


A-2「身近な自然を学ぼう」

～校庭、公園、森、里山での植物や生き物の不思議、発見！～

講義担当：NPO 法人全国森林インストラクター神奈川会

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input checked="" type="checkbox"/> 高校生 <input checked="" type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小学校・中学校・高校・大学の総合学習、地域住民・団体・企業等向け環境教育		
関連のあるSDGsのゴール	15 	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input checked="" type="checkbox"/> 休日 <input checked="" type="checkbox"/> その他(祭日 曜日)		
対応時間	9:00～16:00		
年間実施上限数	10回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(野外・教室・体育館内可能) <input type="checkbox"/> ワークショップ() <input checked="" type="checkbox"/> 自然体験(校庭、公園、森、里山等)		
講座所要時間	3時間以内(相談により延長対応可能)		
実施条件、必要な準備等	教室内の講義の場合は、プロジェクター、PC 及びスクリーン(相談希望)		

講座内容

- ・身近な自然で、生きている樹木、花、野鳥、昆虫などを一緒に学びましょう！
- ・身近な自然の動植物の特徴を五感を使って観察しながら、それらに関わる歴史、文化、生活等も一緒に学びましょう！
- ・身近な自然は、校庭、公園、学校林、空地、近隣の森、通学路、田んぼ、畑、里山又は自然観察の森にあります！
- ・身近な自然には、今まで気がつかなかった多くの発見、不思議、わくわく感、そして感動があります！
- ・身近な自然や森を知れば知るほど親しみが湧き、身近な自然の仲間たちと一緒に生きていることを体感しましょう！
- ・紙芝居で、森林と密接な関係のある球温暖化、生物多様性、光合成、食物連鎖、水源涵養、土砂崩れ・洪水防止、森と海との繋がり、健康等々があり、森林保全活動を含めた森の大切さを学びましょう！
- ・身近な自然でネイチャーゲームやレクリエーションの楽しい自然体験をしましょう。




みんなが知っている身近な自然探し：校庭、学校林、公園、学校林、森、田んぼ、畑、原っぱ、里山などで森林インストラクターと一緒に自然の不思議を発見しましょう。



A-5「身の回りの生きもの 野鳥を知ろう」

野鳥観察を通して、地域の自然を守る方法を考える

講義担当:(公財)日本野鳥の会 横浜自然観察の森レンジャー

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般			
授業活用例	小学校理科・横浜の時間・宿泊体験学習行事の事前学習 等			
関連のあるSDGsのゴール	11・13・15	  	オンライン授業	<input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input checked="" type="checkbox"/> その他(平日 ※休館日を除く。)			
対応時間	45分(相談可)			
年間実施上限数	2回			
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(対面もしくはオンライン) <input type="checkbox"/> ワークショップ <input checked="" type="checkbox"/> 自然体験(校庭か近隣の公園等)			
講座所要時間	45分			
実施条件、必要な準備等	・休館のため月曜(祝日の場合は翌日)と12/28~1/4は対応できません。 ・オンラインの場合は実施可能な設備(PC・wi-fi等)があること。			

講座内容
<p>ご要望また、学校内及び周辺の自然環境に合わせて対応させていただきます。</p> <p>■ねらい:身の回りにいる野鳥の体のつくりや種類を知り、観察の技能を身につける。 <u>また自分の住む地域の野鳥や他の生きものを守るため、自分たちに何ができるかを考える機会とする。</u></p> <p>■内容:レンジャーが講師として出向き、以下の講義や観察をおこないます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 学校やその地域に生息している野鳥種 <ul style="list-style-type: none"> ・野鳥の体のつくり ・野鳥観察のポイント ものさし鳥・鳴き声等 横浜自然観察の森に生息している野鳥種 <ul style="list-style-type: none"> ・季節の変化と野鳥の関係 ・環境と野鳥の関り 野鳥や他の生きものを保全するには <ul style="list-style-type: none"> ・野鳥や地域の自然を守るために、自分たちは何をする事ができるか考える ・野鳥観察のためのルールやマナーについて




問合せ先 ((公財)日本野鳥の会 横浜自然観察の森 TEL:045-894-7474

メールアドレス:yokohama-nc@wbsj.org)

A-6「トンボとヤゴのとりかた教えます」

～トンボに学ぶ トンボで調べる 身近な生き物の世界～

講義担当:トンボはドコまで飛ぶかフォーラム

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	1, 2 年生活科 3年理科 身の回りの生き物 昆虫の観察 4年理科 季節と生き物(通年) 6年理科 生物と環境 3～6 年 総合的な学習の時間 クラブ活動 自然科学クラブや生き物クラブなどで身近な水辺の生き物を調べる 地域一般 身近な水辺の生き物を調べ地域環境を理解する		
関連のあるSDGsのゴール	4. 5. 11. 12. 13. 15. 17		オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9:00～16:00		
年間実施上限数	3～4回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(教室などでパソコン、プロジェクターが使える場所) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(網の使い方や選び方 トンボやヤゴのとりかた) <input checked="" type="checkbox"/> 自然体験(プール、校庭、近隣公園、池などでヤゴやトンボを採集する)		
講座所要時間	45 分～90分(内容により調整可)		
実施条件、必要な準備等	講義:パソコンとプロジェクターまたは大型テレビ ワークショップ:虫取り網(あれば) 模造紙とマーカー(グループの数)		


講座内容
<p>1 本講座の目的とねらい</p> <p>私たちは生物とともにこの地球で生活しています。このプログラムではトンボを通して生物の不思議さについて直接経験することができます。この学習をきっかけに子どもたち、参加者の皆さんは身近な自然の面白さに気づくことでしょう。さらに SDGs を自分自身の課題としてとらえ行動できる子どもたちを共に育てましょう。</p> <p>2 内容</p> <p>映像や実物の網などを使いコミュニケーションをとりながら活動を進めます。以下の例をもとに参加者に適したプログラムを組むことができます。</p> <p>○トンボのひみつ「トンボのうんち、見たことあるかな？」 クイズ形式でトンボの体のつくりやライフサイクル、生息場所などを学習します。</p> <p>○やってみよう！「トンボとり」「すばやく飛ぶトンボ。どこにいけばとれるかな？」 動画を視聴して網の使い方など、トンボとりのイメージトレーニングをします。</p> <p>○外に出てトンボとりをしてみよう 公園や校庭で実際にトンボとりをして写真とワークシートに記録します。 教室に戻りトンボの種類と数、場所などを地図や表にまとめます。</p> <p>○考えよう「トンボのためにできること」「トンボとわたしたちの暮らし」 身近な自然の大切さや面白さ、トンボと環境などをテーマにワークショップをします。</p>

問合せ先 (トンボはドコまで飛ぶかフォーラム メールアドレス:keihin@tomboforum.com)

A-8「見つけよう！葉っぱや鳥、虫のすごわざ」

～生物多様性を実感しよう～

講義担当：NPO 法人かながわ環境カウンセラー協議会

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般	
授業活用例	小学1・2年「生活科」、3・4年「理科：身の回りの生物」、5・6年「理科：生物と環境」	
関連のあるSDGsのゴール	9、12、13、14、15 	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input checked="" type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(木曜日)	
対応時間	10時～17時	
年間実施上限数	2回	
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン、大画面ディスプレイが利用できる教室、会議室、講堂) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(実験、顕微鏡観察ができる机と教室、会議室、講堂) <input type="checkbox"/> 自然体験()	
講座所要時間	45分～90分	
実施条件、必要な準備等	大画面ディスプレイと机、マイクの準備をお願いします	

講座内容

1. 講座の目的と狙い

- ・私たちの周りには様々な種類の生き物の素晴らしさに気付く(種の多様性)
- ・生き物をヒントに私たちは、素晴らしい商品を開発、実用化していることに気付く。
- ・人は生き物と支え合っていることを、暮らしの中から実感する

2. 内容

葉っぱや鳥、虫の形や機能をまねして、品物を作ることをバイオミミクリーと言います。今回の講座では、私たちの暮らしの中、身の回りの中に意外と多くのバイオミミクリーの品物、商品があることを発見したいと思います。

- ① **アイスブレイク**：画像で葉っぱ等に隠れている虫探しをする
- ② **生き物の形、機能をまねた商品探し**
商品の写真カードと生き物の写真カードの画合わせをする
- ③ **まねた特徴などを実験で確かめたり、ルーペ、顕微鏡で見たり、実物を見る、触るなどの体験**
テーブルに実験・観察機材、商品、生き物などを並べて
こども達が班ごとに順番に実験・体験する
実験・体験例：ヨーグルトがくっつかないふたの秘密は？
マジックテープがくっつく秘密は？
新幹線が静かに走る秘密は？
モルフォチョウの色の秘密は？



生き物と商品のカードを組み合わせる

- ④ **まとめと感想発表**
びっくりしたことはなに？



ハスの葉で水のリレー



ヨーグルトのふたの秘密を調べる






新幹線がなぜ静かなのかな？

問合せ先 (かながわ環境カウンセラー協議会 岡本正義 TEL:090-9978-5513)

