

「小学生 SDGs キャンプ in 江田島！」事業報告書

令和7年3月

1 はじめに

「小学生 SDGs キャンプ in 江田島！」は、当施設の教育事業の中でも、海洋型施設の特徴を存分に生かした「看板事業」「柱となる事業」として、実践を積み重ねてきた事業です。

当施設の研修プログラムであるマリンウォッチングやビーチコーミングといった活動に加えて、地元の大桝自然環境体験学習交流館(さとうみ科学館)の見学や広島大学生物生産学部附属練習船「豊潮丸」に乗船しての海洋調査体験等、海をフィールドとした様々な体験活動を通して、海の環境について考えていく内容となっています。

昨年度までは、「海のふしぎ発見隊」として実施してきましたが、これまでの海の環境に加えて、海と陸のつながりやゴミ問題、気候変動問題についてなど、より幅広く捉えて考えてほしいという思いから、今年度より「SDGs キャンプ」としてリニューアルすることにしました。昨年度までの積上げをもとに、よりパワーアップしたキャンプに生まれ変わったのではないかと自負しています。また、「特色化事業」で開発した研修プログラム「未来の海☆夢計画」の活動(マリンウォッチング、ビーチコーミング等)を積極的に取り入れているのも、本事業の大きな特徴となっています。これは、教育事業と研修支援、両者の実践をフィードバックしあい互いの改善につなげるというサイクルを意識した取組です。今後も不断の改善に取り組み、引き続き「江田島ならではの」事業として広く発信していけるよう、ますます充実・発展させていきたいと考えています。

今回、これまでの取組を報告書にまとめることとなりました。本事業は、多くの関係者のご支援・ご協力、そして何より、海の大好きな、海の環境に関心のある多くの児童の参加によって成長してきました。ここに、本事業にかかわってくださったすべての方に心から感謝申し上げます。



国立江田島青少年交流の家
所 長 人 見 達 也

2 実践研究事業「小学生 SDGs キャンプ in 江田島！」について

(1) 「小学生 SDGs キャンプ in 江田島！」実施までの経緯

○当施設では、海洋型施設の特徴を生かした「看板事業」として、毎年、海辺の活動を通して海の環境について考える体験学習型の教育事業を実施してきた。過去5年間に実施した事業は次のとおり。

令和元年・2年度 「集まれ！海のお宝発見隊」

令和3年～5年度 「海のふしぎ発見隊」

令和5年度「海のふしぎ発見隊」の様子



マリンウォッチング in 荒代海岸

二つの海岸でマリンウォッチングをおこない、それぞれの環境と生き物を比較しながら観察しました。



マリンウォッチング in 釣附海岸



ナイトマリンハイクの様子

○令和6年度は、これまでの「海の環境」に加えて、現在グローバルな課題となっているSDGsの観点から、海と陸とのつながりや産業とのかかわり、気候変動問題等、より幅広く「海から学ぶ事業」とすることをめざして、内容をアップデートし、「小学生 SDGs キャンプ in 江田島！」と改称して実施することとした。

(2) 事業の趣旨

○近隣の海の様子や生き物の観察・調査から、しだいに瀬戸内海全体へとフィールドを広げ、様々な海の体験活動を通して、海の環境や気候問題、ごみ問題等といった「SDGs」について考える体験学習を行う。これらを通じ、「いま自分たちにできること」について考えさせ、環境保全・保護にむけて積極的・主体的に行動しようとする意欲・態度を養う。

3 実施概要

(1) 開催期日（全3回シリーズ）

第1回 7月31日（水）～ 8月 2日（金） 2泊3日
第2回 9月28日（土）～ 9月29日（日） 1泊2日
第3回 11月 2日（土）～11月 3日（日） 1泊2日 ※大雨警報発令のため中止

(2) 参加者

対象 小学5年生及び6年生
人数 29名 ※5～6人×5グループのグループ編成で活動をおこなった。
内訳 学年男女別 小5男 6名、小5女 9名、小6男 9名、小6女 5名
市町別 広島市 9名、東広島市 8名、呉市 4名、廿日市市 2名
北広島町 2名、大竹市・竹原市・府中町・熊野町 各1名

(3) 運営スタッフ

- ・国立江田島青少年交流の家 企画指導専門職 5名
- ・法人ボランティア 32名（延べ人数）

(4) 講師

- ・広島大学大学院統合生命科学研究科 准教授 橋本 俊也 氏
- ・広島大学生物生産学部 附属練習船「豊潮丸」 船長 中口 和光 氏
- ・大柿自然環境体験学習交流館「さとうみ科学館」 館長 西原 直久 氏
- ・特定非営利活動法人ひろしまNPOセンター 専務理事 松原 裕樹 氏
- ・国立広島商船高等専門学校 練習船「広島丸」 船長・教授 清田 耕司 氏

4 プログラムの構成

(1) 編成上の工夫

本事業のプログラムを編成するにあたって、特に考慮したのは次の3点である。

①探求型の体験学習サイクルをとり入れる

参加者が目的意識をもって意欲的・積極的に活動し、ふり返って次の活動につなげることができるような、探求型な自然体験学習サイクルをとり入れる。一つ一つが単発の活動で終わることのないよう、一つのテーマに沿った必然性ある流れとなるようプログラムを編成する。

