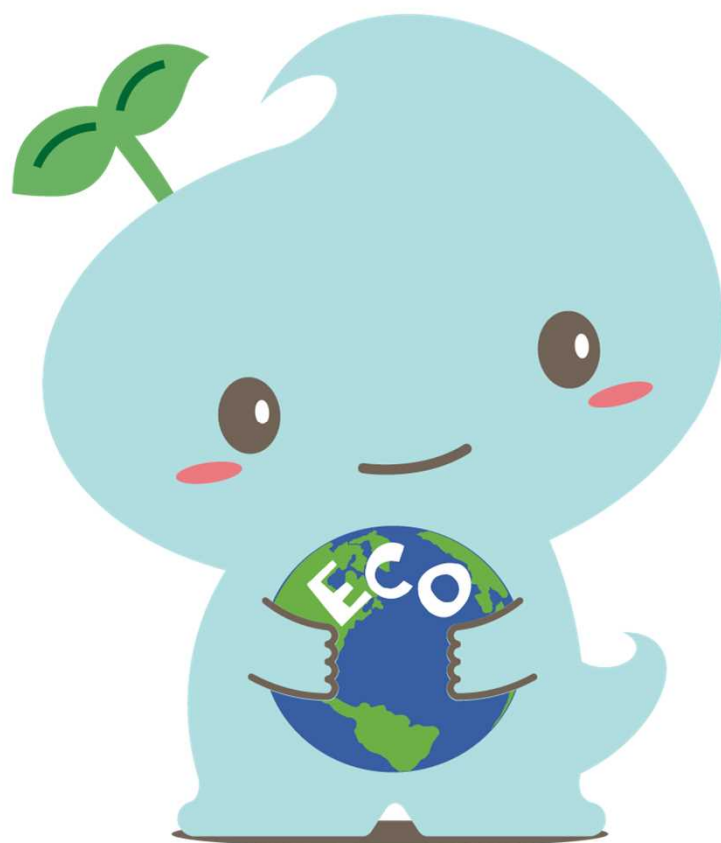


令和3年度 環境教育指導者等派遣事業
よこすか環境教室事例集



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

横須賀市環境部ゼロカーボン推進課

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・市民活動団体・市内企業等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3年度は、市立小学校では、身近な環境に触れたり、体験する取り組みの「学校ビオトープを学ぶ」や「鷹取山で自然観察会」、川や海について興味・関心を持つ目的として「海っていいな」や「川の上流の自然にふれる」の取り組みがありました。

身近な環境に触れたり、川にいる生物を観察したり、触れたりすることにより興味を持ちながら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〕

平作川を学んでみよう・覗いてみよう（市立久里浜小学校3年生）	3
海っていいな（市立久里浜小学校3年生）	5
海と私たちの生活の関係（市立久里浜小学校3年生）	7
川の上流の自然にふれる（市立野比小学校3年生）	9
学校ビオトープを学ぶ（市立野比小学校3年生）	11
学校ビオトープを学ぶ（市立大楠小学校6年生）	13
鷹取山で自然観察会（市立船越小学校3年生）	15
鷹取山で自然観察会（市立鷹取小学校4年生）	17
海のごみ（市立大楠小学校5年生）	19

