FIELD WORK

# 学区の自然を再発見、
## 小学校向けの環境体験事業
## 事例集

CLASSROOM LECTURE

SCHOOL
DISTRICT
NATURE

学区の自然を再発見、
小学校向けの環境体験事業実行委員会

実施団体

- NPO法人三浦半島生物多様性保全
- 横須賀「水と環境」研究会
- 三浦半島自然ふれあい楽校
- 里山わらべがっこ
- 横須賀市

平成 29 年度
平成 30 年度
令和 元 年度

横須賀市 市民協働モデル事業

# はじめに

横須賀市では、子どもたちが横須賀市の環境について興味や関心を持つ「きっかけ」づくりとして、環境について学び、体験できる「場」や「機会」を提供する取り組みを進めています。

これまで、猿島や観音崎などで、環境体験ができる事業を実施してきましたが、平成 29 年度の「横須賀市市民協働モデル事業（以下、「モデル事業」という。）」として、市内の環境活動団体と横須賀市が連携・協力しながら、子どもたちにとって身近な小学校の「学区」の中にある自然環境にふれあいながら学習ができる「学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業」を小学校の授業の一環として実施しました。

このモデル事業では、平成 29 年度から令和元年度までの３年間で、市民団体と横須賀市で実行委員会を立ち上げ、「学区」ごとに作成した「横須賀身近な自然を知るマップ」を利用しながら、市内の小学校 20 校、延べ 3,881 人に対して授業を行いました。

この「事例集」の写真にもあるように、実際に「学区」の中にある自然環境と直接ふれあうことにより、新たな発見や驚きなどを感じることで、子どもたちにとっても先生にとっても、少なからず自然環境を考える第一歩になったのであれば、この事業の意義があったと考えています。

今回、このモデル事業は終了しましたが、この３年間でのモデル事業での成果や反省を踏まえ、令和２年度からは横須賀市の事業として改めて事業化し、引き続き、「学区」という子どもたちの身近な自然について学習する「場」や「機会」を提供し、将来の横須賀の自然環境の保全の担い手として子どもたちが成長していくことを期待するとともに、小学校での環境学習の際の１つのツールとして、この事業を利用していただけると幸いです。

最後に、今回のモデル事業に参画いただいた市民活動団体や学校関係者の皆さまのご理解・ご協力、ご尽力にお礼申し上げます。

「学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業」事務局（横須賀市環境政策部）

# 学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業　事例集

## 平成 29 年度・平成 30 年度・令和元年度


あいさつ

目次 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験 ・・・・・・・・・・・・2

授業実施の流れ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

＜事例 平成 29 年度＞

城北小　復活大作戦　竹林！ 田んぼ！ 池！ ・・・・・・・・4

大塚台小　いざ自然道場！ 遺跡 貝塚 ・・・・・・・・・・・6

鴨居小　双眼鏡で観察！ 観音崎公園の鳥 ・・・・・・・・・7

鷹取小　草笛鳴らしながら♪ 鷹取山公園 ・・・・・・・・・8

久里浜小　おしえて！ 生物多様性 ・・・・・・・・・・・・・9

追浜小　その正体は !? センサーカメラで確認 ・・・・・10

＜事例 平成 30 年度＞

逸見小　歩いて学んで 校内環境ブラッシュアップ！ ・・・・11

大楠小　前田川 天神島 大楠山 ・・・・・・・・・・・・12

池上小　水の生きもの 平作川上流へ！ ・・・・・・・・・・14

実施団体コラム　里山わらべがっこ ・・・・・・・・・・・15

粟田小　水質調査 光の丘水辺公園 野比川 ・・・・・・・・16

豊島小　歩いて生きもの観察 うわまち病院まで ・・・・・17

望洋小　はじめての林へ！ ・・・・・・・・・・・・・・・18

＜事例 令和元年度＞

大津小　ため池で生きもの観察 竹沢堰 ・・・・・・・・・・19

荻野小　砂浜でビンゴゲーム ?! ・・・・・・・・・・・・20

実施団体コラム　三浦半島自然ふれあい楽校 ・・・・・・21

衣笠小　山、里、川、トウキョウサンショウウオ。 ・・・・22

実施団体コラム　横須賀「水と環境」研究会 ・・・・・23

沢山小　作ろう ヤマアカガエルの池 ・・・・・・・・・・24

岩戸小　復活チャレンジ！ 焼木の田んぼ ・・・・・・・・25

田浦小　外来植物駆除 シラユキゲシ ・・・・・・・・・・26

田戸小　自然を探せ 中央公園 ・・・・・・・・・・・・27

長井小　代掻き 脱穀 ぼくたちの米作り ・・・・・・・・・28

学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業 実行委員会 委員長の想い
～事業を終えて～

# 学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業とは

この事業は、平成 29 年度「横須賀市市民協働モデル事業 (※)」として採択され、平成 29 年度から令和元年度までの 3 年間で市立小学校 20 校において授業を行いました。

自然環境分野の活動を行う市民団体（専門家）による講義や自然観察などのフィールドワークを通して、子どもたちが小学校の学区内を探検しながら身近な自然について学び、体験することができる環境教育事業として実施しました。

※ 横須賀市市民協働モデル事業とは
市民公益活動団体と市が、お互いの特性を生かせるように役割分担を決めて、協働で事業に取り組みながら、地域の課題を解決していくことによって市民協働の定着を図ることを目的としたものです。