メールアドレス: ok-masayoshi@mbp.nifty.com

A-9「春さがし、秋さがし、戸外で自然を探そう」

講義担当: 青少年みどり遊楽舎

講座対象者	■小学校低学年 □小学校中学年 □小学校高学年 □放課後施設利用児童 □中学生 □高校生 □大学生 □地域一般		
授業活用例	小1～6年生の生活科と総合学習		
関連のあるSDGsのゴール	4,13,15	  	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	■平日 □休日 □その他(曜日)		
対応時間	9時から16時		
年間実施上限数	3回		
講座実施方法 ※()は場所等	□講義() □ワークショップ() ■自然体験 (遠足・校庭・近所の公園等で動植物を観察)		
講座所要時間	45分～4時間		
実施条件、 必要な準備等	鉛筆、ノート *雨天時は実施できませんので、予備日の設定が必要です。 活動は緑区と近隣区に限ります。		

講座内容

子ども達を自然に触れさせ、自然の素晴らしさや不思議さを理解してもらう事で、感性の豊かな子供を育てることを目指します。
公園等を一緒に散策して、その季節の動植物を説明します。






問合せ先 (青少年みどり遊楽舎 TEL:045-933-9945 メールアドレス:sisawada@nifty.com)

A-10 「オノマトペ(擬音語)で森の音を表現しよう」

多様な生き物が関わりあって生きている森の音を聴き、オノマトペで森を描こう

講義担当:株式会社 JVC ケンウッド

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小1～小6 (国語:擬態語/擬声語、理科:自然観察/生物と環境、道徳:自然愛、横浜の時間、夏休み自由研究など) (内容の難易度は調整可能、小1～小6の集合講義も対応可能です)		
関連のあるSDGsのゴール	  	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日(月～金曜日) <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	2 時限目～5 時限目/10時～16 時半位		
年間実施上限数	2回(日程次第で2回以上の開催可。6月、12月は対応不可)		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン、プロジェクトが利用できる教室等、少し暗くできる部屋) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(同上。木製スピーカーで森の音を聴いて、絵などを描きます)		
講座所要時間	60分(15分+30分+15分) または 45分(15分+15分+15分)		
実施条件、必要な準備等	色鉛筆、スクリーン(大きな白い壁で可)、ノートパソコン(できれば)		

講座内容
<p>1. ねらい オノマトペ(自然界の音・声、物事の状態や動きなどを音(おん)で表した語)について、その利点や特徴、各人の感覚の共有と違いについて学ぶ。その後、弊社製品の木製スピーカーを使用して森の音(鳥の声、川のせせらぎ、木々の葉音)を聞き、聞こえた音をオノマトペで表現する。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、多くの生き物が関わりあって生きていくゆりかごである森の大切さを知る。</p> <p>2. 内容 <講義(15分)> オノマトペについての講義と身近なオノマトペで感覚の共有について確認 <ワーク(15～30分)> 木が作り出す酸素量を模した木製スピーカーで森の声を聞き、聞こえた音をオノマトペで表現(各自で絵を描く、オノマトペのみを書く、チームで1枚の森の絵を作る等対応可能) <発表とまとめ(10～15分)> 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。森に生息する多様な生き物とその働きと関わり合い、命のゆりかごとなる森の大切さを知る。等 ※対象学年によって内容の難易や実施時間を調整します。お気軽にお問い合わせ下さい。</p>





問合せ先 (団体名:(株) JVC ケンウッド 宇梶/秋葉 TEL: 045-444-5380

メールアドレス: ukaji-keiji@jvckenwood.com akiba-daisuke@jvckenwood.com)

A-11「身近な自然・生きものを知ろう！」

～身近な生きものを知り、身近な自然への興味・理解を深める～

講義担当:(ふるさと侍従川に親しむ会)山田陽治

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	幼稚園・保育園の自然体験活動。小学校 1、2 年の生活科。小学校 3～6 年の理科、総合的な学習の時間。その他、中学校や各種団体の自然観察など		
関連のあるSDGsのゴール	4、15  	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input checked="" type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	いつでも(但し、要調整)		
年間実施上限数	なし		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(どこでも※必要な場合はディスプレイなど使用できる環境) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(どこでも※但し、下見した上での判断となります) <input checked="" type="checkbox"/> 自然体験(どこでも※但し、下見した上での判断となります)		
講座所要時間	応相談		
実施条件、必要な準備等	アクティビティの内容によります(事前打合せで確認します)		

講座内容

ねらい

1. 身近な生きものについて興味を持ち、知ることで自然を守るための資質を育てる
2. 地域や環境の違いによって、そこに棲む生き物の違いを知ることによって生物や環境の多様性についての理解を深める
3. 様々なアクティビティやプログラムを行うことによって、上記のねらいを年齢に応じて達成します

内容

1. 生き物調べ
 2. 「ミニ水族館づくり」「ミニ博物館づくり」「葉っぱと仲良くなるう」「木と仲良くなるう」「森の宝ものを探そう」等の体験型プログラム
 3. 観察
 4. 生き物やその環境についての説明
- などですが、趣旨にあえば、受講者の要望に応じた対応も可能です



問合せ先 ふるさと侍従川に親しむ会 info★jijyukai.sakura.ne.jp(★を@に置き換えてください)


電話:090-3806-0055

ホームページ:http://jijyukai.sakura.ne.jp/wp/

B-1「身近な里山を学ぼう」

～里山の生き物の不思議発見、歴史・文化・生活の体験～

講義担当：名瀬谷戸の会

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input checked="" type="checkbox"/> 高校生 <input checked="" type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小学校・中学校・高校・大学の総合学習、地域住民・団体・企業等向け環境教育		
関連のあるSDGsのゴール	15 	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input checked="" type="checkbox"/> 休日 <input checked="" type="checkbox"/> その他(祭日 曜日)		
対応時間	9:00～16:00		
年間実施上限数	10回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(野外・教室・体育館内可能) <input type="checkbox"/> ワークショップ() <input checked="" type="checkbox"/> 自然体験(「名瀬北特別緑地保全地区」(名瀬の里山))		
講座所要時間	3時間以内(相談により延長対応可能)		
実施条件、必要な準備等	横浜市戸塚区名瀬町にある「名瀬北特別緑地保全地区」(名瀬の里山)の近隣の子どもたちを主に対象とした講座です。 教室内の講義の場合は、プロジェクター、PC 及びスクリーン(相談希望)		

講座内容

里山とは、「おじいさんは山へしばかりに、おばあさんは川へせんたくに行きました。」という昔話に出てくる情景です。また里山とは、人と植物、昆虫、鳥など自然の生き物が仲良く暮らす豊かな生態系を保全している場所で、人は昔から燃料用の薪や炭を作り、肥料として腐葉土を作り、食用に山菜やキノコを採ったりするなどの毎日の生活を営むリサイクルの場所として、その豊かな自然を自分たちの暮らしに役立ててきました。

- 身近な里山で、生きている樹木、花、野鳥、昆虫、水生生物などを一緒に学びましょう！
- 身近な里山の動植物の特徴を五感を使って観察しながら、それらに関わる歴史、文化、生活等も一緒に学びましょう！
- 身近な里山の歴史、文化、生活等を学びましょう！
- 身近な里山の保全活動を体験しましょう！
- 身近な里山で、多くの発見、不思議、わくわく感、そして感動を体験しましょう！
- 身近な里山を知れば知るほど親しみが湧き、身近な里山の仲間たちと一緒に生きていることを体験しましょう！
- 紙芝居を通して、里山と地域住民は球温暖化、生物多様性、光合成、食物連鎖、水源涵養、土砂崩れ・洪水防止、森と海との関係、健康等々の密接な繋がりがあり、里山保全活動を含めた里山の大切さを学びましょう！
- 身近な里山でネイチャーゲームやレクリエーションの楽しい里山体験をしましょう！




みんなが知っている身近な里山体験：里山、里山公園などで森林インストラクターと一緒に里山の不思議、歴史、文化、生活を学び、里山保全活動を体験しましょう。

問合せ先 (名瀬谷戸の会・田中真次 TEL:090-1542-2154)

B-2「まちの中の森づくり活動」

～「木の働きや、木を使うことの大切さ」を知ろう！～

講義担当:NPO 法人こどもリクラブ

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小1～6年 生活科、『横浜の時間』		
関連のあるSDGsのゴール	12 	オンライン授業	<input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input checked="" type="checkbox"/> その他(火・木曜日のいずれか)		
対応時間	10時～16時		
年間実施上限数	5回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン・プロジェクターが使える教室、視聴覚室など) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(木に親しむ体験として「木を磨く体験」をします) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	45分		
実施条件、必要な準備等	・対面の場合は、ホワイトボード×1、木材見本を置く為の長机×2を、 ・オンラインの場合は、パソコン・プロジェクターの準備をお願いします。 ・お伺いするのに1時間以上かかる場合は、WEBでの講座をお願いします。		

講座内容

1. 本講座の目的・ねらい

『循環する森』をキーワードに、木の良さや働きを知るだけでなく、日々の生活の中で木を使っていくことの大切さを伝えます。本講座を通して、自然環境・地球環境に対して興味関心を持つきっかけを与えて、実際に自然環境に働きかけをしていけるようになることを目指しています。