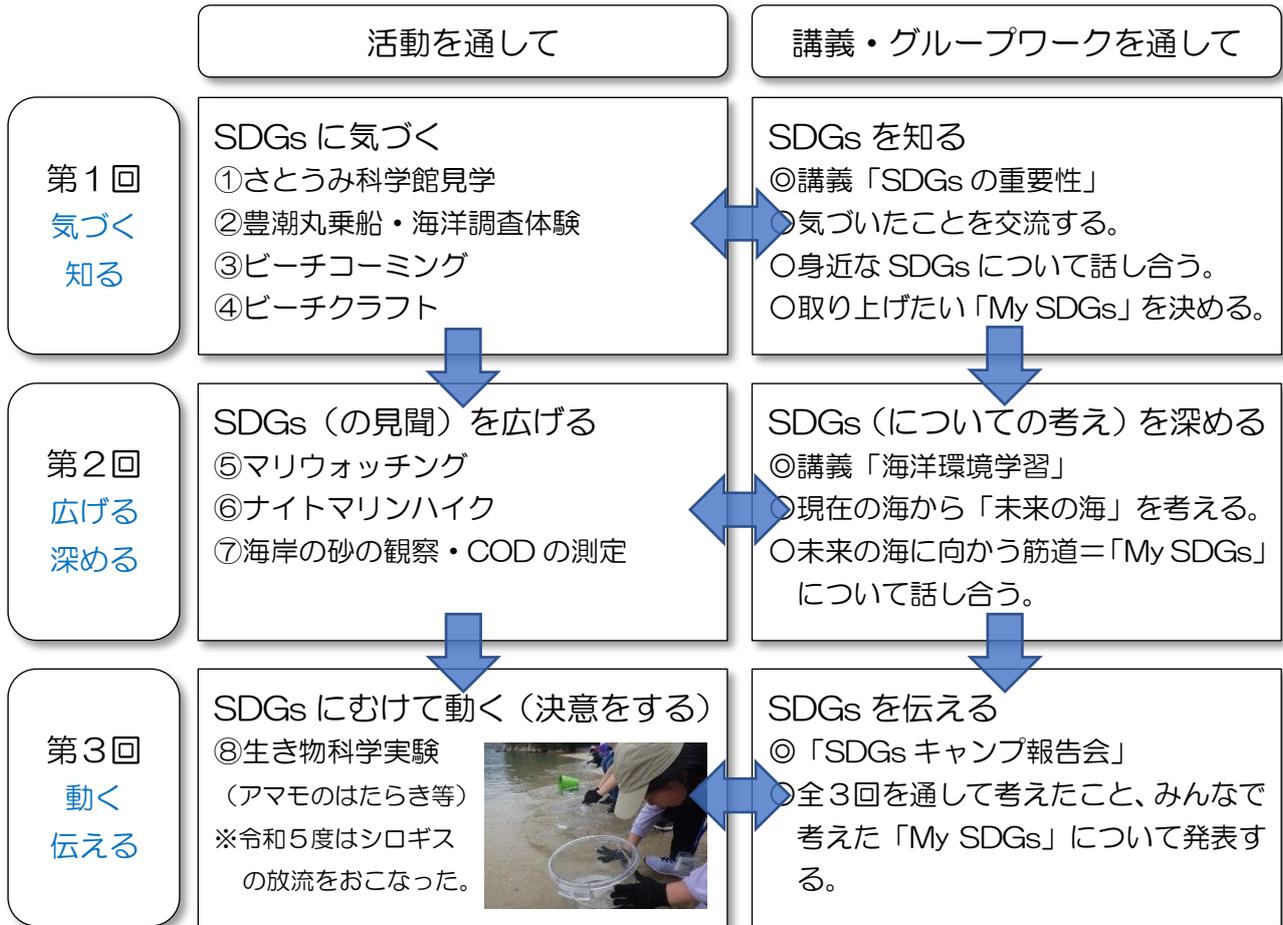
②「特色化事業」で開発した研修プログラムを活用する

「地域の実情を踏まえた体験活動事業（特色化事業）」で開発した研修プログラム『未来の海☆夢計画』を構成する「4つの海辺活動」を積極的に取り入れる。既存の研修プログラムを有効活用するとともに、ここでの実践を研修プログラムにフィードバックし、改善につなげる。

③「断続的長期キャンプ」のメリットを生かす

断続的ながらもかなりの長期間にわたるキャンプとなる。期間を通してグループで協力して取り組むことによって、自己肯定感が高まったり、より人間関係が深まったりすることが期待される。また、季節性のある活動を取り入れる、各回の間自主課題に取り組むことを促す等、全3回を異なる時期に実施することのメリットを生かす。

(2) プログラムデザイン



5 研修プログラム『未来の海☆夢計画』について

(1) 『未来の海☆夢計画』とは

○「特色化事業」で開発した研修プログラムで、マリンウォッチングやビーチコーミング、ナイトマリンハイクといった海辺の活動を、団体の実態やねらいに応じて適切に選択・組み合わせをおこない、それらの活動を通して、「未来の海」（海の環境問題や関連するSDGs等）について考えさせる体験学習のパッケージ・プログラム。

○本事業では、この『未来の海☆夢計画』を構成する「4つの海辺活動」を積極的に取り入れてプログラムを組み立てている。

(2) プログラムの流れ

Step 1【導入】

自分にとっての海のイメージ、「現在の海」の良さや問題点について交流する。

(学校など)

Step 2【海辺活動】

【交流の家での海辺の活動】
○マリウォッチング
○ビーチコーミング
○ビーチクラフト
○ナイトマリンハイク

(交流の家)

Step 3【まとめ・振り返り】

活動を通して感じたこと、考えたことを交流し、より良い「未来の海」について話し合う。

(学校など)

Step 4【事後活動】

ここまでの活動を生かして、発展的な活動・研修生の自主的な活動等をおこなう。
・地域の海での活動
・夏休みの自由研究
・総合的な時間の探究学習 など

(学校・家庭・地域)

☆ここでは、『未来の海☆夢計画』を構成する「4つの海辺活動」について、それぞれの概要を示す。詳細については、各プログラムの「実施要領」を参照のこと。

A マリンウォッチング

(1) マリンウォッチングとは

○海の生き物を採集・観察する活動。荒代海岸は幅 500mほどと大変広く、砂浜、岩場（磯）、藻場、干潟など、様々な環境に住む生き物を観察することができる。



(2) 実施時期・時間

○時期 5月から11月の干潮時潮位がおおむね 60 cm以下の日

○時間 9時 00 分～16 時 00 分のうち、干潮時刻の前後 1 時間を含む 3 時間

(3) 展 開

【活動前】 ①整列をさせ、点呼及び健康観察をおこなう。

②活動の目的や注意点を説明する。特に安全面の指導は丁寧におこなう。

【活 動】 ①グループごとに用具を受け取り、生き物の採集・観察をおこなう。

②各グループで適宜休憩し、水分補給する。

【交 流】 ①テント付近に集合し、点呼及び健康観察をおこなう。

②採集した生き物を紹介しあう。（「私たちのイチ推し生物」など）

③気づきや感想、考えたことなどについて交流する。

【活動後】 ①生き物を海に戻し、用具の片付けをおこなう。



どこでどんな活動をさせるか、目的にあわせて設定します。

☆☆海辺にある「4つの場」☆☆



(岩場)



(藻場)



(干潟)



(砂浜)

☆☆こんなやり方もあるよ！☆☆



カメノテやマガキ、ヒジキ等、20 種類の指標生物を探すことを通して、その海の環境を知る活動です。

生き物の中には、「水質のきれいな海にしか住まないもの」と「比較的汚れた海にも住むもの」とがいます。このように、その存在が海の「きれいさ」を表す生物を『指標生物』といいます。指標生物を見つけることで、その海の環境がわかるのです。

