たちも楽しそうでした。
- ・生まれたばかりの幼虫は、思っていたよりも小さくて、小さすぎて見えないうらいでした。でも、何日かすると、えさを食べてるか分からないけれど、は、きり分かるくらい大きくなっていました。
- ・ビオトープで幼虫が発見された後、ワビきぐらい発見しました。カワニナとたたか、ていました。入れ物に入っている幼虫は、夏までは、つぶしたカワニナをあげていたので自然の幼虫は強いなあと思いました。
- ・ホタル祭りのとき、中学生や高校生の子たちが「ホタル毎年見に来ているよ」と言ってくれました。自分たちも大きくな、っても見に来たいと思いました。
- ・昨年と同じ方法で、ホタルを育てているのに、今年は、生まれた幼虫がたくさん死んでしまいました。自然観察指導員の神谷さんも先生たちも、は、きりしたことは、よく分からないと言、ていました。天候やい伝子に関係するかもしれないそうです。むずかしいなあと思いました。



2015 こどもホタルレンジャー報告書

活動して「気付いたこと、感じたこと、考えたこと」などを、みんなで話し合って自由に報告してください。写真や絵などでもOKです。

◦ホタル活動をやって、ホタルを守ることは、大切だと思ったけど、ホタルだけ守っていていいのかというきもんが生まれました。生き物は、生き物同士つながっているし、ホタルの外できたからといっていいのか分かりませんが、生物同士の関係は、くずしては、ダメだと思います。も、とも、と勉強していかなくては いけないと思いました。

◦ホタルが自然に自生するためには、どうしたらいいかみんなで話し合いました。そのためには、ホタルのことばかり考えているのではなく、身の回りの環境もよくしないといけないことに気付きました。だから直せつ関係はないけど、学級で「紙の分別」をやったり「給食完食」を目指したり自分たちができるいろいろなエコ活動を、やっています。

◦自分たちがやっているホタルレンジャー活動を、もっと多くの人に広めていきたいです。大人でもポイ捨てをしている人がいるし、公園にタバコのすいばらが落ちています。PR活動をしていきたいです。

来年の4年生にホタルの幼虫をたくさんめたせるようにこれからがんばって育てたいです!



小垣江
小学校
2015年
ホタルキャラ
←ほた丸くん