2. 講座の内容

森林から適切な時期に、適切な量の木材を切り出すことで、森林の新陳代謝を促すとともに、まちの中に森林機能を再現し、CO₂の削減に貢献することをわかりやすく説明します。

3. 講義の形式

・クイズを盛り込んだ内容、パネルを使っでの視覚からの学び等、退屈しない工夫をしています。(約20分)

・小さな木の切れ端(木っ端)を紙やすりで磨く体験をします。磨いていく過程での、木の温もりや香り等を実際に感じてもらいます。木っ端には、後から色を塗ったり絵を描いたりして、穴を開けてひもを通せば、自分だけのオリジナルストラップに仕上げられる楽しみもあります。(約25分)







問合せ先(NPO 法人こどもリクラブ TEL:045-771-3143

メールアドレス:kanagawa@kodomoriclub.jp)

B-4「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～

講義担当：株式会社オカムラ

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般						
授業活用例	社会、家庭、総合、自然環境保全、職業(林業)についての学習前後等						
関連のあるSDGsのゴール	12, 13, 14, 15					オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他()曜日						
対応時間	平日 9時～16時						
年間実施上限数	3-6 回程度						
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(普通教室など) <input type="checkbox"/> ワークショップ(要相談) <input type="checkbox"/> 自然体験()						
講座所要時間	45分(調整可能)						
実施条件、必要な準備等	・プロジェクターとスクリーンまたは、TV画面のご準備をお願いします。						

講座内容

◆授業のねらい：(評価：知識・技能)「持続可能な社会づくり」の担い手 (change maker) 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”。

自然や社会は「多様性」があり「相互に関わりあい」支えあうことで成り立っている。

そして資源には「有限性」があることを知るにより、これから自分たちのすべきことを考えるきっかけとする。※SDGsと関連づけて授業をすすめることが可能です(ご相談ください)

1. こんにちは、オカムラです

ねらい：何の会社かな？当社製品を写真などから身近に感じてもらう

2. 森ってどんなところ？ (5分)

ねらい：森とは何か、森についてイメージをふくらませ、身近に感じてもらう

- ・森林のはたらきについて知る

3. 日本の森と世界の森 (5分)

ねらい：世界の森の現状を知る。※資源の有限性、物流によるCO2排出の現状

- ・クイズで考えよう！日本の木材はどこから輸入しているかな？

4. 日本の森と守り方 (15分)

ねらい：日本の森の現状を知り、森と、人間の生活は「植え、育て、使う」サイクルが重要だと知る

- ・森の手入れ(間伐など)と成木までの流れを模型で見てみよう！

5. 家具に使われる木の工夫 (15分)

ねらい：木の利用方法とその工夫を理解する

- ・教室のイスや机に使われている木にはどんな工夫があるかな？ 実際の材料を見てみよう、触ってみよう！

6. 身近にある木を使ったもの、まとめ (5分)

ねらい：身近な木製品にも、木が工夫されて使われていることに気づく。



- ・今日から森のためにできること、感想を述べさせることで、40分の振り返り



B-5「横浜の海と海の生き物たち」

～横浜の海を知ろう、海を身近に感じよう！～

講義担当:みどり環境局環境科学研究所

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	生活科:身近な自然の観察(小学校低学年)、理科:身の回りの生物(小学校中学年) 道徳:自然愛護、生命の尊さ		
関連のあるSDGsのゴール	12, 14	 	オンライン授業 <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9時～17時		
年間実施上限数	5回 (申込み状況によっては希望に沿えない可能性があります)		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(屋内:パソコン、プロジェクターが利用できる教室、会議室等) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(まちがい探しゲーム、魚釣りゲーム等) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	45分～60分		
実施条件、必要な準備等	パソコン、プロジェクターの設備があることが望ましいです (プロジェクターがない場合講師が持参することも可能です)。		

講座内容

1 本講座の目的・ねらい

横浜の海とそこに棲む生き物についての講義やクイズ、ゲームなどを通じて、海に対する興味を引き出すとともに海の環境問題について考え行動するきっかけをつくります。

2 内容(実施時間にに応じて内容、時間を調整します。)

(1)【講義】《パワーポイント》横浜の海はどんなところ?(20分)

- 1.横浜の海の生き物(よく見られる生き物、面白い生き物)
- 2.横浜港の環境問題

(2)【講義】みんなで考えよう!横浜の海(15分)

海の環境問題についてクイズを出して、理解を深めてもらいます。

○出前講座の方法によって以下の【実習】の内容が変わります
ご依頼の際に選択してください。

(3)【実習】1分クイズ!どこがかわるかな(10分)

「間違い探しゲーム」を通じて、楽しみながら横浜の海の生き物について学んでもらいます。

(4)【実習】横浜の海の魚を釣ってみよう(15分)

※オンラインの場合は実施できません

「魚釣りゲーム」を通じて、楽しみながら横浜の海の生き物について学んでもらいます(人数次第でグループを分ける等の対応をします)。

※可能な限りご希望に添えるように検討しますので、気軽にご相談ください



パワーポイントの例



1分クイズ!どこがかわるかな



魚釣りゲーム


問合せ先 (みどり環境局環境科学研究所 TEL:045-453-2550)

メールアドレス:mk-kanken@city.yokohama.lg.jp)

B-6「身近なしぜんのおそび方」

～足もとの植物と友だちになろう～

講義担当:NPO 法人街カフェ大倉山ミエル

講座対象者	■小学校低学年 ■小学校中学年 ■小学校高学年 ■放課後施設利用児童 □中学生 □高校生 □大学生 ■地域一般		
授業活用例	低学年せいかつの季節さがし、総合の草木染、野外宿泊体験の自然観察、自然あそび		
関連のあるSDGsのゴール	15 	オンライン授業	□可 ■不可
対応可能曜日	■平日 ■休日 □その他(曜日)		
対応時間	9:30～16:30		
年間実施上限数	特になし		
講座実施方法 ※()は場所等	■講義(パワーポイントを使う設備のある会議室等) □ワークショップ() ■自然体験(公園、森、校庭など野外)		
講座所要時間	1～2 時間		
実施条件、 必要な準備等	野外活動は雨天中止、工作材料費は別途		

講座内容

普段行く公園で、五感を使って自然と触れ合おう。
春・夏・秋・冬、自然はたくさんの表情を持っています。

都市公園にも、食べられる植物や、毒のある植物、においのする木、実のなる木はかなりあります。
視覚を使うだけでなく、嗅覚、聴覚、味覚、触覚を鍛えるのに、公園は最適。



草花遊びで指先を使い、ご要望があれば、自然素材を使った工作も行います。

落ち葉でお面を作ったり、シャボン玉遊びも植物で！

野外体験活動豊富な、森林インストラクター・自然あそびインストラクター・ネイチャーゲームリーダーが、自然でのあそび、学びに同行します。



問合せ先 NPO 法人街カフェ大倉山ミエル TEL:090-1450-0093

メールアドレス:miyo@dongrisizenasobi.com)

B-9「下水道教室 おかえりなさい元気な水」

～下水の役割、下水のゆくえ、下水の処理などについて学ぼう～

講義担当：下水道河川局施設管理課、下水道事業関連各部署

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 ■小学校中学年 ■小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 ■中学生 ■高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 ■地域一般		
授業活用例	小3～6年社会科		
関連のあるSDGsのゴール	主に6、14 に関係  	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 ■不可
対応可能曜日	■平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9時～17時		
年間実施上限数	5回程度		
講座実施方法 ※()は場所等	■講義(屋内:パソコン、プロジェクターが利用できる教室、会議室等) ■ワークショップ(屋内:顕微鏡観察、水質試験(理科室等)) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	60～90分		
実施条件、 必要な準備等	パソコン、プロジェクター、スクリーン、テレビ、DVDプレーヤー等の準備をお願いします。水質試験を行う場合は、水場の確保できる教室が必要となります		

講座内容

1 本講座の目的・ねらい

私達が使用した水が下水道によってきれいにされ、川や海へ返されるという下水処理の仕組みについて講義や実習で学ぶことにより、水循環と下水道の大切さを知ってもらい、水環境の保全について自ら考え、行動するきっかけをつくります。

2 講義(パワーポイント・下水処理模型使用)(20分～30分程度)

水が汚れる原因や汚れた水はどこへ流れてどのようにしてキレイになるのかを一緒に考えていきます。また、下水道に関係する人たちがどのように活躍しているかを学びます。

併せて、街を浸水から守るという下水の役割と浸水が起きた時の備えについても学びます。

3 実習

以下のメニューから選択可能です。(各10分程度)(クラス数・生徒数・授業時間・学習進捗などによって学校の先生と事前調整します)

顕微鏡を自ら操作し(数名のスタッフで補助します)下水浄化で活躍している微生物を観察したり、簡単な水質試験(高学年向け)などを行います。

① 顕微鏡観察	単眼顕微鏡(最大18台まで用意できます)で微生物を観察します。
② 実験・啓発	紙・水・ペットボトルを使い、トイレに流していい紙を当てます。
③ 水質試験 (pH、COD、透視度)	身近にある水溶液(酢など)のpHを試験紙で測ったり、水の汚れ具合をパックテストと透視度計を使って観察します。(こちらは高学年向けのオプションメニューです)





