

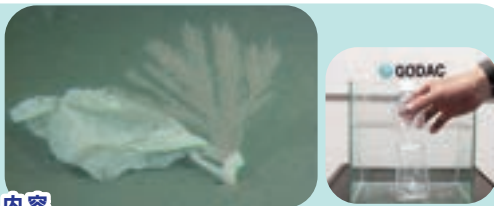
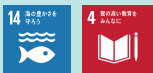
# オンライン授業をご利用されるお客様へ

全国の小中高等学校などの教育機関や公共団体を対象にオンライン授業を実施しています。実験や映像を交え、オンライン参加型の学習プログラムをご提供しています。

## 6つの教育プログラム

### 1 海洋ごみ問題について学びたい

- ・海洋ごみが日本を含めた世界共通の問題であることを理解する
- ・環境問題と自分たちの生活の関わりを理解しその解決方法を考える



内容

海洋ごみの多くを占めるプラスチックの特性について学び、海洋ごみが環境や生き物に与える影響について紹介します。

### 事前事後学習向け副教材



マイクロプラスチックをさがしてみよう

身近な海の砂浜を調べてマイクロプラスチックをさがしてみよう!

### 2 沖縄の海について学びたい

- ・サンゴの生態について知る
- ・沖縄の人々の生活とサンゴの関わりを知る
- ・サンゴにまつわる環境問題「海洋酸性化」について実験を通して学ぶ



内容

サンゴの骨格標本を用いながらサンゴの生態やサンゴを取り巻く海洋の環境変化について実験をしながら紹介します。

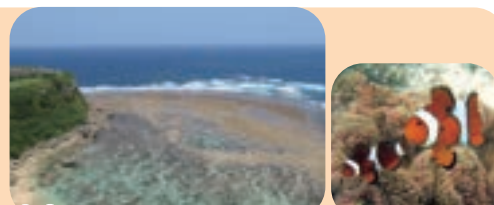


海洋酸性化実験に挑戦

海水は二酸化炭素を吸収する? 実際に実験で確かめてみよう!

### 3 海の生物多様性について学びたい

- ・生物多様性と人々の暮らしのつながりについて知る
- ・生物多様性をなぜ守らなければならないのかを学ぶ



内容

生物多様性とはなぜ大切なのか。沖縄の人々とのつながりや生物多様性の課題とその解決に向けた取り組みを紹介します。



上: 学習キット

下: ルールブック

海の生物多様性を学ぶ学習キット

カードゲームを通して海の生物多様性の現状や課題を学ぼう!

### 4 海洋科学に関わるお仕事について学びたい

- ・海洋科学に関わる仕事について学ぶ
- ・最先端の海洋科学技術を知る
- ・海洋科学が自分たちの生活にどのように関わっているかを知る



内容

海洋観測現場で活躍する調査船の紹介や船上で働く観測技術員の仕事を実際の体験談を交えて紹介します。

海洋観測技術員の航海日誌

GODAC WEBサイト



船上の生活や仕事の様子をつづった航海日誌を読んでみよう!

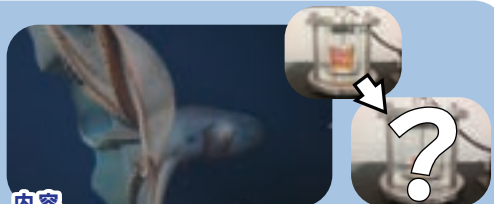
Youtube

ロープワークに挑戦

船の仕事に欠かせないロープワークを体験!

### 5 深海について学びたい

- ・深海の世界の特徴を知る
- ・水圧の力を実験を見て視覚的に理解する
- ・深海生物の生態について知る

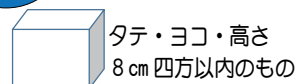


内容

深海の環境や特徴、そこに暮らす深海生物の生態のほか水圧実験装置を使って「水圧」の解説を行います。

特別オプション (要事前相談)

〇〇に水圧をかけるとどう変化する?



水圧の作用を確かめたいモノを実際に水圧実験装置に入れて確認してみよう!

### 6 NEW! 沖縄で発見! 地球のダイナミクス

- ・沖縄各地に点在する「ジオサイト」を知る
- ・沖縄の島がどのように作られたのかを理解する
- ・身近な風景に隠れている地球の活動のなごりを観察する視点を養う



内容

沖縄各地で観察できるジオサイトの紹介と形成メカニズムの解説を通して、沖縄の島の成り立ちを理解します。

沖縄本島ジオサイトマップ



沖縄本島のジオサイトの所在を案内する特別マップです。プログラム体験後に、このマップ片手に観察へ出掛けよう!

## ご利用までの流れ



## ご準備していただくもの

オンライン授業に必要な機器類は以下となります。機器類をお持ちでない場合は、無料で貸出を行っております。(返却送料は利用者の ご負担となります。詳しくはお問合せください。)



## オンライン授業用特別オプション

オンラインでも多くの体験・学びにつなげるための特別コンテンツです。事前・事後学習にお役立てください。ご利用希望の方は申込時にお問合せください。



**1** 「海洋ごみ問題について学びたい」用コンテンツ  
海岸の砂からマイクロプラスチックを観察しよう!

「海洋ごみ問題について学びたい」のプログラム参加者限定でマイクロプラスチックが混ざった海砂を希望者に提供します。砂の中からマイクロプラスチックを見つけ出す事後学習教材にご利用ください。



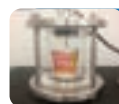
**2** 「沖縄の海について学びたい」用コンテンツ  
酸性化した海ではサンゴはどうなる?

炭酸カルシウムが酸性溶液中で溶ける様子を観察する簡易体験キット(簡易pH測定キット、炭酸カルシウムの海砂、レモン汁など)を提供します。事後学習教材にご利用ください。



**3** 「海の生物多様性について学びたい」用コンテンツ  
海の生物多様性を学習キットで学んでみよう!

海の生物多様性を紙コップをつかった学習キットを通して学ぶことができる学習キットとパンフレットを提供します。オンラインコンテンツ「海の生物多様性」と併用して学習することをおすすめします。



**5** 「深海のお話しと水圧実験」用コンテンツ  
〇〇に水圧をかけるとどう変化する?

水圧の作用を確かめたいモノを、事前にGODACまでご提供ください。

- 送料学校負担
- 大きさ: タテ・ヨコ・高さ8cm四方以内のもの5つまで
- 実施時間に合わせて実験物はGODACで選定させていただきます。
- 生き物、水に入れると色などが溶け出すものなどはご遠慮ください

※1 PC、インターネット接続機器、webカメラ等、オンラインでの開催に必要な機器類がない場合は、GODACから無償で貸し出します。貸し出し用品のチェックリストを同封しておりますので、用品が揃っているか到着時にご確認ください。返却に際しては同チェックリストに沿って内容物をご確認いただき、返送料は利用者でご負担をお願い致します。(※140サイズの箱1つとなります)。