



優秀賞

団体名・グループ名

愛知県岡崎市立河合中学校 自然科学部

審査委員の評価ポイント

ホタル保護活動についての継続した実績、そのなかでの取組の工夫、水環境のみならず光環境への視点など、中学生としての自主性が発揮された取組として評価されました。

活動の場所

ホタル飼育小屋、学区の川（乙川と男川）

活動したこどもの人数

4名（自然科学部）＋全校・地域

活動したこどもの学年

中学1～3年生

活動継続 数

38 年

主な受賞歴 （平成16年度）

環境シンポジウム感謝状授与
野生生物保護実績発表会
愛知県教育委員会賞

活動の概要（活動の概要を経緯も踏まえご記入ください）

ホタルはきれいな水のあるところでしか育たない。

ホタルが年々減ってきたのを憂い、ホタルを蘇らせようと育成と保護を続けてきたホタル保護活動。

今年で38年目となるこの保護活動では、地元、ホタル保存会と協力して河川美化活動、ホタルの生態調査などの活動を続けている。

岡崎に生息するゲンジボタルは、わが国の天然記念物に3番目に選ばれました。しかし、岡崎市より先に選ばれた地域のゲンジボタルは既に絶滅してしまい、一番古い天然記念物のホタルとなり、日々の飼育活動に力を入れている。

活動した団体・グループ名

- ① 愛知県 岡崎市立河合中学校 自然科学部
- ② 河合ケンシホタル保存会

活動の場所

僕達の学校は、岡崎市東部の山間部にあり、国指定の天然記念物、岡崎ケンシホタルの生息地として知られる。乙川と男川の2つの川が近くに流れています。その2つの川に、僕達の学校で飼育しているホタルを放流しています。

おもしろかったこと、環境大臣やみんなに伝えたいこと

河合のケンシホタルは、国指定の天然記念物であり、今では、一番古い天然記念物となりました。約40年前に河合のケンシホタルは、川の家庭排水の流出などにより、全滅の危機幾をもかえました。そこで、理科斗部(現自然科学部)や河合ケンシホタル保存会を発足し、昔のようにホタルを蘇らせようとホタル保護活動が取り組んで来ました。今では保存会員は400名を越え、河合中に充実したホタル施設を援助して下さったり、ホタル発生調査に協力して下さったりしています。保存会に援助して頂いて、カマキリ養殖プールは、大変です。しかし、山から水をそのプールに引かされているので、カマキリはよい環境で過ごしていると思います。山水があくホインは、山奥で、プールつながるの、アノから、いいか石確認する作業は大変ですが、よい部員に恵まれ、苦ではあはせん。また、今までのホタル保護活動により、毎年ホタルの発生する箇所が増えました。その実績が認められ、本年度環土境シンポジウムでは感謝状、野子生保護実績発表会では、愛知県教育委員会賞、そして環境教育視察(JICA推薦)を受けました。



活動の内容



① 6月、捕獲した此産ホタルは、用意しておいた産卵箱に入れます。2週間ほど産卵します。

② 7月のはじめ頃には0.5mmほどの幼虫の赤ちんが生まれ、下のバットに落ちます。

③ 長い間、么カ虫が住む飼育容器。



④ 飼育に必要なエサは、カワナプールで育てたカワナを使います。

⑤ 么カ虫の大きさにあ、た小さなカワナを選んで与えなくてはならないので苦労します。

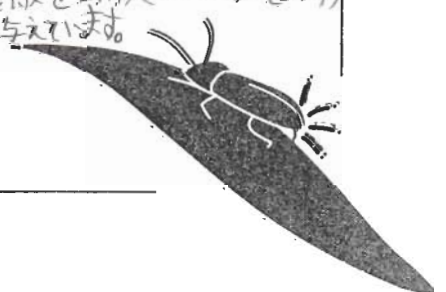
⑥ 水換えは旧3回行いますか、2回は比重が糸合、1回は糸合の糸で行います。



⑦ 7月から3月にかけて、么カ虫は6回の脱皮をして大きく育てていきます。

⑧ 毎年、4月のはじめに岡崎市長さん方をお迎えして放流式を行います。

⑨ 野菜や残飯などを与えていますか、水を腐らせないように、糸合の残飯をEM菌処理したものをコナシに入れて与えています。



活動の内容

⑩



EM又EM埋したものは多くのカワナがとりついていました。

⑪



親の稚虫をたくさん生んでくれるように、牡蠣殻がらをカワナプールに入れていきます。

⑫



水を浄化させるために、簡易炭焼き窯で竹炭を作りカワナプールに入れていきます。

⑬



カワナが足りない時は日ごとく川で野営くすを流している川でカワナを採集します。

⑭



たくさんのカワナが木タルの幼虫の餌になるので、毎年9月に全校でカワナ供養の会を行っています。

⑮



総合の学習の時間木タル調査隊では、カワナをペットとして飼っています。自分でペットボトルを加工して飼育容器を作りました。

⑯



5年前から土佐区の木タル保存会の皆さんと協力して、木タルの発生状況を調べてきました。

⑰



集落排水事業により地域に排水処理場ができました。そのおかげで、木タルが増えました。

⑱



いろいろな場所で、木タル発生数を調べ、毎年比べています。こうしてグラフにまとめています。



活動の内容



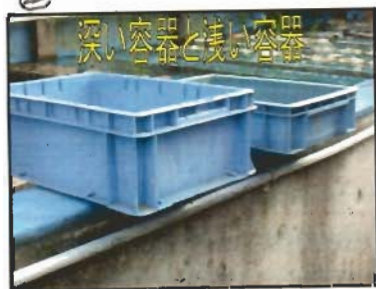
①
いろいろなところへのホタル幼虫放流により、ホタルを毎年増やせることができました。