〔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）	21
環境教育指導者等派遣申請書	28

「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

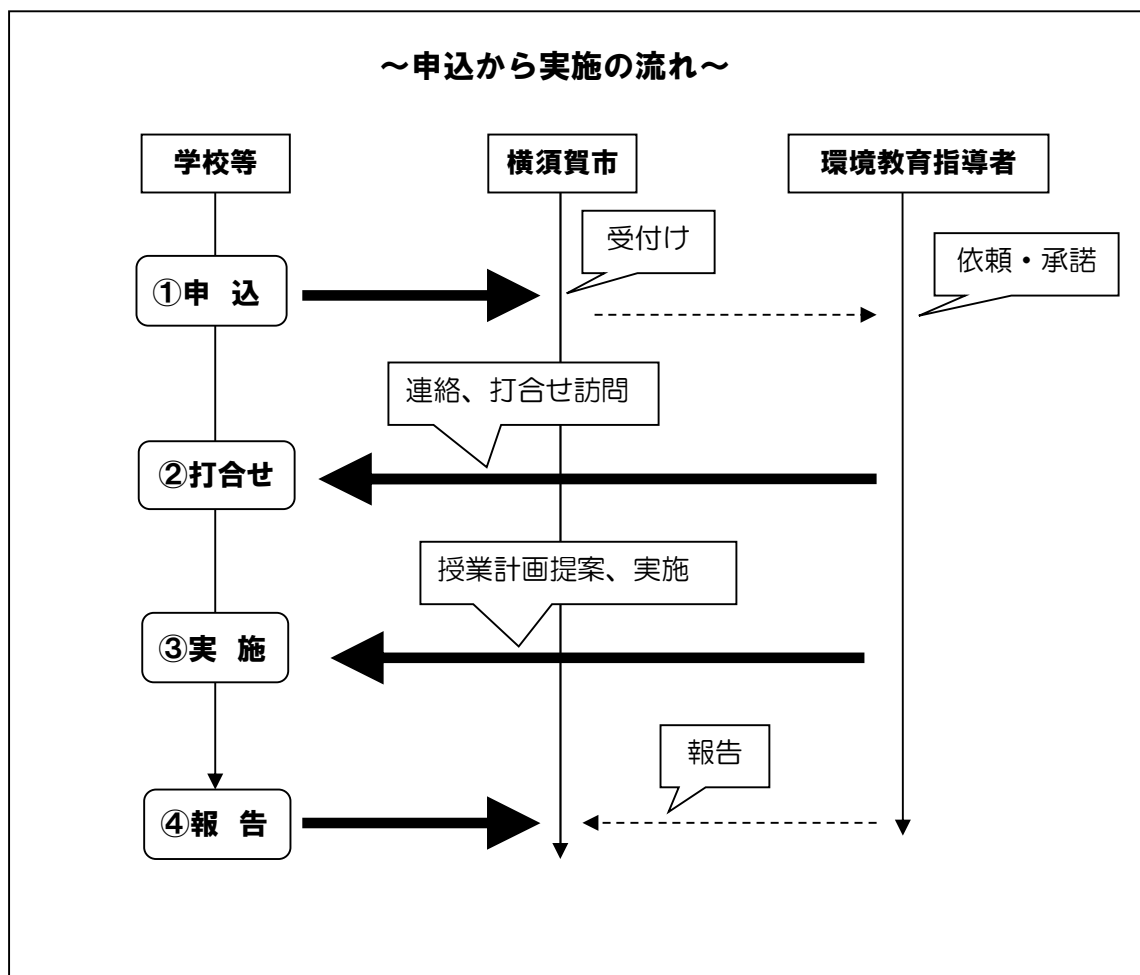
指導者から申込者へご連絡します。日程の打合せ等行います。学習内容については、指導者が計画を立てて、ご提案します。

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。



平作川を学んでみよう・覗いてみよう

横須賀市立久里浜小学校 3 年生

テーマ – 平作川を学んでみよう・覗いてみよう –

久里浜小学校の学区には平作川があります。
平作川にはどのような生物がいるかを学びたいと思い、
川に詳しい環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

- 実施日 令和3年11月5日（金）9時30分～11時20分
- 場所 教室
- 内容 平作川の源流から河口までの川や周りの様子とともにそれぞれの水域に棲む生物のスライド（下流域で遡上するクロダイや獲物を狙う鵜など）の説明を行った。

外来生物や絶滅危惧種の話を変えて説明を行った。



実際の授業風景



先生の コメント

授業を終えて子ども達が「平作川にはいろいろな生物がいる」ということを学ぶことができました。

海っていいな

横須賀市立久里浜小学校 3 年生

テーマ -海っていいな-

久里浜小学校の学区には久里浜海岸があります。
自分たちの身近にある海の良さを学びたいと思い、
海に詳しい環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

■実施日 令和3年10月20日（水）9時30分～11時20分

■場所 教室

■内容 海について感じていることを発表した

今の海の状況をパワーポイントで説明した

「海っていいな」の詩を作り発表した

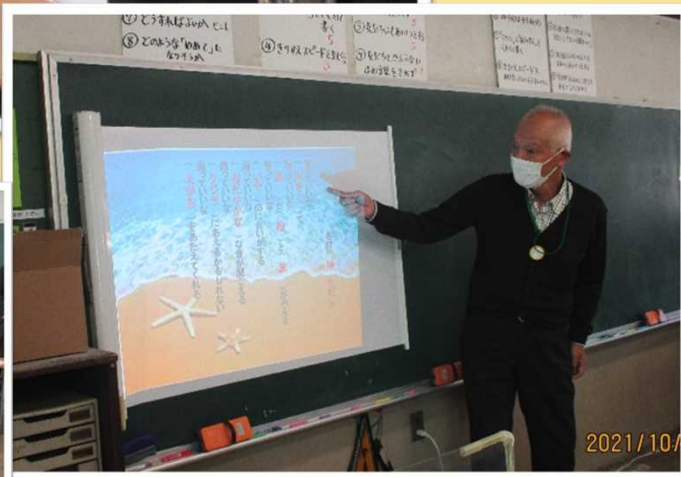
（ ）内に言葉を入れる

海っていいな
（ ）て
海っていいな
（ ）と（ ）と（ ）がみえる
海っていいな
（ ）のにおいがする
海っていいな
（ ）な音が聞こえる
海っていいな
（ ）にあえるかもしれない
海っていいな
（ ）をあたえてくれる

質疑応答



実際の授業風景



先生の コメント

担任教師の願いと子どもの考えに寄り添っていただきながら授業をやっていただきました。子どもが学びたいことと授業の内容がマッチしていたので、充実した時間となりました。お話の内容から次の活動も見えました。写真付きのパワーポイントがわかりやすかったです。