「指標生物から海の環境を知ろう」

「岩場でオスとメスのカニを見つけよ」「藻場に住む生き物を探せ」といったミッションをクリアしながらおこなうマリンウォッチングもおもしろい！

ミッション（課題）を工夫することで、気づかせたいポイントや活動エリアをしぼり込むことができます。



「マリンアドベンチャーに挑戦」

B ビーチコーミング

(1) ビーチコーミングとは

○海辺に落ちている「漂着物」を収集する活動。「コーム」とは髪をとかす櫛のこと。櫛でかみをとかすようにくまなく探す、観察するという意味がある。浜辺には、貝殻や生き物の死がい、海藻、流木、人間が捨てた物など、さまざまなものが漂着する。そうしたものを拾ったり観察したりすることで、海的环境や人の暮らしとのかかわりなど、様々なことが見えてくる。



(2) 実施時期・時間

○時期 5月から11月の干潮時潮位がおおむね60cm以下の日

○時間 9時00分～16時00分のうち、干潮時刻の前後1時間を含む3時間

※ただし、海（水）には入らないため、多少潮位が高くても活動は可能。

(3) 展開

【活動前】 ①整列をさせ、点呼及び健康観察をおこなう。
②活動の目的や注意点を説明する。特に安全面の指導は丁寧におこなう。

【活動】 ①グループごとに用具を受け取り、漂着物の収集をおこなう。（60分間程度）

②各グループで休憩し、水分補給をする。

【交流】 ①テント付近に集合し、点呼及び健康観察をおこなう。

②「自然物」と「人工物」に分類する。

③気づきや感想、考えたことなどを交流する。

【活動後】 ①漂着物を分別処理し、用具の片付けをおこなう。



☆☆自然物？ 人工物？☆☆



集めた漂着物を「自然物」と「人工物」に分けてみましょう。分類することを通して、「なぜこのパイプがたくさん落ちているのだろうか？」「自然に還るものが『自然物』なんだな」「プラスチックをそのまま放っておくとどうなるだろう？」といった気づきや問いにつなげさせてください。さらに、「プラスチックごみを減らすには？」等、海的环境やSDGsについて考えさせると学びが深まります。

☆☆これって何のゴミ？☆☆



荒代海岸で最も目立つ漂着物は、パイプやコイン状のプラスチック、くだけた発砲スチロールです。漂着物から海と人の暮らしのつながりについて考えさせてみましょう。

☆☆ビーチクラフトの材料を集めよう！☆☆



作品をイメージしながら、使いたい材料を集めましょう。「カキ養殖のごみを中心に」「自然物と人工物をバランスよく」など、目的意識をもって収集するとよいです。

C ビーチクラフト

(1) ビーチクラフトとは

○ビーチコーミングで収集した様々な漂着物を材料としてクラフト作品をつくる活動。

- ・自由な発想でオリジナルの作品をつくる。
- ・キーホルダー作製キットを使って、キーホルダーをつくる。



(2) 実施時期・時間

○「B ビーチコーミング」に準じる。(原則としてビーチコーミングとセットでの活動となるため。)

(3) 展開

【活動前】 ①活動の目的、作り方、注意点等を説明する。
(刃物の扱いには特に注意させる。)

【活動】 ①個人またはグループで、何を使ってどのような作品をつくるか考える。
②作品づくりに取り組む。

【交流】 ①作品にタイトルをつける。
②作品の鑑賞会をおこない、相互評価をおこなう。

【活動後】 ①用具の片付けをおこなう。



★☆☆オリジナルのキーホルダーをつくろう！☆☆☆ ※詳細はコチラ⇒[リンク](#)

○ビーチコーミングで収集したプラスチックやガラスを使って、オリジナルのキーホルダーを作ります。現在いわゆるマイクロプラスチックが世界的に大きな環境問題としてクローズアップされています。この活動には、「マイクロプラスチックでキーホルダーをつくり、使ってもらうことで、折に触れて海の環境について考えてほしい」という願いがこめられています。

漂着物を使ってクラフトしよう

⑤ 好きなプラスチックなど、使いたい材料(ざいりょう)を選ぶ(えらぶ)。

拾って(ひろって)きた物の中から好きなものを選ぶよ。貝殻や発泡(はっぽう)スチロールなども使えるよ！

ニッパーやハサミで枠内(わくない)に入る大きさに切って使おう！

材料が大きすぎる場合は、はみ出す場合は切って枠に入るようにしよう！

刃物は十分注意して使おう！

漂着物を使ってクラフトしよう

⑥ ⑤で選んだ材料を、枠内(わくない)に配置(はいち)する。

ピンセットを使いながら配置していこう。材料が大きすぎる場合は再度(ざいど)切って配置(はいち)するといいよ。
※シーグラスを使う時はかならずピンセットを使おう！

漂着物を使ってクラフトしよう

⑧ UVライトの機械(きかい)に入れて固める。

72Wで120秒固めよう。べたつきが残っている場合は60秒追加で固めよう。
※着色料を使った場合は少し固まりにくいよ。様子を見ながら秒数を定めていこう。

固め終わったすぐはレジンが熱くなっているよ。やけどに注意しよう！

漂着物を使ってクラフトしよう

⑦ レジン液を枠(わく)いっぱいに入れる。

たくさん入れすぎると、あふれて枠からはみ出してしまうよ。

レジンが枠から少し盛り上がると可変(かへん)く出来上がるよ。

一人一人、個性あふれる作品ができあがります。キーホルダーを見るたびに、江田島の海を思い出してもらえたらうれしいです！

D ナイトマリンハイク

(1) ナイトマリンハイクとは

○昼間との違いに着目しながら夜の海辺を散策したり、ウミホタルの採取・観察をしたりする活動。特にウミホタルの神秘的な光は、新鮮な驚きと大きな感動を与えてくれる。

(2) 実施時期・時間

○時期 5月から11月 ※最も条件がよいのは9月から10月

○時間 18時から21時のうち2時間



(3) 展開

【活動前】 ①活動の目的、採取・観察の方法、注意点（特に夜間（移動前）特有の注意事項）等を説明する。

【活動】 ①ウミホタル採取のしかけを設置する。
②20～30分間待つ。その間は、安全に気をつけて海辺の散策、夜光虫の観察等をする。
③しかけを上げ、ウミホタルを観察する。

