

令和8年度海洋ごみ発生抑制啓発業務 仕様書

1 業務の名称

令和8年度海洋ごみ発生抑制啓発業務

2 業務の目的

本県実施の海岸漂着ごみ組成調査によると、内陸部で排出された生活系ごみ（ペットボトル・食品容器等）が河川を通じて漂着したものが多くみられる。こうした現状から、内陸部を含めた県全域で、広く県民に向け、海岸漂着ごみの発生抑制のための啓発を行う必要がある。

このため、本県では、小学校中学年以上を対象とした環境学習プログラムとして、海岸での漂着物ビンゴゲーム「海岸には何があるかな？探してみよう！」、また一般県民（中学生以上）向けとして「漂着物でモビールづくり」を作成し、啓発を行っている。

本業務では、これらの環境学習プログラムを活用して環境学習を実施することにより、県民の海岸漂着ごみ発生抑制に向けた行動につなげることを目的とする。

3 業務の内容

(1) 業務実施計画の立案

業務の目的を踏まえて、本業務の実施方法などの企画・業務内容、業務スケジュール、組織・連絡体制等を記載した業務実施計画書を作成し、速やかに県へ提出すること。

(2) 海岸版愛知県海岸漂着物環境学習プログラム（別紙）を活用した海岸漂着物セミナーの実施

海岸版愛知県海岸漂着物環境学習プログラムを活用し、海岸漂着物を使ってビンゴゲームを行うとともに、振り返りのセミナーを開催することで、楽しく海岸漂着物の現状や対策を学ぶバスツアーを実施する。

ア 日時

11～1月の土日祝のうち2日（尾張地区、三河地区で各1日、計2日実施）

イ 場所

県と協議の上、受託者が選定する伊勢湾および三河地域の海岸及びセミナー用屋内施設

ウ 対象

小中学生（小学校3年生以上）とその保護者（1日あたり概ね40人、計80人程度）

エ 委託内容

(ア) 企画運営

(イ) 募集に関する広報

- ・募集用チラシ（A 4 サイズ両面印刷、4,000 枚以上）を作成し、県に納品すること。

(ウ) 参加者への対応

- ・メール等で応募を受け付けること。
- ・参加申込の受付及び集計を行うこと。
- ・参加者へ案内状を送付すること。
- ・参加者への連絡及び問い合わせに対応すること。
- ・アンケートの実施、集計を行うこと。
- ・参加者がケガをした場合に補償が受けられる保険に加入すること。

(エ) セミナー用屋内施設手配業務

- ・参加者を効果的に惹きつけるセミナー用屋内施設を選定すること。
- ・セミナー用屋内施設の会場借り上げを行うこと。
- ・セミナー用屋内施設が入館料を伴う場合は、参加者及び職員の入館料を支払うこと。
- ・セミナーで使用する椅子及び机等を手配すること。

(オ) 開催準備業務

- ・関係市町村、海岸管理者との調整を行うとともに、申請書が必要な場合は、申請書類等を作成すること。
- ・海岸及びセミナー用屋内施設の下見を行い、会場管理者との事前調整を行うこと。
- ・必要な資機材等の調達及び資料・資材の作成を行うこと。
- ・タイムスケジュール及び運営マニュアルを作成すること。
- ・雨天、積雪等の悪天候により海岸で愛知県海岸漂着物環境学習プログラムが実施できない場合に備え、漂着物モビールづくり等の代替プログラムが実施できるよう手配を講じること。
- ・会場の設営を行うこと。

(カ) 開催当日業務

- ・参加者及び職員が乗車するバスを手配し、参加者の集合場所（駅等）、海岸及びセミナー用屋内施設間等を運行すること。
- ・参加者の集合場所で当日受付を行うこと。
- ・バスに同乗し参加者に説明を行うこと。
- ・上記の日時及び場所において海岸版愛知県海岸漂着物環境学習プログラムを活用した環境学習を実施すること。
- ・バスツアー全体における参加者の引率及び案内を行うこと。