問合せ先 (下水道河川局施設管理課 TEL:045-671-3969)

メールアドレス: gk-shisetsukanri@city.yokohama.lg.jp

B-10「出張 下水道場」

～調べてみよう！トイレの先続く道～

講義担当：下水道河川局水質課

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	長期休みのイベント等		
関連のあるSDGsのゴール	6、14  	オンライン授業	<input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	10時～17時		
年間実施上限数	月1回まで(それ以上は応相談)		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(屋内:パソコン・プロジェクターが使用できる部屋) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(屋内:顕微鏡観察ができる部屋) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	60分		
実施条件、必要な準備等	・顕微鏡や模型を置くための机、電源、水道の準備をお願いします。 ・Wi-Fiルーター、PC、プロジェクター(またはモニター)をご用意いただければ、オンライン対応可能です。		

講座内容

1 講座の目的・ねらい

普段意識することのない下水道が、私たちの生活に深く関わり、大事な役割を果たしていることを学びます。下水道を身近なものと感じてもらい、水環境への興味をいざきっかけをつくります。

2 内容

(1) 講義(約15分)

アニメーションを使用して低学年の児童にも分かりやすく、下水道の役割と私たちの生活との関わりを説明します。

(2) 顕微鏡観察(約15分)

汚れの浄化に大きくかかわっている微生物を、単眼顕微鏡を使って観察してもらいます。

※オンライン授業ではライブ配信または動画配信を行います。

(3) 実習(約15分)

トイレトーパーやティッシュペーパー等の水への溶け方の違いを実験します。

※オンライン授業では実験キットを送付いたします。



顕微鏡観察の様子

問合せ先 (下水道河川局水質課 TEL:045-621-4343)




メールアドレス: gk-suishitsu@city.yokohama.lg.jp

B-12「水循環から学ぶ「下水道の役割を体験・実験・大発見」

～みんなのうんちがエネルギーに～

講義担当: 月島 JFE アクアソリューショングループ

(月島 JFE アクアソリューション株式会社、月島ジェイテクノメンテサース株式会社)

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小学4年生 社会科 環境教育		
関連のあるSDGsのゴール	6、7、14   	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	10時～15時		
年間実施上限数	2回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(室内:パソコン、プロジェクターが使用できる教室や実験ができる理科室を使用します) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(微生物観察、炭で電気をつくろう、トイレトーパーとティッシュペーパーの違実験) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	90分(基本講座は90分ですが、45分講座への対応も可能です)		
実施条件、必要な準備等	プロジェクター、スクリーンの借用を希望いたします。		

講座内容

1. 本講座の目的、ねらい

日常生活であたりまえのように使っている水道や下水道。生活に無くてはならない水インフラです。その水インフラの重要性を知ってもらい、社会の一員として水循環や環境との関わりが大事であることを意識してもらうとともに、下水道の役割や下水汚泥(廃棄物)から電気がうまれていることを知ってもらおう。

2. 内容

下水道に関する実験などを取り入れながら、講師と生徒の皆さんがコミュニケーションを取りやすい授業を進めます。

- (1) 全体講義 水循環と上水、下水道 15分
- (2) 水をきれいにするおはなし 20分
 - a. 下水道の役割
 - b. 下水がきれいになるしくみ
 - c. 微生物観察
- (3) エネルギー化のおはなし 20分
 - a. エネルギー製造について
 - b. エネルギーの有効利用
 - c. 炭で電気が生まれる実験
- (4) おうちへのお願い 20分
 - a. トイレに流してよいのはどっち(トイレトーパーorティッシュペーパー)
 - b. オイルボールとは

※(2)から(4)について、生徒が多い場合は20～30名のクラスに分かれローテーションいたします。特に、実験や観察を取り入れており、楽しく学べる講座を目指しております




問合せ先(月島 JFE アクアソリューション株式会社 TEL:03-5560-6530)

メールアドレス: tarai@tjas.co.jp)

C-1「快適な住まい方を考えよう！」

～自然を活かして涼しく(暖かく)住むには、どうしたらいいのだろう～

講義担当:こどものためのオープンハウス

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小5～6年(要相談)小学校5～6年家庭科「快適な住まい方を考えよう」		
関連のあるSDGsのゴール	7, 11, 13	  	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9時～17時		
年間実施上限数	1回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(屋内:パソコン、プロジェクターが利用できる教室、会議室等) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(涼しいところ、暑いところ探し。熱の移動の実験等) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	45分～90分		
実施条件、必要な準備等	学んだことを、その先にどう発展させるのかなど、事前に打ち合わせをし、それに向けて対応したいと思います。 説明はパワーポイントで行いますが、設備がなくても対応は可能です。 実験に使用する計測機器(放射温度計)などは、こちらで用意します。 ※時間や内容、お気軽にご相談ください。		



講座内容
<p>どんなときに人は涼しい・温かいと感じるのか？ 様々な実験と体感を通じて、その仕組みを学びます。 また、蒸発や放射などの熱の伝わり方の基本を知ること、 エアコンに頼らなくても学校や家で快適に過ごすための知識を身につけることができます。 将来、子どもたちが自発的に環境に優しい行動を行うきっかけになり得る授業です。</p> <p>※夏バージョンの例です。</p> <p><展開1> 涼しいところはどんなところ？ ・涼しいところ、暑いところを探し、涼しさ暑さを実感する。 ・体感と計測で、その違いとその理由を学ぶ。</p> <p><展開2> 自分自身を涼しくする方法を考えてみよう。 ・様々な実験により、涼しくする方法を体感する。 例)霧吹きとうちわを使った蒸発の実験</p> <p><展開3> 家を涼しくする工夫を考える。 ・家を涼しくするためのポイントを実験や映像で確認する。 ・家を涼しくする工夫について、実例から学ぶ。</p> <p>※上記は過去の事例です。 ※同じ様な流れで冬バージョンもあります。 ※授業用に学ぶことができる先生向けの講座のご用意もあります。</p>



C-2「音」とくらし

～音のふしぎを体験してみよう～

講義担当:みどり環境局 大気・音環境課

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小3～5年理科、横浜の時間、夏休みの自主研究のイベント		
関連のあるSDGsのゴール	4, 11  	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9時～17時		
年間実施上限数	5回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(音が聞こえるしくみなど) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(糸電話の製作など) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	45～90分(ご要望に応じて調整します)		
実施条件、必要な準備等	応相談		

講座内容

■本講座の目的・ねらい

糸電話を自分で実際に作り、音に関する楽しい体験をしながら音のしくみ、大きさ、種類、音の感じ方等、音に関する知識を身につけ、音や身の回りの環境問題に気づき、理解と関心を持ってもらう。

■内容

(1) 講義(約10～20分:PowerPoint 使用)

音とは何か、音が聞こえるしくみ

音の単位(デシベル)などの解説など

実際に騒音計を触って体験していただけます。

(2) 実習(約30～60分、内容は取捨選択可能)

糸電話、針金電話、風船電話を作り、音質、音量を比較確認する

パソコンを用いて音(モスキート音)を聞いてみる

(3) まとめ(約5～10分)

実習・体験のまとめ

普段の生活のおいての音で迷惑をかけないためのルールについて



問合せ先 (みどり環境局 大気・音環境課 TEL: 045-671-2485)

メールアドレス: mk-souon@city.yokohama.lg.jp

C-4「身の回りにおける化学物質」

～実験を通して体感しよう、化学物質！～

講義担当:みどり環境局環境管理課

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	総合学習の授業、放課後活動のメニューとして		
関連のあるSDGsのゴール	3, 12	 	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	10時～16時		
年間実施上限数	設定なし		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(室内:パソコン、プロジェクターが使用できる教室や実験ができる理科室など) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(実験のできる教室など) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	45分～60分		
実施条件、必要な準備等	・パソコン、プロジェクターの設備があることが望ましい ・実験の準備等に流し台をお借りできること ・最大40人まで(応相談)		

講座内容

1 目的とねらい
実験を通して化学物質の性質を学び、環境リスクについて考えるきっかけとしてもらいます。

2 内容

(1)知ろう(講義 15分～20分)

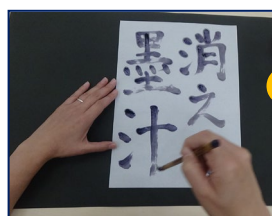
身の回りにおける化学物質について説明(洗剤や漂白剤など)

実験について紹介(3分程度の実験動画を視聴)

(2)体験しよう(実験 20分～30分)

消える墨汁

まほうの水をかけると墨汁が消えちゃいます！



(3)考えよう(講義 10分)

実験の解説

化学物質の便利さとリスクについて考える


問合せ先 (みどり環境局環境管理課 TEL:045-671-2487)

メールアドレス:mk-kagaku@city.yokohama.lg.jp)