## 1. 目的

横須賀市内の市立小学校児童に対し、学区内の身近な自然に触れ合いながら学ぶ機会を提供することで、自然に対する興味や理解を深め、自然保護の意識を高めます。

## 2. 目標

・3 年間で、できる限り多くの小学校（児童）に学ぶ機会を提供する
・事業を実施した小学校での環境教育の持続的な実施を目指す
・市民団体と市の連携を深め、持続的に事業を実施していく体制を整える

## 3. 組織体制

市民団体と市が連携して事業に取り組むため、「学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業実行委員会」を組織しました。

**学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業実行委員会**

| 市民団体（環境活動団体） | 横須賀市 |
|---|---|
| ・NPO 法人三浦半島生物多様性保全<br>・横須賀「水と環境」研究会<br>・三浦半島自然ふれあい楽校<br>・里山わらべがっこ | ・環境政策部 環境企画課<br>・環境政策部 自然環境共生課<br>・教育委員会 教育指導課<br>・市民部 市民生活課 |

## 4. 実施概要

企画するプログラムのメニューは 4 種類あり、毎年度募集を行いました。なるべく多くの学校に経験していただくため、各校 1 年限りの参加としました。

**プログラム① フィールドワーク**
学区の自然の中に飛び出していき、生きものの観察や自然遊びなど、その学区の中でできる一番豊かな環境体験を行いました。また、より深く学習するため、必要に応じて「おかわり授業」を行いました。

**プログラム② 座学**
フィールドワークの振り返りも含め、教室の中で学区の自然を俯瞰し、学区の環境問題を取り上げながら、自分たちにできることを考えました。また、より深く学習するため、必要に応じて「おかわり授業」を行いました。

**プログラム③ 小学生エコツアー**
夏休み期間中に学区を飛び出し、平作川、大楠山、沢山池等の横須賀市内の他の自然を観察するために企画しました。個人単位で応募する企画にしました。

**プログラム④ 教員向けプログラム**
学校単位の教員研修として企画しました。学校が自立して環境学習を行うために、先生が学区の自然を再発見できるよう支援しました。

## 5. 参加実績

| プログラム ① ② | 平成 29 年度 | 平成 30 年度 | 令和元年度 |
|---|---|---|---|
| 参加校 | 6 校 | 6 校 | 8 校 |
| 授業数 | 32 コマ | 38 コマ | 45 コマ |
| 延べ参加人数 | 1,126 人 | 1,253 人 | 1,502 人 |

# 授業実施の流れ

## 1. 事前打ち合わせ

小学校の先生と自然環境の専門家が、市が作成し市内 46 学区ごとの自然の特徴をまとめた「横須賀身近な自然を知るマップ」を見ながら、フィールドワークのコースや学習のゴールなどを打ち合わせします。

横須賀身近な自然を知るマップ

ポイント
- 専門家がもつ豊富な知識と経験
- 学区の特徴や学校のニーズに応じた、オーダーメイドの授業
- 現地の下見を実施し、安全に配慮

## 2. 授業実施

フィールドワークと座学を 1 セットとして授業を行います。

### プログラム①　フィールドワーク

事前打ち合わせで決定したコースを歩きながら、生きものの観察、自然を使った遊びなどを体験します。アイスブレイキング的な要素も含め、身近な自然とのふれ方を手ほどきします。普段はあまりみどりにふれあっていない学校こそ、学区に多様な自然が残っていることに驚きます。

**多彩な自然遊び**
- 草笛、ササ笛を作って鳴らす
- たも網の使い方をマスターする
- クモの巣をじっくり観察してみる
- 木の実のや草の実で遊ぶ
- 昆虫や小動物を捕まえる
- 定置網で水生生物の採集の様子を見る
- クサギの葉、クズの花、アメンボのにおいを嗅いでみる

**学区の自然を科学する**
- 林にはどんな木が生えているか
- かつて手入れされていた林か、勝手にできた林か、原生林か
- 野生動物の痕跡（足跡、食痕、通路）を探す
- センサーカメラを仕掛けてみる
- 外来種と在来種の紹介
- 双眼鏡やスコープで野鳥を観る
- 岩盤から三浦半島の生い立ちを考える
- 地域の環境保全活動の紹介

フィールドワークのようす

### プログラム②　座学

教室などで、三浦半島の生きものや環境の変化、生物多様性についてスライドを見ながら話をききます。

- 「身近な自然を知るマップ」を使い、フィールドワークのおさらいと、他にどのような環境資源が学区にあるか知る
- 迅速測図や航空写真から昔の学区の様子を知り、本来どのような環境だったかを考える
- 里山とは何かを正しく認識する：人が長年にわたって維持管理してきた自然環境のこと
- 生物多様性とは何かを正しく認識する：もともとあった生物相が保たれていること
- 外来生物とは何かを正しく認識する：人が意図的・非意図的に持ち込んだ生物のこと
- 生態系ピラミッドに餌資源の量を当てはめてみる：動物がいかに多くの命と広大な環境で支えられているか
- 生命の歴史、里山の歴史、産業革命以降の歴史を距離で例えると、わずかな現代でいかに生態系を攪乱しているか
- 学区の自然が抱える問題を総括する
- 自分たちに何ができるか、地域の自然に対し将来どう向き合うべきか

座学のようす

## 3. おかわり授業

授業をより内容の濃いものにするために導入しました

おかわり授業は、プログラム①②の後、クラスで学習を深めていく中で、あらためて聞きたいことや、深掘りしたい分野があるときにリクエストを受け付けます。中には、その年だけでなく将来にわたって特定の環境を維持管理していくような、継続的な自然保護活動がおかわり授業から生まれたケースもあります。