(キ) 上記のほか、業務の実施に必要な業務を行うこと。

4 業務実績報告書等の提出

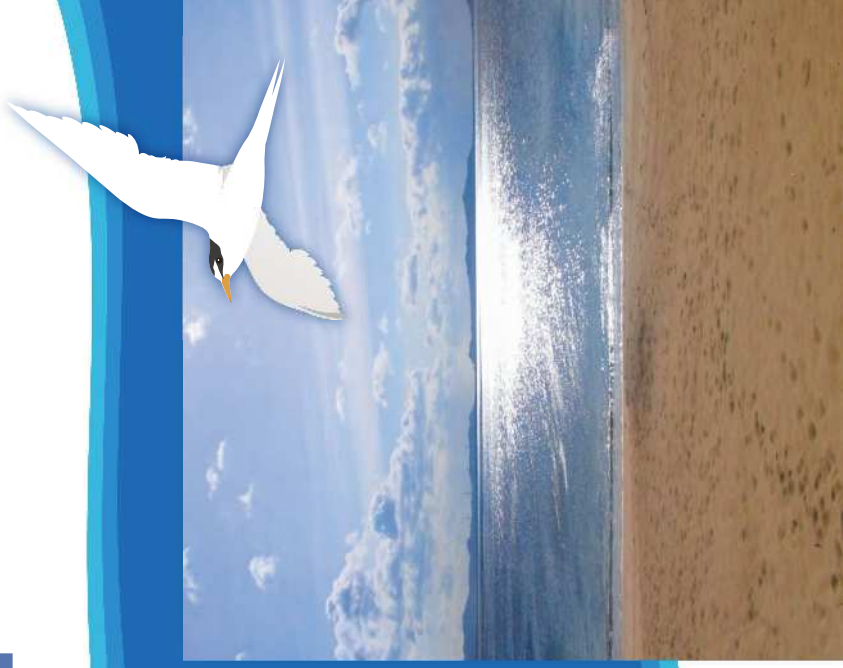
業務完了後、すみやかに業務実績報告書を作成し、A 4 版報告書 1 部及び報告書の内容を記録した電磁的記録媒体 1 部を提出すること。

5 委託業務の実施期間

契約締結の日から令和 9 年 3 月 15 日（月）まで

6 留意事項

- (1) 受託者は、委託業務の開始から終了までの間、業務内容全般を常に把握している専任の担当者を置き、業務の円滑な実施のために、定期的に県と連絡調整を行うこと。
- (2) 原則、受託者からの提案に沿って、本県との打ち合わせや協議を密に行い業務を実施すること。また、必要に応じて、有識者及び関係者等との連携やヒアリング、データ収集等を行った上で、必要な作業を実施すること。
- (3) 県が貸与するもの以外、本業務を行うにあたり必要な資料は、原則として受託者が用意するものとする。
- (4) この仕様書に特に記載のあるものを除き、委託業務を遂行する上で必要となる一切の経費は、原則として受託事業者が負担すること。
- (5) 著作権をはじめ、本業務の成果品における一切の権利は、県に帰属すること。
- (6) 委託業務に当たり使用する図表やデータ、画像等の著作権・使用権等の権利については、受託者において、使用許可等を得ること。なお、これらを怠ったことにより著作権等の権利を侵害したときは、受託者は、その一切の責任を負うこと。
- (7) 受託者は、本業務の遂行に当たり知り得た情報を、県の許可無く他に漏らしてはならない（契約終了後も同様とする）。
- (8) 受託者、本業務の実施に当たり、県から別途指示があった場合は、可能な限り対応すること。
- (9) この仕様書に定めのない事項については、必要に応じて県と受託者とが協議して決めるものとする。



愛知県海岸漂着物環境学習プログラム

海岸には何があるかな? 探してみよう!

(小学生中学年以上対象)

漂着物でモビールづくり

(中学生以上対象)

■発行・お問い合わせ先

愛知県環境部資源循環推進課

〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

TEL:052-954-6234 FAX:052-953-7776

発行:平成26年3月

目的

愛知県は、伊勢湾、三河湾、遠州灘に至る約594kmの長い海岸線を有し、その一部は国定公園に指定されるなど、良好な景観や環境の保全を行うべき海岸が多くあります。

海岸は陸と海が接し、さまざまな生きものが生息する貴重な場であり、海水浴場等のレジャーや環境学習の場でもあります。また、漁業・観光など経済活動の場としても重要な役割を果たしています。

しかし一方で、近年、日本海側を中心に大量のごみが漂着する被害が報告されています。愛知県においても大量のごみが漂着し、良好な景観や環境の保全に支障が生じている地域もあります。

漂着ごみの多くは、陸域にあるごみが、海へとつながる水の流れを通じて海岸に漂着することや、海岸利用者によるごみ散乱・不法投棄に起因すると考えられています。漂着ごみの発生抑制を図るためには、県民一人ひとりが漂着ごみに対しての理解を深めることが大切です。

このプログラムは、海岸漂着物の問題について、「気づき・考え・行動する」ために作成しました。

目次

目的	p01
海で安全にプログラムを実施するために	p03
小学生中学生年以上対象環境学習プログラム	
海岸には何かがあるかな?探してみよう!	p05
中学生以上対象環境学習プログラム	
漂着物でモバイルづくり	p13

環境学習プログラムの特徴

海岸で漂着物を探したり、グリーンアップ体験を行いながら、海岸漂着物の現状や影響、上下流のつながりを学習するプログラムとなっています。

また、別冊として詳細な進行シナリオ例も作成しておりますので、ご活用ください。

小学生中学生年以上対象

・海岸には何かがあるかな?探してみよう!

