

# よこすか環境教室事例集

～令和元年度 環境教育指導者等派遣事業～



横須賀市のエコ先生が環境教育・環境学習をお手伝いします！

横須賀市環境政策部環境企画課

## はじめに

「よこすか環境教室（環境教育指導者派遣事業）」は、環境に関する専門的知識や経験のある市民ボランティアの方を環境教育指導者として登録し、市立小学校をはじめとする環境教育の場へ派遣するものです。この事業によって、多くの方が環境教育・環境学習の機会を持ち、環境に対する理解や関心が深まることを目指しています。また、それにともない、横須賀市での環境保全活動がさらに活発になることを目的としています。

令和元年度は、市立小学校では、海辺の生物、学校ビオトープ、川の上流の観察、地元の海の観察など、身近な環境に触れて体験する取り組みが多くありました。また、市立保育園では、身近な虫・植物の観察やカルタとり、水を使う遊びなど、楽しむことで環境への関心が深まる取り組みが多くありました。今後も、地域での学びを支え、横須賀市における環境教育の輪を広げて行きたいと思えます。

\* 「よこすか環境教室」は、平成 27 年度から定めた当事業の愛称です。

## 目 次

### 〔小学校〕

海の生きもの観察（市立沢山小学校 5 年生）	3
学校ビオトープと自然観察（市立望洋小学校 3 年生）	6
川の上流の自然にふれる（市立池上小学校 4 年生）	9
海っていいな（市立野比東小学校 4 年生）	13
学校ビオトープを学ぶ（市立大塚台小学校 5 年生）	16

### 〔保育園〕

自然となかよし（市立森崎保育園、逸見保育園、武山保育園、ハイランド保育園）	19
大判ごみカルタとり大会（市立鴨居保育園）	26
水の実験・水で学ぶ（市立上町保育園）	28

### 〔参考〕

環境教育指導者派遣テーマ一覧（園児、小学生、中学生、一般用）	30
環境教育指導者等派遣申請書	40

## 「よこすか環境教室」を申し込むにはどうするの？

### ①横須賀市環境企画課へ連絡

どんな学習をしたいか教えてください。様々な分野のプログラムをご紹介します。お電話、FAX、Eメールでも受付しております。

巻末の「テーマ一覧」、「申請書」もご参照ください。

### ②環境教育指導者と打合せ

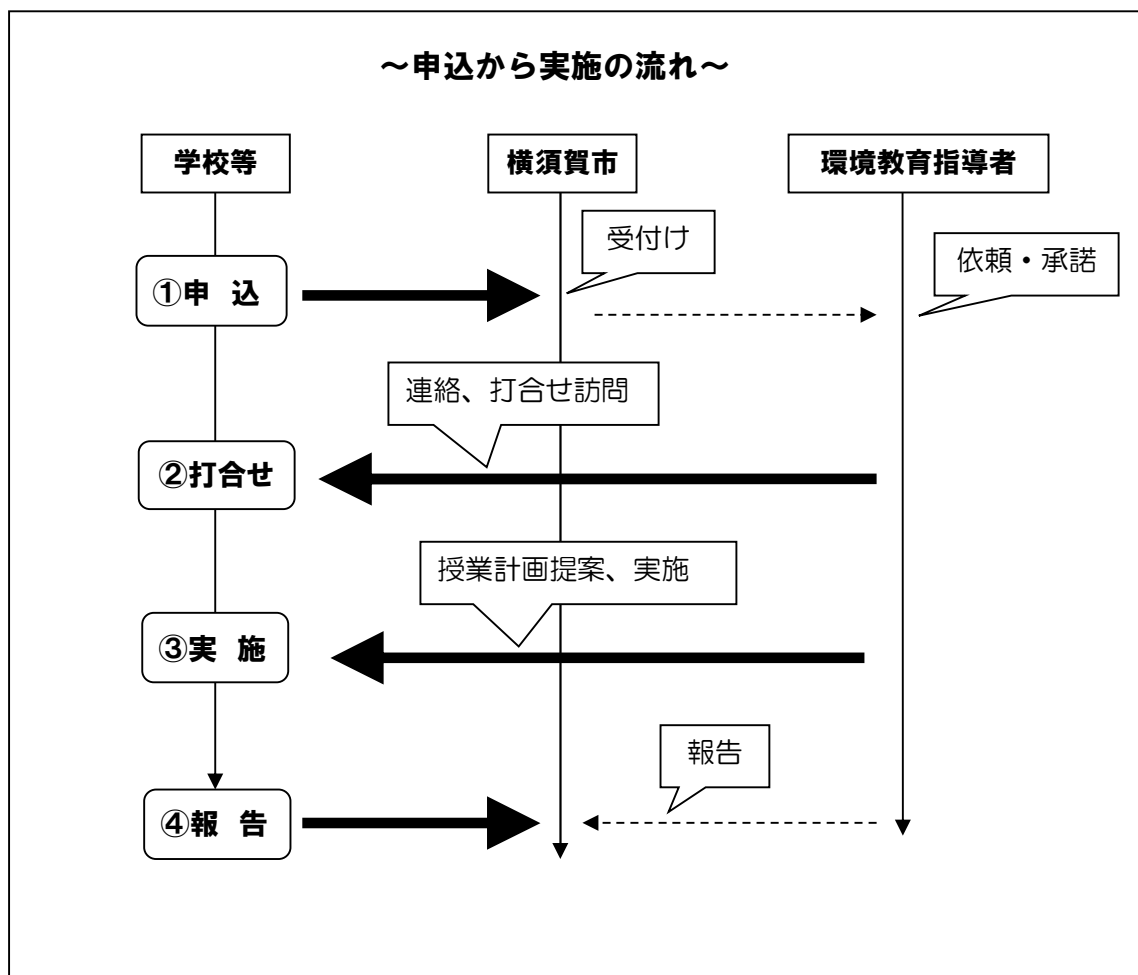
指導者から申込者へご連絡します。日程の打合せ等行います。学習内容については、指導者が計画を立てて、ご提案します。