海と私たちの生活の関係

横須賀市立久里浜小学校 3 年生

テーマ – 海と私たちの生活の関係 –

久里浜小学校の学区には久里浜海岸があります。
自分たちの身近にある海が自分たちの生活にどのように関わっているかを
学びたいと思い、海に詳しい環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

- 実施日 令和3年10月4日（月）9時30分～11時20分
- 場所 教室
- 内容 久里浜の海の特徴（東京湾との位置関係や水深図）を説明した。

好きな食べ物と海との見えない関係を考えた。

生活の場面と海との関係を考えた。

海について知ってほしい7つのことを紹介した。

- ①いろいろな特徴を持つ世界の海は一つにつながっています
- ②海と海に住む生き物たちが、大地を作りました
- ③海は、気候と天気の変化に大きな影響をおよぼしています
- ④海があるおかげで、生き物は地球に住むことができます
- ⑤海が、いろいろな生き物のさまざまな生き方をささえています
- ⑥海は、私たちの生活と深く関係しています
- ⑦海の資源は、まだ、ほとんど利用されていません
海については、知られていないことが、たくさんあります

実際の授業風景



先生のコメント

3年生でもわかるレベルで海と人の生活との関わりについて授業をしていただきました。

コロナ対策の関係で事前に打ち合わせをしていたグループ活動ができなくなったことが残念でした。

グループ活動ができなくても担任が考えさせたかったことについて子ども達は考えることができました。

野比川の自然を学ぶ

横須賀市立野比小学校 3年1組

テーマ -川の上流の自然にふれる-

5月6日に行った「ビオトープ」の授業で、野比川の生物の説明を聞き、実際に野比川上流にいる生き物の観察をしたいと思い、川の生き物について詳しい環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

- 実施日 令和3年5月11日（火）10時30分～12時10分
- 場所 野比川
- 内容 生き物の採取の方法を網を使って説明し、採取を行った。

採取した生き物の説明を行い、川に返した。

〔採取した生き物〕

手長エビ・川エビ	12匹
サワガニ	5～6匹
ヨシノボリ（または、ハゼ）	1匹
水すまし	2～3匹



実際の授業風景



先生の コメント

野比川の上流で生き物観察に取り組ませていただきました。
子ども達も目を輝かせながら活動していました。
ありがとうございました。

学校ビオトープを学ぶ

横須賀市立野比小学校 3 年生

テーマ - 学校ビオトープを学ぶ -

ビオトープとはどのようなものか、3年生向けに教えていただきたいと思い、ビオトープに詳しい環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

■実施日 令和3年5月6日（木）9時～11時20分

1 座学

■場所 視聴覚室

■内容 スライド写真を見ながら、ビオトープとは何か説明をした。

野比川の生物について説明をした。



2 フィールドワーク

■場所 野比小学校ビオトープ

■内容 クロメダカ、オタマジャクシの観察と放流を行った。

1 クラスを約5人のグループに分けて、それぞれのグループの代表者にメダカとオタマジャクシをプラスチック容器に入れて与え、放流した。

質疑応答

実際の授業風景

座学



フィールドワーク



先生の コメント

生物が棲みやすい環境について教えていただき、子ども達もビオトープの大切さを実感することができました。
また、子ども達もとてもいい時間を過ごすことができました。
ありがとうございました。

学校ビオトープを学ぶ

横須賀市立大楠小学校 6年生

テーマ - 学校ビオトープを学ぶ -

大楠小学校では枯れてしまったビオトープを復活（作り直し）する活動をしています。学校でビオトープを長く続けていく秘訣を知りたいと思い、環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

■実施日 令和3年6月22日（火）8時45分～10時20分

1 座学

■場所 体育館

■内容 (1)「ビオトープって何だろう」

里山のような大きなビオトープから学校ビオトープや、水鉢に作るミニビオトープまで、写真を見せながら説明をした。

(2)「前田川の生き物」

スライド写真を見せながら前田川で見られる生き物の話をした。

2 フィールドワーク

■場所 大楠小学校ビオトープ

[(1)枯れてしまったビオトープ、(2)コンクリート製ひょうたん型の池]

■内容 (1)枯れてしまったビオトープ

ビオトープの復活にあたり、最初に人が歩いてよい場所と踏み込まない場所を決め、プラスチック容器の配置は後から掃除や観察がしやすいように決めることなどを説明した。

容器の配置の他に、バッタが好むイネ科植物を植える場所、ミツバチが飛来するクローバーのミニ原っぱを作ること、また日当たりの良い場所に「石積み場」「枯れ木積み場」「落ち葉積み場」を作ればいろいろな虫やトカゲなどが棲むようになることを提案した。

