



小学校の部

環境大臣賞

団体名・グループ名

おがきえ
刈谷市立小垣江小学校 第4学年

審査委員の評価のポイント

「地元の川でホタルの幼虫が自然に育つために、自分たちができることは何だろう」という課題のもと、テーマ別のグループを作り活動。これまで実施してきたホタルの飼育・保護活動に加え、地域の環境保全へ目を向けた広がりのある活動に発展した点及び、祭りでのPR活動や高齢者施設との交流を通じ地域とのつながりを深めた点が高く評価された。

活動の場所

小垣江小学校と小垣江小学校周辺
(小垣江公園ホタル小屋、折戸川、湧水池)

活動したこどもの人数

108名

活動したこどもの学年

4年生

活動継続年数

5年

主な受賞歴

H22「こどもホタルンジャー 優秀賞」

H23「コカ・コーラ環境教育賞 優秀賞」

活動グループ(学校・団体)の紹介、活動頻度

本校は、刈谷市の南部に位置し、全校児童566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るが、国道やトヨタ関連の工場が近くにあり、決してホタルにとって良い環境とはいえない。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。5年前、小垣江地区の緑と水を守る会(緑水保全会)からホタルを守る活動と呼びかけられ、「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、この活動を続けている。

毎日の飼育活動の他に、「総合的な学習の時間」を使って、「小垣江ホタルンジャー」活動の計画や実践、報告会や話し合いを行っている。

活動の概要(活動の経緯も含めてご記入下さい)

昨年度、「学校でもホタルが飛ぶところを見たい!」という願いから、子どもたちは自分たちでホタル池を作り、放流式、ホタルPR作戦、ホタル観賞会、川の調査、ホタルンジャー活動(ゴミ拾い、川の清掃活動など)を活発に始めた。今年度は、「小垣江町にホタルがいっぱい光ってほしい!」という願いをもち、先輩から引き継いだホタル活動をもう一度見直し、良いところは引き継ぎ、改善点を見つけながら、新たな取り組みもたくさん行った。

特に今年度は、「ホタルの幼虫が折戸川で自然に育つために自分たちができることは何だろう」という課題に子どもたちは熱心に取り組み、地域の環境のことを考えるようになった。折戸川調査に何度も出かけ、マップをつくり、どうしたらよいのか何度も話し合いを行った。そして、自分の取り組みたいテーマによって、「ゴミ拾い隊」・「えさふやし隊」・「外敵捕まえ隊」・「自然ふやし隊」・「水をきれいにし隊」・「水生生物調査隊」の6つに分かれ、活動を進めた。2月には、こうした「小垣江ホタルンジャー隊」の活動を中心に、初の試みとして、子どもたちによる「小垣江環境提言」を地域に発信する予定である。

団体名・グループ名

刈谷市立小垣江小学校 4年生

活動の場所（様子や環境など）

・校内ホタル池
 ・折戸川
 ・小垣江公園（湧水池・ホタル小屋）

タイトル

よみがえれ！小垣江へイケボタル

活動を始めたきっかけ（興味を持ったことなど）

昨年3月、4年（今の5年生）とホタル引きつき式を行ないました。よう虫が5000びきもいました。これだけのよう虫を引きつぐなんて、すごく責任があると思いました。そのときに、ホタルの幼虫の育て方や1年間どんなことをやっていくのかが少し分かりました。でも、分からないこともたくさんあって、かなり不安だったけど、がんばろうと思いました。緑水保全会の方にもいろいろ話を聞き、「ホタルが30年前にはふつうに飛んでいた」という話にはびっくりしました。みんなホタルが女子きなんだと思いました。地域の人たちといっしょに「小垣江に、もう一度、ホタルを飛ばしたい」と思いました。

今年は、ホタルの幼虫を学校で育てるだけでなく、「ホタルの幼虫が折戸川で自然に育つために自分たちができることは何だろう」ということをみんなでいっしょけんめいに考えました。

活動の目標（やってみたいと思ったことなど）

まずは、先ばいから引きついでホタルのよう虫を育てるため、ホタルについていろいろ勉強したいと思いました。そのために本やインターネットで調べたり、分からないことは緑水会の人にも聞いたりしたいと思いました。