【交流】 ①気づきや感想、考えたことなどについて交流する。

【活動後】 ①ウミホタルを海に戻し、用具の片付けをおこなう。



☆☆しかけをつくろう！☆☆



適度な大きさのガラス瓶を用意し、電動ドリル等で10個程度の穴を開けます。（取っ手のあるふた付きのガラス瓶がおすすめ。）



長さ15mぐらいのロープをしっかりと結び付けます。ひもはもつれないよう、瓶にきれいに巻き付けておきましょう。

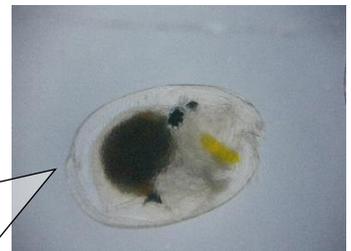
☆☆えさは何がいい？☆☆



ウミホタルを採取するためにはどんなえさがいいのでしょうか？ ウミホタルの生態（海の中で死んだ魚等を食べて生活している）を手がかりに、いろいろと予想させてみるとおもしろいです。

☆☆ウミホタルの光は何を語る？☆☆

ウミホタルは、ミジンコに似た小さな生き物で、エビやカニなどと同じ、甲殻類の仲間です。体は透明な2枚の殻に包まれていて1対の黒い眼がついています。大きさは3mmほど。水のきれいな、海底が砂や泥になっている浅い海にすんでいます。



見る者を魅了するウミホタルの幻想的な光。それら小さな光は私たちに何を語りかけているのでしょうか？ ウミホタルのいる海を守るには——。「海の世界」という視点で考えさせてみましょう。

6 キャンプの内容 《第1回》

(1) 主な活動内容

期 日	主な活動	
7月31日 (水)	<p>○開校式・オリエンテーション・アイスブレイク</p> <p>○【活動】SDGsを見つけよう①(さとうみ科学館見学) 江田島市立大柿自然環境体験学習交流館(さとうみ科学館)を訪問し、展示の見学をおこなった後、館長の西原氏から江田島の海や生き物についての講義を受けた。</p> <p>○【講義・ワークショップ】SDGsについて知ろう 講師としてひろしま NPO センターの松原専務理事を招き、SDGs についての基礎知識を学んだ後、SDGs と自分たちの生活とのつながり等について演習をおこなった。</p> <p>○【グループワーク】学習テーマを決めよう</p>	 
8月1日 (木)	<p>○【活動】SDGsを見つけよう②(豊潮丸乗船・海洋調査体験) 広島大学生物生産学部附属練習船「豊潮丸」に乗船し、海水温や透明度の測定、海底の泥の採取・観察等の各種海洋調査の体験をおこなった。また、同大学の橋本准教授から瀬戸内海の実態や課題等についての講義を受けた。</p> <p>○【活動】SDGsを見つけよう③(ビーチコーミング) 当施設近くの荒代海岸で漂着物の収集(ビーチコーミング)をおこなった。「自然物なのか、人工物なのか」を考えながら、また、江田島特有の漂着物(カキ養殖関係の廃棄物)に着目しながら活動した。</p> <p>○【グループワーク】SDGsについて考えよう①</p>	 
8月2日 (金)	<p>○【活動】SDGsを見つけよう④(ビーチクラフト) ビーチコーミングで集めた漂着物を材料にキーホルダーづくり(ビーチクラフト)をおこなった。</p> <p>○【グループワーク】SDGsについて考えよう②</p> <p>○【グループワーク】SDGsについて考えよう③ 活動を通して気づいたこと、考えたことなどをグループで交流した。また、話し合っ、キャンプを通して考えたい「My SDGs」を決めた。</p> <p>○第1回のまとめ・シェア</p>	 

(2) 参加者アンケートより(満足度)



(3) 第1回を終えて

- キャンプの初めに、SDGsに関する基礎講座を設定したことで、SDGsに関する理解が深まるとともに、SDGsについてしっかり考えようという意識が高まった。
- ビーチコーミングとビーチクラフトをつなげて実施することで、海洋ゴミを身近な環境問題ととらえるとともに、「ゴミを減らすには」「ゴミを生かす方法は」などの視点で、海洋環境についてより深く考えることができた。

《第2回》

(1) 主な活動内容

期 日	主な活動
9月28日 (土)	<p>○オリエンテーション</p> <p>○【活動】SDGsを見つけよう⑤(マリンウォッチング) 荒代海岸でマリンウォッチングをおこなった。「マリンアドベンチャーに挑戦!」と題し、いろいろなミッション(課題)をクリアしながら生き物を観察していく方式でおこなった。 《ミッション例》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「歩くカニ」と「泳ぐカニ」を捕まえて、両者の違いを説明せよ。 ・「指標生物」を探し、ピンゴを完成させよ。 <p>○【グループワーク】SDGsについて考えよう④ 活動を通して見えてきた「現在の海」の良さや課題について交流し、自分たちのめざす「未来の海」について話し合った。また、その実現のために取り組みたい「My SDGs」について考えた。</p> <p>○【活動】SDGsを見つけよう⑥(ナイトマリンハイク) 荒代海岸(隣接の棧橋)でウミホタルの採取・観察をおこなった。何種類かのえさを用意して、とれ方の違いを試した。また、夜光虫の観察もおこなった。</p>
9月29日 (日)	<p>○【講義】SDGsを見つけよう⑥(広島商船特別講義) 国立広島商船高等専門学校の清田教授と学生を招き、海の世界についての特別講義を受けた。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①清田教授による、海の世界と生物、海運のしくみや海と私たちの生活とのつながりについての講義 ②学生による講義「海のやっかいもの(海洋ゴミの問題)」「がんばれ、アマモくん!(アマモの役割)」 <p>○【活動】SDGsを見つけよう⑦(海岸の砂の観察等)</p> <ol style="list-style-type: none"> ①海岸の砂に含まれるマイクロプラスチックを観察した。 ②3つの異なる地点の海水のCODの測定をおこなった。 <p>○第2回のまとめ・シェア(中間発表会) これまでの成果を報告しあい、ゴールのイメージを共有した。</p>



(2) 参加者アンケートより(満足度)



(3) 第2回を終えて

○マリンウォッチングは、ミッションをクリアしながら生き物を観察する「マリンアドベンチャー」の方式でおこなった。一人一人が目的意識をもって活動することを通して、多くのSDGsにつながる気づきを得ることができた。