(2)コンクリート製ひょうたん型の池

アオミドロを取り除く方法、発生しにくくする方法について説明した。取り除くには網ですくう方法がもっとも効果的である。

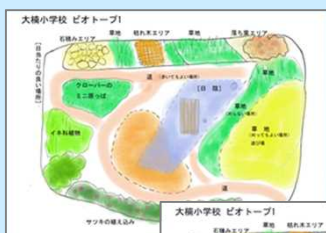
発生しにくくするには、光が当たりにくくすることが肝心である。

実際の授業風景

座学



フィールドワーク



先生のコメント

学校ビオトープとはどういうものを指すのか教えていただき、「草をたくさん生やす」、「踏む場所には飛び石など置いて歩くところを決める」、「石置き場、枯れ葉ゾーン」など、生き物の生態に合わせたゾーンニングも具体的に教えていただけました。学びの方向性をだいたい決定することもできました。ありがとうございました。

鷹取山で自然観察会

横須賀市立船越小学校 3 年生

テーマ – 鷹取山で自然観察会 –

身近な地域・地元の自然に興味や関心を持つことを体験を通して学んでいきたいと思い、環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

- 実施日 令和3年7月15日（木）9時～11時
- 場所 鷹取山
- 内容 児童60人を5班編成にして実施した。

1班2人体制で植物、昆虫などを観察した。

ビンゴ表により見つけたものを記録するようにした。

学校に戻り、ふりかえりを行った。



実際の授業風景

観察会



ふりかえり



先生の コメント

観察会の方が細かく計画を立ててくださったり、児童の体調面を考慮しながら当日も行動してくださったので楽しく体験をすることができました。

鷹取山の植物や生き物

横須賀市立鷹取小学校 4 年生

テーマ – 鷹取山で自然観察会 –

鷹取山にある植物や生き物について実際に見て、説明を聞きたいと思い、鷹取山に詳しい環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

- 実施日 令和3年11月10日（水）13時30分～15時
- 場所 鷹取山
- 内容 学校の活動では「自然グループ」と「ハイキンググループ」に分かれて学習を行っている。
今回、「自然グループ」は『植物中心の班』と『昆虫・鳥などの生き物の班』に分かれ、「ハイキンググループ」は『観察路の樹木や植物の班』と『鷹取山の地質の班』に分かれて授業を行った。

「鷹取山の自然観察ガイド秋冬編」を配布し解説した。

〔観察した植物〕

ドングリ、ヒツキムシ、カラスザンショウ、ヤブニッケイ、リュウノウギク、スズメウリ、カラスウリ、ウラシマソウ

実際の授業風景

観察会



先生の コメント

グループごとに自然観察会の方がついて下さり、一緒に鷹取山に登って植物や生き物について詳しく教えてくれました。子ども達はとても喜んでいました。ありがとうございました。

海のごみ

横須賀市立大楠小学校 5 年生

テーマ -海のごみ-

ビーチコーミングについてどんな物が「材料」となり得るのかをお話いただきながら一緒に海岸へ行き、材料集めをしていただきたいと思い、環境教育指導者の派遣を依頼しました。

派遣内容

- 実施日 令和3年7月19日（月）13時25分～15時
- 場所 体育館
- 内容 相模湾の現状を説明し、漂流物を紹介した。

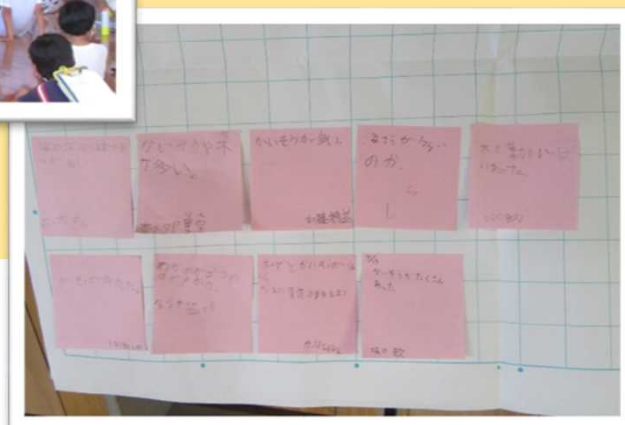
ビーチコーミングの紹介と身近で見られる場所の紹介をした。

（葉山しおさい博物館、葉山貝がらの動物園、西行政センターなど）

* 講義後、秋谷海岸へ行く予定だったが、猛暑のため講義のみに変更した。



実際の授業風景



先生のコメント

予定では講義の後に海岸へ行くはずでしたが、大変な暑さのため急遽講義のみの実施に変更しました。臨機応変に対応してくださり大変助かりました。

内容としては児童の海への関心がさらに高まるようなものでした。ビーチコーミングについてもご教授いただき良かったです。

令和3年度よこすか環境教室(環境教育指導者等派遣事業)テーマ一覧(小学生)

1. 水環境

番号	テ マ	内容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備考
1-1	海っていいな	海が見えるところでじっと海を見る	人が抱く感想の違いを知る	林 但	3・4・5・6	45分	2・3・4	40人		・プリントを用意して配付する
1-2	海と私たちの生活の関係	海が私たちの生活が、いろいろなところで強く関係していることを学ぶ。	海を含めた地球環境への親近感を高める。	市川 洋	3・4・5・6	45分	4	35人	プロジェクタ、スクリーン、模造紙、サインペン、付箋紙	