### ③実施

環境教育指導者が先生となって、環境について学習します。

### ④報告

当日の内容や感想などを簡単にご報告ください。



# 海の生きもの観察

## 横須賀市立沢山小学校5年生

---

### テーマ：海といその自然観察

宿泊研修にあたり、近くの海辺で海の生き物観察を中心に自然体験を行うことになり、「生き物観察」、「磯遊び」に詳しい環境教育指導者の派遣を依頼することにしました。

#### 〔申込者〕

横須賀市立沢山小学校5年生（間瀬 真弓先生）

#### 〔環境教育指導者〕

高橋 弘二、中村 修二郎

（補助）渡辺 彰

#### 〔派遣内容〕

実施日：5月29日（水）9：50～12：05

場 所：和田長浜海岸

内 容：三浦の畑や植物、海辺の生き物観察を中心に自然体験を行う

#### 〔授業の流れ〕

1. 指導者自己紹介
2. 自然観察（三崎口駅→潮風アリーナ→和田長浜海岸）
  - （1）サクラの実  
（サクランボ、クワの実が食べ頃だが、見当たらず試食できなかった。）
  - （2）三浦市、横須賀市は野菜の生産地である。
    - ・畑で見た野菜：カボチャ、ネギ、エダマメ、ニンニク等
    - ・一番おいしい時期は「旬」、地産地消について
    - ・外来種と在来種
      - 外来種：トキワツユクサ…繁殖力が強く在来種の生育を妨げる
      - 在来種：クズ…アメリカで繁殖している（アメリカでは外来種）
    - ・サトイモの葉っぱで、水滴をころがして遊ぶ（ヨーグルト等の蓋に原理が活かされている）

(3) 一番川

- ・フェンスの鉄棒に描かれた「アジサイの模様」がどのように描かれたのかを考える
- ・川を泳ぐ小魚の群：海から上がってきたボラの幼魚

3. 磯の生きもの観察

満潮時間帯だったため、昨年のような磯・潮だまりがなく、波も荒く、磯の観察は不向きな条件だった。

(1) 説明

- ・今日の予定
- ・横須賀と海
- ・海の危険な生きもの
- ・磯の観察の安全

(2) 磯の観察、生きもの採取 ※海辺では自分で安全確認

- ・児童全員に小さな手網を渡し、磯、岸辺で生きもの採取
- ・捕れたものをトレーに入れる

(3) 捕れた生きものの観察

- ・魚など：アゴハゼ、幼魚、スジエビ、ヒライソガニなど
- ・海藻・海草：コンブ、ヒジキ、ホンダワラ、アオサ、ワカメ、ヒトエグサ（緑色）、ミルなど
- ・その他：フナムシ

条件が悪く、貝類、ウミウシ、イソギンチャク、クラゲなどは捕れなかった

(4) 生きものの解説、質問

- ・捕れた生きもの（魚貝類、海草、海藻など）について
- ・海浜植物、外来種（アメリカネナシカズラ）
- ・質問：フナムシについて

〔事前打合せ・指導者準備〕

5月22日（水）16時30分に沢山小学校で事前打合せを行った。

- ・昨年実施した授業の反省として、三崎口駅から長浜海岸までの道のりは歩くことに集中するのではなく、自然観察も行うこととした。
- ・雨天の場合は室内での座学を行うこととした。

〔指導者の感想〕

- ・前日の天気予報では、朝方は激しい雨、午前中に上がるかどうかだったが、天気の回復が早く、朝の予報で9時過ぎには雨が上がり、予定通り実施した。
- ・昨年に続いて、「和田長浜海岸でのキャンプ」でのプログラムの一環として「磯の生きもの観察」を実施した。市内の他の小学校でも海や山での日帰りキャンプを実施していると思うので、その際のプログラムとして「よこすか環境教室」を取り入

ることができる。事例報告をするとともに機会をとらえPRする。

- ・ 最近、「SDGs」の取り組みの必要性が言われている。  
本事業に関係する「SDGs」は次のとおり。下線のある項目は今回の授業に関する項目

④質の高い教育

⑥安全な水とトイレを世界に

⑦エネルギーをみんなに、そしてクリーンに

⑪住み続けられるまちづくり

⑫つくる責任、使う責任

⑬気候変動に具体的な対策を

⑭海の豊かさを守ろう

⑮陸の豊かさも守ろう

「環境教育指導者等派遣結果報告書」（様式7）に「SDGs」記載欄を設けることを提案する。また、その旨を環境教育指導者に伝える。

今回は「SDGs」を念頭においての授業はできなかったが、今後は「授業実施計画（案）」作成の段階から考えて実施したい。

### 〔 先生の声 〕

- ・ 三浦市の農作物や野生の植物について実物を観察しながら説明をうけることができ、分かりやすかったです。
- ・ 海岸への道中での観察、説明だったので、子どもたちが飽きずに長い道のりを歩くことができました。
- ・ 海岸の観察に適した場所を潮の状態から事前に考えて下さっていたこと、道具を用意して下さったことで、子どもたちが生物（ハゼ、エビ、カニ等）を見つけることができ、意欲的に学習することができました。
- ・ 貴重な体験ができました。



写真1 潮溜まりにはどんな生き物がいるかな？



写真2 捕った生き物の観察と説明を聞きました！

# 学校ビオトープと自然観察

## 横須賀市立望洋小学校3年生

### テーマ：学校ビオトープを学ぶ

総合的な学習のスタートとして、身の回りに目を向け、望洋小学校の特長であるビオトープの特徴や良さを知り、それらを大切にしていこうとする自覚の芽生えを期待し、ビオトープに詳しい環境教育指導者の派遣を依頼することにしました。