C-5「日産わくわくエコスクール」

～地球温暖化と電気自動車～

講義担当:日産自動車株式会社

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般	
授業活用例	小5年社会「我が国の工業生産」、小6年理科「電気の利用」、小5～6年「横浜の時間」	
関連のあるSDGsのゴール	4、7、9、11、13 	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他()曜日	
対応時間	9時～16時	
年間実施上限数	80回	
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義() <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ() <input type="checkbox"/> 自然体験()	
講座所要時間	1クラス 135分～(クラス数によって変わります) ※短縮コースもございます。詳細は事務局にお問い合わせください。	
実施条件、必要な準備等	スクリーン、または大型モニターを借用したくお願いいたします。電気自動車に試乗する場合は学校敷地内で走行可能な場所の占有が必要となります。 ※コロナの状況によって実施内容が変わります。	

講座内容

【講義】温暖化問題と電気自動車について or クルマ社会の問題と解決する為の新技术座学

【電気自動車実験】電気自動車のモデルカーを使用した発電・走行実験

【電気自動車試乗・見学】受講児童全員試乗 または見学のみ(コースによって異なります)

※詳細は事務局にお問い合わせください。

◆学習の狙い◆

「なぜ日産は走行中に二酸化炭素を出さない電気自動車を作り、普及拡大に取り組んでいるのか？」
 背景となる地球温暖化のしくみやリスク、持続可能な社会を目指す企業や世界の取組みを紹介し、
 これからの未来を担う児童の皆さんに私たち一人ひとりに何ができるのかを問いかけます。
 環境技術への興味を促し、未来を作る！というメッセージを伝えます。




講義の内容に関するお問い合わせ先 [日産わくわくエコスクール事務局](http://www.nissan-global.com/JP/CITIZENSHIP/ECO-SCHOOL/) TEL:045-285-2355

HP : <http://www.nissan-global.com/JP/CITIZENSHIP/ECO-SCHOOL/>

問合せ先(日産わくわくエコスクール事務局 TEL:045-285-2355 メールアドレス:wakueco@nissan-nics.co.jp)

C-6「エネルギー教室」

講義担当:東京電力パワーグリッド株式会社 神奈川総支社

講座対象者	■小学校低学年 ■小学校中学年 ■小学校高学年 ■放課後施設利用児童 □中学生 □高校生 □大学生 □地域一般		
授業活用例	小学1・2年「生活科」、3・4年「理科:電気の通り道電気の動き」、 5・6年「理科:電気の利用」		
関連のあるSDGsのゴール	4、7、12、13 	オンライン授業	■可 □不可
対応可能曜日	■平日 □休日 □その他(曜日)		
対応時間	9時~17時		
年間実施上限数	特になし		
講座実施方法 ※()は場所等	■講義(学校等への出張講座) ■ワークショップ(グラウンド、駐車場等) □自然体験()		
講座所要時間	45分程度(要相談)		
実施条件、 必要な準備等	事前に打合せをさせていただき、講義内容を調整させていただきます。		

講座内容
<p>1 本講座の目的・ねらい</p> <ul style="list-style-type: none">① 児童向けエネルギー教育として、電気（エネルギー）のつくり方や送り方・使い方、環境への取り組みについて学びます。② 電気自動車（EV）を実際に見て、さわって、非常時にどのように役立つのかを体感します。 <p>2 内容（時間は目安です）</p> <p>※実施にあたっては、事前に打ち合わせさせていただきます。</p> <ul style="list-style-type: none">① エネルギー教室（25分）：日本の電源構成や電気の作り方を知り、各電源の強みと弱みを考えたり、環境に優しいクリーンなエネルギーを紹介。（各電源の役割）③ 電気自動車（EV）（20分）：電気自動車（EV）を展示し、非常時における電気の使い方や未来に向けた電気の使い方を紹介。


問合せ先(東京電力パワーグリッド株)神奈川総支社

TEL:045-394-1727 メールアドレス:PG_KANAGAWA_GYOUSOU@tepcoco.jp

C-9「燃料電池ってなんだろう？」

～地球温暖化を防ぐためにわたしたちができること～

講義担当:東京ガス(株)神奈川次世代教育センター

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般	
授業活用例	社会:小学校(5年)自動車工業(環境に優しい自動車作り) 理科:小学校(6年)物の燃え方と空気 電気の利用 人と環境 中学校(2年)化学変化と原子・分子 (3年)化学変化とイオン 科学技術と人間	
関連のあるSDGsのゴール	7,9,11,13 	<input type="checkbox"/> オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)	
対応時間	10時～15時(原則3時限目から6時限目)	
年間実施上限数	設定なし	
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン・プロジェクターが使用可能な理科室等の教室) <input type="checkbox"/> ワークショップ() <input type="checkbox"/> 自然体験()	
講座所要時間	1 時限	
実施条件、必要な準備等	・事前打合せにて授業に関する要望とコロナ感染対策の確認を行ないます。 ・モニターまたはスクリーンの用意をお願いします。	

講座内容

1. 本講座の目的・ねらい:

～地球温暖化を防ぐためにわたしたちができること～

燃料電池は、**水素と酸素**から**電気と熱**をつくる、**環境にやさしいエネルギーの利用方法**です。

実験を通じて、エネルギーの有効利用や温暖化防止のために、自分たちにできることは何かを考えます。

2. 内容:

現在電気は発電所で主に化石燃料(石炭・石油・天然ガス)を燃やして作っています。そのため地球温暖化の原因となっている二酸化炭素を出し続けています。化石燃料より環境にやさしいクリーンなエネルギーの一つが燃料電池です。実験を交えてわかりやすく学習いたします。

【導入】 私たちの暮らしはエネルギー(電気・ガス等)が支えています。

【展開】 火力発電所の仕組みと課題は何か、

環境に優しい再生可能エネルギーの利点と欠点、燃料電池の発電方法(発電実験体験) 家庭用燃料電池の環境性 『**発電時に二酸化炭素を出さず、また電気と熱を無駄なく使え、地球温暖化の原因の一つである二酸化炭素の排出を削減できる**』

【まとめ】 大切な地球を守りつづけるために、一人ひとりがエネルギーを上手につかう方法を考えていきましょう



<実際に燃料電池を使用して発電>



<火力発電所のしくみ:手回し発電機で恐竜を作動>



<太陽光発電の実験>

HP

URL: <https://www.tokyo-gas.co.jp/network/kids/>

ガスワールド


検索

問合せ先 (東京ガス(株)神奈川次世代教育センターTEL:045-253-5421)

C-10「食生活から学ぶSDGs」

～はじめよう！エコ・クッキング～

講義担当：東京ガス(株)神奈川次世代教育センター

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年(5-6年) <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般
授業活用例	小学校：調理の基礎 環境に配慮した生活の工夫 中学生：食生活と自立 身近な消費生活と環境
関連のあるSDGsのゴール	6,7,12,13,17  オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)
対応時間	10時～15時(原則3時限目から6時限目)
年間実施上限数	設定なし
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン・プロジェクターが使用可能な家庭科室等の教室) <input type="checkbox"/> ワークショップ() <input type="checkbox"/> 自然体験()
講座所要時間	1時限
実施条件、必要な準備等	・事前打合せにて授業に関する要望とコロナ感染対策の確認を行ないます。 ・モニターまたはスクリーンの用意をお願いします。

講座内容

1. 本講座の目的・ねらい：

食生活と地球環境は密接にかかわっています。エコ・クッキングとは、環境に配慮した買い物・調理・食事・片付けを行うことで、**エネルギー、水の浪費を防ぎ、フードロスや野菜くずなどのごみの量を減らす取り組み**です。授業でそのコツを学ぶことで、持続可能な社会の実現に取り組むことができます。

2. 内容：

今世界的な問題になっている「地球温暖化」と食生活はなぜ関係あるのか、私たちの関わり方を、クイズや体験を交えて授業を進めます。

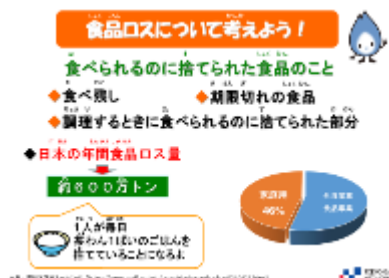
【導入】みなさんが関わるエコ・クッキングは「買い物」「調理」「食事」「片付け」に関連する部分です。

【展開】環境に配慮した、食材選び・調理とガスの安全で正しい使い方、食事、片付けに取り組むとどのような効果があるか考えましょう。

【まとめ】**エコ・クッキングは毎日続けることが大切です。家庭で取り組んでみましょう！**



<SDGsとエコ・クッキング>



<フードロスを考える>



<チラシのごみ箱で環境貢献>

HP

URL: <https://www.tokyo-gas.co.jp/network/kids/>

ガスワールド

検索

問合せ先（東京ガス(株)神奈川次世代教育センター TEL：045-253-5421）

C-12「カードゲームで体験♪SDGsの世界」

～2030SDGs カードゲーム～

講義担当:生活協同組合パルシステム神奈川

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input checked="" type="checkbox"/> 高校生 <input checked="" type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小学 5・6 年:「特別活動」「総合」身近な自然環境と環境問題、家庭科「総合」 中高大学:「総合」職業の選択と社会貢献 先生を対象にした研修に活用など		
関連のあるSDGsのゴール	すべて	オンライン授業	<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9時～17時		
年間実施上限数	制限なし		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン、プロジェクタ(TV)が利用できる教室、体育館など) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(グループに分かれてカードゲームを実施) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	90分～120分		
実施条件、 必要な準備等	パソコン、プロジェクタ(もしくはテレビ)、机の準備をお願いします。 事前打合せをオンラインにてお願いします。30分程度。		