2. 身近な自然

番号	テ マ	内容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備考
2-1	学校ビオトープを学ぶ	○学校ビオトープを見直す ・生物がすやすい環境(座学と作業) ・みんなができること、やってほしいこと ・生き物、植物の観察	□気づき、観察 ・ビオトープの生き物、植物 ・命の大切さ □問題点を知る ・ビオトープの維持管理 ・外来種(外来生物)	遠田和雄 中村修二郎 小嶋 修一	4・5・6	座学45分 フィールド45分 座学とフィールド合わせて90分	1・2	35人	画板、筆記用具	【対象】ビオトープのある学校 ビオトープは人が作った自然環境なので、維持管理が大切です。
2-2	みんなのトンボ池	トンボのすむ池の環境について、グループ等で討論を通して、自分とは違う観点で環境を見ているほかの人の意見を聞く	人間の土地利用が生き物の生息地に与える影響が検討できる	林 但	5・6	90分	2・4	40人	模造紙	
2-3	落ち葉のグラデーション	落ち葉を5枚拾い順番に並べてみる	「落ち葉」といってもいろいろな形や色があることを認識する	林 但	3・4・5	45分	2・3・4	40人	タコ糸、黒い紙、透明なテープ	
2-4	猿島って知ってる？	・エコミュージアム猿島について自然から歴史的文化遺産まで調べてみよう	・植物や生物の営みを知る ・歴史的文化遺産を知る	林 但	3・4・5・6	90分	2・3・4	40人	バインダー	・プリントを用意して配付する ・補助スタッフが必要
2-5	木の恩恵を再確認する(PLTプログラム) 水資源、生命の希少性(PWプログラム+)	・木に3回、乾杯しよう ・もし地球が○○だったら⇒(どのくらい地球はぬれているか、他)	⇒社会的、生態的、経済的に木の効果を分析する ⇒地球に飲料水はどのくらい有るか、生命のエリアは？	榎本 裕	3・4・5・6	45分	1・4	40人	模造紙、付箋数種類、マーカーセット、A4用紙枚数ずつ	補助者は児童10人に対して1人
2-6	津久井っていいね！	A自然体験 ・里山で自然に触れる Bパワーポイント ・ホテルについて ・湿地や田んぼがなぜ大事なの？	・五感で自然に触れる ・ホテルや水生生物が棲む環境について考える	津久井の自然を守る会	3・4・5・6	45分以上 内容によって90分	3	1クラス	Bパワーポイントの場合 PC, プロジェクター, スクリーン	【津久井5丁目】 (京急長沢駅下車徒歩15分) ≪谷戸に入る時の注意事項≫ ・服装は長靴長袖長ズボン ・担任の先生他、1名以上付き添い ・雨天や台風の直後の場合は実施できません。

☆ 授業形式は、(1:講義のみ 2:実習実験 3:野外活動 4:ワークショップ 5:その他)

番号	テ - マ	内容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備考
2-7	日本の森林について考えよう ～森林を元気にするサイクル「植える、育てる、使う」を学ぼう～	①世界と日本森林の現状 ②森林の守り方(間伐) ③木の利用法と加工の工夫 ④身近にある木製品を見つける	② 日本の森の現状を知り、日本の森を元気にするには木の「手入れ(間伐)」や「木を使うこと」が大切だということを体感し、理解する ③ 普段の生活の中で日本の森のためにできることを考え、実践するきっかけの場とする	株式会社 オカムラ	3・4・5	45分	1	1クラス	プロジェクター 事前宿題: 森のイメージを文章や絵にしてみよう!	(評価:知識・技能)「持続可能な社会づくり」の担い手になるための“課題”人を取り巻く環境に関する”への気づき”をねらいとします。 SDGsを授業に織り込むことが可能です。(授業内容対応SDGs: 12,13,14,15)
2-8	森の音ってどんな音? オノマトペで森を描こう	① オノマトペについての講義ワーク(15分) ② 森の音を聞き、聞こえた音のオノマトペと森の絵を描く(15-40分) ③ 各自のオノマトペを発表(10-20分) ④ 書き出されたオノマトペを発表し、感覚の違いや共有を確認 ⑤ 森の働きと生き物のゆりかごとなる森の大切さを知る(5-10分)。等	・オノマトペ(擬声語・擬態語)について、その特徴や利点、感覚の共有と違いについて学ぶ。 ・木製スピーカー「フォレストノーツ」を使用し、森の音聞き、聞こえた音をオノマトペで表現する楽しさを知る。 ・聞こえた音から森を想像し、森の絵を描く。 ・森には様々な音があり、音の数よりも多くの生物がいることを知り、森の大切さを知る。	株式会社 JVCケンウッド	1～6	45-90分 (調整可能)	1・4	30数名 (1回1クラス単位で)	・色鉛筆(必須) ・パワーポイント ・PC ・プロジェクタ ・スクリーン ・長テーブル、イス (ない場合はご相談下さい)	・4-6月の実施は不可。 ・実施回数は年間で2回迄 ・コロナ対策対応
2-9	鷹取山で自然観察会	①五感を使って自然体験。クサギ、ヤブニッケイ、カラスザンショウなど匂いのある葉っぱを噛むと苦いニガキを感じてもらう。 ②ピンゴ表を使って野草、昆虫などを発見する。	・地元での自然を知り、興味・関心を持ってもらう。	鷹取山自然観察会	3・4・5・6	90分	3	1～2クラス	バインダー	長袖長ズボン

