

こどもホタルレンジャー2017

活動レポート

審査員特別賞

① 団体名 (学校、企業、NGO/NPO など)	よみがな ほたるねっとわーくみと ホタルネットワーク mito
② 活動名 (タイトル)	よみがな みとこうもんさまのほたるふっかつぷろじえくと 水戸黄門様のホタル「復活！」プロジェクト
③ 活動場所 (様子や環境など)	水戸市偕楽園公園周辺 (水辺の生物調査や環境整備)
④ 活動したこどもの人数・学年	(例：小学年生 ○人、 中学○年生 ○人) 小学生40名 中学生20名 高校生5名
⑤ 活動継続年数	2015年12月1日 ~2018年1月11日 上記の期間に 60回程度実施した。

⑥ 活動グループ (学校・企業・NGO/NPO など) の紹介 (400 字程度以内で簡潔に)	<p>学校法人緑丘学園 水戸英宏小中学校は、2014年にホタルネットワーク mito に所属し、同時に科学同好会を設立しました。英宏の泉～ホタル再生プロジェクト～を立ち上げ、ホタルネットワーク mito の他団体、行政、市民との協力を得ながら4年目を迎えています。主な活動は、英宏の泉の環境整備活動、ホタル再生活動、生物・環境調査などです。また、ホタル再生活動に伴い、地球温暖化防止活動にも努め、2017年には「低炭素杯2017」に出場。寸劇を交えたプレゼンで、見事「学校部門 環境大臣賞金賞」を、さらに第1回 NDF 特別賞 (一般社団法人日本ディスプレイ業団体連合会) を受賞することができました。</p> <p>主な活動部員は、小学1年生から中学2年生まで幅広く、さらには卒業した科学同好会のメンバーがOB会を設立し、連携して活動をしています。それによって継続した活動が可能となっています。</p>
⑦ 活動の概要 (600 字程度以内で簡潔に)	<p>日本三大公園偕楽園周辺には半世紀前までホタルが生息していました。その後休耕田となり、2005年7匹になってしまったホタルを逆川こどもエコクラブが結成され10年間守りてきました。数が増えたホタルを公園全体に広めようと2014年ホタルネットワーク mito が結成され、公園東の逆川から公園南部の水戸英宏小中学校の泉に移植することに。しかし、そこは、人も入れないほどの荒廃地。杉の木の間伐、枝や丸太の運び出し、下草の除草をすると、出てきたのはゴミの山。冷蔵庫、洗濯機、タイヤ、自転車など約10tのゴミを回収するのに1か月以上かかりました。その後は、環境整備へと活動内容は移り、ホタルを再生させるための池や河川の環境整備を中心に取り組みました。河川は、流れの調整やホタルのエサの確保のために石を投入し、産卵場所となる畦作り、セキショウの植栽などを行いました。池も同様、掘り込みの作業、畦作りを行うとともに、光量・水量にも気を配りました。</p> <p>これらの活動は、英宏小中学校の科学同好会のメンバーを中心に、3年間で7,000人ももの市民や行政、大学を巻き込んだ壮大なプロジェクトへ発展しました。ついに2016年、英宏の泉にホタルが見事に復活を遂げ、翌年2017年には、ゲンジボタルの数が大幅に増えると同時に、自然サイクルでゲンジボタルが繁殖を行っていることが証明されました。</p>

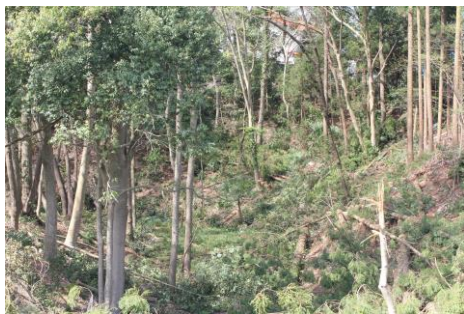
※この用紙には、活動したこどもたちの先生や団体の代表 (おとな) が記入してください。

⑧ 活動の目標を記入してください。(300字程度以内で簡潔に)

一つは、英宏の泉の環境整備、生物調査を継続して行うとともに、ゲンジボタルの数を増やしていくことです。ヘイケボタルは、現在では生存は確認できるものの、数が非常に少ないので、ヘイケボタルの数を増やしていくことも目標の一つです。また、現在の5haの整備地に加え、河川の下流域には10haの荒廃地があります。その荒廃地には、英宏の泉からの河川が繋がっており、また湿地帯でもあるので、開拓することでさらにゲンジボタル、ヘイケボタルの数が見込めるようになります。によってよりよい環境を作っていきたいと考えています。