中学生以上対象

・漂着物でモバイルづくり

プログラムの実施時期・場所

通年で実施可能なプログラムとなっています。ただし、時期によっては、海水浴等のレジャーシーズンと重なり、グリーンアップをすでに実施した後の海岸もあります。

そのため、実施時期や場所については、各海岸を管理する自治体や観光協会等にご確認ください。



漂着物モバイル

教材の利用および貸出

プログラムに必要な教材※は、貸し出しますの
で、気軽にお問い合わせください。

※教材の中には、参加人数に応じてコピー等してご準備いただくものもあります。また各プログラムに必要な消耗品は、ご用意ください。

ウェブサイト「あいちのうみのこと」



<http://kankyojoho.pref.aichi.jp/kaigan/>
ホームページからも教材をダウンロードできます。

貸出に関する
お問い合わせ先

愛知県環境部資源循環推進課 一般廃棄物グループ
〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号
TEL : 052-954-6234 / FAX : 052-953-7776
E-mail : junkan@pref.aichi.lg.jp

海で安全にプログラムを実施するために

プログラムを実施する前(下準備)

- 緊急時の連絡先(警察署・病院等)の確認
- 傷害保険への加入
- 交通手段や集合場所の確認
- トイレや休憩場所、手や足を洗える場所の確認
- ケガのしやすい場所を確認
カキやフジツボ等が付着している岩場、ガラス片の多いごみ捨て場などを確認しておきましょう。
- 潮汐表で満潮時、干潮時を確認
実施日と同じ潮位の状態を確認し、できるだけ干潮のときに活動しましょう。
- プログラムの実施範囲の設定
- プログラムの教材となる海岸漂着物が落ちているかを確認
- 収集したごみの処分方法(分別・回収方法等)を自治体に確認
- 当日の天候を確認

安全注意事項

- 軍手やごみばさみを使用する
海岸には、ガラスの破片や釣り針など危険なごみが多くあります。また、毒性があるクラゲなどの生きものがあるため、素手でごみを拾ったり、生きものに触らないようにしましょう。
- 濡れても良い運動靴(や長靴)をはく
漂着ごみや生きものの中には、危険なものもあるため、指先がでない運動靴や長靴をはきましょう。
- 何が入っているかわからない容器は開けない
薬品の入ったボトルやまだ残液がある容器があります。むやみに開けないようにしましょう。

- 波の様子や潮の満ち引きを確認する
一見、穏やかな海に見えても、突然大きな波がくることがあるため、水際には、波の様子や潮の満ち引きを確認しながら行動しましょう。
- 足元に気をつける
カキやフジツボ等が付着している岩場でころぶと、大げがをすることがあります。足元には十分気をつけましょう。
- 日差しを避け、水分補給する
日差しを遮るため、帽子や長袖を着用しましょう。また、水筒を持参し、こまめに水分を補給しましょう。

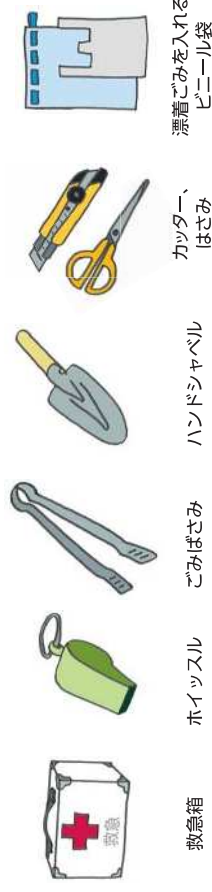
必要な持ち物

各県境プログラムに必要な準備物は、p06～10もご確認ください。

●参加者



●指導員



小学生中学年以上対象環境学習プログラム 海岸には何があるかな?探してみよう!