#### 〔申込者〕

横須賀市立望洋小学校3年生（鈴木 千里先生）

#### 〔環境教育指導者〕

遠田 和雄、中村 修二郎、高橋 弘二

#### 〔派遣内容〕

実施日：7月11日（木）①10：30～11：15（3年1組）

②11：20～12：05（3年2組）

場 所：望洋小学校 ビオトープ

内 容：①学校ビオトープについて学ぶことで関心をもち維持管理の大切さを知る

②スケッチすることで、気付く力、観察力、伝える力を養う

#### 〔授業の流れ〕

1 ビオトープとは（各教室15分）

（1）ビオトープの説明

- ・「ビオトープ」は生きものが生息する場所を意味する言葉
- ・生き物が好むのはきれいな水と周囲に繁茂する草や木、それらが作り出す日陰
- ・生き物が好む場所は餌を確保できることも大切な条件

（2）人が作ったビオトープ

- ・ビオトープは、人が人工的に作った自然なので、維持管理が大切
- ① 給水（水量の調整）、水の循環（目詰まりの管理）
- ② 繁茂しすぎの水生植物（池や水路の中及び岸辺）の整備
- ③ アオミドロの除去（夏場）
- ④ 外来種（特にオオフサモ）の除去

(3) ビオトープの生きものの解説

- ・アメリカザリガニ（外来種）を持ち込まない

2 自然観察（30分）

(1) 自然観察の要点

- ・「五感」を働かせる

(2) 「草花」、「植物」のスケッチ（水生動物は事前に採取）

- ・スケッチの要領

- ・動物、植物のスケッチと、特徴、気づいた点（五感）のメモ

◇魚貝類、水生昆虫：ドジョウ、メダカ稚魚、ヒメタニシ、モノアラガイ、  
トンボのヤゴ、コオイムシ、アメンボ

◇外来植物：オオフサモ

◇昆虫：ショウジョウトンボ、シオカラトンボ、イトトンボ、アゲハチョウ、  
アオスジアゲハ

(3) 発表・質疑

- ・3グループにわかれ、代表者が5分程度で発表した

- ・挙手した人、指名された人が、描いたスケッチをみんなに見せながら報告

(4) まとめ

【事前打ち合わせ・指導者準備】

6月27日（木）望洋小学校へ伺い、ビオトープの現地調査の後、打合せを行った。

7月11日（木）ビオトープの生き物観察を行うため、授業前に水生生物を採取し、  
トレー、水槽に入れて準備をした。

【指導者の感想】

- ・昨年度は1クラス2時限（90分）の授業で、1時限は教室でビオトープについてのお話、2時限はビオトープで自然観察（スケッチ）を中心とする授業を行ったが、今年度は1時限（45分）の授業だったため、「ビオトープの自然観察（スケッチ）・発表」は簡略化したものとなった。
- ・スケッチが全く描けなかった児童が1割程度、指導者がスケッチするよう促したり、アドバイスしても描けない児童がいた。
- ・植物や生きものに関心を持って動き回り、気軽に質問する児童が多かった。
- ・人前で発表することに慣れていないためか、声が小さく、それを指摘することで余計に発表しづらくなったという場面があった。
- ・ビオトープの手入れ、整備が普段から行われているようで、キショウブ、ヒメガマは適度に除草されていた。オオフサモ（外来種）も気になるほどではなかった。
- ・貴重なコオイムシは大小多数取れたが、メダカの数が多かった。
- ・ビオトープの草原がきれいに刈り取られていたが、生物にとって草原は重要な生息場所なので、ビオトープの草原は適度に草を残すようお願いした。



**〔本事業に対する要望等〕**

他のビオトープがある学校からも授業の声が掛かると良いと思う。

**〔先生の声 〕**

望洋小学校のビオトープにいる動植物について詳しく知ったことにより、今後ビオトープを大切にしたいという自覚が芽生えました。

今後の課題としては、ビオトープは人の手で管理しないといけないことがまだ子どもたちの中に入っていないので、ビオトープを大切にするためにどういうことが必要かを考えていかせたいです。



**写真1** ビオトープの水生生物を観察しました



**写真2** 観察したスケッチをみながら発表！

# 川の上流の自然にふれる

## 横須賀市立池上小学校4年生

テーマ：川の上流の自然にふれる

池上小学校4年生では、総合的な学習の時間で「平作川を取りまく環境」について学ぶこととなりました。そこで、川に詳しい環境教育指導者の派遣を依頼しました。

### 〔申込者〕

横須賀市立池上小学校4年生（元榮 一志先生）

### 〔環境教育指導者〕

遠田 和雄、中村 修二郎

（補助）小島 修一、箱石 學、飯塚 雍子（1/15、1/16）

### 〔派遣内容〕

#### 1. 視聴覚室での座学

実施日：1月14日（火）① 8：40～10：10（4年1、2組）

② 10：40～12：10（4年3組）

場 所：池上小学校 視聴覚室

内 容：水のはたらきや川の仕組みについて学んだ後、平作川の歴史や平作川の生き物を紹介する。

#### 2. 野外体験学習

実施日：1月15日（水）① 8：40～12：15（4年2組）

1月16日（水）② 8：40～12：15（4年1組）

③ 12：30～15：40（4年3組）

場 所：池上小学校 平作川源流

内 容：各クラス、3グループ（各グループ約12名）に分かれて、「往復路の観察」、  
「源流域での体験学習」を実施  
上流では水質や水生生物の調査などを行う

### 〔授業の流れ〕

#### 1. 座学

（1）身近な水のはなし

①水の循環

- ②池上ふれあい下水道
- ③昔と今の平作川
- ④絶滅危惧種
- ⑤平作川の生きもの
- ⑥外来生物について
- ⑦平作川水害
- (2) 水の汚れの調べ方
  - ①パックテストを使い簡単なデモンストレーション
- (3) 質疑応答
  - ①平作川の水はどこから来ているのか
  - ②平作川の名前の由来
  - ③平作川の長さや深さ
  - ④昔と今で、川の様子は変わったか
  - ⑤虫と動物、どちらが多いか
  - ⑥外来種はいるか
  - ⑦守りたい生き物、好きな生き物、面白い生き物はあるか 他