ホタル観賞会にはたくさんのお客さんに来てもらいたいのので、ホタルの光の美しさやホタルに興味をもってもらえるようにPR活動をしたいです。

先ばいからホタルを守ることは環境を守ることに繋がっているということも教えてもらいました。これを生かして、先ばいが残していた課題「ホタルの幼虫が折戸川で自然に育つためにはどうしたらいいか」を、自分たちなりに考え、自分たちができることから考え、活動していきたいと思いました。そして、もともと地域の人にも小垣江小学校の活動を知ってもらい、みんながホタルの飛び交う小垣江の環境作りに協力してほしいと考えました。



ホタル引きつき式

活動の内容や調べたこと、写真やイラスト

昨年よりレベルアップした活動を目指して……

1. ホタルの飼育

緑水会の人々の夢のホタル池をつくらう

昨年、5年生が作ったホタル池をきれいにそうじをして新しい土を入れました。緑水会人といっしょに作りました。今年、「池の周りを歩きたい!」という自分たちの願いがかなうホタルドームをひと回り大きくしてもらえることになりました。草取り・土運び・かんばん作り・幼虫の数調べなどのグループに分かれみんなでがんばりました。できあがったホタルドームは黒いあみでおおいました。

ホタル幼虫放流式

① 小垣江公園

4月25日 折戸川湧水池 ホタル小屋へ現5年生から引きついで育ててきた幼虫を放流しました。地域の人やお家の人にもたくさん来ました。

4年生全員でたくさん光、てくれるように「ホタルの願いを言いました。500匹くらいの幼虫を放流しました。



ホタルPR活動

～校内から地域のホタル祭り!!～
今までホタルについて自分たちが調べてきたことをもとたくさんの人に知ってもらいたいと思っていました。4年生全員がグループに分かれ全クラスにPR活動をしました。そして、もっとホタルのことをたくさんの人に知ってほしいと願いホタル祭りでもPR活動しました。



② 校内ホタルの幼虫放流式

5月6日、みんなで作ったホタル池とホタル小屋にホタルの幼虫を1000匹放流しました。実行委員の子が歌をやって、みんなでちかい言葉を言いました。わたしは「放流した幼虫が夜光ると聞いたので、お母さんといっしょに夜、見に来ました。水の中でチカチカ光っていました。

老健刈谷へホタルの幼虫プレゼント 新企画

自分たちが育ててきたホタルの幼虫約20匹が入った水そうを介護老人保健施設「かりや」にプレゼントしました。外出機会の少ない施設のお年寄りにホタルを楽しんでもらおうと初めて企画しました。おはあさんから「ありがとう」と言われてすこうれしかったです。

光るホタル 楽しみにね

刈谷の小学生、高齢者施設に幼虫寄贈
刈谷市の市立小垣江小学校の4年生がこのほど、近くの介護老人保健施設「かりや」を訪れ、お年寄りに「イケホタルの幼虫約20匹を贈った」写真。福調に育てば6月下旬にも水溜りの中でホタルが飛び交う様子が見られるという。
4年生の児童は、総合学習の一環として地元で環境保護活動をする市民グループの協力を得て小垣江小学校こどもホタルシャワーを組織。5年前から毎年、産卵から成虫になるまでホタルの世話をしている。今春も校内のホタル池と小垣江公園近くの池や川に幼虫を放流した。
以前から交流がある施設のお年寄りにホタルが光る姿をみてもらおうと、幼虫を初めてプレゼントした。

刈谷の小学生、高齢者施設に幼虫寄贈



活動の内容や調べたこと、写真やイラスト

ホタルかん賞会

6月3日(金)4日(土)に小垣江公園でホタルかん賞会がありました。ケーブルテレビ・キャッチネットワークのバラエティ番組「地元がパラダイス」の中で小垣江小学校のホタル活動の取り組みを紹介してもらいました。来てくれた人たちに「ホタルへの想い」を書いてもらい、パネルへはってもらいました。1000人ぐらいの人がホタルを見に来たので、びっくりしました。だんだん小垣江のホタルも有名になってきたような気がしました。