⑨ 活動の内容や調べたことを記入してください。写真やイラストなども添付してください。(2000字程度以内で簡潔に)

森の間伐・・・鬱蒼としたスギの木を中心とした雑草林だったので、低層まで光が行き届かない森でした。そこで、適度に間伐を行い、低層に光が差し込むようにしました。また、伐採によって出た丸太や木の枝などの一部は再利用しました。丸太は、歩道の敷石材代わりに使用し、木の枝は細かく裁断し、木質ペレットに加工し、肥料などに活用しました。



下草刈り・・・低層には光が差し込むようになったことで、笹やシュロと言った草木が急速に育つようになりました。月に数回、定期的に森に入り、草刈りを中心とした環境整備を行っています。

ゴミ撤去・・・間伐の際に出てきた大量のゴミの山を撤去しました。当時は、冷蔵庫や洗濯機の生活用品だけではなく、大きな鉄パイプや機材など工場や企業からでる粗大ごみまでありました。それら約10tのゴミを生徒や市民、行政の協力を得ながら1か月かけて撤去しました。しかし、未だに下流域（未整備地）の地中にはゴミが埋まっており、今後の目標として下流域の整備の際には少しずつゴミも撤去していきたいと考えています。



ホタル再生

環境整備・・・ホタル再生の際には、ホタルの住みよい環境にする必要があります。河川に石を投入し、河川の流れや速さを調整するとともに、エサとなるカワニナが生息できるようにコケを増やしました。また、ホタルが産卵できるように畦を作るために、掘り込み作業も行いました。

水辺の環境

調査・・・・・・河川を中心に周辺の環境調査、生物調査を行いました。（別紙参照）

水は非常にきれいで、きれいな水に生息する指標生物も多数確認が取れています。また、水戸エリアでは非常に珍しい生物（ホトケドジョウなど）も発見することができました。



ホタルの放流

ホタル観賞会

・・・・・・ホタルネットワーク mito の逆川こどもエコクラブが守ってきた地域のホタルの成虫と幼虫500個体を譲り受け、2015年6月に放流を行いました。半年かけて環境を整えてきただけに、ホタルが舞った時には歓喜の声が上がるほどでした。翌年、2016年にはその数が少し増え、自然サイクルで交尾、産卵し、成虫まで育ったことが確認できました。また、2016年には、英宏の泉のゲンジボタル雌雄を人工飼育し、産卵、孵化に成功しました。子どもたちが、幼虫を飼育し、ある程度まで育ててから放流を行いました。2017年には、その取り組みの成果が表れ、今までで一番多くのゲンジボタルの個体数を確認することができました。2017年にも、同様に人工飼育に成功しているので、来年が楽しみです。また、新たな取り組みとして、2017年にはヘイケボタルの人工飼育による産卵、孵化、幼虫の放流も行いましたので、来年はヘイケボタルの数も増えてくることを願っています。





