

# 海洋STEAM教材の概要

## 「1巻 海の生き物と環境の変化」

一般社団法人「学びのイノベーション・プラットフォーム」のウェブサイト  
(<https://community.plij.or.jp/>) に掲載

### 児童用テキスト

**JAMSTEC 海洋STEAM教材**

1巻  
**海の生き物と環境の変化**

国立研究開発法人海洋研究開発機構  
制作協力：八戸市立教育委員会

**1 豊かで美しい海**  
学習テーマ 海の生き物を知ろう

約40億年前、最初の生命は海の中で生まれました。海は多種多様な生き物を育むゆりかごとして数えきれない生命を受けています。海の生き物には、ちょっと変わった姿のものやすごい能力をもつものもいます。ここでは、面白いな海の生き物について調べましょう。

ヨコヅナイカをどう楽しむか  
<https://www.youtube.com/watch?v=QFP7RECLUlw>

次のおなで海にいる生き物はどれだろう？  
サケ/ウナギ/イカ/マグロ/カニ

ワークシートへ

【関連単元】 小5 理科 動物の誕生

**3 海の生き物の異変**  
学習テーマ 海の生き物の数が減っている原因を考えよう

2015年、世界自然遺産基金(WWF)は、海の生き物の生息数が40年間で半減したと発表しました。また、日本の環境省は、2017年に「環境省海洋生物レッドリスト」を公表し、海の生き物56種を絶滅危惧種に指定しました。なぜ海の生き物の数が減ってしまったのでしょうか。

どうして海の生き物は減ってしまったのだろう？

ワークシートへ

【関連単元】 小6 理科 生き物と環境

**4 海の変化**  
学習テーマ 地球環境の変化が海にどのような影響を与えているか考えよう

最新の地球環境の急激な変化は海にも影響を与えています。水温や塩分など、海がいまどういった状態なのかを調べましょう。

サンゴの成長が遅いところが多いか？

海に開ける環境特異にはなにかあるだろう？

ワークシートへ

【関連単元】  
・小6 社会 気候変動の動き  
・小6 理科 人と環境

### 児童用ワークシート

### 指導者用指導書

### 指導者用レクシンスライド

ワークシート ① 海にはどんな生き物が暮らしているか

タスク1  
どのような「なにかま分け」ができるだろうか。

タスク2  
タスク1でつくったなにかま分けは、ほかどんな生き物も入っているだろうか。

タスク3  
発表する際に対するあなたの考えをこころ。

学習テーマ 海の生き物を知ろう

領域	単元	学習目標	指導上の留意事項	評価項目
理科	5	①(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	①(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	・ワークシート
	5	②(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	②(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	・ワークシート
理科	10	①(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	①(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	・ワークシート
	10	②(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	②(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	・ワークシート
理科	10	③(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	③(ア)1「海の生き物」の姿や特徴について、知っている生き物を発表する。	・ワークシート

【指導上の留意事項】  
・ワークシートに書かれている「海の生き物(写真)」は、ワークシートで見てもらうようにしてください。写真の順番は必ずしも決まらずに自由です。  
・写真の順番は必ずしも決まらずに自由です。

ワークシート ① 海にはどんな生き物が暮らしているか

タスク1  
どのような「なにかま分け」ができるか

①サケ ②ウナギ ③イカ ④マグロ ⑤カニ  
⑥クジラ ⑦ホタテ ⑧エビ ⑨タコ ⑩イルカ