ホタルへの想い
 毎年ホタルがたくさんとぶといいね。小垣江公園がホタル公園になるように、ホタルが町じゅうにとびまわろう...^{新企画}



産卵・ふ化・飼育

ホタルを産卵のために150ぴきぐらいつかまえました。毎日、ホタル当番が、産卵箱の中のゴケに水をかけました。今年、昨年よりふ化した数が少なく1420ぴきでした。原因はよく分かりません。その幼虫を6つの入れ物に小分けしました。毎日、ホタル当番6人が、えさをやりたり、水をきれいにしたり、ホタル日誌を書いています。



2. ホタルやかんきょうについて考える

ホタルのしゅ活動が始まり、ホタルのよう虫を育てるのは大変だなあ、折戸川などで、ふつうに幼虫が育てばいいのに...」と思い始めました。水や気温、えさのことなどを調べていくうちに「ホタルのことだけを考えてはダメだ」「ホタルとかんきょうはすごく関係している」ことに気づきました。そこで各学級で自分たちでやれるエコ活動をやることにしました。そして、家でも「エコ活動」をしました。このエコ活動を3ヶ月間毎日、「みどりの小道」かんきょう日記(かんきょう省主催)にまとめました。



<糸緑のカーテン作り>
 リールレインが2階まで伸びました。

<総合食エコ>
 残食反ゼロを目ざしてよく食べました。

<エコ環境日記>
 3ヶ月間毎日自分がやったエコ活動を書きました。

活動の内容や調べたこと、写真やイラスト

小垣江公園・折戸川の調査結果

地点	折戸川		湧水池		カワニナのせせらぎ	
	A(上流)	B(下流)	A	B	A	B
COD (ppm)	3	5	5	7	10	10
透視度 (cm)	12	10	95	102	70	23
川の様子	流れがお よい。 川岸はコ ンクリト。	流れがお よい。 川岸はコ ンクリト。 もが多い。	流れがない。 上陸できる土が ある。		流れがちょうどいい 上陸できる土 がある。	

〈分かったこと〉
折戸川は、思ったよりきれいではなく、川岸はコンクリートで固められていました。このままではホタルのよう虫は育たないという意見が多かったです。

育つ 育たない

折戸川

- まわりに土や草がある
- よく分らない
- CODの結果から
- 上流は低いCOD3

湧水池

- きれいなところがある(せせらぎ)
- 土も草もある
- カワニナがいた

カワニナのせせらぎ

- ゴミが少くない
- 土や草がある

育たない

- ゴミが多い
- 流れの速い
- 外来種(ブラックバス、カマツカ)
- カワニナがいない
- 折戸川の水がきれい
- 魚が食べるかもナマズ?
- 天でさびている
- 土がないところがある
- 水がにごっている
- 水草がない
- あり育たない
- ヒレ
- 外でさびている
- カワニナがいない
- 水がにごっている
- 増水
- ゴミがある



3 小垣江ホタルレンジャー隊の活動

どうすればホタルの幼虫が自生することができるかをみんなで話し合い、ホタルのために自分たちができることをやていくことにしました。作りたいことの中から多かったもの6つにしぼり、隊をつくりました。

- ①外でさつかまえて隊 ②水をきれいにし隊 ③えさをうやし隊
④自然をうやし隊 ⑤ゴミを拾い隊 ⑥水生生物調査隊

主な活動をしようかします。

①外でさつかまえて隊

ぼくたちは、ホタルにとって1番の外敵であるザリガニを1匹きでもたくさんつかまえてようかとがはりました。ザリガニをつりつかまえるためのしかけをつくってみんなで話し合いました。ザリガニは、全部で20匹きぐらいつかまえました。緑水会の平野予さんから「ザリガニをつかまえることは大切だけど水をきれいにしていけばホタルもふえるし、ザリガニもいなくなるかもしれない」と聞いて、ザリガニのことだけを考えていてはいけないと感じました。

外でさつかまえて隊

今までのつかまえて外で

1/1ゼ、ブルギル、マ1/1ゼ、ウギガニ、ナマズ、ギギ、アメリカザリガニ、おたまじゃくし(ウガエル)、ミジノアマガミガキ、スポン、ネコギギ(?)