低炭素杯

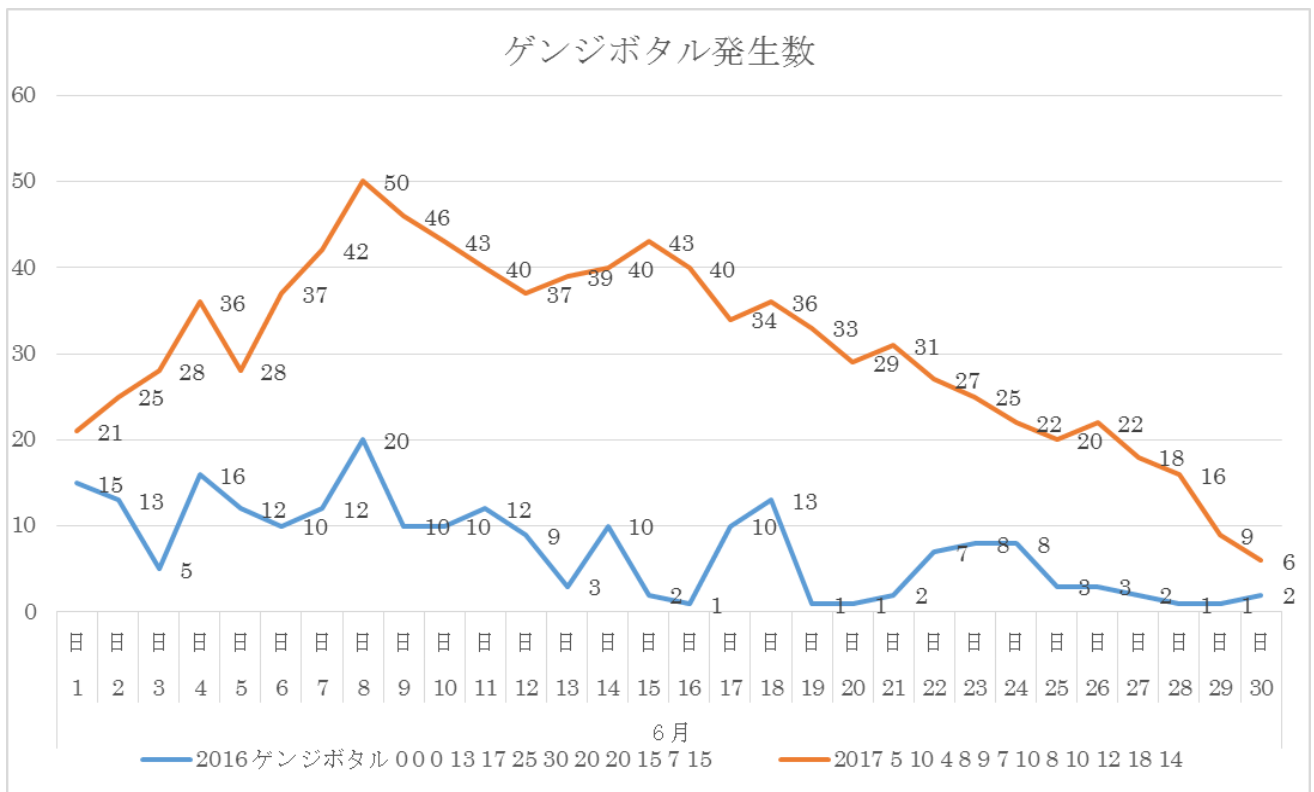
2017・・・2017年には、低炭素杯2017に出場しました。低炭素杯とは、低炭素社会に繋がる取り組みを、4分間の寸劇を交えながらプレゼンをする大会で、2年間のホタル再生活動についてプレゼンをしてきました。ホタルネットワーク mito の強みでもある「地域・行政」との協力体制、また、学校という組織が持続可能な取り組みを実現できること、つまり「学校・市民・行政」の三身一体の関係性が評価され、見事「学校部門 環境大臣賞 金賞」を受賞、さらには審査員による「オーディエンス賞」のダブル受賞となりました。これまで、のべ7000人余りの方々の協力があったからこそこの受賞だと思っております。



ホタルネット

ワーク mito・・・5団体が所属し、各団体が開催するホタル観賞会にも参加してきました。年に数回、お互いの整備地に出向き、協力し合いながらホタルの環境整備を行っております。そのため、お互いに交流を深めながら、協力体制を築いています。また、福井県敦賀市や沖縄県の温暖化センターとの交流もあり、ホタル観賞会に参加したり、ホタルの生息地の視察に出向きました。水戸市だけではなく、他県や他団体のホタル再生活動について学んだりしながら交流を深めています。

ホタルの発生数



※活動した子どもたちの意見・考えを取りまとめて、先生や団体の代表が記入してください。

⑩ 活動で工夫したこと・気づいたことなどを記入してください。(800字程度以内で簡潔に)

心がけていることは、決してホタル再生活動だけを目的としているわけではないということです。ホタルの生育環境を守るためには、水辺、土壌なども影響してくるし、さらには光量、気温、水温、周辺の生態系など様々な要因が複雑に絡み合っていて環境を保っている。私たちは、ホタル再生活動からさらには環境保全活動にまで活動を広げ、様々な活動に積極的に参加しています。地域のボランティア活動（エコステーションによるごみの分別活動など）や幼稚園児や小学生を対象としたエコ工作教室などでe c oにまつわる様々な活動を展開し、小中学生の子供たち中心に活動をしています。

また、活動の中心は常に「子供たち」であり、環境整備もボランティア活動も、エコ工作教室も、もちろんホタル再生活動も、すべて子供たちが中心となって活動していることです。また、自然と活動を共にする中で、先輩後輩の関係を築き、常に先輩が後輩の面倒を見て、そして後輩が育っていくという体制が出来ていることも強みとなっております。

最後に、学校という母体だけではなく、同じような志を持った団体と協力し合いながら、また子どもたちやその保護者、地域住民、さらには茨城県や水戸市の各行政などとの協力を得ながら、ホタル再生活動に取り組んでいます。