- 漂着ごみの現状を知り、漂着ごみは「誰が、どこで、どのように」生み出したかを考える。
- 海と森や川とのつながりや海辺に生息する生きものへの興味・関心をもつ。
- 漂着ごみの発生抑制の重要性に気づき、日常生活での行動につなげる。

ねらい

概要

海岸に落ちている漂着ごみを拾い集め、観察しながら散策する「ビーチコーミング」の手法を「お楽しみ要素」として取り入れ、漂着ごみの発生原因や漂着ごみが生きものや経済活動に与える影響、そして発生抑制について学ぶ。

対象 小学生中学年以上～
所要時間 2時間
参加人数 20～30名程度(指導員 2～3名) ※小学生のみの場合

●学習の流れ



準備

①漂着物サンプリング式



②ワークシート



※「ワークシート1」は、海岸で取用。
 ※「ワークシート2」は、屋内で取用。

③写真教材




④補助教材



⑤その他

- フリップボード
 ※海岸で「ワークシート1」を実施する時に、使用。
- レジヤースシート
 ※ビーチコーミングで集めた漂着ごみをレジヤースシートにおいて、写真を撮る時に、使用。

ワークシート1



ひょうちやく
はかせ

環境学習プログラム 海岸には何が落ちた？ 探してみよう！

漂着物!? ビンゴ!


日づけ

年 月 日 () 名前

生きもの の落としもの	貝がら3種類 <small>しるるい</small>	生きもの の足跡 <small>あしあと</small>
魚つりに つかうもの	★ スペシャル	飲みもの・ 食べもののごみ
おもちゃのごみ	森から 流れてきたもの	海ならではの音

「漂着物!? ビンゴ!」では、漂着ごみだけでなく、森から海へのつながり、生きものの生息状況に気づかせる。

ワークシート2



ひょうちやく
はかせ

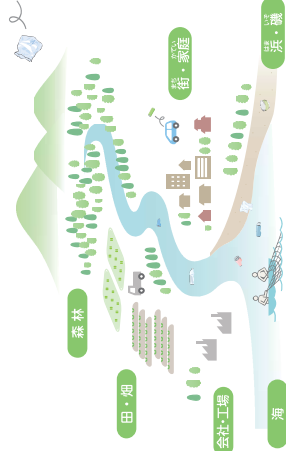
環境学習プログラム 海岸には何が落ちた？ 探してみよう！

漂着ごみ博士になろう!

日づけ

年 月 日 () 名前


Q1.どこからどんなものが、どうやってきたか考えよう。



街・家 庭 (まちがてい) どうやって?	浜・磯 (はまいそ) どうやって?
田・畑 どうやって?	海 どうやって?
森 林 どうやって?	会社・工場 どうやって?
田・畑 どうやって?	会社・工場 どうやって?

Q1では、どこから、どんな漂着ごみが、どうやって海岸に流れついたのでか考えさせ、漂着ごみの多くが、陸域にあるごみであることを気づかせる。

ワークシート2




漂着ごみ博士になろう!

環境学習プログラム 海岸には荷があるかな? 探してみよう!

Q2.漂着ごみがどんな影響をあたえるかを考え、あてはまるものに○、あてはまらないものに×をつけよう。

生きものへの影響




漂着ごみを食べる

動けなくなる

元気になる

すみかにする

海水浴客への影響




観光客が減る

海岸をきれいにするためにお金がかかる

遊び道具に使える

ケガをする

漁業への影響



あみにひっかかる

船が動けなくなる


養殖※しているのりにごみがまざる

高く売れるごみがとれる

※のりを育てること

Q2では、漂着ごみが、生きものや経済活動にどのような影響を与えるかを考えさせる。

ワークシート2




漂着ごみ博士になろう!


環境学習プログラム 海岸には荷があるかな? 探してみよう!

Q3.漂着ごみを減らすために、各場面でごみを出す人や私たちができることを考えよう。


茶場で遊ぶとき



街・家にいるとき



会社・工場で働くとき



浜・場で遊ぶとき

- 砂や浜が汚れる
- 砂の堆積が速くなる
- 浜の砂が減少する


街・家にいるとき

- 多くのゴミが排出される
- 資源の再利用が促進される
- 資源の回収が容易になる
- 資源の回収が困難になる


会社・工場で働くとき

- 多くのゴミが排出される
- 資源の再利用が促進される
- 資源の回収が容易になる
- 資源の回収が困難になる

田畑で働くとき(農家)



海で働くとき(漁師) / 釣りをするとき



会社・工場働くとき

- 多くのゴミが排出される
- 資源の再利用が促進される
- 資源の回収が容易になる
- 資源の回収が困難になる

田畑で働くとき(農家)