〈第3回でやったこと、タマになったこと〉
ザリガニをつりつかまえて、2匹に分けて行動して、ちゃんと来た。

〈第4回でやったこと、タマになったこと〉
ウギガニのおたまじゃくしをつかまえた。アメリカザリガニの巣に手を突っ込んでつかまえた。

〈まとめ〉
第1回目や第4回目までたくさん外でさをつかまえた。

〈これからの目標〉
1番の外でさのアリガニをできるだけ多くつかまえること。1回の活動で12匹から4匹つかまえること。湧水池と折戸川のザリガニをせつめつさせたい。

〈第2回でやったこと、タマになったこと〉
しかけをきょうごうかおいたらザリガニがつかまえた。ナマズをつかまえた。

〈第2回でやったこと、タマになったこと〉
外でさを調べて外でさつかまえては、ザリガニがつかまえた。ザリガニの巣が長くつかまえて来た。

活動の内容や調べたこと、写真やイラスト

②水をきれいにし隊

まず流れのある折戸川の水をきれいしようと考え水質検査をしました。

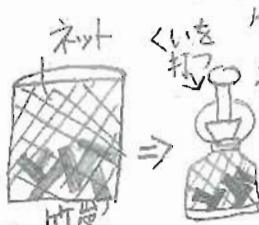
〈CODととし度の変化〉

	1回目	オオカナダ藻を入れる	2回目	3回目	4回目
COD (ppm)	50	オオカナダ藻を入れる	50	10	10
とし度 (cm)	15cm	オオカナダ藻を入れる	95cm	100cm	105cm

結果が良くなかったので、どうしたらいいかみんなで話し合い竹炭を入れることとオオカナダ藻取りをすることにしました。

竹炭はネットの中に入れ、折戸川と湧水池の5か所に入れました。

1回目のCOD、とし度はすごく水がきたなかたけどオオカナダ藻をとって竹炭を入れたあとは水がかなりとう明になってきました。効果があったかなあと思いました。でも他の隊の活動もいろいろやるのでその効果もあると思います。折戸川がだんだんきれいになってきて、やってよかったなあと思いました。



オオカナダ藻取り



竹炭入れ

③えさふやし隊

学校の中の水そうだけではなく、別の場所でもふやすことができないか実験しています。

学校「新金」
小垣江公園「加二おせせ」

学校のホタル小屋

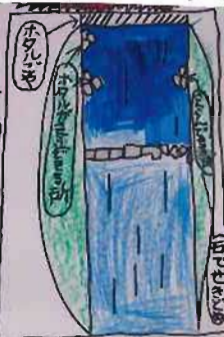
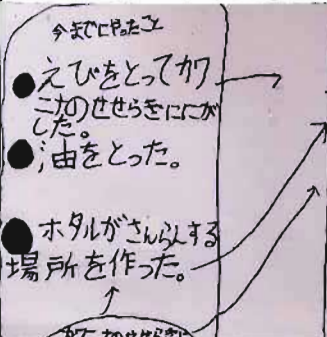
メダカの入っている金魚ばちにもアライガイが入っているのを見たので約20匹き入れてみた



まだふえているかは分かりませんが、ずっと続けていきたいと思ひます。

④自然ふやし隊

まず、折戸川や湧水池がホタルにとっていいかどうか調べ、やれることからやりました。



湧水池の油をとろう。



ぼうぼうの草をぬこう。

ホタルが卵を産むためのコケをふやそう。

活動の内容や調べたこと、写真やイラスト

⑤ ゴミ拾い隊

わたしたちは、折戸川や湧水池を中心にゴミ拾いをしました。ビン・ライター・かみ虫電灯・ハンガー・タイヤ・電池などいろいろな種類のゴミが落ちていました。川の中にもうまっていたので長ぐつをはいて中に入りました。1回目のゴミ拾いで一輪車よりも台車の方が運びやすいことが分かった。なので2回目からは台車を使いました。