## 2. 野外体験学習

- (1) 往路の観察 (約 1 時間)
  - ①川、道路沿いの自然観察
- (2) 上流での体験学習 (各 20 分)
  - ①水質調査
    - ・左右二つに分かれた沢の水の、COD、pH (パックテスト)、気温、水温を測定
  - ②生物調査
    - ・サワガニ
  - ③周囲の環境観察
- (3) 復路の観察 (約 45 分)
  - ①自然観察

### 〔事前打ち合わせ・指導者準備〕

11月28日(木)16時、池上小学校へ伺い、担当の先生と打合せを行った。

「ふれあい下水道」についてあらたな写真を撮影し、資料を更新した。

座学で観察するトウキョウサンショウウオ、野外体験授業で使用する手網、水質検査キットを用意した。

児童が野外体験授業で観察した結果を記録する用紙について、先生から児童へあらかじめ配ることとした。

## 〔指導者の感想〕

### 1. 座学

- ・ 授業は従来どおり、プロジェクターで川や生き物の写真を映写しながら話を進めたが、今年の4年生は雑談も少なく、熱心に聴いてくれた。
- ・ 昔と今の平作川の教材はこれまでの内容に、画像を1枚追加し、平作川の全体像が分かるように配慮した。
- ・ 「ふれあい下水道」については、新たに写真を撮ってファイルを作り、やや詳しく説明した。ふれあい下水道でザリガニやドジョウを獲ったという児童が以外に多かったことに驚いた。
- ・ 子どもたちは生物の写真に強い関心を示した。昔、平作川やその周囲に多種類の生物がいたこと、また現在は普段めったに見ることがなくても、意外に多くの生物がいることに驚いたのではないかと思った。
- ・ 孵化後2年近く経過し、約10 cmに成長したトウキョウサンショウウオを児童全員に見てもらった。

トウキョウサンショウウオは神奈川県では三浦半島の中央を縦走する山裾の一部だけ（葉山から野比まで）に生息する絶滅危惧種。児童は珍しい生き物に興奮気味だったが、自分たちの住む町の近くに生息する希少生物を絶滅させることなく守り続ける気持ちをもって欲しいと思う。

### 2. 野外体験学習

- ・ 往復路の観察では、出発前に冬に咲いている花や冬の鳥に注目し、メモを取るよう指示し、終わりの挨拶の時に発表させたが、皆、真剣に取り組んでいたのには感心した。
- ・ 生物調査では、冬の時期にしては比較的多種類の水生昆虫を捕獲できた。サワガニも大きめの個体に巡り合えたのは幸運だった。
- ・ 源流探検は、冬季のため沢歩きをやめて、登山道を歩き、座学で説明した「緑のダム」について学んだ。特に、林床部を歩いて柔らかいことを体感させ、スポンジに例えて雨水が溜まる仕組みを説明した。また、湧水が岩の表面を伝い流れ出る様子から、平作川誕生の場面を目で納得してもらった。
- ・ 今年の4年生は、全体に指導者の話をよく聞いて学習してくれた。座学で話したこともよく覚えている児童が多かったのは嬉しいことだった。
- ・ 往復路では「指導者の前には出ない」ことを互いに注意しあっており、先生の指導が行き届いていることが感じられた。

## 〔本事業に対する要望等〕

- ・ 事業を継続するためには、後継者の補充をしていただきたいと強く感じた。

〔 先生の声  〕

- ・ 平作川の現在と、昔の風景や生き物の違いや絶滅危惧種、絶滅した生き物、危険生物などを事細かに紹介していただき、とても勉強になりました。
- ・ 探検では平作川の源流の様子を見学し、生息している生き物、植物等を実際に見ることも出来、水質検査パックにて平作川の水質についても調べる体験学習が出来ました。
- ・ 総合的な学習の時間の授業運営をするにあたり、外部の専門的な知識を持った方々のご協力が支えになってきます。今回は子どもたちも良い体験が出来、良かったです。ありがとうございました。



写真1

座学の終わりには質問もしました



写真2

源流には緑のダムがありました



写真3

源流の水温を測り、水質検査もしました



写真4

採取した水生動物を観察しました

# 海っていいな

## 横須賀市立野比東小学校4年生

テーマ：海っていいな

野比東小学校4年生では、総合的な学習の時間で学区にある野比海岸について地域の人たちにアンケートをとりました。その結果から野比海岸がとっても大切な場所であることがわかりました。そこで海に対する人々の思いを改めて考える授業ができればいいなと思い、環境教育指導者の派遣を依頼しました。

### 〔申込者〕

横須賀市立野比東小学校4年生（長嶋 春香先生）

### 〔環境教育指導者〕

林 但

### 〔派遣内容〕

実施日：1月28日（火）9：25～11：25

場 所：野比東小学校 ランチルーム（4階）

内 容：海についての話をプロジェクト等で説明し、実際に海へ行ってそれぞれが感じたことを詩にあらわす。できた詩を発表し、個人個人で感じ方が違うことを実感する。また、自分たちにできることはないか等それぞれの思いを付箋に書いて模造紙に貼り、各クラスの意見を共有する。