地域の自然環境は、今どのような手助けを必要としているか ○○○

地域の自然環境に対し、自分たちができることは何か ○○○

休耕田の復活

例えば
- ヤマアカガエルを見つけた→樹林地はまだあるが水辺がない→ヤマアカガエルが卵を産む場所がない→小さな産卵池を作ろう
- 森の地面を外来種のトキワツユクサが覆っている→在来の草花が生える場所がない→トキワツユクサの抜き取り作業をしよう
- 竹林が荒れている→不法投棄を拾ったり、竹の間伐をしよう→伐採した竹で竹垣や竹細工を作ろう→明るい竹林ができて竹材の活用もできた
- 過去には田園地帯だったが、今は学区の中に水田が一つも無い→休耕田を田んぼに復活させよう→トンボやカエルの住みかができた→翌年からこの田んぼで稲の学習ができるようになった

外来植物の抜き取り

ポイント
- 生徒が力を合わせて比較的短時間でできる活動
- 生態系の保全に寄与することが実感できる活動

産卵池作り

「雑木林の間伐をしたい」や「希少な在来植物を植えたい」といった意見が子どもたちから挙がることがありますが、安全上の問題や生態系保全上の問題で実現しないことも多くあります。できないながらも、「雑木林の間伐は危険だけどマダケの間伐ならできる」、「在来植物を植えるのではなく、地表を覆っている外来植物を無くせば在来植物が自然に戻ってくる」といった説明をていねいにすることが大切です。

平成29年度

# 城北小学校
# 5年生

先生のコメント

活動場所をすみずみまで案内してもらうことで、田んぼの広さや、どのように田んぼを復元していくかを考えることができました。竹を伐採する際は、実演や切る竹への目印があったことで、スムーズに活動ができました。学校のニーズに応じたプログラムが組まれ、とても助かりました。

**内容**

総合的な学習の時間に「環境」をテーマに学習を進めました。里山の減少や外来生物の増加など三浦半島に起きている環境問題について学び、自分たちの地域の自然環境がどのようになっているのかに注目しました。そして、生きものがすみやすい環境をつくるためにできることを、クラスごとに考え活動しました。

## 衣笠山・平作川の自然を再発見

### 座学

三浦半島に起きていることやすみかを失った生きものたち、生態系を脅かす外来生物など、学区内の自然環境の変化について話を聞きました。

### フィールドワーク

自分たちにできることをそれぞれのクラスで考え、取り組むことにしました。また、横須賀かんきょうフォーラムで１年間の活動の成果を発表しました。

## おかわり授業

自分たちの地域の自然環境を見て回りました。「衣笠山や平作川など意外と自然環境が多いことに気づいた」、「川に生きものがすめるようになるにはどうしたらいいのだろう」などの感想がありました。

### 5年1組
### 大蔵寺・竹林復活大作戦

人が利用するために植えた竹が周りの自然環境に影響を及ぼしていることを知り、竹林を整備することを考えました。竹林整備は、学区内にある大蔵寺の協力で行うことができ、伐採した竹を活用して竹垣や竹の道具、おもちゃなどを作りました。これらの活動を通じて、人が手入れをし、活用し続けることで守られる自然環境があることを学びました。

### 5年2組
### 若芽の里の田んぼ復元

もともと田んぼの周辺にいた生き物にとってすみやすい環境を取り戻すため、田んぼを復活させようと考えました。復田作業は、昨年、ナショナルトラストに指定されたばかりの「若芽の里」で行いました。クラスでの話し合いでは「木々が生い茂った場所を田んぼに戻すのは難しいのではないか」という意見もでましたが、活動を繰り返すうちに見晴らしがよくなり、活動中にアキアカネやタヌキの姿を目にしたことで、みんながいっそう協力するようになりました。

### 5年3組
### 万葉公園・本来の池を取り戻そう

外来生物が増えたことで、地域固有の在来種が減っていることを知り、在来種を守り、池を本来の環境に戻そうと考えました。網を使ってアメリカザリガニを駆除し、ポンプで水を抜いて池の清掃を行いました。3月には、ヤマアカガエルの卵など地域固有の生きものを確認することができました。

平成29年度

# 大塚台小学校
# 5年4組

先生のコメント

通常は立ち入り困難な場所での環境体験活動や専門的な話は、大変有意義でした。また、学校敷地内でフィールドワークを行った際は、身近な場所で林の様子を観察・調査することで、身近な自然を再発見することができました。

**内容**

「みんなの自然道場～自然のことをよく知り、緑を大切にしようプロジェクト」と題して１年間学習をしてきました。まとまりあるみどりが残る御林遺跡や外来植物が繁茂する吉井貝塚、まちなかにありながら生きものが豊かな吉井川、子どもたちにとって最も身近な樹林である校内の林などで活動しました。

## 学区の自然を再発見

### フィールドワーク

自分たちだけでは見つけることができなかった環境のいい水路が残る御林遺跡や、吉井貝塚などを探検しました。「人が手を入れていない所には生きものがたくさんいる」、「自然環境は生きものたちの家だ」などの感想がありました。

### 座学

学校周辺の探索を振り返りながら、生物多様性や学区でみられる生きもの、すみかを失った生きものたち、生態系を脅かす外来生物などの話を聞きました。「自分たちだけではわからないこと、調べられないことを教えてもらえた」、「自分たちにできることは何があるのか、何かやりたい」、「吉井川の生きものを調べてみたくなった」などの感想がありました。

### 成果の発表

大塚台小学校のお祭り「ドリーム・フェスティバル」で、自分たちが習ったことや体験したことを全校に伝えるため、学区の自然や外来生物を扱ったゲームの出し物をしました。また、横須賀かんきょうフォーラムで１年間の活動の成果を発表しました。