○広島商船高等専門学校の清田教授の講義は、「専門家からの話」としての説得力があり、多くの新しい情報に触れる貴重な機会となった。学生たちの講義も良い刺激になった。

○マイクロプラスチックの観察や海水のCODの測定を通して、具体的な観察・測定の方法を知るとともに、海の実態を知るための「調査」の重要性を学ぶことができた。

《第3回》

(1) 主な活動内容

期 日	主な活動
11月2日 (土)	<p>○オリエンテーション</p> <p>○【活動】SDGsを見つけよう⑦（生き物の科学実験） 生き物と環境とのかかわりに気づかせることをねらって、アマモとカキを用いた実験をおこなう。</p> <p>①アマモに光を当て、光合成によって酸素を排出している様子を観察する。</p> <p>②汚れた海水にカキを入れ、カキがプランクトンを摂取することで水がきれいになる様子を観察する。</p> <p>○【グループワーク】SDGsについて考えよう⑤</p> <p>○【グループワーク】SDGsについて考えよう⑥</p>
11月3日 (日)	<p>○報告会に向けて（準備&リハーサル）</p> <p>○SDGs キャンプ報告会（ポスターセッション）</p> <p>活動成果を発表する場として、保護者や専門家を招いて、ポスターセッション形式の報告会をおこなう。発表では、各グループで関連する実演・実験を取り入れるよう工夫した（ピーチクラフトのつくり方の実演など）。また、「特色化事業」で共同研修に取り組んでいる若狭湾、大隅、沖縄の各施設にリモートで参加してもらう。</p>



※大雨警報により両日とも中止となったため、ここでは事前の活動計画を示す。写真は令和5年度「海のふしぎ発見隊」のもの。

(3) 全3回を通して

- 第3回が大雨警報により中止となったため、活動の成果を発表する場がなくなり、キャンプのまとめをおこなうことができなかった。次年度以降は、予備日を設けておくなど、同様の事態への対応を考えておく必要がある。
- 報告会に替えて、第2回までにグループで考えてきたことをもとに、「My SDGs」について各自でレポートにまとめ、提出してもらうこととした。
- 施設職員とボランティアスタッフが事業のねらいを共有し、適宜連携をとりながら運営をおこなった。話し合い中心のグループワークが多いため、他の事業以上に、ボランティアの丁寧な支援が必要不可欠となる。自然体験活動の視点に加えて、教育的な視点からも指導・支援できるボランティアの育成に、引き続き力を入れていく必要がある。

われらチームSDGs キャンプ！

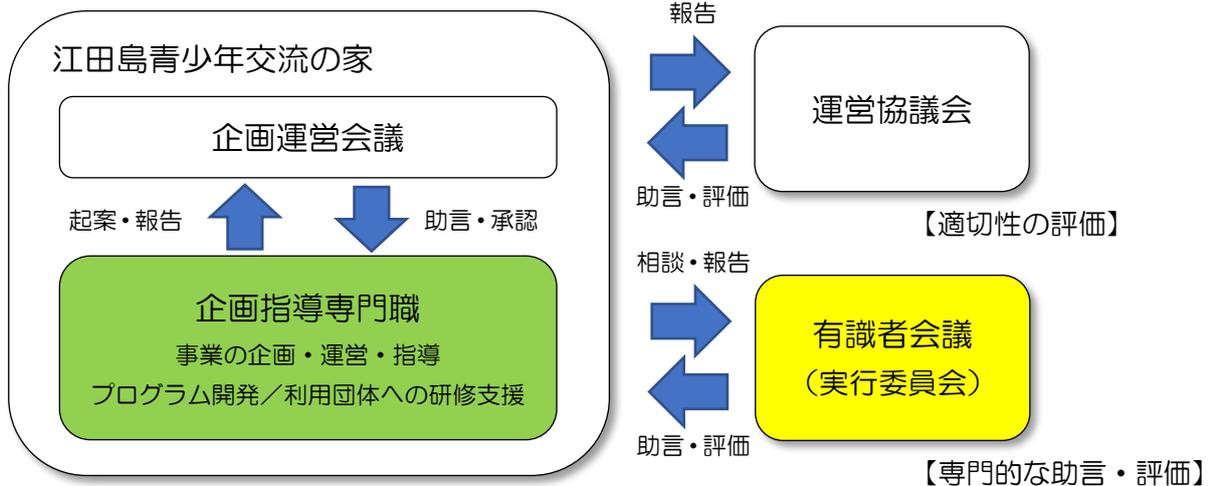
広島ではカキ養殖が盛んなため、パイプや発泡スチロールなど、カキ関係の漂着物が多いということがわかった。壊れにくく、ゴミが流れにくい、流れても自然にかえるカキいさを考えてみたい。



海って、とても奥が深いなと思いました。海について多くのことが学べたので、またSDGs キャンプに参加したいです。

7 実践研究の体制

(1) 実践研究体制のイメージ



(2) 有識者会議（実行委員会）

○令和4年度・5年度の2年間、「地域の実情を踏まえた体験活動事業（特色化事業）」と併せて対面での有識者会議（実行委員会）を実施し、指導助言を受けた。

【実行委員】

- ・ 広島大学人間社会科学研究科 准教授 米沢 崇 氏
- ・ 大柿自然環境体験学習交流館 館長 西原 直久 氏
- ・ 江田島市立江田島小学校 校長 山近 宏 氏
- ・ 特定非営利活動法人ひろしまNPOセンター 専務理事 松原 裕樹 氏

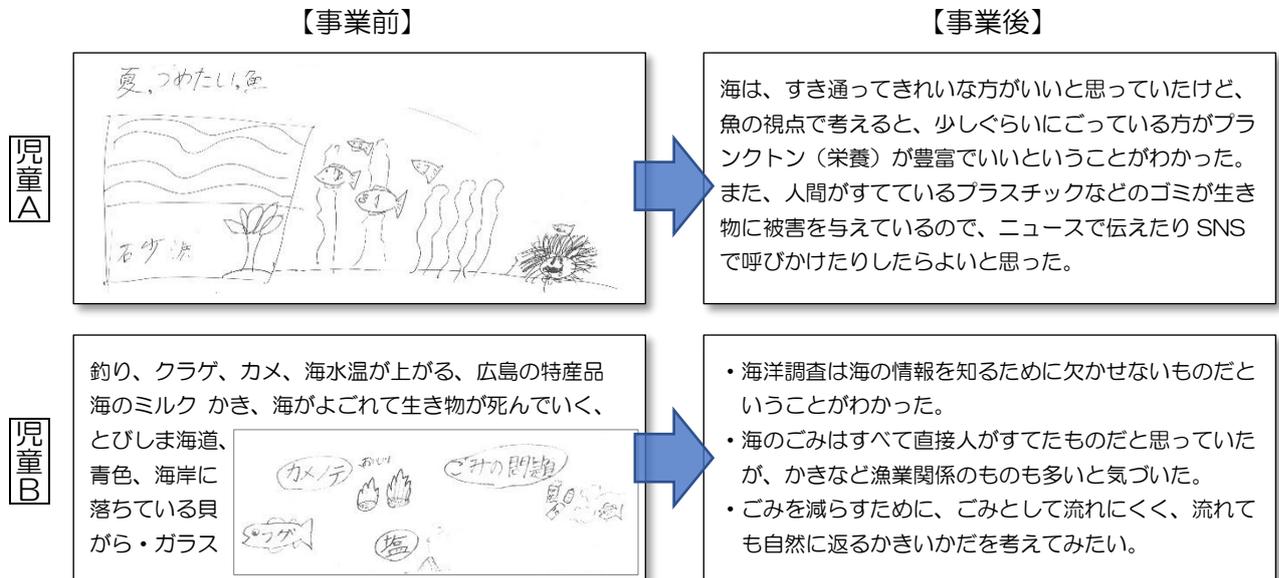
○令和6年度については対面での実行委員会は実施していないが、引き続き各委員に指導助言を仰ぎながら取り組んだ。