今回は気温が低く、雨も強かったため、海岸へは出ずに、小学校のランチルームから海を観察して詩を作成することとした。



写真1 みんな、たくさんの意見を書いてくれました。

### 〔授業の流れ〕

1. ペットボトルに入っている松かさはどうやって狭い口から入ったかみんなで意見を出し合う。
2. 「海と言われ知っていること」を付箋に書いてもらい、模造紙に貼ってそれぞれの感じ方の違いを共有する。
3. 地球儀をキャッチして、受け止めた手の触れた部分が陸か海かを数え、実際にどれくらいの割合で海が広いかを体験する。
4. 空欄に自分が感じたことばを入れて、海についての詩を作り、隣の人同士で発表し合い、感じ方の違いを知る。(ここで前日に担任の先生たちが撮影した海岸の夕焼け風景を鑑賞した。)
5. 海岸へ出る時間がなくなったため、スライドによる「今の海のじょうきょう」の講義。海岸のごみがどこから来ているのか、紙やアルミ缶、ペットボトルといったゴミが自然にかえるまでにどれだけの年月がかかるか、説明を聞いて、自分たちにできることは何かを付箋に書いて模造紙に貼った。
6. 鉄分の多い猿島の海の砂について説明し、特色を生かしたおみくじを代表者に体験してもらった。
7. 今日の授業で気づいたこと・自分たちでできることを付箋に書き、模造紙に貼った。代表者が手を挙げ、みんなの前で発表した。

### 〔事前打ち合わせ・指導者準備〕

令和2年1月8日(水)、野比東小学校へ伺い、学校側の意図の確認とスケジュールや用意するものについて打ち合わせを行った。可能な限り海岸へ降りる予定だが、無理であればランチルームから海を観察することとした。

空欄を埋める海についての詩はあらかじめ児童に配っておくこととした。

### 〔指導者の感想〕

- ・ 児童が海、環境に関心を持つことができた。
- ・ 事前学習から取り組んでいた事柄だったので、理解・関心が高く、進めやすかった。
- ・ 事前打ち合わせができたので、学校側の意図が理解できプログラムを付加できた。

### 〔本事業に対する要望等〕

- ・ 他市町村などでは何度も行っているが、横須賀市では初めてであり緊張感を持って対応できた。私たちにとっても学校側にとっても良い制度ではないかと考える。

### 〔先生の声 〕

当日は、FWで海に行くことはできなかったのですが、雨の日プランで考えてくださり、ありがたかったです。子どもたちの関心をひくように様々な工夫をしてくださいました。地域にある海について改めて考える良い機会となりました。林先生のこれ

までの経験が、子どもたちにとって学び多きものとなったことを嬉しく思います。ありがとうございました。

次年度も、環境に関わる内容で教室を開催していただきたいです。



**写真2** 地球儀を受けとめたら  
人差し指が海を指しているか  
陸をさしているか数えてみよう。



**写真3** みんなの意見を付箋に  
書いて貼ってもらいました。



**写真4** 担任の先生たちが撮影してく  
れた野比海岸の夕焼け風景をみました。



# 学校ビオトープを学ぶ

## 横須賀市立大塚台小学校5年生

---

### テーマ：学校ビオトープを学ぶ

大塚台小学校5年生では、小学校周辺に住む生き物について知り、身近にあるビオトープの現状について環境教育指導者と共に考え、改善策を練り上げるために環境教育指導者の派遣を依頼しました。

#### 〔申込者〕

横須賀市立大塚台小学校5年生（阿部 振一郎先生）

#### 〔環境教育指導者〕

遠田 和雄

（補助）小嶋 修一

#### 〔派遣内容〕

実施日：2月6日（木）8：40～10：15

場 所：大塚台小学校

内 容：生き物が住む場所についての講義を聞き、ビオトープに在来生物を呼び戻すためにはどうすればよいか、現状写真を見ながら考える。

後半は学校のビオトープへ移動し、全員でビオトープ全体を歩いて観察し、改善のための方法として掃除を実践。生き物が集まる情景を想像して定期的に管理することの重要性を知る。

#### 〔授業の流れ〕

##### 1. 教室での授業

①「生物が好む生息環境とはどういうところか」を児童に問いかけた後、写真を見せて生物の生息に適した環境について、説明した。

②大塚台小学校のビオトープに生物が戻ってくるようにするにはどうしたらよいか。①を念頭に水路、池、周囲をどのように改善したらよいか具体的に示した。

・水路：石が敷いてあるので、水がかかると藻類が付きやすく、藻類は貝類のえさとなる。水路での作業は、積もった落ち葉をとりのぞき、水が流れやすくする。

- ・池：水生植物が繁茂しすぎて、水面が全く無い状態なので、植物の2/3ほどをとりぞいて水面を確保する。(メダカが泳げるように)
- ・周囲：まわりの土手には、イネ科の植物が生えるとバッタなどの昆虫が飛来するので、そういう環境に変えたい。(自然に草が生えるのを待つ)

## 2. ビオトープでの授業(作業)

- ①児童を2グループに分けて、1グループは上流側の水路の掃除(落ち葉の除去)、他の1グループは池の水生植物の除去作業を行った。
- ②除去した落ち葉、水生植物共にシートの上で紛れ込んだ生物がいないか確認をしながら行った。その結果、多数のカワニナ、ヤゴ1、ドジョウ3ほかの生物が見つかった。
- ③水路や池のまわりの土手に、指導者が持参したクローバーを植えた。クローバーは冬でも緑の葉をつけるので、殺風景な冬景色に色を添えてよいと思われる。

### 〔事前打ち合わせ・指導者準備〕

授業実施前に2回大塚台小学校へ伺いビオトープを見学し、当日の授業の進め方を検討した。

### 〔指導者の感想〕

- ・今冬最も寒い陽気だったが、児童たちは積極的に頑張ってくれたので、短時間の作業にもかかわらず期待以上の成果が上がった。
- ・校長先生も途中から児童たちの作業ぶりを見学しておられた。



写真1 座学の様子「生物の好む環境とは」



写真2 ビオトープ改善作業の説明

## 〔先生の声 〕

- ・ 普段触れているビオトープの現状について、専門的な方から課題点・改善点を教えていただき、大変勉強になりました。
- ・ 自分たちの考えと、専門的な見方とのズレから、目的意識が高まり、具体的な改善策を考え、実行に移すことができました。