②
今年新たに、生徒の家の近くの川をMy Riverとして全校でホタル発生状況を調べました。



③
今年から全校に配られた数とり器
280回(3回分)の使用人数が増えました。
ホタルをカウントするために数取り器を購入して全校に配りました。



④
水をためておく深い容器と浅い容器、



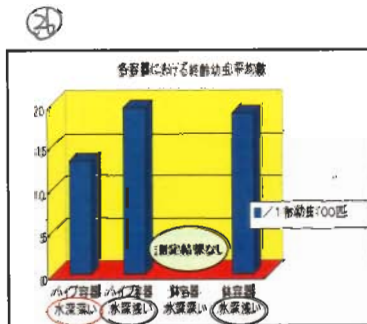
⑤
幼虫、砂利がはみださなくする鉢とバケツ容器。



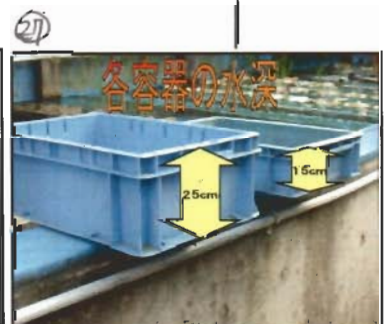
⑥
青い容器とバケツ、鉢を合わせた飼育容器。



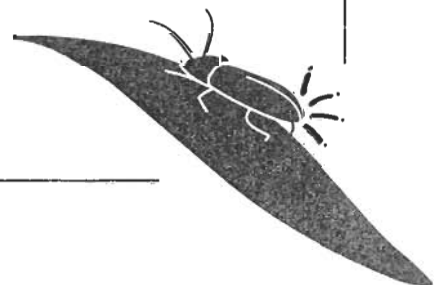
⑦
容器の種類と容器内水深と終齢幼虫数の関係を調べました。



⑧
浅い容器の方が終齢幼虫が多かったです。



⑨
容器が浅い分、1回の水かきがしかり行えます。



活動の内容



⑩ 腐ったカワニナはどれだけのいるのか？
糸歯幼虫の数とカワニナの腐った数を分析してみました。

⑪

糸歯幼虫の多かった飼育容器内のカワニナの腐				
腐ったカワニナの数	1匹	0匹	0匹	2匹
カワニナの数	150匹	20匹	33匹	140匹
まだ生きてる数	8匹	0匹	0匹	2匹

糸歯幼虫の少なかつた飼育容器内のカワニナの腐				
腐ったカワニナの数	1匹	8匹	4匹	20匹
カワニナの数	247匹	81匹	140匹	130匹
まだ生きてる数	2匹	1匹	7匹	20匹

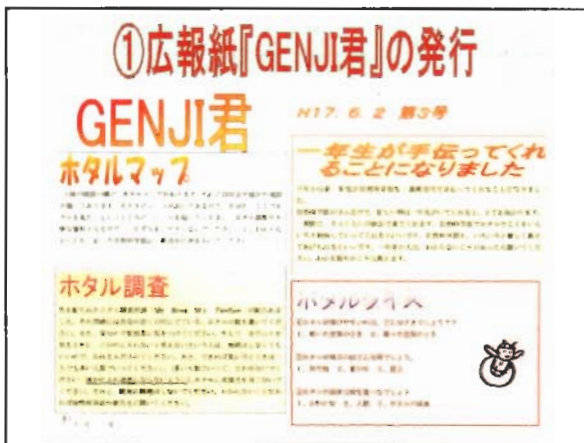
⑪ 糸歯幼虫のたがた飼育容器では腐ったカワニナが少なかつたです。

⑫ **結論**

- ・ 水換えをこまめにすればカワニナは腐らない。
- ・ 深い容器だと、水はあまり変わらないけど、浅い容器だと水が変わりやすい。
- ・ 腐ったカワニナを取り除く。