講座内容

1. 講座のねらい

ゲームを通して、自分の行動や選択が世界に影響を与えることができる実感をしていただきます。さらに、SDGsの目標達成には、ほかの人々と協力することが必要だという気づきが得られます。また自分から考え、行動をおこしていくことの楽しさを体験していただきます。

2. 内容

① 導入 (25分)

- ・SDGsの説明(SDGs策定の背景)
- ・ゲームのルール説明

② 発展 (35分)

- ・SDGsカードゲーム(前半10分)
- ・中間発表 ※ゲームの状況を解説、課題をピックアップ(5分)
- ・SDGsカードゲーム(後半15分)
- ・結果発表(5分)

③ まとめ (30分)

- ・各グループで振り返り(10分)
- ・全体共有(15分)
- ・目標シート配布・説明(5分)

※この授業を受けて、今後、自分にどのような行動ができるのか、やってみたいのかを考えてもらう(宿題もしくは次回の授業等で実施)ためのシートを配布します。【詳細は応相談】

※講座の詳細に関しましては下記HPに掲載しております。

<https://www.palsystem-kanagawa.coop/about/sdgs/>


問合せ先(生活協同組合パルシステム神奈川 TEL:045-577-3533

メールアドレス:palkana-chiiki@pal.or.jp)

C-13「どうなる魚の未来？」

～食品エコラベルを通して SDGsを学ぼう～

講義担当:サステナビリティ教育研究会

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小学校高学年社会「我が国の農業や水産業」家庭「環境に配慮した生活」 中学校「消費生活・環境についての課題と責任」		
関連のあるSDGsのゴール	2,3,12, 14,15,17 	オンライン授業	<input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input checked="" type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9:00～17:00		
年間実施上限数	5回		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パワーポイントにて授業を進めます。モニターが必要) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(グループにて発表) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	90分(講義・クイズで60分ワークショップ15分まとめ15分)		
実施条件、 必要な準備等	プロジェクター・スクリーン・モニター・マイク他話し合いで		

講座内容

1)講座の目的

身近な食を切り口に SDGsを学び、持続可能な食生活の実践につなげます。

2)内容

①簡単なゲームを行い、魚への関心を高めます。

(アイズフレーク 10分)

②世界で魚が減っていますが、消費量は増えています。このことを簡単なゲームで説明します。



③持続可能な魚や紅茶、コーヒーのエコラベルを紹介し実物を手に取って見ます。

④エコラベルと関係するSDGsを結び付け発表します。







問合せ先 (サステナビリティ教育研究会 TEL:09011163635

メールアドレス: ehiyo123060@gmail.com)

C-14「うみとプラスチックのおはなし」

～海洋プラスチック問題に関する体験学習プログラム～

講義担当: 公益社団法人日本環境教育フォーラム

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般	
授業活用例	小5 社会「わたしたちの生活と環境」環境を守るわたしたち 小5 社会「世界の中の日本」日本とのつながり深い国々 小6 理科「ヒトと自然」人の暮らしと環境 総合的な学習	
関連のあるSDGsのゴール	4、6、12、14    	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input checked="" type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)	
対応時間	8:00～16:00(小学校の時間割に合わせて調整いたします)	
年間実施上限数	5回(日程があれば5回を超えても開催できる場合があります)	
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン、プロジェクタが利用できる教室等) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(教室内で、水や砂を使ったワークショップ) <input type="checkbox"/> 自然体験()	
講座所要時間	90分	
実施条件、必要な準備等	スクリーン、プロジェクタの準備をお願いします。 また、水道を利用させていただきます。	

講座内容

1. ねらい

SDGs やサステナビリティといった概念について実験を通して理解を深め、海に流れ出るプラスチックの削減を目指して、身の回りのプラスチック使用を見直すなど、主体的に行動するきっかけづくりに役立つプログラムです。

2. 内容

貝殻、木の枝、空き缶、プラスチック製品など、砂浜にはいろいろなものが流れ着きます。これらの漂流物はどうやって砂浜までやってきたのでしょうか？このプログラムでは、実際に漂着していた海洋ごみやプラスチック片を使いながら、実験を通して海洋ごみが流れつくしくみと、生きものたちに与える影響について考えます。

ワークシートを使いながら、個人で考える時間とグループで考えを共有する時間、どちらも大切に講義を進めていきます。

3. このプログラムで学べること

- ① 海洋ごみが海の生きものに与える影響って？
- ② マイクロプラスチックってなに？
- ③ そんなにプラスチックが必要？
- ④ 横浜市のプラスチック削減の取り組み

*児童全員に海洋プラスチック問題について学べる小冊子のプレゼントもあります！

▼過去に実施したプログラムのようすはこちら
(YouTube にリンクします)





<https://www.youtube.com/watch?v=Q6IMbQkS2hU>

問合せ先 (公益社団法人日本環境教育フォーラム TEL03-5834-2897)

C-15「よこはまの暑さを学ぼう」

～暑さの原因を知り、自分たちのできることを考えよう～

講義担当:みどり環境局環境科学研究所

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校中学年 <input type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input checked="" type="checkbox"/> 高校生 <input checked="" type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	「理科」、「総合的な学習の時間」		
関連のあるSDGsのゴール	11, 13	 	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9時～16時		
年間実施上限数	2回(7、8月を除く)		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(屋内:パソコン、プロジェクターが利用できる教室等) <input type="checkbox"/> ワークショップ() <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	45分程度		
実施条件、必要な準備等	パワーポイントが起動するパソコン、プロジェクターの準備をお願いします。		

講座内容

1 本講座の目的・ねらい

地球温暖化に伴う気候変動に、ヒートアイランド現象も加わることにより、横浜の夏の暑さが厳しさを増しています。熱中症にならないためには、日頃から暑さに備える工夫をすること(暑さに適応すること)が必要です。

本講座では、暑さまつわる様々な内容の理解を深める講義を通じて、暑さに適応していくためにこれから自分たちができることを考えてもらうきっかけを作ることを目的としています。

2 内容

簡単なクイズを交えながら講義を行います。ご要望に応じて内容を調整しますのでご相談ください。

<例>・地球温暖化やヒートアイランド現象のメカニズム

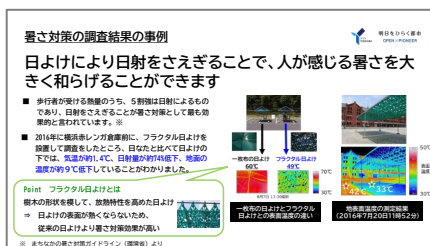
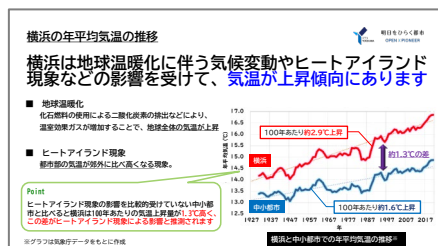
・横浜市の今の暑さについて

・横浜市における暑さ対策の取組(①、②)

①気候変動対策(緩和策・適応策)やヒートアイランド対策

②横浜市環境科学研究所が行っている暑さに関連した調査結果

・身近で実践できる暑さ対策の紹介




問合せ先 みどり環境局環境科学研究所 TEL:045-453-2550

メールアドレス:mk-kanken@city.yokohama.lg.jp)

D-1「移動リサイクル教室「出前講師」もったいない達人編」

～君も“もったいない達人”にならないか！～

講義担当：横浜市資源リサイクル事業協同組合

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 ■小学校中学年 ■小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般
授業活用例	小4年社会、小5・小6年家庭科：環境に配慮した生活
関連のあるSDGsのゴール	11, 12, 17  オンライン授業 <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	■平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他() 曜日)
対応時間	平日 9～17 時
年間実施上限数	4 回
講座実施方法 ※()は場所等	■講義(パソコン、プロジェクターが利用できる教室、体育館、会議室等) ■ワークショップ(分別ゲーム) <input type="checkbox"/> 自然体験()
講座所要時間	90 分(ご要望によって調整可能)
実施条件、必要な準備等	1、以下の条件は必須となります。 ・PC接続したプロジェクターによる上映が可能、もしくは PC と接続して映像出力が可能なテレビ。長机(2本)。駐車場(乗用車)1～2台分を確保可能。 2、以下は、可能であればご準備願います。 ・スクリーン、ホワイトボード もしくは 黒板