## 〔環境教育後の展開〕

「清掃グループ」「周辺環境グループ」「お知らせグループ」に分かれて、活動を進めた。

- ・ 「清掃グループ」・・・水底にたまったヘドロの除去、水草の剪定 など
- ・ 「周辺環境グループ」・・・雑草園づくり、腐葉土の柵作り など
- ・ 「お知らせグループ」・・・全校へのお願い、ポスター作り など

それぞれのグループに分かれて活動を進めていく中で、ビオトープを生き物たちにとってよりよい環境にし、たくさんの生き物が帰ってくるように一生懸命活動するようになっていった。

年度末の時間がない中でも自分たちの時間を効率よく使い、隙間の時間を使って外来種の竹を切って柵を作ったり、生き物の観察をしたりする姿が見られ、活動へ「本気」になっていった。



写真3 作業の様子

# 自然となかよし

## 横須賀市立森崎保育園他3園

テーマ：身近な自然「自然となかよし」

### 〔申込者〕

横須賀市立森崎保育園 4歳児、5歳児（星野 有美先生）  
横須賀市立逸見保育園 4歳児、5歳児（小嶋 奈緒美先生）  
横須賀市立武山保育園 3歳児、4歳児、5歳児（鎗田 喜美江先生）  
横須賀市立ハイランド保育園 4歳児、5歳児（東海 和枝先生）

### 〔環境教育指導者〕

野崎 章子  
（補助）飯塚 雍子（5/30）、飯塚 浩介（7/12、10/30）

### 〔派遣内容〕

実施日：森崎保育園	5月30日（木）9：30～10：35
逸見保育園	7月12日（金）9：30～10：30
武山保育園	10月30日（水）9：30～10：30
ハイランド保育園	12月3日（火）9：30～10：35

場 所：各保育園

内 容：身近な自然を注意深く見たり触れたりすることから、動植物への興味や、その特徴を見分ける観察力が芽生える。

### ＜森崎保育園＞

#### 1 葉っぱトランプ（各教室）

- ・木の葉、草の葉をよく観察することで、自然の多様さ、豊かさに気付く。

#### ＜用意するもの＞

- ・20数種類の葉っぱを入れた布袋×2個
- ・カラースタンプ
- ・画用紙
- ・画板

#### ＜内容＞

##### （1）葉っぱトランプ

- ①袋の中から葉っぱを1枚選んでもらい、よく観察して覚える。
- ②選んだ葉っぱを集め直してまとめ、自分が選んだ葉っぱを見つけ出す。

## (2) 葉っぱスタンプ

- ①葉っぱにスタンプインクを塗る。
- ②葉っぱを画用紙に押し付けて形や葉脈を写し取る。

## 2 アリの行進

### <用意するもの>

- ・虫めがね ・紙皿 ・食材（飴、チーズ、かつお節、くだもの）
- ・「アリのからだ」説明シート ・アリのマグネットシート

### <内容>

#### (1) アリの好きな食べ物

- ・4種類の食材を紙皿（マーカーで十字に線を引き4分割したもの）の上に置き、子どもたちが自分の好みに合わせながらアリの好きな食べ物を予想し、紙皿を園庭の木陰にセットする

#### (2) アリのからだの特徴

- ・虫めがねの使い方を説明する
- ・アリの様子を虫めがねで観察する
- ・図を見ながら、アニメに登場するアリと本物のアリの違いを観察し、アリのからだの特徴を説明する

#### (3) ダンゴ虫のプレゼント

- ・トレーシングペーパーで作ったダンゴ虫を自分の手のひらに乗せて、ダンゴ虫のようにまるまる様子を観察する。指導者から子どもたちへのプレゼント

## <逸見保育園>

### 1 昆虫や植物の観察

#### <用意するもの>

- ・園で飼育している動物（カブトムシ、カマキリの卵囊など） ・虫めがね
- ・観察見本の植物 ・観察する虫（ダンゴムシ）

#### <内容>

- ・虫めがねの使い方と注意
- ・園で飼育している昆虫や指導者が用意した虫や植物の観察  
昆虫の食痕があるクズの葉、シャーレに入れたダンゴムシを虫めがねで観察し、気付いたことや驚いたことを発表する

### 2 写真絵本「うまれたよ！ダンゴムシ」読み聞かせ

#### <用意するもの>

- ・写真絵本

#### <内容>

- ・子どもたちの前で写真絵本の読み聞かせを行った

### 3 切り絵細工「カブトムシ」「チョウ」「トンボ」

<用意するもの>

- ・切り絵の材料（色紙、はさみ、台紙、クリアファイル等）

<内容>

- ・子どもたちの前で下絵なしにはさみを使って色紙から虫を切り出した
- ・できあがった切り絵の虫を台紙にのせ、子どもたちが何の虫か当てた

#### <武山保育園>

##### 1 植物と虫の観察

<用意するもの>

- ・虫めがね

<内容>

- ・虫めがねの使い方と注意
- ・木や草、畑の作物の様子や特徴を観察
- ・園庭のどこにどんな虫がいるかな

##### 2 紙切り絵パフォーマンス

<用意するもの>

- ・切り絵材料

<内容>

逸見保育園と同様

#### <ハイランド保育園>

##### 1 葉っぱトランプ

木の葉、草の葉をよく観察することで、自然の多様さ、豊かさに気付く

<用意するもの>

- ・いろいろな葉っぱ（人数分＋数枚）、袋2つ

<内容>

- ①袋の中から葉っぱを1枚選んでもらい、よく観察して覚える。
- ②選んだ葉っぱを集め直してまとめ、自分が選んだ葉っぱを見つけ出す。

##### 2 ダンゴムシと遊ぼ

<用意するもの>

- ・ダンゴムシ ・ガチャポンダンゴムシ ・虫めがね
- ・観察用プラスチック容器 ・ペーパーダンゴムシ

<内容>

- ・虫めがねの使い方と注意

- ・指導員が持参したプラスチック容器にいれたダンゴムシを、二人一組になって虫めがねで観察
- ・ガチャポンダンゴムシ（全長20cm弱）を指導員が見せながらダンゴムシとワラジムシの違いや習性について説明