- 多くのゴミが排出される
- 資源の再利用が促進される
- 資源の回収が容易になる
- 資源の回収が困難になる

海で働くとき(漁師) / 釣りをするとき

- 多くのゴミが排出される
- 資源の再利用が促進される
- 資源の回収が容易になる
- 資源の回収が困難になる

Q3では、各場面でどうすればごみを減らせるかを考えさせる。

学習の流れ					
流れ	所要時間	学習の内容	指導員のはたらきかけ	留意点	準備物
導入 (屋内)	15分	● 漂着物サンプルを見て、漂着ごみにはどんなごみがあるかを知る。	● 漂着物サンプル一式を掲げ、漂着物が海岸で捨てられたものか、それと別のところから来たものかについて興味・関心を持つように促す。 ● 分解されて栄養等になる自然物と、分解されずに残る人工物の違いについて伝える。 ● 漂着物が「ごみ」なのか考えるように伝える。 ● 実際に、海岸にどんな漂着ごみがあるかを確かめる「ワークシート1(漂着物!?)」(ピンゴ)を使ったビーチコーミングの方法を説明する。 ● グループ※に分け、リーダーを決めさせ、各グループに「ワークシート1」やビーチコーミングに必要な準備物を配布し、役割分担させる。 ※1グループ5～8名程度	● 机は、グループごとに島にレイアウトしておく。 ● 各班に、ピンゴで見つけたものを入れるビニール袋とそれ以外の漂着ごみを入れるビニール袋※2つを提供する。 ※ 展開2で使用 ● グループ内での役割分担では、ピンゴ用の記録を取る人、ピンゴ用ごみ袋を持つ人、ピンゴ以外のごみ袋を持つ人を決める。 ● 安全面の留意事項を伝える。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 指導員 ・漂着物サンプル一式 ・ワークシート1 1枚/グループ ・ビニール袋2つ/グループ ・クリアボード1つ/グループ ■ 参加者 ・軍手
展開1 (屋外)	5分 30分	● 漂着ごみの現状を知る。 ● ビーチコーミングを通して、海と森や川のつながりに気づく。	● 海岸への移動を先導する。 ● 漂着ごみは、流されたごみがあることに気づくように促す。 ● 漂着ごみだけでなく、木の実や海岸に生息する生きもの等についても探すように促す。	● 指導員の声が届く範囲でビーチコーミングを行う。 ● 各グループの活動状況を監視し、安全を確保する。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 指導員 ・軍手 ・ごみばさみ ・ハンドシャベル ・カッター ・はさみ
展開2 (屋内 or 屋外)	15分	● さまざまな漂着ごみがあることや流されたごみがあること、レジャーシートにおかせる。漂着ごみがあることを確認する。	● ホイッスルを鳴らし、集合させる。各グループがピンゴをもとに見つけたものをレジャーシートにおかせる。 ● 指導員が問いかけ、各グループの何人かに発表させる。	● 集合場所には、レジャーシートを敷いておく。 ● ピンゴで見つけたもの以外で、注目して欲しい漂着ごみがあれば、共有する。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 指導員 ・ホイッスル ・レジャーシート

学習の流れ					
流れ	所要時間	学習の内容	指導員のはたらきかけ	留意点	準備物
休憩	10分		● 発表を受け、さまざまな漂着ごみがあり、流されてきたものがあることを伝える。 ● 屋内への移動を先導し、休憩を取らせる。		
展開2	25分	● 漂着ごみは、「誰がどこで、どのような生活か」ということを考える。 ● 漂着ごみは、生きものや経済活動にどのような影響を与えるかを考える。 ● 漂着ごみを減らす方法について考える。	● 「ワークシート2(漂着ごみ博士になろう!)」を配布・説明し、各グループで話し合っ、空欄を埋めるように促す。 ● 「ワークシート2」のQ3を発表する人をグループ内で決めさせる。	● ビーチコーミングの際に拾った漂着ごみを参考に考えてもらう。 ※ 危険な場合もあるため、ビニール袋の外から眺める程度に留めさせる。 ● 漂着ごみを触る時は、必ず軍手を着用させる。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 指導員 ・ワークシート2 1枚/グループ ■ 参加者 ・軍手
まとめ	20分	● 漂着ごみの発生原因、影響を理解する。 ● 発生抑制の重要性に気づき、日常生活での行動が大切であることを理解する。	● 「ワークシート2」のQ1については、指導員が問いかけ、各グループの何人かに発表させる。Q2は、指導員が回答を伝える。Q3は、各グループに発表させる。 ● 発表を受け、漂着ごみは、私たちが出したごみがたくさん含まれており、それらを減らす行動をとることが大切であることを改めて伝える。 ● 補助教材を配布し、家に帰ってから、保護者に今日、学んだことを伝えるように促す。	● Q2の回答は、写真教材を使いながら、回答を伝える。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 指導員 ・写真教材 ・補助教材