○特に西原委員（理学博士）には専門家の立場から、継続的に運営への協力、プログラムに関する助言と評価を受けながら実践を進めた。

8 事業の評価

(1) 参加者のワークシートより

本事業を通して参加児童の意識がどのように変容したかを探るため、事業前の「海について（海のイメージ・知っていること等）」と事業後の「海について（感想・学んだこと等）」を示す。



いずれの児童も漠然とした、あるいは羅列的な情報や考えから、具体的な事実をもとにしっかりと自分の考えを書くことができるようになっている。

(2) 参加者アンケートの結果より

【表1】は、今回の「小学生SDGs キャンプ in 江田島！」の参加者に対する事業前と事業後にとったアンケートの結果をまとめたものである。また、【表2】には参考として、研修プログラム「未来の海☆夢計画」で活動した児童（4校 158人）に対する同様のアンケートの結果を示す。

【表1】「小学生SDGs キャンプ in 江田島！」参加者へのアンケート結果

	質問項目	肯定的な回答の割合※		
		事業前	事業後	差
1	海が好きだ。	88.0%	100 %	12.0p ↑
2	海を身近に感じる。海に親しみを感じる。	68.0%	100 %	32.0p ↑
3	海は大切だと思う。	100 %	100 %	0p
4	海のことをもっと知りたい。	88.0%	93.8%	5.8p ↑
5	海の生き物（の名前など）にくわしい。	40.0%	75.0%	35.0p ↑
6	海と自分たちの生活のつながりを知っている。	84.0%	87.5%	3.5p ↑
7	海の環境問題は大変な問題だと思う。	100%	100 %	0p
8	海の環境問題にはどのようなものがあるか知っている。	80.0%	93.8%	13.8p ↑
9	海の環境問題の原因を知っている。	80.0%	81.3%	1.3p ↑
10	海の環境のために考えたり行動したりしたい。	84.0%	87.5%	3.5p ↑
11	交流の家での海辺活動は充実していた。	—	100 %	—

【表2】「未来の海☆夢計画」参加者へのアンケート結果

	質問項目	肯定的な回答の割合※		
		活動前	活動後	差
1	海が好きだ。	73.4%	80.4%	7.0p ↑
2	海を身近に感じる。海に親しみを感じる。	52.0%	66.5%	14.5p ↑
3	海は大切だと思う。	90.7%	93.0%	2.3p ↑
4	海のことをもっと知りたい。	72.0%	77.2%	5.2p ↑
5	海の生き物（の名前など）にくわしい。	25.8%	31.4%	5.6p ↑
6	海と自分たちの生活のつながりを知っている。	48.4%	54.4%	6.0p ↑
7	海の環境問題は大変な問題だと思う。	83.0%	82.3%	-0.7p ↓
8	海の環境問題にはどのようなものがあるか知っている。	53.6%	60.9%	7.3p ↑
9	海の環境問題の原因を知っている。	49.0%	56.1%	7.1p ↑
10	海の環境のために考えたり行動したりしたい。	73.2%	77.8%	4.6p ↑
11	交流の家での海辺活動は充実していた。	—	85.4%	—

※アンケートはいずれも5段階評価。「よくあてはまる」と「ややあてはまる」を合計したもの。

《結果の考察》

- ◎事業前と事業後とを比較すると、すべての項目で肯定的な回答が増えており、事業を通して全体的に海に親しむ心情や環境問題に関する意識が高まっているといえる。
- 「海が好きだ」「海を身近に感じる」「海は大切だと思う」「海のことをもっと知りたい」といった問いについては、事業に参加した児童は、（【表2】と比較しても）事業前からかなり肯定的な評価が高いことがわかる。もともと海が好きで、海の環境について考えたいという高い目的意識をもって参加していることがうかがえる。また、いずれの項目も事業後に肯定的な評価が増えており、特に「海を身近に感じる」については、32.0ポイント上昇しているのが特筆される。
- 「海の生き物にくわしい」については、他の項目と比べてかなり低くなっている。本事業では、生き物はあくまで「環境を考えるためのものさし」であり、「生き物博士」となることをめざし

ているわけではない。一方で、事業で様々な生き物に触れることを通して、生き物に対する愛着をもったり生命の尊さに気づいたりすることも期待される。事業後に、35.0ポイントと大きく向上しているのは、活動が効果的におこなわれた成果ととらえられる。

- 「海と自分たちの生活のつながりを知っている」「海の問題は大変な問題だと思う」「海の問題にはどのようなものがあるか知っている」「海の問題の原因を知っている」といった問いは、本事業の趣旨に直接かかわるものといえる。【表2】と比較しても、いずれも活動前から大変高いことがわかる。また、事業後もすべての項目で肯定的な評価が増えており、特に「海の問題にはどのようなものがあるか知っている」については、13.8ポイントと大きく上昇している。活動や講義、調べ学習、グループワーク等を通して、「海の問題」についての知識や意識が高まっていることがうかがえる。
- 総合的な問いである「海の問題のために考えたり行動したりしたい」については、3.5ポイント伸びて87.5%となった。「環境保全・保護にむけて積極的・主体的に行動しようとする意欲・態度を養う」という事業の趣旨を、かなり高いレベルで達成しているにとらえたい。

(3) 参加者の声より

- ・「SDGs キャンプに参加して、海についてこんなにも深く知ることができるということにびっくりした。海についてもっといろんなことが知りたくなった。」
- ・「CODの測定をしてみて、海は場所によって水質のきれいなところとあまりきれいでないところがあるとわかった。CODは簡単に測れるので、夏休みの科学研修でいろいろな海のCODを調べてみたい。」
- ・「瀬戸内海はあまりきれいじゃないと思っていたけど、水質はよいとわかった。でも、魚にとっては住みにくい海になっている。きたなすぎず、きれいすぎない海が大切だと思った。」
- ・「アマモが『ブルーカーボン』と呼ばれ、大切な役割をしていることを知った。アマモ場を増やす方法を調べてみたい。」
- ・「日本や他の国がSDGsの目標をぜんぜん達成できていないということを知り、とてもおどろいた。SDGsを達成している国がどんな取り組みをしているのか調べてみたい。また、海ごみ、特に『人工物』を減らすための方法について考えてみたい。」
- ・「第3回が中止になり、学んできたことが発表できなくてとても残念だった。来年もSDGsキャンプがあったら絶対参加したい。」