写真1 虫めがねの使い方を習いました  
(森崎保育園)

### 〔事前打合せ〕

事前に各園に伺い、実施プランを提示し打合せ及び実施する教室の視察、確認を行った。

### 〔指導者の感想〕

#### <森崎保育園>

- ・ 葉っぱトランプは、以前は園庭で行っていたが、今回は室内で席につき落ち着いて作業ができた。色とりどりのインクでスタンプした葉っぱの拓本は皆しっかりと出来上がった。
- ・ アリの行進は虫めがねの使い方と注意点を丁寧に説明した後、アリとダンゴムシを観察して、子どもたちが発見した体のつくりの違い（触覚、眼、足の本数など）を確かめた。
- ・ アリの好きな食べ物調べは、餌を乗せた紙皿を園庭にセットしておく時間が短すぎたためか、効果的な観察結果が出ずに終わり、残念だった。

#### <逸見保育園>

- ・ 逸見保育園では、去年の秋に「自然となかよし」を実施しています。今回は、夏の園庭で動植物の観察ができると予定していたが、今日はいにくの雨。持参した植物、虫、写真絵本などを見てもらいながらお話した。
- ・ 虫めがねの使い方は去年も指導しているので、5歳児はそれをよく記憶していて、4歳児に伝える様子が見られた。

- ・ 園で飼育しているスズムシやカブトムシについて、詳しく調べて図解し、それを説明してくれる子どもがいて、たいへん感心した。
- ・ 写真絵本の読み聞かせでは、ダンゴムシが卵から成虫に育っていく過程を全員が熱心に見聞きして、ページを繰るたびに質問や感想が聞かれた。紙に印刷したダンゴムシを全員に1枚ずつプレゼントし、それが手の上でひとりでの丸くなっていく不思議を楽しんでもらった。
- ・ 切り絵細工パフォーマンスでは、色紙から次々に昆虫が姿を現すたびに、大きな歓声と拍手が起こった。

#### <武山保育園>

- ・ 秋晴れの空の下、広い園庭でいろいろな虫や花を観察できた。
- ・ 殆どの園児が外で自由に遊んでいたため、年齢も、興味の持ち方や行動の仕方も様々な子どもと一緒に活動することはとても楽しく、あっという間に時間が経った。
- ・ 動植物の活動が盛んな春や夏とは違い、秋は秋なりに自然から学べるものが多いこともあらためて実感した。
- ・ 年齢が低ければ低いほど小さなものに興味を持ち、また見つけるのも上手です。この時期にルーペの使い方を覚えることで、より自然に興味を持つようになってくれればと願う。

#### <ハイランド保育園>

- ・ 園庭で活動することも考えたが、冬期の自然（生物）観察の難しさと天候の不安定さを考慮して、室内で実施できる“葉っぱトランプ”“ダンゴムシと遊ぼ”の2つのプログラムを用意した。
- ・ 自然を注意深く観察することの楽しさ、おもしろさを子どもたちに知ってもらうことが一番の目的なので、多様な色や形の秋の木の葉を見分けるゲームと、ほとんどの子どもが大好きなダンゴムシの虫めがねでの観察は、かなり気に入ってもらえたように思う。
- ・ ガチャポンダンゴムシは本物のダンゴムシの体の特徴を説明するのに役立ち、ハترون紙のダンゴムシが手の上で丸くなるのを見て「なぜ?」「どうして?」と質問も出たので、この2つは効果的な教材であった。
- ・ 4歳児と5歳児33人に同時に1人で対応することはかなり大変だろうと予想していたが、まんぼう組とくじら組担当の先生方と環境企画課職員の方にサポートしていただき、楽しいエコ育を実施できたことに感謝している。

#### 〔指導者の本事業に対する要望等〕

近年、幼児の環境教育は大切さが盛んに言われるようになりました。

幼児の心の発達には自然は不思議で面白くて楽しいものと体感することが大変に重要と思われまます。



子どもと一緒に元気に遊びながら活動できる若い学習指導者を増やすための効果的な啓発事業や養成事業を創設する必要性を強く感じています。



写真2 葉っぱのスタンプを押しました  
(森崎保育園)

〔 先生の声  〕

<森崎保育園>

- ・ 内容的にはとても楽しく、子どもたちも大喜びだった。午後も「楽しかった」と口々に言っていた。

<逸見保育園>

- ・ 日頃から昆虫を捕まえることが大好きな5歳児は特に虫や葉に詳しい方がくることを伝えると、楽しみにしている様子が伺えた。
- ・ 当日は雨のため、室内で行ったが、ダンゴ虫や葉等、実物を持ってきて頂いたのも、より興味を持つことが出来、良かったと思う。
- ・ 切り絵では、子どもたちが「すごい」等、喜んで見ていたので、もう少し見たかったです。

<武山保育園>

- ・ 虫めがねに興味を持ち、虫以外にも土、葉、友だちの洋服など色々な物を見ていた。
- ・ 1人ひとりの子どもが発見に対する意欲が高まり、良かった。
- ・ タイムリーに子どもたちの興味に添った内容であったため、目を輝かせて参加することができた。
- ・ いつもは園庭や畑にいる虫が当日は少なく残念であった。
- ・ 初めて見る切り絵に興味津々であった。
- ・ すぐ近くの公園での教室が可能なら、そこを利用しても良かったかなと思った。

### <ハイランド保育園>

- ・ だんご虫への興味が以前からあり、虫めがねでの観察はとても嬉しそうでした。
- ・ 葉っぱのトランプもとても盛り上がったので、2回やっても楽しかったかなと思いました。