⑪ 活動からわかった課題、自分たち「こどもホタルレンジャー」にできることを記入してください。

(800字程度以内で簡潔に)

下流域の未整備地である10haの整備を行っていきたいと思います。まだまだ、ごみの山があることが分かっているので、それらの撤去も行っていきます。また、外来種（アメリカザリガニやセイタカアワダチソウなど）も多く生息するようになってきているので、それらの外来種駆除も今後の課題の一つだと考えています。

僕たちホタルレンジャーはホタルを守ることも大切だが、ホタル同様に自然との共生や都市の環境作りも大切だと考えています。英宏の泉の環境整備だけではなく、地域社会と協力して、まずは地域に根差した環境づくりを目指していきたいです。

3年目となる今年は、今までの経験を活かしていく必要があります。まずは、定期的な環境整備が必要不可欠ということです。草木となる雑草はすぐに成長し、大雨が降れば河川は荒れてしまいます。台風が来れば大きな木々もなぎ倒されることもあります。また、残念ながら空き缶やペットボトルなどのゴミも見つかることがあります。私たちホタルレンジャーが計画的に森の整備にあたることで、ホタルやその他の生物の環境が守られると思います。

私たちは今後、ホタルレンジャーとして、ホタルを守っていくと同時に、私たちの活動をより多くの人に広め、協力者を増やしていくことも大切なことだと考えています。今までの取り組みを振り返ると、やはり人員はものすごい力になるということです。数人ではできないことも、多くの人々の力だからこそできるということを、私たちはこの経験から学びました。今後も、地域や行政と協力しながら環境保全活動に取り組んでいきたいと思っています。

※活動したこどもたちの意見・考えを取りまとめて、先生や団体の代表が記入してください。

⑫ 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：

※決まっていない場合は、記入しなくても構いません。

⑬ 活動して「気がついたこと、感じたこと、考えたこと」などを、みんなで話し合っ
て自由に記入してください。写真や絵などでもOKです。

(例) ・活動を始めたきっかけ ・どんなことに興味を持ったか ・やってみ
たいと思ったこと
・感じたことやおもしろかったこと ・大人と一緒に改善していきたいこと など

⑭ 活動して「気がついたこと、感じたこと、考えたこと」などを、みんなで話し合っ
て自由に記入してください。写真や絵などでもOKです。

(例) ・活動を始めたきっかけ ・どんなことに興味を持ったか ・やってみ
たいと思ったこと
・感じたことやおもしろかったこと ・大人と一緒に改善していきたいこと など

活動を始めたきっかけは、最初に科学同好会の体験に行き、
実際に虫をつかまえて観察したことが面白かったので、
科学同好会に入ったことでした。しかし、入ってから、
楽しいことばかりではなく、環境整備など大変なこと
も多かったです。

最近、英宏の泉の下のほうも、草刈りなどを広
がってきています。またホタルの生息数を今まで以上に
増やしていくためにも、環境整備の回数を
さらに増やし、良い環境を保てるようにしてい
たいと思います。



私は、英宏の島の自然に興味を持ち、活動を始めました。
環境整備をやっている中で、生息物やホタルと近付き、
学べる事がとても面白いと思えました。
これから、大人と一緒に環境整備をやる事にせよ、
繰り返してきます。



- 活動を始めたきっかけ

ホタルを守る活動を自分もやってみたいと思ったから。
友達の後押しもきっかけの一つ。

・大人と一緒に改善していきたいこと

・英宏の島に外来種が入ってきた。(セイタカアワダチソウなど)

生態系に影響を与える前に外来種を駆除すべきだと思った。

・下流にゴミの山が新たに見つかったので、回収したい。

・ホタル観賞会では、英宏の泉に多くのホタルが飛んでいて、
今までやってきたことは正しかったと感じうれしくなりました。
今後は今までの活動を継続するとともに、
一般の方が英宏の泉で活動できる機会を増やし、
英宏の泉の活動に興味を持ってもらいたいです。
そして、ホタルと人が共存できる水戸も目指していきます。

県がもっている土土せの方にはわき水
がろヶ戸所くらいあったのでそこ
にもホタルを再成したいです。

ホタルはふだんなかなか見ない
けれどせんのまわりの水のまわり
にはたくさんいることに気付きました。

ホタルはおしりの光がピカピカ
光っていてきれいだなと感じました。

- ⑤ 活動して「気がついたこと、感じたこと、考えたこと」などを、自由に書いて下さい。絵などでもOKです。
 (例) ①活動を始めたきっかけ ②どんなことに興味を持ったか ③ やってみたいと思ったこと
 ④ 感じたことやおもしろかったこと ⑤ 大人と一緒に改善していきたいこと など