(4) 課題と次年度にむけた改善点

- 第3回が大雨警報により中止となった。全3回の事業のため、いずれかの回がなくなると、内容的に中途半端なもので終わってしまう。日帰りでもよいので予備日を設定しておいた方がよい。また、全3回でおこなうことの意義や効果を整理するとともに、もっとも適切な開催時期についても改めて検討する必要がある。
- 全3回の継続性を考えると、同じボランティアに続けて参加してほしいが、大学の授業や行事との兼ね合いもあり、単発での参加が多くなっている。また、質の高い支援をおこなうためには職員とボランティアとの綿密な打合せが求められるが、前日から来てもらう等の対応は日程的にも予算的にも難しいのが現状である。
- これまでの実践の積み重ねにより、一つ一つの活動はもちろん、全体の流れや構成も含めて、かなりブラッシュアップされた効果的なプログラムとして確立されてきている。「活動ありき」のマンネリ化に陥らず、ねらいに照らして最も効果的なプログラムデザインとなるよう、常に改善に努めていく必要がある。今後は、より地域の資源（「ひと」「もの」「こと」）を生かす方向で検討を進めたい。

(5) 参加者の考えた「My SDGs」(活動の成果)

◎こうなしてほしい未来の海にしていけるために自分がこれから取り組みたい SDGs について書きましょう。下の構想シートに自分の考えを書きましょう。

【現在の海】

《よさ》

・様々な生物がいる

・きれいな水

・魚が豊富

《課題》

① 地球温暖化が進んで魚が住めなくなっている...

② 海ゴミが増えている。(主にプラスチック)

《引き起こされている問題》

① 自分たちが食べる魚が汚れている

② 海面が上昇し、人が住めなくなっている

③ 魚が希少化している

④ 魚の生態系が壊れている

⑤ 問題が解決しない

“My SDGs”(取り上げたいSDGs)

「現在の海」のつながり

① 海の豊かさを守ろう

② 責任ある消費と生産

③ 気候変動に具体的な対策を

④ 海の豊かさを持続的に守ろう

⑤ 持続可能な消費と生産

⑥ 海の豊かさを持続的に守ろう

⑦ 気候変動に具体的な対策を

⑧ 持続可能な消費と生産

⑨ 海の豊かさを持続的に守ろう

⑩ 気候変動に具体的な対策を

⑪ 持続可能な消費と生産

⑫ 海の豊かさを持続的に守ろう

⑬ 気候変動に具体的な対策を

⑭ 持続可能な消費と生産

⑮ 海の豊かさを持続的に守ろう

⑯ 気候変動に具体的な対策を

⑰ 持続可能な消費と生産

⑱ 海の豊かさを持続的に守ろう

⑲ 気候変動に具体的な対策を

⑳ 持続可能な消費と生産

【未来の海】

・人が魚を豊かに暮らす海

・きれいな水

・魚が豊富

・問題が解決している

実現のために

① ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳

① ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳

① ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳

① ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳

現在の海の実態を踏まえた、めざしたい「未来の海」、そしてその実現のために、SDGs のどの項目にどのように取り組んでいけばよいか、自分の考えが簡潔かつ具体的に述べられている。

9 共同研究者より

「身近な自然を活用した持続可能なプログラム」

江田島市教育委員会
大柿自然環境体験学習交流館
(さとうみ科学館)
館長 西原 直久



「小学生 SDGs キャンプ in 江田島!」は、周りを海に囲まれた江田島の自然環境を最大限に活かし、海洋生物や生態系の大切さ、海の環境や気候問題、ごみ問題等といった「SDGs」とその関連テーマである環境問題について、実際の体験を通じて学び、「いま自分たちにできること」について考える体験型の学習プログラムです。

「SDGs キャンプ」には、前身となる事業があります。海洋型の施設として、江田島青少年交流の家ならではの新たな教育事業として、平成 20 年度にスタートした「われら瀬戸内探偵団」です。当初は、海辺の生物観察、ウミホタル観察など、従来からある海洋プログラムを組み合わせ、体験を重視し、興味・関心を高めることを主な目的としていたプログラムでした。その後、「集まれ! 海のお宝発見隊」、「海のふしぎ発見隊」、「SDGs キャンプ」と事業名を変えながら、課題発見・課題解決的に学習できるプログラムとして、主体的・論理的思考力、実践力を備えた人材育成ができる海洋プログラムへと深化が図られてきました。特に、「地域の実情を踏まえた体験活動事業(特色化事業)」として開発された研修プログラム「未来の海☆夢計画」のプログラム構成を取り入れ、教育事業と研修プログラムの双方向型アプローチを行っていくことで、持続可能なプログラムとして教育の質を向上させ続けるものとなっています。

2泊3日の集中型であった実施形態も全3回のシリーズ講座へと拡充し、子どもたちが段階的に知識を深め、最終的に発表会という形で学びを表現するプログラム構成となりました。最終回での発表会では、保護者や事業にかかわった講師陣が見守る中、子どもたちが自分たちの学びや成果を他者に共有できる場が提供され、その成長がしっかりと確認できるものとなっています。残念ながら、今年度は大雨警報のため実施できませんでしたが、昨年度までの様子を振り返ると、このような発表の場を通じて、子どもたちは自信を深め、今後の学びに対して前向きな態度を持つようになっていくと感じます。

もう一つ、このプログラムの実施には、ボランティアとして参加した大学生の存在も重要な要素となっています。指導に当たる施設職員や専門家と協力しながら、アクティビティやワークショップでのグループへのサポート、参加者への個別対応など、大学生の柔軟で積極的なサポートにより、少人数でもきめ細かい対応が可能となり、プログラムの充実度を高めています。大学生自身にとっても、この活動を通じて実践的なスキルやリーダーシップ、コミュニケーション能力を向上させることができ、将来、教育職に就くなど、社会での活躍につながる貴重な学びの場となっているのも、社会教育施設ならではの特色が活かされているものだと思います。

今後さらに、事業終了後の追跡調査などを実施し、子どもたちの意識や行動にどのような変化があったのかを把握することも重要です。追跡調査によって、実際に子どもたちがどのように環境問題に対して意識を高め、その知識を実生活でどのように活用しようとしているのかが明らかになれば、このプログラムの評価や今後のプログラム改善に向けての貴重なデータとなるはずです。