地域の人をまきこんでゴミ拾い

〈ゴミへらし作戦〉

ゴミを取るだけではへらしないことが分かったのでポスターとちらしをつくりました。

次の活動でゴミがへらしているといいなあと思いました。ところが、3回目の活動でまたゴミが落ちていました。このことを活動報告会のときに発表したら「ゴミ拾い隊」だけでは大変だから「クラスみんな」でゴミを拾おうということになりました。すごくうれしかったです。この日にお家の人や地域の人も来てもらえたらいいなあと思い、ゴミ拾い隊で手紙を書いてよびかけました。

11月22日当日、お家の人や地域の人が15人ぐらい参加してくれました。ゴミ拾い隊が中心になって、どこにゴミが多いかを説明してみんなですりまわりました。これからは地域の人といっしょにゴミ拾いをする機会をつくらしていきたいです。 **新企画**

4 「小垣江環境提言」をつくらう **新企画**

今までホタル活動や環境保全活動をやってきたことのもめとして、今年2月に地域へ「小垣江環境提言」をする予定です。小垣江ホタルレンジャー隊がそれぞれ自分たちのやってきたことをまとめ、これからの目標や地域の人たちへ呼びかけたいことを発信していきます。まずは、一緒に活動をしている緑水会の代表の人に発表し、意見を聞きました。

〈外敵つかまえ隊のふり返し〉

ぼくたちが「ザリガニをたくさんつかまえる方法に困っている」話をしたら、緑水会の人から「ザリガニだけをたくさんつかまえるのはいい」というわけでもないし水をきれいにすればザリガニはへってくる」ということを教えてくれて、生き物どうしの関係や生き物と環境のことを考えることが大切だということが分かりました。



生き物どうしの関係や生き物と環境のことを考えることが大切だということが分かりました。

活動で工夫したこと、困ったこと

・老健かりや(介護老人保健施設)にホタルの幼虫をプレゼントしました。3年生の時にミュージカルを発表して喜んでもらったので、今年は、なかなか外に出られないお年寄りのために施設でホタルが光ったらいいなあと思いました。

・去年は、ホタルンジャー活動を始めるのが、寒い時期からだったので、回数もあまり行くことができなかったけど、今年は、早い時期から始めたので、毎回川に入ることもでき、4回も行くことができました。

・自分たちだけでは分からないことを緑水会の人たちに聞いてアドバイスをもらいました。とくに折戸川に住む生き物調査の時には、平野さんに魚の見分け方やどの辺りにいるかを教えてもらいました。

・折戸川のごみ拾いを家の人や地域の人たちに呼びかけるためにポスターを書いたり、手紙を配ったりしました。でも、どのあたりの人まで、手紙を配ったらいいのか、ごみ拾いを平日の昼間に行うと、ほとんどの大人の人には来ることができなくて、困りました。

・折戸川や湧水池にヒルがたくさんいて困りました。カニやモ/アマガイの中に入っていることもあるので、ホタルの幼虫にエサをあげるときにも困りました。

活動で気づいたこと、感じたことやおもしろかったこと

・ホタルが自然に自生するためにはどうしたらいいかということをおんなで話し合いました。その結果、ホタルにとってよい環境をつくらないといけないこと、ホタルのことだけを考えてはダメで、自分たちの環境もよくしていかなければいけないことに気づきました。そのために自分たちでできるエコ活動を学校や家で、取り組みました。

・地域の人に「ゴミを落とさないでください」というチラシを配っていたら、「がんばってね」とはげましてくれたのでうれしかったです。タバコがよく落ちていたので、大人はなかなか聞いてくれないと思ったけど、ほっとしました。

・折戸川や湧水池が第1回のホタルンジャー活動のときより、水がきれいになっていました。これは、オオナガ藻を取ったり、竹炭を入れたり、ゴミを拾ったりした結果だと思います。でも、水がきれいになるというのは、いろいろなことがつながって、少しずつきれいになっていくような気がしました。水生生物も生物同士がつながっているので、その関係がくずれないようにしていきたいです。