3. 廃棄物

番号	テ - マ	内容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備考
3-1	4年生のごみやリサイクル学習をはじめの前に	家庭からでるごみの分別がきちんとできているかなど実践、昔～最新のリサイクル方法やデータを紹介するなど生徒に興味を持たせる	ごみ問題に危機意識を持たせ、なぜごみ分別・リサイクルを一生懸命行わなければならないのかを理解させ、自主的に実行するようになる	奈良谷 裕昭	4	45分～90分	1・2・5	1クラスが良いが最大2クラス(70人)まで	・パワーポイント (PC、プロジェクタ、スクリーン) ・長テーブルまたは机5つ	事前に各生徒が自宅から排出される一週間でのごみの種類などを簡単に観察していただくこと
3-2	海のごみ	・海辺のごみを拾う ・クラフトに活用	・海辺のごみの出所を知る ・クラフトの楽しさを知る	林 但	3・4・5・6	45分	2・4	40人	ひも、接着剤、模造紙など	補助スタッフが必要
3-3	不法投棄問題について考える	・通学路などのごみ拾い ・武山ハイキングコースの不法投棄現場で、現状を見学 ・10年前の撤去状況とその後について	・身の回りのポイ捨てゴミ関心を持つ ・不法投棄をなくすには、どうすれば良いか	津久井の自然を守る会	3・4・5・6	45分以上 内容によって90分	1・3	1クラス	・ごみ拾いの場合 ゴミ袋、トング、軍手	【武山ハイキングコース】 (京急長沢駅下車15分) ハイキングコースを歩く時は、長袖・長ズボン
3-4	教室の中の3つのRを考えよう ～毎日使っている机とイスの3Rを知り、モノを大切にすることを育てよう～	①机とイスの原材料は何? ②世界の資源について知る ③机とイスの作られ方を知る ④ものを大切に丁寧に掃除をしてみよう! ⑤長く大切に使うために	① 毎日つかっている机・イスがどうやって作られたのか、その環境負荷も含めて知る ② 毎日使っている様々な物が環境に配慮して作られていることへの理解を促す ③ 手入れをすることで気持ち良く使えることを体感し、ものを大切に使うことの重要性に気づく場とする	株式会社 オカムラ	3・4・5	45分	1・4	1クラス	・プロジェクター ・各自、水拭き用の不要になった布 事前宿題: 机と椅子の原材料について、大切にしているものを発表	(評価:知識・技能)「持続可能な社会づくり」の担い手になるための“課題”人を取り巻く環境に関する”への気づき”をねらいとします。 SDGsを授業に織り込むことが可能です。(授業内容対応SDGs: 12,13,14,15)

3-5	海のプラスチックごみのこと	<p>【詳細】 子供たちへの宿題として、身の回りのプラスチックの事を調べておいてもらう。特徴、長所、短所など再生されずに海ゴミとなった例を示す。魚や亀などの海の生き物がエサと間違えて食べてしまう例を示す。 写真で野比海岸のゴミ、ゴミが集まった太平洋の島、などを示す。 また、プラスチックゴミが海水の中の微量な有害物質を吸着し濃縮してしまう例を示す。 それを回りまわって我々人間が食べてしまうことになるサイクルを示す。 リサイクルなど、環境に対する関心意識の大切さ、SDGsの入り口への理解を促す。 授業の始めの掴みでは、風力発電模型でデモンストレーションをしたり、あらかじめ用意した牛乳パックで作ったトンボを飛ばしたりする予定。</p>	吉田 誠裕	1, 2, 3, 4, 5, 6年生	40分程度	1	30人程度	PC プロジェクター	補助指導者 1~2名
-----	---------------	--	-------	--------------------	-------	---	-------	---------------	------------