# 鴨居小学校
## 4年生

先生のコメント

双眼鏡を使い、校内や学区にある観音崎公園にいる鳥の観察の仕方や種類、鳴き声や見分け方について学ぶことができました。鳥だけではなく、自然に関することを調べたり、自分たちでできることを考えるきっかけになりました。

## 双眼鏡で観察！　観音崎公園の鳥

**内容**　双眼鏡を使って鳥の観察の仕方や種類について学びました。授業で学んだことを活かして、海にいる鳥を観察したり、自然に関することを調べたりしながら、自分たちにできることを考えました。

### 学区の自然を再発見

**座学**

スライドで生物多様性や学区の自然環境、学区で見られる鳥について学び、双眼鏡の使い方のレクチャーを受けた後、校内にいる鳥を観察しました。

**フィールドワーク**

観音崎公園に行き、校内では確認できなかった鳥の姿を見ることができました。鳥の鳴き声や見分け方を学びました。

平成29年度

# 鷹取小学校
# 4年生

先生のコメント

草笛や植物での遊び方など、子どもたちが楽しめる内容だったと思います。また、絶滅危惧種のイワタバコや生物多様性について説明を受けることで、子どもたちは今後も鷹取山の自然を大切にしていきたいという思いが強くなりました。

## 草笛鳴らしながら♪ 鷹取山公園

**内容** 学校の目の前にある鷹取山公園を中心に学区の自然について学びました。フィールドワークを経て、座学では生きもの同士の関わりや生物多様性について学びました。

## 鷹取山の自然を再発見

### フィールドワーク

鷹取山公園を歩きながら、特徴的な動植物や環境について解説を聞きました。観察の途中では草笛など自然あそびも行いました。

### 座学

鷹取山にすむ生きものの紹介や学区の自然環境、生物多様性について学びました。

# 久里浜小学校
## 4年生（総合学習グループ）

先生のコメント

自然環境についてのスライドはわかりやすく、また事前打ち合わせを行うことで子どもたちの興味を引く内容となり、とてもよかったです。

## おしえて！ 生物多様性

**内容** 総合学習のグループが三浦半島の自然環境や生物多様性、生態系について学びました。また、授業の成果を校内で発表しました。

### 学区の自然を再発見

**座学** スライドで三浦半島の自然環境や生物多様性、生態系について学びました。
生物多様性や外来種など、耳にするけどあまりよくわからないことを、身近な事例を挙げて解説しました。

平成29年度

# 追浜小学校
# 3年生

先生のコメント

オリジナルの授業だったため、興味・関心がぴったりの内容となりました。センサーカメラというツールはなかなか使えないので、大変ありがたかったです。フィールドワークでは、学校の裏門からすぐの川に、魚やカニを含むたくさんの生きものがいるということに子どもたちは目を輝かせていました。

## その正体は！？ センサーカメラで確認

**内容**

総合的な学習の時間で大豆など５種類の植物を育てていました。しかし、春先に何ものかにより大豆の苗だけが荒らされ、食べられてしまいました。そこで、「何が大豆を食べてしまったのか」、「学校周辺にはどんな生きものがいるのか」を考え、調べながら授業に取り組みました。

## 学区の自然を再発見

### 座学

生物多様性や学区でみられる生きもの、すみかを失った生きものたちなどの話を聞きました。授業の最後には、事前に設置したセンサーカメラで畑にくる生きものの正体を確認しました。

### フィールドワーク

関ノ入川に沿って生きものを観察したり、鷹取公園で葉っぱ遊びなどをしました。「また友だちや家族と来たい」などの感想がありました。

# 逸見小学校
## 3年生

先生のコメント

春のフィールドワークでは、スミレやノビル、ミツバなど、目で見て楽しむだけではなく、味覚でも春を感じるサプライズがあり、子どもたちは目を輝かせて喜んでいました。また、質問にすべて答えていただき、子どもたちは天白先生が大好きになりました。

## 歩いて学んで 校内環境ブラッシュアップ！

**内容** 校内に作ったカブトムシハウスでカブトムシを育てていくうちに、学区には他にどのような生きものがいるかに興味を持ちました。身近にある自然の中を探検し、学習を進めていく中で、自然環境をまもるために自分たちに何ができるかを考えるようになりました。

### 塚山公園周辺の自然を再発見

ヒバカリ

**フィールドワーク**

学校から塚山公園周辺まで、途中で見つけた植物や生きものについて学びながら探検しました。

**座学**

生物多様性や生態系を脅かす外来生物、学区内の自然環境の変化などについて話を聞き、身近にある自然をまもるために、自分たちに何ができるかを考えました。

**成果の発表**

今回の授業で学んだことや実行したことを、劇にして発表しました。また授業を受け、田んぼの生きものをまもるために新たに作った池を披露しました。

### 春の自然を再発見

**フィールドワーク**

10月に歩いたルートを、春の植物や生きものを探しながら探検しました。

平成30年度

# 大楠小学校
# 3年生

先生のコメント

子どもたちは、これまで見たことはあってもあまり詳しく知らなかった生きものや、植物をつかった遊びなどについて、よく知ることができました。芦名堰のフィールドワークでは、外来種を駆除することの大変さを実感することができ、とても有意義な時間となりました。