- ①先代の人達がやってもらった木戸再生活動と環境整備活動に心算がある。
 ②木戸と環境の美しさに比例する。木戸を守り、自然を守り、木戸の生態を全に守る。
 ③もっと地域に根ざした環境構築。都市全体で木戸が見えようとしたらいい!!
 ④何しても木戸の美しさ、木を絶対に守り抜くという信念が大切。
 木戸が住めるような水辺の整備は何度かでも面白い。
 ⑤この町は市街地で自然環境が隔てられすぎ、もっとオープンに、③のような
植物質な都市を目指せ!

——木戸を育てる都市



水の都、水戸へ

⑤ 活動して「気がついたこと、感じたこと、考えたこと」などを、自由に書いて下さい。絵などでもOKです。
(例)・活動を始めたきっかけ ・どんなことに興味を持ったか ・やってみようと思ったこと
・感じたことやおもしろかったこと ・大人と一緒に改善していきたいこと など

活動をやめたきっかけはお兄ちゃんが「糸釣回」
をしたからです。
オウルはキレイでした。
せいろはお兄ちゃんのスゴイコトがあったてきりで
はい、てみたとしてもキレイだった
①でもおもしろく感じました。
おもしろいとしても大切なのだと分かりました。
夏になった川に入って、魚、貝、カニ、サリカニなどを
とってみたい。
トンボやキノコなどもあるし、ダンゴムシもあるから
とってかんさつしてみたいです。

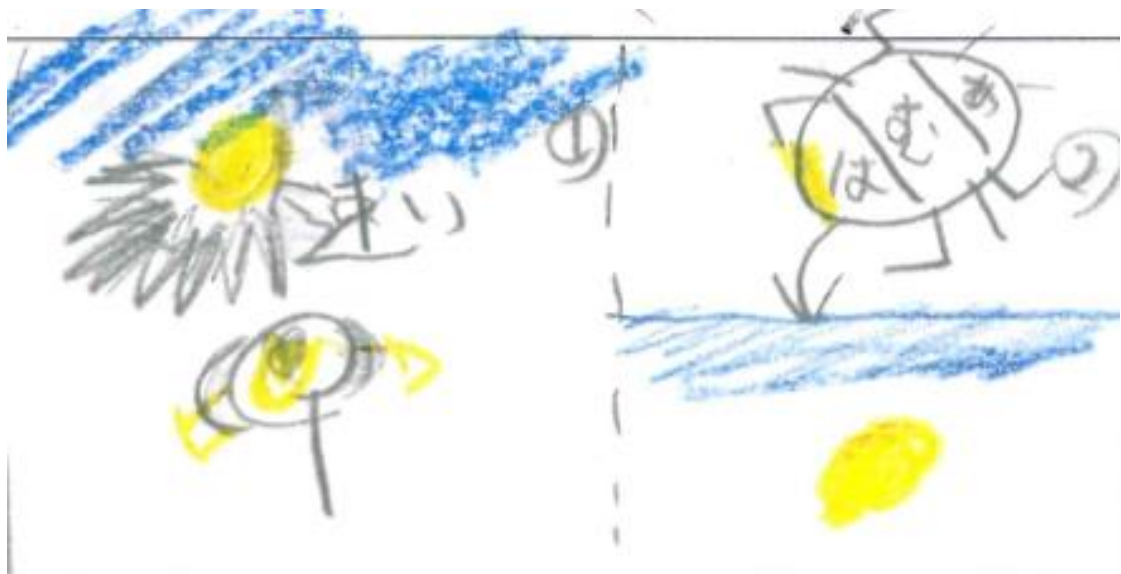


- ⑤ 活動して「気がついたこと、感じたこと、考えたこと」などを、自由に書いて下さい。絵などでもOKです。
(例)・活動を始めたきっかけ ・どんなことに興味を持ったか ・やってみようと思ったこと
・感じたことやおもしろかったこと ・大人と一緒に改善していきたいこと など

学校へ入学して、英宏の泉があり
虫がきらいだったけれど、きょうみか
あっていって見た。そしたら、とても楽しく
てしぜんが好きになって、今では
かんきょうやエコにとりくんでいる。



ホテルを本で調べて、実物を
見て、そしてくらべてその中で、
気取らなかったところを知って、もっと
ホテルのことを覚えたいと思います。



※活動したこどもたち自身が記入してください。