4. 総 合

番号	テ ー マ	内 容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備 考
4-1	地球を考え・救おう(1秒間のできごとから)	地球規模の環境変化、膨大な生産量、惑星としての地球の奇跡などから1秒間の出来事の紹介から将来に向けてのテーマ・課題の考察	地球の大切さ、地球環境保全についての問題点の提起を講義するので、それを受けて生徒自ら考える。(正解はありません。考えることが大切。)	小嶋 修一	4・5・6	・講義のみ45分 ・検討・発表さらに45分	1・4	35人	PC,プロジェクター、スクリーン	①講義のみでも構わない ②生徒の検討・発表は時間を変えた方がよい ③夏休みの自由課題に選んでもよい。
4-2	安心安全ガスの防災	身を守るため、まずはそれらのメカニズムや特徴を知る事が不可欠。ここでは都市ガスの性質・特徴を学び、ガスメーターが止まってしまった場合などの復帰操作(実機)なども行う	地震大国の日本。地震が起きた時、ガスの臭いがした時、子供たちが『自身で生き抜く』ためにどのような行動をとるべきか。	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	4・5・6	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-3	ガスの歴史とくらしの変化	日本で最初的气体事業を起こした人。エネルギーの開幕として登場した『ガス燈』明治の人々がどのような感情を抱いたのか。当時のガス燈職人紹介	文明開化で最初に取り入れられた都市ガス。昔と今の機器の発展などを知り一次エネルギーの移り変わりを知る。	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	4・5・6	45分	1	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-4	都市ガスが家に届くまで	エネルギー自給率の少ない日本。大半を海外から輸入。また、環境を考えた化石燃料の推移。ここでは石炭・石油の実物を紹介	都市ガスの長い道のり(製造から家に届くまで)を全て知ること、エネルギーの大切さ、家庭で出来る省エネを学びとる。	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	4・5・6	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-5	燃料電池って何だろう	クリーンで効率的な次世代発電システム。再生可能エネルギーなどの長短所も実験を通して学びます。	地球温暖化である二酸化炭素を出さない科学の電気『燃料電池』を紹介。実験では実際に発電し、体験します。電気とエネルギーの発展を学びとる	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	5・6	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-6	はじめよう！エコ・クッキング	食品ロスは全国で約600万トン。食品を作るための大量消費エネルギー。地産地消・旬の食材など多面に渡り食と環境や省エネ施策を紹介します。	買物・料理・食事・片付けにも大量のエネルギーが関わっていることを知り家庭でも実践出来ることを話し合うきっかけ作りとして学びとる	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	5・6	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-7	この学校のSDGsは何にする？	【詳細】 SDGsの概要説明 Think globally, Act locally の考え方 自治体、他の学校の例を紹介 グループごとのデスクッション形式 始めに個人で付せん(7×7cm)に書く SDGsの区分毎に絞り込み 地域特性、気候特性などによる違いを理解 クラスのSDGs、学校のSDGs、〇〇さんちのSDGsを決める 評価の方法なども決める 他の学校の成果の例など紹介		吉田 誠裕	4・5・6年	40分	1	30～40人	PC、プロジェクター、付せん(7cm×7cm)	

5. 休日、春・夏・秋休みの野外体験学習

番号	テーマ	内容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備考
5-1	古道散策と、エコロジカル	しょうぶ園～沢山池の里山～山科台～しょうぶ園のルート 山道や林を歩きながらの謎ときや、昔の暮らしの追体験を行います。	エネルギーや廃棄物から循環型の生活を考える	榎本 裕	1～6	3～4時間	3	20人		補助者1人必要

☆ 授業形式は、(1:講義のみ 2:実習実験 3:野外活動 4:ワークショップ 5:その他)

令和3年度環境教育指導者等派遣事業テーマ一覧(中学生)

1. 水環境

番号	テ ー マ	内 容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備 考
1-1	海っていいな	海が見えるところでじっと海を見る	人が抱く感想の違いを知る	林 但	1・2・3	45分	2・3・4	40人		プリントを用意して配付する
1-2	海洋観測物語	海洋環境の変化はどのようにして見つけれられたのかを学ぶ。	観測・調査が、環境問題の解決に必要な不可欠であることについての理解を深める。	市川 洋	1・2・3	45分	1	70人	プロジェクタ、スクリーン	・資料を配付する

2. 身近な自然

番号	テ ー マ	内 容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備 考
2-1	みんなのトンボ池	トンボのすむ池の環境について、グループ等で討論を通して、自分とは違う視点で環境を見ているほかの人の意見を聞く	人間の土地利用が生き物の生息地と与える影響が検討できる	林 但	1・2・3	90分	2・4	40人	模造紙	
2-2	猿島って知ってる？	エコミュージアム猿島について自然から歴史的文化遺産まで調べてみよう	・植物や生物の営みを知る ・歴史的文化遺産を知る	林 但	1・2・3	90分	2・3・4	40人	バインダー	・プリントを用意して配付する ・補助スタッフが必要

3. 廃棄物

番号	テ ー マ	内 容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備 考
3-1	海のごみ	・海辺のごみを拾う ・クラフトに活用	・海辺のごみの出所を知る ・クラフトの楽しさを知る	林 但	1・2・3	45分	2・4	40人	ひも、接着剤、模造紙など	補助スタッフが必要

☆ 授業形式は、(1:講義のみ 2:実習実験 3:野外活動 4:ワークショップ 5:その他)