**内容** 総合的な学習の時間の中で「大楠の自然を知ろう・遊ぼう・守ろう」をテーマに学習を進めました。季節ごとの、山や川、海などの違いを体験し、地域の自然環境に関わる人々の活動を知ることを通して、自分たちの考えをまとめていきました。

## 海の自然を再発見

### フィールドワーク

天神島の磯で海の生きものを観察し、佐島海岸で貝殻やシーグラスなどを拾いました。

### 座学

フィールドワークで発見した生きものについて話を聞き、拾った貝殻やシーグラスを使った作品の作り方を学びました。

## 川の自然を再発見

### フィールドワーク

前田川に入り、川にすむ生きものを観察しました。

### 座学

前田川にすむ生きものや、学区の自然環境の変化などについて話を聞きました。

## 山の自然を再発見

### フィールドワーク

大楠山の植物や生きものを観察し、自然あそびを学びました。

### 座学

学区内の自然環境の変化や、三浦半島に起きていることなどについて話を聞き、自然環境をまもるために、自分たちに何ができるかを考えました。

## 自分たちにできることを考えよう

### フィールドワーク

「自然のために自分たちができることは何か」を考えた結果、学校のまわりに昔からある自然をまもるために、芦名堰で外来植物トキワツユクサの駆除作業を行いました。

### 成果の発表

保護者に向けた総合的な学習の発表会を開催し、劇と個人発表の形で、１年間の活動について発表を行いました。

平成30年度

# 池上小学校
## 4年生

先生のコメント

子どもたちは、学区にはたくさんの自然がある事を理解することができました。教員も学区の環境のことがよくわかり、勉強になりました。

# 水の生きもの　平作川上流へ！

**内容**　総合的な学習の時間の中で「環境」について学びました。平作川の上流や学校近くの水路など、身近な自然の中にどのような生きものがいるかを観察しながら、学区の自然環境について学びを深めました。

## 平作川上流の自然を再発見

### フィールドワーク

しょうぶ園周辺や平作川上流へ行き、いつも見ている平作川の、自然が豊かな上流部に入り生きものを探しました。

### 座学

学校周辺の探索を振り返りながら、生物多様性についてや学区でみられる生きもの、すみかを失った生きものなどのお話を聞きました。

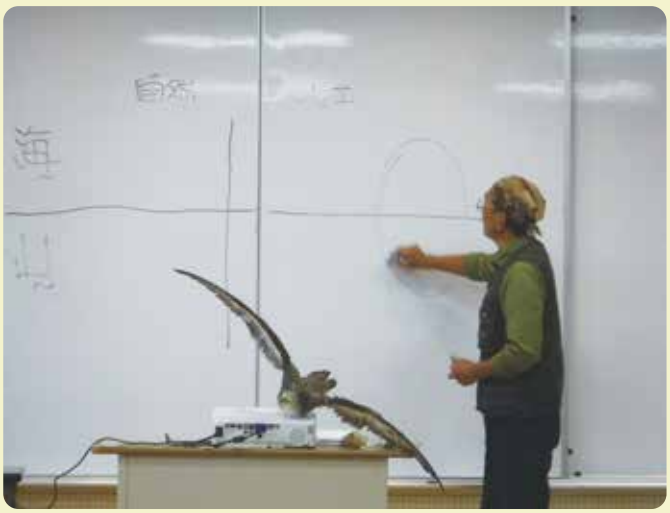
## 学校周辺の自然を再発見

### フィールドワーク

ふれあい下水道では、ホタルの幼虫のえさとなるカワニナなどを発見しました。また、グリーン広場では 5m 四方の範囲にいるバッタの数を数えることで、広場全体に何匹のバッタが生息しているかを推測しました。

実施団体コラム

## 里山わらべがっこ



参加したクラスには、数名の顔見知りがいました。自主保育やプレイパークなどで、２、３才からの付き合いです。プライベートの顔とは、違った姿を見ることができ新鮮でした。

指導要領の変化に応じて、学区の自然のデータと、様々な環境教育プログラムを授業に取り入れて、充実した授業を展開されることを願います。

スタッフと生徒の数にもよりますが、移動中の時間も主題への導入となるプログラムを行うことができればよいと思いました。

また、バイオリージョンマップ(※)や地域のデータマップづくりにも、学区の自然マップは基礎マップとして使えると思います。こういった使い方も学校へＰＲできればと思います。

里山わらべがっこ　榎本 裕

※バイオリージョンマップとは
国境とか県境などの人工的な境界で区切られた地域ではなく、河川の流域のような生態的なつながりをもつ地域を地図にしたもの。

# 粟田小学校
## 4年生

先生のコメント

子どもたちは、身近にある自然についてまったく知識も経験もない状態から始まり、フィールドワークのたびに意欲が高まる様子がとてもよくわかりました。パワーポイントを使用した授業を受けることで、発表のしかたや伝え方についても学ぶことができました。