**写真3** 紙切りパフォーマンスで虫を切り出してもらいました  
(逸見保育園)



**写真4** 虫めがねでシャーレの中のダンゴムシを観察したよ  
(ハイランド保育園)

# 大判ごみカルタとり大会

## 横須賀市立鴨居保育園

テーマ：ごみ「大判カルタとり大会」

### 〔申込者〕

横須賀市立鴨居保育園 4 歳児、5 歳児（橋本 千里先生）

### 〔環境教育指導者〕

野崎 章子

（補助）飯塚 雍子

### 〔派遣内容〕

実施日：9月13日（金）9：45～10：50

場 所：鴨居保育園

内 容：大判のごみカルタとりのゲームから、ごみの分け方、捨て方などについて知り、併せて、ひらがなを学ぶ。

#### <用意するもの>

- ・大判ごみカルタ（絵札と文字札 こども人数×2）
- ・紙メダル（こども人数分）
- ・ひらがな表とひらがなシール ・掲示用セロテープ ・ホワイトボード
- ・作業机 ・ゴミ箱

#### <遊び方>

- ①こども人数分より少し多い絵札を床に広げ、その周りに子どもたちが椅子に座って待つ
- ②文字札を読み上げ、取る絵札を見つけたら、「はい」と声をあげて椅子から立ち上がり絵札を取りに行く
- ③絵札を取った子どもから、ホワイトボードのひらがな表のポケットから自分の取った「かな」のシールを2枚見つけ、紙メダルに貼り首にかけ、椅子に戻る

### 〔指導者の感想〕

- ・ 台風が鴨居保育園にも大きな爪痕を残し、園舎全体が使用できなくなったため、隣接した鴨居小学校の教室2部屋を借りて園児を受け入れていた。このため、5歳児30分、4歳児30分で行う予定であった時間割を、待ち時間をなくし、4、

5歳児合わせて一緒にゲームができるよう、計画を現場で急遽変更した。

- ・ 4、5歳児ともルールの説明はよく理解して大きな混乱もなくゲームを進めることができたが、子どもたちは絵札を探すのに一生懸命で、読み上げ札や絵札の内容をできるだけ解りやすく追加説明したものの、子どもたちの意識はあまりそちらに向いていないのだと感じた。

文字を覚えることと、ゴミについての学び、子どもにこの二つの作業を同時に、しかも楽しんで行ってもらうためには、子どもの年齢や発達状況をよく把握した上での準備が必要と感じた。

- ・ いつもはゲームを2回行い、子ども全員には各々が取った2文字を貼った紙メダルをおみやげにしてもらうのだが、今回は仮教室であることや4、5歳児が一緒に行ったことで子どもたちの集中力が続かないと先生が判断され、1回のゲームだけで終了とした。
- ・ 今回のように災害で保育園の環境状況が大きく変わったとき、保育士や先生方が大変なご苦労をされている様子を拝見し、頭が下がる思いであった。

### { 先生の声 }

- ・ 物を大事にせず、ゴミとして捨ててしまう子どもも多いので、資源や物を大切にする気持ちももち行動できるような内容も取り入れてお話して頂きたいと思い、依頼しました。
- ・ 台風の影響で予定していた場所が使えず、計画通りいかなかったのが、残念でした。
- ・ ひらがなは読める子が少なく、絵も抽象的でわかりにくかったですが、子どもたちは楽しく参加できたようです。
- ・ おみやげのペンダントも嬉しそうでした。
- ・ 園でもエコに関する集会なども何回か行っていますが、普段と違う教材を使用し指導していただけるので良い取り組みだと思います。



写真1 絵札はどこかな？



写真2 ひらがなポケットにメダルがあるよ！

# 水の実験・水で遊ぶ

## 横須賀市立上町保育園

---

テーマ：水「水はたのしい！」

### 〔申込者〕

横須賀市立上町保育園 3 歳児、4 歳児、5 歳児（加藤 恵美子先生）

### 〔環境教育指導者〕

中村 修二郎、小嶋 修一

（補助）上杉 勝

### 〔派遣内容〕

実施日：11 月 25 日（月） 9：30～10：35

場 所：上町保育園

内 容：水の実験や水を扱った遊びを通して、水に親しみ、水の大切さについて学ぶ  
実験と遊びを中心としたプログラム

### 〔授業の流れ〕

#### 1 水の実験

- （1）「ティッシュペーパー」と「トイレットペーパー」の違い
- （2）紙のオムツと雑巾（布）の吸水量の違い
- （3）小便小僧

#### 2 水の体験

- （1）雨が降ると絵が浮かんでくる傘
- （2）氷は水に浮かぶかな？
- （3）1 円玉を水に浮かべる

### 〔指導者の感想〕

- ・ 先生、子どもたちは理解したものと思われるし、喜んでいた。
- ・ 今回は、指導者内での下打合せの時間が不十分であった。来年度以降も開催が予想されるため、体制・内容を今一度吟味し、対応を取りたいと思っている。
- ・ 持続可能な自然の話も、積極的に検討していきたいと思っている。
- ・ 子どもたちは関心をもって集中して楽しんでいた。

〔 先生の声  〕

- ・ 水に触れて1円玉を浮かばせる実験、傘に水をかけて模様を写しだす実験等、子どもたちと水の不思議を一緒に考える内容が多く、楽しく参加できました。1円玉を浮かばせる内容はもっとやりたかったようです。
- ・ 今回のように実験、実践が主のものだと子どもたちが喜んでテーマに触れることができるようです。



写真1 1円玉を浮かべてみるよ



写真2

トイレットペーパーとティッシュペーパーの実験をしました



写真3

水をかけると絵が出てくるよ

## 横須賀市 環境政策部環境企画課

〒238-8550 横須賀市小川町1-1

電話 046(822)8327

FAX 046(821)1523

E-mail [ep-ep@city.yokosuka.kanagawa.jp](mailto:ep-ep@city.yokosuka.kanagawa.jp)

「学校で使える環境教育・環境学習ラインナップ」  
<http://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/4110/k-gakusyuu-gakko/index.html>