4. 総 合

番号	テ ー マ	内 容	学習の目標・効果	指導者	対象学年	授業時間	授業形式	授業ができる目安(最大人数)	必要物品	備 考
4-1	身近なエネルギー節約	考え、実行するに必要な理科知識を断熱の原理等具体例によって覚える。節約、天気、風速、事故等に注意する習慣をつける	勉強も仕事も原理の理解、反復練習、確認、なんでも興味と疑問を持ち考え楽に面白くできることを悟る。	笹岡 治郎	1・2・3	60分	1・2	10人	断熱材、温度測定器、温度計、ピーカー、資料コピー	部活動等、少人数で実施
4-2	環境技術研究の目標と実績	バイオマス活用の盲点を埋める研究	問題点を洗い出し、森林の間伐材、剪定枝搬出の簡易などについて学ぶ	笹岡 治郎	1・2・3	60分	1・2	10人		部活動等、少人数で実施
4-3	地球を考え・救おう(1秒間のできごとから)	地球規模の環境変化、膨大な生産量、惑星としての地球の奇跡などから1秒間の出来事の紹介から将来に向けてのテーマ・課題の考察	地球の大切さ、地球環境保全についての問題点の提起を講義するので、それを受けて生徒自ら考える。(正解はありません。考えることが大切。)	小嶋 修一	1・2・3	・講義のみ 45分 ・検討・発表 さらに45分	1・4	35人	PC、プロジェクター、スクリーン	・講義のみでも構わない ・生徒の検討・発表は時間を変えた方が 良い ・夏休みの自由課題に選んでも良い。
4-4	環境への理解と、保全活動への道筋(PWサイエンス&シビック+α)	・建てるべきか建てざるべきか？ ①みんなのトンボ池の進化型→これが欲しかった？ ②NHK地球データマップを読んでSDGsを考える	課題解決ワークショップを通じて、保全活動のプロセスとタイムラインの理解と実践を計る	榎本 裕	1・2・3	1～3時間	4	20人	模造紙、付箋数種類、マーカーセット、A4用紙数枚ずつ	補助者1名 ①②の付加具合により時間が異なる
4-5	安心安全ガスの防災	身を守るため、まずはそれらのメカニズムや特徴を知る事が不可欠。ここでは都市ガスの性質・特徴を学び、ガスメーターが止まってしまった場合などの復帰操作(実機)なども行う	地震大国の日本。地震が起きた時、ガスの臭いがした時、子供たちが『自身で生き抜く』ためにどのような行動をとるべきか。	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	1・2・3	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-6	ガスの歴史とくらしの変化	日本で最初の高圧事業を起した人。エネルギーの開幕として登場した『ガス燈』明治の人々がどのような感情を抱いたのか。当時のガス燈職人紹介	文明開化で最初に取り入れられた都市ガス。昔と今の機器の発展などを知り一次エネルギーの移り変わりを知る。	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	1・2・3	45分	1	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-6	都市ガスが家に届くまで	エネルギー自給率の少ない日本。大半を海外から輸入。また、環境を考えた化石燃料の推移。ここでは石炭・石油の実物を紹介	都市ガスの長い道のり(製造から家に届くまで)を全て知ること、エネルギーの大切さ、家庭で出来る省エネを学びとる。	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	1・2・3	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-7	燃料電池って何だろう	クリーンで効率的な次世代発電システム。再生可能エネルギーなどの長短所も実験を通して学びます。	地球温暖化である二酸化炭素を出さない科学の電気『燃料電池』を紹介。実験では実際に発電し、体験します。電気とエネルギーの発展を学びとる	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	1・2・3	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可
4-8	はじめよう！エコ・クッキング	食品ロスは全国で約600万トン。食品を作るための大量消費エネルギー。地産地消・旬の食材など多面に渡り食と環境や省エネ施策を紹介します。	買物・料理・食事・片付けにも大量のエネルギーが関わっていることを知り家庭でも実践出来ることを話し合うきっかけ作りとして学びとる	東京ガスネットワーク(株) 神奈川学校教育情報センター	1・2・3	45分	1・2	40人	パワーポイント TV(液晶大型)またはプロジェクター	駐車場1台分の確保 授業は3校時～6校時 土・日・祝日は不可

☆ 授業形式は、(1:講義のみ 2:実習実験 3:野外活動 4:ワークショップ 5:その他)

令和 年 月 日

環境教育指導者等派遣申請書

横須賀市環境政策部環境企画課長

申請者 住所 _____

氏名 _____

環境教育指導者等の派遣について、以下のとおり申請いたします。

学 校 名 / 団 体 名		担 当 者	
連絡先と連絡希望時間帯			
○電話： () 平日 時ごろ			
○E-mailでの連絡を 希望する ・ 希望しない (※希望する場合はアドレスをご記入ください。)			
実施対象等 (学年・組等)		参加予定人数	
		人	
実施希望日	第1希望 令和 年 月 日 () 時 分 ~ 時 分		
	第2希望 令和 年 月 日 () 時 分 ~ 時 分		
実施会場	会場名： 所 在： 電 話：		
希望テーマ	(※テーマ一覧から選んでください)		
具体的に希望する内容など			
備 考			

横須賀市 環境部
ゼロカーボン推進課

〒238-8550 横須賀市小川町1-1

電話 046(822)8327

FAX 046(821)5630

E-mail 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-gakusyugakko/index.html>