今後も引き続き、子どもたちが環境保全・保護の大切さを実感し、積極的に行動していくための持続可能なプログラムとして、学ぶ場や機会を提供し続けていただけたらと思います。

10 おわりに

海洋型施設の特色を生かし、海の活動を通して海についてしっかりと考える教育事業、「小学生 SDGs キャンプ in 江田島！」について紹介してきました。

本事業では、これまで体験を重視した活動や、学習したことをまとめ表現する取組など、様々な活動を展開してきました。今年度は、瀬戸内海の海洋環境に特化した体験活動を通して、目の前の海を環境を SDGs の課題と重ねて考える取組にアップデートしています。これによって、「江田島の海」をベースに、SDGs No.14（海の豊かさを守ろう）はもちろん、No.15（陸の豊かさを守ろう）など、SDGs の 17 のゴールすべてに内容を拡大して、関係を考えていくことができました。参加者一人一人が「自分事」として捉え、課題に沿ったテーマを考え、体験し、学び、まとめていきました。参加した法人ボランティアといっしょに様々な疑問をぶつけあい、話し合い、ゴールをめざす参加者の姿に、本事業の価値が表れていると感じます。

今年度も、大柿自然環境体験学習交流館の皆さん、広島大学調査船「豊潮丸」の皆さん、EPO ちゅうごくの皆さん、広島商船高等専門学校の皆さんをはじめ、多くの方々にご指導いただきました。本事業に関わってくださったすべての方にお礼申し上げます。

ここ江田島には、海洋環境を考える上で効果的な材料がそろっています。国立江田島青少年交流の家でも海を楽しみ、海に学び、海のふしぎや魅力を探してみませんか？

皆様のご利用を心よりお待ちしております。



国立江田島青少年交流の家
次 長 栗原 団 司

後 援 広島県教育委員会 広島市教育委員会 江田島市教育委員会
協 力 江田島市大柿自然環境体験学習交流館（共同研究）
広島大学大学院統合生命科学研究科
広島大学生物生産学部
特定非営利活動法人 ひろしま NPO センター
国立広島商船高等専門学校

研究同人

（国立江田島青少年交流の家職員）

次 長	人見 達也		
次 長	栗原 団司		
主任企画指導専門職	相田健太郎		
企画指導専門職	森本 恭平	葉山絵里香	大田 飛鳥
企画指導専門職付係員	中西 歩		
事業推進係長	黒田 雅秀		
事業推進係員	吉田 流風	遠藤 大樹	林山 正美
	未政 純子	宇土原一之	
総務係長	大西 純人		
総務係主任	山本 輝明		
管理係長	古本 貴志		
総務係員	沖本 早苗		
技能補佐員	柳樂 敏男		
船舶技能員	福岡 彰		

13	<p>あなたは、「海」について、今どんなことが気になっていますか？（直接体験したこと、ニュースやネットなどで見聞きしたこと等、良いこと、悪いこと、どんなことでもよいです。）</p>	
14	<p>「海」について、ふしぎに思っていること、調べてみたいこと、参加した友だちと考えてみたいことなどを書きましょう。</p>	
15	<p>あなたは、「SDGs」の17の目標のうち、どれに興味がありますか。（1～3つ選び、その理由や調べてみたいこと、考えてみたいことを書きましょう。） ※言葉が難しいところもありますが、この機会にインターネット等でぜひ調べてみてください。</p> 	<p> <input type="checkbox"/> No.1 貧困をなくそう <input type="checkbox"/> No.2 飢餓をなくそう <input type="checkbox"/> No.3 すべての人に健康と福祉を <input type="checkbox"/> No.4 質の高い教育をみんなに <input type="checkbox"/> No.5 ジェンダー平等を実現しよう <input type="checkbox"/> No.6 安全な水とトイレを世界中に <input type="checkbox"/> No.7 エネルギーをみんなに、そしてクリーンに <input type="checkbox"/> No.8 働きがいも、経済成長も <input type="checkbox"/> No.9 産業と技術革新の基盤をつくろう <input type="checkbox"/> No.10 人や国の平等をなくそう <input type="checkbox"/> No.11 住み続けられるまちづくりを <input type="checkbox"/> No.12 つくる責任、つかう責任 <input type="checkbox"/> No.13 気候変動に具体的な対策を <input type="checkbox"/> No.14 海の豊かさを守ろう <input type="checkbox"/> No.15 陸の豊かさも守ろう <input type="checkbox"/> No.16 平和と公正をすべての人に <input type="checkbox"/> No.17 パートナーシップで目標を達成しよう </p> <p>選んだNo.()</p> <p>選んだNo.()</p> <p>選んだNo.()</p>



小学生SDGsキャンプ in 江田島！ キャンプを終えて



名 前 ()

◎「海」に関する次の質問に答えましょう。

	質問項目	1 よく あてはまる	2 やや あてはまる	3 どちらとも いえない	4 やや あてはまらない	5 まったく あてはまらない
1	海が好きだ。	5	4	3	2	1
2	海を身近に感じる。海に親しみを感じる。	5	4	3	2	1
3	海は大切だと思う。	5	4	3	2	1
4	海のことをもっと知りたい。	5	4	3	2	1
5	海の生き物(の名前など)にくわしい。	5	4	3	2	1
6	海と自分たちの生活のつながりを知っている。	5	4	3	2	1
7	海の環境問題は大変な問題だと思う。	5	4	3	2	1
8	海の環境問題にはどのようなものがあるか知っている。	5	4	3	2	1
9	海の環境問題の原因を知っている。	5	4	3	2	1
10	海の環境のために考えたり行動したりしたい。	5	4	3	2	1
11	SDGsキャンプの活動は充実していた。	5	4	3	2	1

◎キャンプを通して気づいたこと、わかったこと、考えが深まったこと、もっと調べたり考えたりしてみたいこと等を書きましょう。

◎「未来の海」にしていくために、今後取り組んでいきたい SDGs について、次の構想シートにまとめて書いてみましょう。

小学生SDGsキャンパ in 江田島！ ザリガニ島からの発信！ “My SDGs” 構想シート

() 班

〃
〃
〃
〃

【現在の海】

今はどんな海？ 「魅力」や「課題」は？ 今回の活動を通してわかったこと、気づいたことなどを書こう。

“My SDGs”(取り上げたいSDGs)

「現在の海」とのつながり

実現のために

どのように取り組む？ そのための課題は？ 調べてみたいこと・みんな考えてみたいことは？

【未来の海】

未来、例えば、SDGs達成の目標である2030年、どんな海になってほしい？ わたしたちのためさず海は？