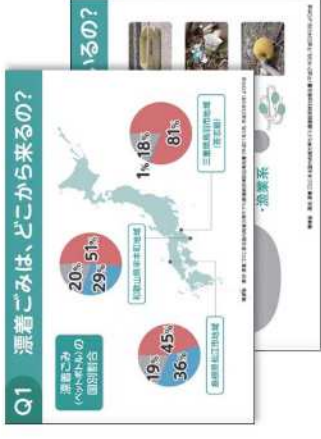
中学生以上対象環境学習プログラム 漂着物でモビールづくり

準備

①DVD「ゴミ箱になった海」 (作成:一般社団法人JEAN)

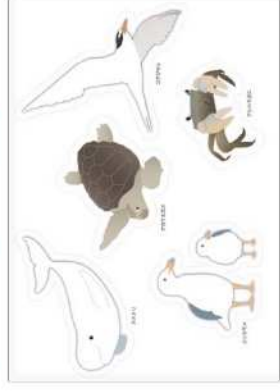


②クイズ教材



漂着ごみの中でも生きものへの被害が大きいプラスチックごみの実態を伝え、漂着ごみを食い止める方策等をわかりやすくまとめた内容です(15分)。
※1:32~2:25(間にクイズ)の疑問シーンが含まれています。

③あいちの生きもの素材シート



④ワークシート・写真素材



⑤その他

- DVD視聴用機材
- モビール用の素材を入れるビニール袋
- モビールのサンプル
- ホットボンド
- のり
- はさみ
- 糸
- 布巾(雑巾) ※素材を洗った後、ふいたりするため
- 小型ナイフやのこぎり ※漂白した木の枝を利用する場合

ねらい

- 漂着ごみの現状や漂着ごみが生きものや人体に与える影響を知り、発生抑制の重要性に気づく。
- 海と森や川とのつながりに気づき、漂着ごみは陸域から流れてきたものが多いことを知る。
- 漂着ごみの発生抑制について、自分の考えを持ち、主体的な行動につなげる。

概要

漂着ごみによる海洋汚染の実態を伝える映像教材の他、海岸に落ちている漂着物でモビール作品をつくる[お楽しみ要素]を取り入れ、漂着ごみの発生原因や漂着ごみが生きものや経済活動に与える影響、そして発生抑制について学ぶ。

対象 中学生以上～

所要時間 2時間

参加人数 20～30名程度(指導員 2～3名)

●学習の流れ

導入

漂着ごみへの興味・関心をもつ。漂着ごみの発生原因や発生抑制について考える。



展開1

ピーチクリーンアップを体験し、漂着ごみは陸域から流れてきたものが多いことを知る。



展開2

各自でテーマを持って、モビールをつくる。

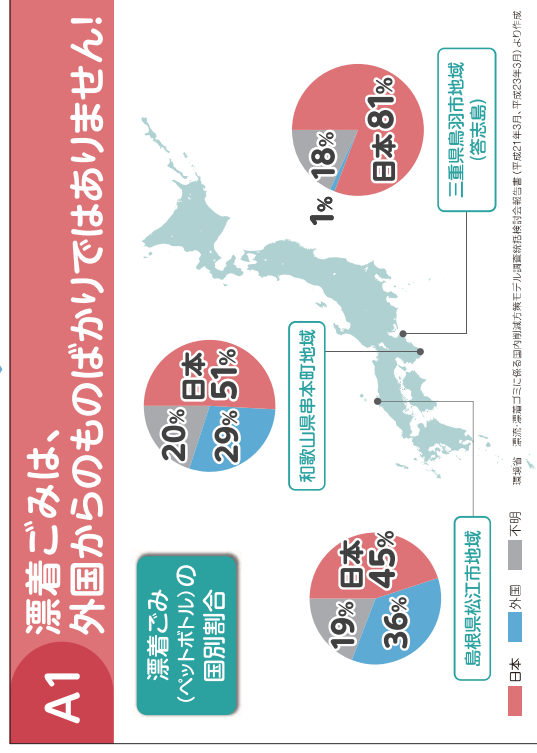
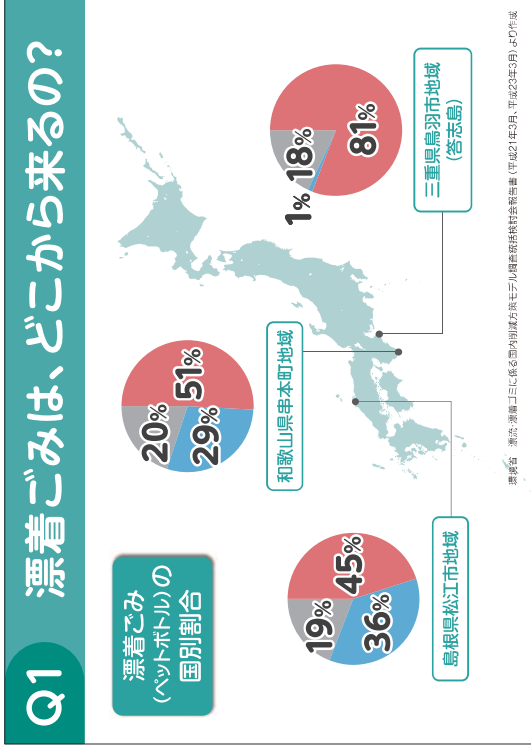