講座内容
<p>生物多様性の維持・実現のために、人類には「循環型社会」と「持続可能な開発」が求められています。生態系の破壊を間接的に抑制するため、個人(小学校・家庭)が実生活の中で出来る事として、3R行動と「もったいない」という意識の重要性を伝えます。</p> <p>Chapter:1「どうして分別しないと、リサイクルできないの？」</p> <ol style="list-style-type: none">身近なものでリサイクルできるものは？(導入と組合紹介) 家でリサイクルしているモノをあげてみよう分別体験ゲーム！ 横浜市のルールに従って、ごみや資源を分別してみよう紙のリサイクルはどうなっているの？(VTR観賞後説明) なぜ分別しなければいけないの？缶のリサイクル(VTR観賞後説明) 缶の種類と特徴…それぞれ何に生まれ変わる？ <p>Chapter:2「3Rの『地球に優しい順番』リサイクルは？番目」</p> <ol style="list-style-type: none">びんのリサイクル(VTR観賞後説明) びんの2種類のリサイクル。でも本当は、片方が「リサイクル」ではありません古着のリサイクル(VTR観賞後説明) 海を渡る古着…日本の古着は東南アジアへ なぜ東南アジアなの？ 新品同様の古着が捨てられる…リサイクルに出せば新品を捨ててもいいの？ <p>Chapter:3「どうして3Rをしなければならぬの？」</p> <ol style="list-style-type: none">リサイクル(3R)の意義 ごみが減ればそれでいいの？…地球に優しい取り組みの、目的、方法、結果 地球に優しい順番ってなに？ 江戸時代に学ぶリサイクル SDGs 時代を担うみなさんとリサイクル地球に優しくするための合言葉 合言葉は「もったいない」




問合せ先 (横浜市資源リサイクル事業協同組合 TEL:045-444-2531

メールアドレス:kato@recycledesign.or.jp)

D-2「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、モノを大切に作る心を育てよう～

講義担当:株式会社オカムラ

講座対象者	■小学校低学年 ■小学校中学年 ■小学校高学年 □放課後施設利用児童 □中学生 □高校生 □大学生 □地域一般
授業活用例	社会、家庭、ごみ処理施設等見学の前後
関連のあるSDGsのゴール	12, 13, 14, 15  オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	■平日 □休日 □その他(曜日)
対応時間	平日 9時～16時
年間実施上限数	3-6回程度
講座実施方法 ※()は場所等	■講義(普通教室など) □ワークショップ(要相談) □自然体験()
講座所要時間	45分(調整可能)
実施条件、 必要な準備等	・プロジェクターとスクリーンまたは、TV画面のご準備をお願いします。 ・水拭き用の不要になった布(各自持参)をお願いします。

講座内容

◆授業のねらい:(評価:知識・技能)「持続可能な社会づくり」の担い手(change maker)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”

自然や社会は「多様性」があり「相互に関わりあい」支えあうことで成り立っている。
そして資源には「有限性」があることを知ることにより、これから自分たちのすべきことを考えるきっかけとする。※SDGsと関連づけて授業をすすめることが可能です(ご相談ください)

- ・机、イスをテーマとして、3R(特にリデュース)について学ぶ
- ・毎日使っている机・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。
- ・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。
- ・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

1. こんにちは、オカムラです (5分)

ねらい:「何の会社かな?」当社製品を写真で見せて身近に感じてもらう。

2. 机といすで環境問題を考えよう～みんな、ひと事だと思ってる? (10分)

ねらい:身近な「机・イス」を作る材料は世界中の大切な資源を利用していることに気づく

- ・机は何からできている?材料はどこから来たのかな? → 資源の有限性を知る
- ※クイズでみんなであらう

3. 机といすの「3R」。 (5分)

ねらい:長く使えるような、製造現場の工夫を知ろう

- ・環境に配慮した、こんな工夫、あんな工夫

4. 長く使うことが大切 (20分)

ねらい:「使えるものは、捨てずに大事に使う」「物を大切にする」

- ・各自、机とイスの清掃。(水性洗剤のサンプルを用意、古布は持参:捨てる前にもうひと働きしてもらおう!)
- ・机・イスにとって「いいこと〇悪いこと×」。座り方でも長持ちするかが決まるよ!

5. まとめ (5分)



- ・みんなの身近にも、長く使っているものをおしえて!
- ・感想発表-今日からできるエコ、40分の振り返り


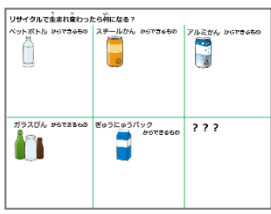



D-3「容器のエコを学ぼう」

～容器の役割からリサイクルまでクイズ・ゲームで楽しく学べます～

講義担当:東洋製罐グループ

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般		
授業活用例	小学校4年生「総合学習」、小学校5年生「家庭科」、小学校6年生「総合学習」		
関連のあるSDGsのゴール	12、14	 	オンライン授業 <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他(曜日)		
対応時間	9時 ～ 17時		
年間実施上限数	20回(日程があれば20回を超えても開催できる場合があります)		
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(プロジェクタまたはディスプレイが利用できる教室) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(プロジェクタまたはディスプレイが利用できる教室) <input type="checkbox"/> 自然体験()		
講座所要時間	45分		
実施条件、必要な準備等	プロジェクタまたはディスプレイとPCとつなぐコネクタ(HDMI)の準備をお願いします。 オンラインはZoomになります。(ブラウザでの参加可能)		

講座内容	
<p>容器を使ったら分別するのが当たり前の社会。当たり前がなぜ必要なのかに疑問を持ち、理由を考える力をはぐくみ、グループで話し合って答えを探します。</p> <p>缶、びん、ペットボトル、紙コップなど、さまざまな容器を作っている東洋製罐グループならではのプログラムを通して、資源の有限性や循環型社会の仕組みと役割を知り、自分にできることは何か考え行動していくきっかけにお役立て下さい。</p> <p>■プログラム例 小学生向けオンライン授業 容器を学ぼう！(45分)</p> <p>①容器を学ぼう(講義) (15分) 事前にテキストを配付し、容器の役割とエコについて簡単な講義を行います。</p> <p>②リサイクルカードゲーム (グループワーク)(25分) ゲーム感覚でリサイクルの理解を深めるグループワークを行います。 グループの考えを発表し、みんなの答えをクラス全体で共有します。</p> <p>③まとめ (5分) 本日のおさらいと補足説明を行います。</p>	 <p>テキスト</p>  <p>グループ用シート</p>  <p>カード</p>


問合せ先 (東洋製罐グループホールディングス株式会社 TEL: 03-4514-2026

メールアドレス: mayumi_aoyagi@tskg-hd.com)

D-4「3R とプラスチック問題について考えよう♪」

～マイクロプラスチックと私たちの暮らし～

講義担当:生活協同組合パルシステム神奈川

講座対象者	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input type="checkbox"/> 地域一般	
授業活用例	小学校高学年「家庭科:環境に配慮した生活」「理科:生物と環境」「社会科:わたしたちの暮らしとごみ」	
関連のあるSDGsのゴール	11, 12, 13, 14, 15 	オンライン授業 <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input checked="" type="checkbox"/> その他(月～金の祝日)	
対応時間	10時～15時	
年間実施上限数	年10回程度	
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(屋内:パソコン、プロジェクターもしくはTVが利用できる教室) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(イラストが描かれたカードを用いて、3Rのどれに当てはまるか考えるグループワーク)	
講座所要時間	45分 [講義(動画含む)30分・グループワーク15分]	
実施条件、必要な準備等	映写用スクリーンまたは、大きめのテレビ ＊スクリーンでスライド上映の場合は、プロジェクター	

講座内容

1. 講座の目的・ねらい

- ・海のプラスチックごみの現状とマイクロプラスチックについて、また3Rへの理解を深めたうえで私たちにできることを考え、気づき、ごみ問題を自分ごとにする。
- ・見方や実践によってごみも資源になる、それは自分次第ということに気づく。

2. 内容

- ・クイズ等を織り交ぜながら受講者の皆さんとコミュニケーションをとりながら進めます。
- ・受講対象年齢に応じて内容の調整ができますので、事前にご相談ください。

(1)前半:講義(30分)

パワーポイント(スライド)を使って、以下について説明。

- ・マイクロプラスチックについてとその被害状況
- ・3R(リユース・リデュース・リサイクル)の説明と実例の紹介

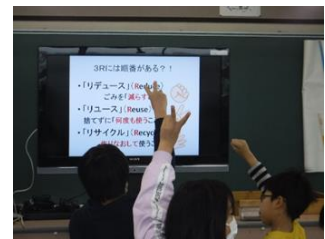
(2)後半:グループワーク(15分)

「リユース」「リデュース」「リサイクル」の実例を自分達で考えてもらう。

ごみとして捨てていたものを資源にするという発想の転換を体験。

グループワークを通じて、実生活の中での3Rについての理解を深めてもらいます。

※パルシステムの3Rの動画を視聴後、牛乳パックから作られたトイレトーパーを実際に手に取ってみます。



D-5「体感!!ペットボトルの3R と地球温暖化」

～ペットボトル工作で遊ぼう～

講義担当:NPO 法人かながわ環境カウンセラー協議会

講座対象者	■小学校低学年 ■小学校中学年 ■小学校高学年 ■放課後施設利用児童 □中学生 □高校生 □大学生 ■地域一般		
授業活用例	小学校総合学習の時間、小学校高学年社会科		
関連のあるSDGsのゴール	11、12、13、14、15	12 13 14 15	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	■平日 ■休日 □その他(曜日)		
対応時間	9時～16時		
年間実施上限数	5		
講座実施方法 ※()は場所等	■講義(パソコン・プロジェクターが利用できる教室等) ■ワークショップ(教室内で、ペットボトルを使った工作とそれを使った遊び) □自然体験()		
講座所要時間	90分(45分×2)		
実施条件、 必要な準備等	パソコン、プロジェクター、黒板、マイク		