## 水質調査 光の丘水辺公園 野比川

**内容** 地域の自然や水環境について学びました。身近な公園や川を探検し、水質を調べたり、そこにすむ生きものを探すことで学びを深めていきました。

### 学区の自然を再発見

**フィールドワーク**

光の丘水辺公園内の植物や、水辺にすむ生きものを観察しました。野比川にすむ生きものを観察し、パックテストを用いて水質を調査しました。

**座学**

三浦半島に起きていることや生態系を脅かす外来生物、学区内の自然環境の変化などについて話を聞きました。

# 豊島小学校
## 4年生

先生のコメント

身近な自然にフォーカスしてみることで、意外な発見や気付きがたくさんありました。小さな雑木林の中にも野生動物の営みがあることに感動している子どももいました。

## 歩いて生きもの観察　うわまち病院まで

**内容**　総合的な学習の時間の中で、「地域大好き豊島っ子」というテーマで地域にある自然環境について学びました。まちなかにある自分たちの学校のまわりにどのような自然があるのかを、実際に探検することで再発見しました。

### 学区の自然を再発見

#### フィールドワーク

豊之坪公園、うわまち病院までの道のりを歩きながら、植物を使った遊びの方法や、そこにすむ生きものがどのような暮らしをしているかを学びました。

#### 座学

すみかを失った生きものたちや生態系を脅かす外来生物、学区内の自然環境の変化などについて話を聞きました。

平成30年度

# 望洋小学校
# 3年生

先生のコメント

授業を通して、学校のビオトープを拠点とした生きものたちが生息していることがわかりました。子どもたちが身の回りの自然や生きものに目を向けるよい機会となりました。

**内容**

総合的な学習の時間の中で、まちなかにある自分たちの学校のまわりにどのような自然があるのかを、学校敷地内の林や、隣接する公園の探検を通して学びました。その結果、学校で管理しているビオトープが、学区にすむ生きものたちにとって大切な役割を果たしていることを知りました。

## 学区の自然を再発見

### フィールドワーク

隣接する公園や、普段足を踏み入れることのない学校敷地内の林に入り、そこにすむ生きものについて学び、自然を使ったあそびを体験しました。

### 座学

学校周辺の探索を振り返りながら、生物多様性についてや学区でみられる生きもの、住みかを失った生きものたちなどのお話をききました。

# 大津小学校
## 5年生

先生のコメント

フィールドワークでは、身近な自然に触れたり、音を出したり五感を使って実りある体験ができました。池の中の外来生物から道徳の授業につなげることもでき、発展学習を行うことができました。

## ため池で生きもの観察 竹沢堰

**内容** 学区内の自然の中で自然を使ったあそびを体験し、そこにすむ生きものを観察することで、身近な自然環境や外来生物による影響について学びました。

## 学区の自然を再発見

### フィールドワーク

植物を使ったあそびなどを体験したあと、竹沢堰にすむ生きものを観察しました。
アメリカザリガニ、カダヤシ、アカミミガメなど、定置網で取れた生きものは全て外来生物でした。

### 座学

学区の自然環境や外来生物とは何か、外来生物が増えることによる影響や命の大切さについて学びました。

令和元年度

# 荻野小学校
# 3年生

先生のコメント

川では事前に網を仕掛けてあり、川にいる魚を間近で観察することができました。また、普段目にしていても詳しく知らなかった植物にまつわる話や面白さについて学ぶことができ、子どもたちは目を輝かせていました。

## 砂浜でビンゴゲーム？！

**内容** 総合的な学習の時間の中で「学区の宝をさがそう！」というテーマで学習を進めました。海や山などの自然の中で、生きものにふれ、自然を使ったあそびを体験することで、身近な自然環境について学びました。

### フィールドワーク

### 里山の自然を再発見

上級生が田植えを行った田んぼを見学したあと、初夏の里山の自然あそびを楽しみました。

## 海の自然を再発見

斉田浜で、砂浜で集めたものを使ったビンゴゲームなどで遊びながら、海の自然について学習しました。

## 秋の里山を再発見

初夏に探検した沢山池を再度訪ね、秋ならではの生きものや植物を探しました。

座学

沢山池にすむ生きものや、三浦半島の自然環境の変化などについて話を聞きました。

実施団体コラム

## 三浦半島自然ふれあい楽校

三浦半島自然ふれあい楽校は、湘南国際村めぐりの森を中心に活動している団体です。

めぐりの森には、樹齢350年のタブノキのある雑木林や鍾乳石が見られる沢、横須賀で唯一のカヤバ（ススキの採草地）など、多彩な自然環境があります。

毎年２回、サマースクールとオータムフェスタで観察会やファミリー植樹などを企画しています。緑の手入れを冬に行い、夏は自然ふれあい学級を開催し子どもたちと自然観察を楽しんでいます。公共交通に多少不便を感じる立地ですが、ぜひ一度、湘南国際村めぐりの森へお越しください。大楠山の山頂へ登るには、ここからの新ルートがおすすめです。

「学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業」では、大楠小学校の大楠山や芦名堰、前田川での学習のサポートを行いました。

令和元年度

# 衣笠小学校
# 3年生

先生のコメント

目にしたものや疑問をその場ですぐに解説してもらえたことが、子どもたちの興味関心や学ぶ意欲に反映されていました。平作川の水質調査は、思っていたよりもきれいな川である、ということに気が付くきっかけとなりました。外来生物の展示等、学校だけではできない学習に、非常に勉強になりました。

**内容**

学区内の自然を探検し、身近な自然環境について学びました。さらに、外来植物のトキワツユクサを駆除し、三浦半島で急激に減少しているトウキョウサンショウウオについて話をきくことで、地域の自然をまもるために何ができるかを考えました。

## フィールドワーク

### 衣笠山の自然を再発見

衣笠山を探検し、生息する生きものや植物について学びました。

## 平作川の自然を再発見

キットを使用して水質を調べたり、コイやモクズガニなどの生きものを観察しました。また、モリアオガエルや、平作川にも生息しているアカミミガメなど外来生物の展示を同時に行い、それらの外来生物に実際に触りながら特徴について学びました。

モリアオガエル

## 若芽の里の自然を再発見

昔、服の材料として使用されていたカラムシを集め、繊維を撚って糸をつくりました。また、若芽の里本来の自然を守るため、外来植物のトキワツユクサを駆除しました。

座学

衣笠山にすむ生きものや、三浦半島の自然環境の変化について学びました。フィールドワークで興味を持ったトウキョウサンショウウオの、特徴や現在おかれている状況についてより深く学びました。