まとめ

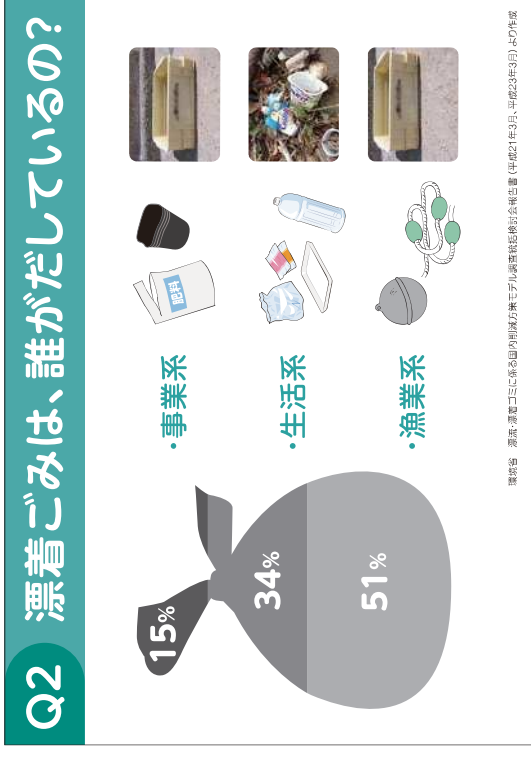
漂着ごみの発生原因や影響を理解し、発生抑制について、自分の考えをもち、自分身ができることを知る。



クイズ教材



漂着ごみ (ペットボトル)は、どこから来たものかを考えさせ、日本(内陸)のものが多いことに気づかせる。



漂着ごみの内訳を考えさせ、私たちの生活から出たごみが多いことに気づかせる。

ワークシート

環境学習プログラム 漂着物でモバイルづくり

漂着ごみを減らそう!

漂着ごみには、私たちの暮らしや私たちの暮らすを支える産業が生み出したごみが多く含まれます。そして、漂着ごみは、海辺に生息する生きものや観光・レジャー産業、漁業に被害を与えています。

自治体への影響

ごみの回収と処理には大変な手間と費用がかかります。

観光・レジャーへの影響

海水浴等海でのレジャーや美しい景観を楽しむことができなくなります。

生きものへの影響

野生動物が間違っ食べて食べたり、絡まって身動きがとれなくなります。

出典:名古屋市の野鳥観察会

漁業への影響

ごみが網の中に混入したり、網を絡ませたりします。

観光・レジャーへの影響

海水浴等海でのレジャーや美しい景観を楽しむことができなくなります。

漁業への影響

ごみが網の中に混入したり、網を絡ませたりします。

環境学習プログラム 漂着物でモバイルづくり

Q. 下記の中からひとつ分野を選び、その分野で私たちが何をすれば、漂着ごみを減らすことができるかを考えてみましょう。

- [浜・磯で遊ぶとき]
- [街・家にいるとき]
- [会社・工場で働くとき]
- [田畑で働くとき(農家)]
- [海で働くとき(漁師) / 釣りをするとき]