講座内容

1. 講座の目的

私たちはプラスチックを使ひ、使用後ごみとして捨てています。プラスチックごみは、地球温暖化や海の汚染の原因の一つです。横浜市の3R 夢プランに沿って、プラスチックごみを減らすための分別を講義とペットボトルを使った工作で理解し、日常の生活に活かしてもらう。

2. 内容

1) 講座の展開

プラスチックごみがあふれている現場や苦しんでいる海の生き物を写真で知る。ゴミを減らす3Rの方法の説明と分別の例としてペットボトルに使われている3種類のプラを実験で分ける。

飲料メーカー・コンビニがリサイクルプラや簡略化の努力をしていることを伝える。ペットボトルを使って、2つの工作を体験する。(浮沈子と空気砲をつくる)。最後に、工作物を使ってみんなで工夫して遊ぶ。

2) 講座のおすすめポイント

座学だけではなく、実験や工作体験を通して、気づきを得る。

3) 学びのポイント

- ①海に流れ込んだプラスチックが、生き物を苦しめたりする原因を知る。
- ②プラスチックを分離する実験を通して、水に浮くものと沈むもので分けられることを学ぶ
- ③プラスチックを燃やすと、なぜ地球温暖化につながるかを学ぶ
- ④使い終わったペットボトルをリユースして、工作物で楽しく遊べることを、体感する







問合せ先 (かながわ環境カウンセラー協議会 大竹 順之 TEL:09057815125)


メールアドレス:otakem65@keb.biglobe.ne.jp)

D-6「Pepper 講師による環境講座」

～海のごみ・生活のごみと地球温暖化～

講義担当:ソフトバンク株式会社

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input checked="" type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般
授業活用例	総合授業枠などでご活用いただきたいです
関連のあるSDGsのゴール	7・13・14・15     オンライン授業 <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他()曜日
対応時間	基本的には 9:00-17:00 (要ご相談)
年間実施上限数	特になし(スケジュールが合えば何度でも可)
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(学校の教室や区民センター等施設にて) <input type="checkbox"/> ワークショップ() <input type="checkbox"/> 自然体験()
講座所要時間	1コンテンツ=40分 (1回の講座で2コンテンツ実施も可)
実施条件、必要な準備等	開催場所ご用意、プロジェクター(資料投影用)、電源コンセント

講座内容	
<ul style="list-style-type: none"> ・人型ロボット Pepper が講師役となり、スライド投影しながら環境や地球温暖化について説明 ・環境向けコンテンツは以下3つです <ul style="list-style-type: none"> 「海洋ゴミ(海に流れるマイクロプラスチック問題中心)」 「生活ごみ(ペットボトル等の環境問題とゴミの分別について)」 「地球温暖化(地球温暖化の原因と我々が何をすべきかについて)」 ・基本的には投影スライドを見ながら Pepper の話を聞く座学スタイルですが、生徒達には事前にワークシートを配布しておき、途中途中で生徒達に考えてもらい、数名に発表してもらう形をとっています ・コンテンツ内容ご希望により追加することも可能です 	

クイズに挑戦!
ごみがなくなるまで何年かかるかな?
ワークシートの
●と★を線でむすんでみよう!

ごたえ合わせ

①ペットボトル	★	80年
②アルミ缶	★	2～5週間
③発砲スチロール	★	450年
④レジぶくろ	★	10～20年
⑤バナナのかわ	★	80～200年


できたかな?

問合せ先 (ソフトバンク(株) 地域 CSR 統括部 鳥居 TEL:080-3244-3034
 メールアドレス:gouichi.torii@g.softbank.co.jp)

D-7「災害支援や資源活用に役立つ科学工作」

～身近の物を使ったおもちゃ工作～

講義担当：NPO 法人かながわ環境カウンセラー協議会

講座対象者	■小学校低学年 ■小学校中学年 ■小学校高学年 ■放課後施設利用児童 □中学生 □高校生 □大学生 ■地域一般	
授業活用例	小学 1・2 年「生活科」、3・4 年「理科、社会科」、5・6 年「理科、社会科」	
関連のあるSDGsのゴール	7, 11, 12, 13 	オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	■平日 ■休日 □その他(曜日)	
対応時間	10 時～17 時	
年間実施上限数	4 回	
講座実施方法 ※()は場所等	■講義(パソコンと大型ディスプレイが使える教室、講堂等) ■ワークショップ(パソコンと大型ディスプレイが使える教室、講堂等) □自然体験()	
講座所要時間	45 分～90 分	
実施条件、 必要な準備等	パソコン、スクリーン又は大型ディスプレイ、マイク	

講座内容

問題背景と私たちの心構え

地政学的に地震の頻発は避けられない日本。そんな中で大量生産・消費・廃棄の世の中で SDGsの暮らしを達成するために、災害支援や資源活用の心構えを科学工作を通して考えてみたい。

下記1～5の講座からお選びください。

1. ソーラーランタン工作

使用済みのペットボトルにソーラーパネルと LED ランプを組み込んで常夜灯や非常灯ランタンを作る。カサに好きな絵をかいいたりシールを貼ったりすると素敵なオリジナルランタンになる。晴れた日に4～5 時間日光に当てるだけで充電できる。

ランタン



2. 風船ホバークラフト工作

不要になった CD/DVD ディスクに膨らましたゴム風船を付けて、風船の吐出空気力を利用して、床面や地面から少し浮上して移動するホバークラフトを作る。

ホバークラフト



3. 浮沈子工作

ペットボトルの中の魚モデルが下に沈んだり、上に浮かんだりする不思議なおもちゃを工作して浮き沈みを体験する。浮き沈みの原理を考える。



浮沈子

4. 空気砲工作:

500mlペットボトルを半分の長さにしてゴム風船をつなぐ工作をする。空気吐出圧でフェルト状の玉を飛ばし、的を倒す。



空気砲

5. チョウ、孔雀折紙工作

不要になったちらしや包装紙でチョウや孔雀を折り、紙ごみ削減の一助とする。



折紙


問合せ先 (かながわ環境カウンセラー協議会 岡本正義 TEL:09099785513

メールアドレス:ok-masayoshi@mbp.nifty.com)

D-8 家のゴミ箱に都市鉱山！小型家電リサイクル

～ 正しい処分で、「ゴミ」を「資源」に変えよう ～

講義担当：株式会社 JVC ケンウッド

講座対象者	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校低学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校中学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 放課後施設利用児童 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 高校生 <input type="checkbox"/> 大学生 <input checked="" type="checkbox"/> 地域一般	
授業活用例	小3～小6（社会等：3R・資源・ゴミ、横浜の時間、夏休み自由研究など）	
関連のあるSDGsのゴール		オンライン授業 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可
対応可能曜日	<input checked="" type="checkbox"/> 平日(月～金曜日) <input type="checkbox"/> 休日 <input type="checkbox"/> その他()曜日	
対応時間	2 時限目～5 時限目/10時～16 時半位	
年間実施上限数	1 回(日程次第で2回以上の開催可。6月、12月は対応不可)	
講座実施方法 ※()は場所等	<input checked="" type="checkbox"/> 講義(パソコン、プロジェクタが利用できる教室等) <input checked="" type="checkbox"/> ワークショップ(同上。小型家電を簡単に分解してレアメタル含有部品を確認します。) <input type="checkbox"/> 自然体験()	
講座所要時間	45 分(15 分+15分+15 分) または 60 分(15 分+20 分+15 分)	
実施条件、必要な準備等	スクリーン/大きな白い壁、プロジェクタ、ノートパソコン(できれば)	

講座内容
<p>1. ねらい</p> <p>私たちはたくさんのゴミを出しているがリサイクルできるゴミもある。リサイクルできるゴミの中でも、特に貴重な資源が多く含まれ、「都市鉱山」と呼ばれている使用済み小型家電(携帯電話やゲーム機、ドライヤー等)について、簡単に分解しながら、家電の中を見てどの部分が貴重な資源なのかを認識する。資源を活かすためにはいらなくなった小型家電をどう処分すればよいのかを学ぶ。</p> <p>2. 内容</p> <p><講義(15分)></p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「小型家電」とは何か？ ゲーム機や携帯電話等身近なものが小型家電であること ② 正しくリサイクルされていないために貴重な金属資源が無駄になっていること ③ 小型家電リサイクルが必要な理由(環境保全と経済的損失防止のために) <p><ワーク(15～20 分)> :4～6 人位のグループに分かれてワーク</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際に小型家電を簡単に分解して、中を基板や部品を見る ・チームごとに、どの部分が資源になるのかを予測 ・予測結果をグループ毎に発表 <p><まとめ(10分)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・レアメタルが使用されている部位、部品の回答 ・金額換算 ・正しく効果的にリサイクルするためにはどうすればいいか



問合せ先 (団体名:(株) JVC ケンウッド 宇梶/秋葉 TEL: 045-444-5380

メールアドレス: ukaji-keiji@jvckenwood.com , akiba-daisuke@jvckenwood.com)