水をきれいにしなれば、ホタルの幼虫、カワニナが育たないというのはあたり前のことですが、改めて分析してみると実に繊細な生物であるのを実感しました。

⑬



⑬ 学校やホタル保存会のホタル保護活動を紹介しますために、全戸回覧しています。

⑭



⑭ 全校生徒が1人1本おつ、地域の川べりに立ってます。

⑮



⑮ 学校のホームページにホタル保護活動のページを作って発信しています。

⑯



⑯ 文化祭や東ロータークラブ集いで自然科学部がホタル保護を口ずかしています。

⑰



⑰ 4年前から、地元の団地の方の願いである「団地のせせらぎにホタルを蘇らせよう」というふるさと作りに協力しています。

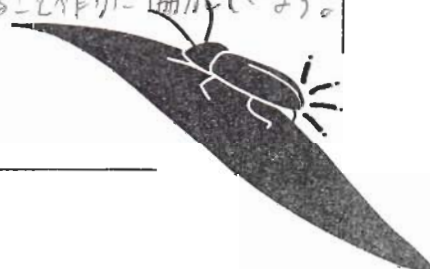


写真 または イラスト (タイトルを入れてください)

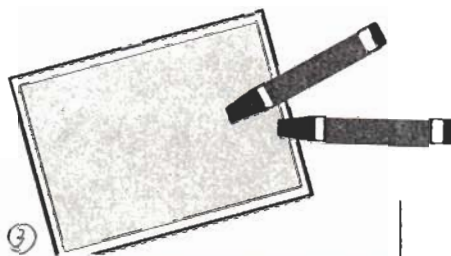
①



②
私達の学校は岡崎市の山間部にあります



親から子へと引き継がれてきたホタル保護活動。⑤



③



昭和41年から続くホタル保護活動は、昭和4年から38年間続いています。



④
野生生物保護実績発表大会に、去年か出ています。今年は何知県教育委員会賞をいただきました。

⑥
東の星野さんからいただいた、ホタルの拡大写真



⑦
育てる活動 知る活動 広める活動
私達のホタル保護活動は、育てる活動知る活動広める活動のつぎにわけてまとめています。



⑧
ホタル保護活動が市民だよりの記事に載りました。とてもうれしかったです。



⑨
環境シンポジウムで今までのホタル保護活動の実績が認められ、感謝状をいただきました。そこには小池大臣もみえていました。



⑩
京都から長岡京市のゲンジボタルを育てる会の方が乗校し、自然科学部の発表を聞いてもらい、ホタル小屋の視察などをしたりしました。



学区では500匹以上飛ぶ所もあります。

写真 または イラスト (タイトルを入れてください)

⑪

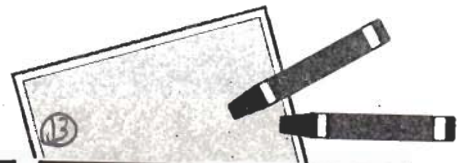


乙と書いて川と男と書いて男川と読む三つの川が流れています。

⑫



1年生が4グループで自然科学部に当番制で加わり、自然科学部に加わり、車になりました。



約10数年前にホタル谷間が方言谷間が建てられました。

⑭



新先生が自作ビデオ制作委員会に加入し、岡山県に広めてくださいました。

⑮



日本の学校の中で、環境教育に先進的に取り組んでいる学校を訪問したいというマレーシア側からの依頼を受けたJICAが日本の中で優れた実績を上げている学校と言う事で河合中を推薦してくれました。視察ではホタル方言谷間の見学や自然科学部の英語での活動内容を聞いてもらいました。全校生徒とともに写真をとり、国際交流を促すことができた素晴らしいひとときでした。



工夫したところ

河合中は市長さんを迎えるホタルつか虫放流式やホタル愛護看板の設置など、全校で行う部分がありますが、ホタル保護活動の大部分は自然科学部が行っています。もと全校生徒にホタル保護活動力を失ってほしいという原真いから、1年生が4グループ当番制で自然科学部に加わってもらうことになりました。その数ある、毎日の水がえがエサやりが楽になりました。また、全校に数とり器を渡して、家の近くでホタルの数を数えてもらいました。今まで川にホタルを見に行けなかった人も見にくようになりました。その中でホタルのオスメスを見分けられるようになりました。あと、こなに河合学区でホタルが少いのかと驚きを与えました。また、ホタル飼育容器を見直しました。水かえをし、かり行いホタル生存率を高めるには、できるだけ浅い容器にした方が水かえ交換率が良いことが言周ベいによってあかしました。そこで今年はずべて浅い容器で行いました。

これからやりたいこと

全校74名、各学年1クラスの河合中は、テニス部卓球部、自然科学部しかありません。そのため、1つの部活の人数は少なく、自然科学部は4名しかいません。今年から1年生が当番制で自然科学部の手伝いをしてくれいますが、今の23年生にもかかわってもらえるような、部活系編成にできないか提案したいと思います。

また、つか虫放流を学区の川で行っていますが、放流しないとすぐにホタル発生数が減ってしまいます。そこで、僕たちが手をかえなくても多くのホタルが飛ぶ環境づくりをしたいです。そのためは、ホタル愛護看板の設置に加え、河原の土壌環境を考慮が必要かあると思います。今の土壌は、微生物が多く、おなまが住める環境ではありません。お土の上

に、赤土などの通気性のよい土を盛りたいと思います。あと、外灯が多くつけたり、車の通量が多くなると、ホタルの住みかか明るくなりました。そのため、車の外灯外灯銀火灯が外灯火灯へ変更運重かしたいと思っています。