実施団体コラム

## 横須賀「水と環境」研究会

横須賀「水と環境」研究会は、水をはじめとする私たちの身近な環境に関心を持ち、自分たちのできる環境保全活動を行う市民活動団体です。

1988 年(昭和 63 年)に設立し、現在会員は約 30 名です。

水質や水生生物、水辺の環境調査を実施し、結果を市民や行政に広く周知するほか、小中学生の環境教育にも力を入れており、保育園での「エコ育」や小学校の出前授業を行っています。

「学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業」では、平作川や野比川での水質調査、コドラート法を用いた生きものの生息数の調査などのフィールドワークを実施しました。

令和元年度

# 沢山小学校
# 3年生

先生のコメント

山登りなどをして実際に自然に触れたり、座学で剥製を見たりすることで、子どもたちが具体物を通して学習することができました。

**内容** 学区内の自然を探検し、地域にすむ生きものや自然環境の特徴について学習しました。さらに、地域の自然環境をまもるために自分たちができることを考え、学校敷地内の公園に、ヤマアカガエルが産卵するための池を作ることにしました。

## 学区の自然を再発見

### フィールドワークと座学

学区内の山を探検し、生息する生きものや植物について学びました。

教室で、学区にすむ生きものや、三浦半島の自然環境の変化について学びました。

## キノコ公園に池を作ろう

### フィールドワーク

ヤマアカガエルが産卵するための場所として、校内の公園に池を作りました。土手を作り、セキショウを植えることで、カエルの生態に配慮した池になりました。

# 岩戸小学校 4年生

先生のコメント

自然に触れる機会が少なくなってきている中、子どもたちにとって非常に良い経験になりました。「身近だけど知らなかった」「自分の地域の自然ってこんなにあるんだ」など、驚きと感動の声が多かったです。

## 復活チャレンジ！ 焼木の田んぼ

**内容** 総合的な学習の時間の中で「岩戸のよさとは何か」をテーマに学習を進めました。そのなかで意見が出た「自然・岩戸川・ホタル」について、実際に訪れ自然を使ったあそびなどを体験することで、学びを深めました。

### 学区の自然を再発見

#### フィールドワークと座学

岩戸５丁目公園から学校の裏山に入り、生息する生きものや植物を観察しました。また、台風 15 号による倒木を見ながら、三浦半島の環境の変化について学びました。座学では、学区内や三浦半島全体にすむ生きものや生物多様性について学びました。

### 焼木の田んぼを復活させよう

#### フィールドワーク

長年使われておらず荒れてしまった田んぼがある焼木の谷戸の観察に行きました。以前使われていた山道を歩き、昔の人はどのような暮らしをしていたかを学びました。休耕田にあった大量の不法投棄を片付け、来年の稲の学習に使えるように田んぼを復活させました。

令和元年度

# 田浦小学校
## 3年生・4年生

先生のコメント

身近な自然の中で、実際に生きものを見たり触れたりしながら学ぶことができ、子どもたちにとって実感のある学びになりました。シラユキゲシを駆除するフィールドワークでは、作業を通して、一度外来種が広がってしまうと元の状態に戻すのは難しいということを実感していました。

**内容**　3年生は「身近な自然にすむ虫」、4年生は「地球のひみつ」をテーマに学習を進めました。身近な自然環境にすむ生きものについて学び、さらに4年生は今ある自然環境をまもるために何ができるかについて考え、活動しました。

## 学区の自然を再発見

### フィールドワークと座学

学区周辺の道路や沢にすむ生きものを、実際に手に取って観察しました。
座学では、学区の自然環境について、現在の地図と約100年前の地図を重ね、比較しながら学びました。

## 外来植物シラユキゲシを駆除しよう

### フィールドワーク

前回観察に行った沢に生えてしまっていた、シラユキゲシを駆除しました。教室で特徴を学んだのち、地中の根を千切ってしまわないよう丁寧に取り除きました。

# 田戸小学校
## 3年生

先生のコメント

身近な地域の、身近な自然の植物や昆虫について詳しく説明があったため、子どもたちは大変興味深く学習に取り組んでいました。センサーカメラや剥製なども大変よかったです。

## 自然を探せ　中央公園

**内容**　総合的な学習の時間の中で「めざせ！田戸はかせ！」をテーマに学習を進めました。まとまったみどりが少ない学区ですが、身近にある自然を観察することで、地域の魅力や自然環境の変化について学びました。

### 中央公園の自然を再発見

#### フィールドワーク

中央公園までの道に生えていた植物を使ってあそび、バッタを捕まえて観察することで、どのような生きものが学区にすんでいるかを学びました。

#### 座学

中央公園に設置したセンサーカメラに映った生きものを確認しながら、学区や三浦半島の自然環境がどのように変化しているかを学びました。

令和元年度

# 長井小学校
# 5年生

先生のコメント

活動を通して、米作りの大変さを知り、普段食べているお米のありがたさに気が付くことができました。また、活動の最中に生きものとのふれあいもでき、学校や家の周りにはいないような生きものに驚いたり、喜んだりする姿が見られました。

## 代掻き　脱穀　ぼくたちの米作り

**内容**　代掻きから脱穀まで一連の作業を体験することで、自分たちがいつも食べている「お米」ができるまでに、たくさんの人や作業がかかわっていることを学びました。

## お米ができるまでを学ぼう

### フィールドワーク

6月（田植え）代掻きした田んぼに苗を植えました。
9月（稲刈り）稲を刈るグループと乾かすために束ねるグループに分かれ、収穫しました。
10月（脱穀）乾いた稲を機械に通して脱穀することで、みんなが普段から目にしているお米になりました。