・今年はたくさん川に入って、生き物調査ができました。折戸川で新しい種類の魚が見つかっておもしろかったです。

活動からわかった課題

・自分たちが行っているホタルンジャー活動をもっと多くの人に知ってもらわないと、ゴミを捨てる人がいたり、環境のことを考えないで生活する人がいたりすると思うので、これからもPRしていくことが必要だと思いました。

・生き物は、生き物同士つながっているし、環境ともつながっている。ただ外敵だからとれはいいということではなく、そうした関係をまず考えることが大切だということが分かりました。

・昨年と同じ方法で飼育しているのに、今年は幼虫のふ化が大変少なく、原因が分かりませんでした。自然観察指導員の神谷さんから、天候や振子の関係もあるのかもしれないと言われました。むずかしいなと思いました。

自分たち、こどもホタルンジャーにできること

・ホタルの光の美しさをたくさんの人に知ってもらえるようにしたいです。ホタルのよさを知ってもらうため、まずは自分たちがホタル博士になるためにホタルのことにくわくなるようにがんばりたいと思います。

・こどもホタルンジャー同士が仲良くなつて、いろいろな情報を交かかしていけたら、もっと全国のホタル活動がさかんになると思います。

・ホタル飼育活動やホタルンジャー活動(環境保護活動)でやってきたことを次の学年に伝えるとともに、家庭や地域の人たちにもっとPRをしていきたいです。そして折戸川のごみ拾いだけすればいいということではなく、毎日の生活の中で環境にやさしい生活していくことが「地球にやさしいホタルにとってもやさしいこと」につながっていくことをみんなにしてもらいたいです。

大人の人と一緒に、改善していきたいこと

・折戸川の川岸は、一部がコンクリートでかためてあるので、ホタルの幼虫が上陸できません。これ以上、コンクリートでかためることがないようにお願いします。折戸川以外でもこれからいろいろな所で自然を残すように工事をお願いしたいと思います。

・ゴミ拾いは家の人ともいっしょにできるから、ゴミ拾いの日以外にも、ぼくといっしょに拾いにいきたいです。

・自分たちができる小さなエコ活動が、地球の環境をよくし、ホタルを守ることにつながっているということをもっと大人の人に知ってもらいたいです。そして家族みんなできり組んでいきたいです。

小垣江公園のホタル祭りのときに、ガイドボランティアみたいな仕事を大人と子どもがいっしょに(夜は子どもだけで)はきりんからやるとおもしろいと思います。

「地域の水環境調べ・テーマ活動」(テーマを選択して記入)

水中の生き物を言調べてみよう!

(小垣江町 折戸川 魚類・水生生物言調査) ⑥ 水生生物調査隊による



テーマ活動の内容・結果

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・小垣江小学校共同活動

2011年9月27～10月24日調査

・ヒルとヤゴはたくさんいた。

・スッポンの子を見つけた。

・湧水池でウシガエルのおたまじゃくしを30匹きつかました。

テーマ活動からわかったこと・考えたこと

9月27日折戸川調査 新しい種類魚を発見!
「めずらしい魚」と聞いてドキドキしました。

ウロハゼではないかと思われる



ギギ ナマズ目ギギ科



気をつけたこと

- ・言調査のため捕かした魚類や生物は持ち帰らないで川に返すこと。
- ・特定外来種は馬区除した方がいい。

10月20日折戸川言調査 新しく2種類魚発見!

今回の調査で新しく捕獲



第2背びれ

第1背びれ 黒色斑・ない



第1セビレにある明瞭な黒色斑があるのが特徴



←ウキゴリではないと分かりました。

・折戸川にはたくさんの生き物がすんでいることが分かりました。でも、アメリカザリガニやヒルがたくさんいて、水質階級はⅢ～Ⅳになり、折戸川は残念ながら「きれいな水」とは言えなかった。それでも、調査をしているとき、水がきれいになっていると思ったので、これから水生生物の種類もかわっていくような気がしました。この調査やマップの作成で緑水保全会の平野予安弘さんにいろいろ生き物のことを教えてもらったり、地図作りも手伝ってもらいました。