漂着ごみの発生原因やそれらが与える影響を気づかせ、発生抑制に対する自分の考えや自分自身ができることを考えさせる。

学習の流れ					
流れ	所要時間	学習の内容	指導員のはたらきかけ	留意点	準備物
導入 (屋内)	25分	● DVD視聴を通して、漂着ごみによる海洋汚染の実態を知り、漂着ごみへの興味・関心をもつ。 ● フイズを通して、漂着ごみが外国の問題ではなく、日本の問題でもあることや私たちの生活が活系ごみが多く含まれていることを知る。 ● 漂着ごみが、愛知県の海でみられる生きものに影響を与えていることに気づく。	● DVDを視聴してもらう。 ● 漂着ごみへの理解をさらに深めてもらうために、クイズ教材を実施し、何人かに回答させる。 ● フイズ教材実施後に、全体の流れを説明する。 【全体の流れ】 展開1:クリーンアップ体験 展開2:モバイルづくり まとめ:「ワークシート」を用い、漂着ごみを減らす方法を考えさせる。 ● モバイル用の素材として、「あいちの海の生きもの素材シート」が使えることを説明する。また、シートに掲載されている生きものが漂着ごみの影響を受けやすさがあることも伝える。	● クリーンアップ体験用のモバイル袋とモバイルづくり用の素材を入れるビニール袋を配布する。 ● 安全面の留意事項を伝える。	■指導員 ・DVD ・フイズ教材 ・あいちの生きもの素材シート ・ビニール袋 ■参加者 ・軍手
	5分		● 海岸への移動を先導する。		
展開1 (屋外)	30分	● 海と森や川につながる気づき、漂着ごみは、陸域から流れてきたものがあることを知る。	● クリーンアップ体験を実施させる。 ● 漂着ごみが、流れてきたものがあることに気づくように促す。 ● 漂着ごみだけでなく、モバイル用の素材になる貝殻、枝等を採すように促す。	● 指導員の声が届く範囲でクリーンアップ体験を行う。 ● 各グループの活動状況を監視し、安全を確保する。	■指導員 ・軍手 ・ごみばさみ ・ハンドシャベル ・カッター ・はさみ

学習の流れ					
流れ	所要時間	学習の内容	指導員のはたらきかけ	留意点	準備物
(屋内 or 屋外)	5分	● さまざまな漂着ごみがあることや流れてきたものが多いことを確認する。	● ホイッスルを鳴らし、集合させる。 ● 指導員が問いかけ、何人かにどんな漂着ごみがあつたかを発表させる。 ● 発表を受け、さまざまな漂着ごみがあり、それらの多くが流れてきたものであることを伝える。 ● 分解されて栄養等になる自然物と分解されずに残る人工物の違いを伝える。 ● 漂着物が「ごみ」なのかを考えるように伝える。		■指導員 ・ホイッスル
休憩	10分		● 屋内への移動を先導し、休憩を取らせる。		
展開2	30分	● 愛知県の海で見られる生きものを知る。	● これまでの学習内容を踏まえ、テーマを持たせて漂着物でモバイルづくりさせる。 【テーマ例】 ・海岸の自然(貝殻等) ・人工物と自然の対比 ・ごみ問題と人工物 等 ※漂着物モバイルのつくり方(p21-22)を参照。	● あいちの生きもの素材シートを使うように促す。	■指導員 ・あいちの生きもの素材シート ・ホットボンド ・のり ・はさみ ・糸 ・布巾(雑巾) ・小型ナイフやのこぎり
まとめ	20分	● 漂着ごみの発生抑制について、自分の考えを持ち、自分自身ができることを知る。	● 「ワークシート」を配布し、漂着ごみを減らす方法について考え、記入させる。 ● 1人ずつ発表させるとともに、モバイルのテーマについて一言で発表させる。	● 写真教材も配布する。	■指導員 ワークシート

漂着物モビールのつくり方

1 材料をそろえる

① モビールに使う漂着物



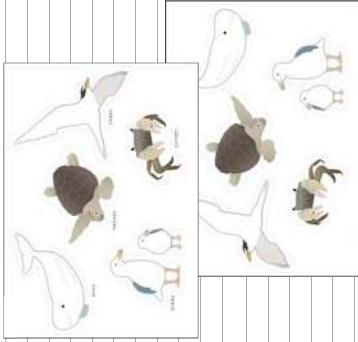
・漂着物
・漂着ごみ
・木の枝※など

※支柱にするため、より複雑なモビールを作りたい場合は竹ひごを用意しておく。

※1素材を洗ったり、拭いたりするたため、水場が近くない場合は、バケツを用意しておくと同じ。

※2漂着した木の枝を利用する場合。

② あいちの生きもの素材シート



・ホットボンド
・のり
・はさみ
・糸
・小型ナイフやのこぎり※2

反転させたものと2枚用意する。

③ 備品



2 モビールに使う漂着物を洗う・拭く



3 あいちの生きもの素材シートを切る



使いたい生きものを選び、その形を切る。反転させたものも切る。

4 全体のバランスを考える



漂着物と生きもの素材シートを並べながらバランスを考える。

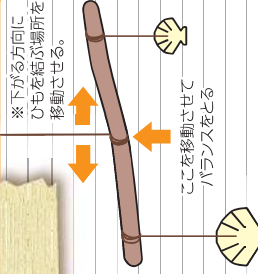
5

あいちの生きもの素材シートと糸をのりで貼り合わせる。漂着物をホットボンドで糸にくっつける。



6

木の枝に糸を結び、バランスを整える。



7

バランスがとれたら木の枝と糸をホットボンドでくっつける。



竹ひごタイプ

ぶら下げが多いタイプ

複雑なモビールにも挑戦してみよう!