### 座学

学区や三浦半島の、田んぼの面積の減少など自然環境の変化や、その影響について話を聞きました。

# 学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業実行委員会 委員長の想い
## ～事業を終えて～

環境学習を学校教育で行う必要があるのか――　おそらく一昔前に学校のカリキュラムを修了した人から見ると、小学校から総合的な学習やボランティア、社会貢献、そして環境学習など、あまり体系立てられていないカリキュラムが存在していることを不思議に思われるかも知れません。学校ができるより前は、親の職業は地域の中にあり、仕事や家事、地域の活動などは子どもの協力も不可欠でした。このため普段の生活の中で、現代でいうボランティアや総合的な学習が十分培われていて、その経験値があった上で物事の理をさらに補うために学校教育の「科目」が選ばれ、社会人として生きるための力をつけたのだと思います。

ところが私を含め現代っ子は、この科目だけ学習していてもなかなかそれが自分の生活と直結してきません。親はどこか見えないところで仕事をしているし、家の手伝いといってもそれをしないと生活が成り立たないわけでもなくなり、地域の協働作業どころか隣近所に誰が住んでいるかもわからない時代です。子どもたちにとって生存に関わる経験値が圧倒的に足りないのです。これに問題意識をもった一部の意識の高い人は、民間の体験活動に子どもを参加させていますが、あくまで放課後から夕食までの時間か、土日に限られます。最近の小学生と話をしていると、学校以外にも塾や習い事でサラリーマン並みにスケジュールが立て込んでいることに気づきます。毎日野山を駆けずり回っていた私たちの頃からは想像もできません。

普段の家庭生活の中で学習が難しいことを学ばせるのが、学校の役割だと思っています。自分の住んでいる小学校区という大変ローカルな地域の現状把握、課題を洗い出し、その解決に向けて手を動かし、そして自分たちが持続的な生活を行える地域にする、これが家庭や地域の生活の中で学ぶことが難しくなった以上は、学校でこれらの課題にも取り組む必要があるのです。もちろん、私が所属する NPO 法人三浦半島生物多様性保全をはじめ、市内には様々な市民団体が存在し多様な民間の体験活動も展開されていますが、問題意識に気づけていない、自主的にそれに参加しない人にこそ、学校でその学習の機会があることに存在価値があるのです。

今回の「学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業」は当初、立案していた横須賀市環境企画課としては、現在の自然体験プログラム「猿島」と「観音崎」に次ぐ第 3 の体験受け入れフィールドの開拓を目指して募集をしていました。NPO 法人三浦半島生物多様性保全の他に 3 団体が応募し、それぞれ「めぐりの森」「沢山池の里山」「平作川」のフィールドでの体験の展開を提案していましたが、私はこの募集趣旨に沿わず「46 全ての学区でそれぞれの学校が独自の環境学習をできるようサポートしたい」と、本件事業を提案しました。それが採択され、当時提案していた他の 3 団体にも実行委員会に入っていただきました。

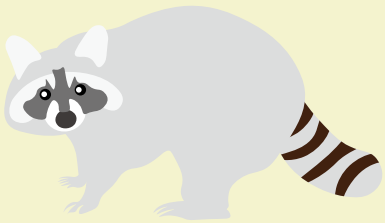
総合学習研究会や校長会で告知をし、毎年定員より数校上回るかたちで受け入れてきました。年間延べ 1,000 人以上の児童に参加していただき、市民協働モデル事業の年限の 3 年が経過しました。今回のモデル事業はここで終了し、これからは、そのノウハウを経験した教員の皆さんや市役所が独自で取り組むことになります。理想は、市内全ての児童が、必ずどこかで 1 年間は学区の自然を学び、体験し、保全する機会が学校教育の中で得られることです。そこまで学校教育の中で地域の環境保全を取り入れるこだわりは何かといえば、私自身が自然保護の世界に足を踏み入れたきっかけが中学生の時の環境学習だったからです。

日本の自然保護を導いた柴田敏隆先生がたまたま近所の平作にお住まいで、池上中学校に出前授業をしに来てくれたのが、私の環境活動の発端でした。柴田先生が会長を務めていた「三浦半島自然保護の会」は、未来の環境保全の専門家、担い手を育てる会ですが、このような草の根活動をしていてしっかりとモノになる保全活動家が育つのは参加する人の1％程度です。一部の活動者に極度の負担がかかっている状態ですが、地域ぐるみで環境の保全管理をしなくなった今では、環境保全活動家の減少は地域の生物多様性に致命的な影響を与えるほど、危機的な状態です。地域の自然を自分ごととして考えられる人が一人でも多くなるよう、きっかけとなる入口を大きく広げておく必要があるのです。今回延べ 3,881 人の児童に、環境保全の 1 ページを開いてもらいました。そこから将来の環境保全マスターとなるのは 38 人 !? 野生生物も、自然保護活動も、ボトムアップが大切です。

授業を実施した 20 校にはそれぞれ違った環境や課題があり、毎回オーダーメイドで体験プログラムを作りました。本誌を事例集としてまとめましたので、今後の環境学習のご参考にしていただければと思います。モデル事業としてごく限られた時間と予算の中、これまで大変なご尽力を賜りました環境政策部の職員の皆様を始め、教育委員会、市民団体、学校関係者の皆様に対し、厚く御礼申し上げます。

2020 年 3 月

天白 牧夫

学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業　事例集

発行　令和２年３月
学区の自然を再発見、小学校向けの環境体験事業実行委員会