



竹富町立 船浦中学校

地域の学びから考えるつながり ～「海・自然と生きる探究活動」の実践を通して～



2017年に改訂された新学習指導要領においては、「社会に開かれた教育課程を重視」、「知識の理解の質をさらに高め、確かな学力を育成」、「体験活動の重視などにより、豊かな心や健やかな体を育成」という核となる3つの基本的な考え方が示されている。また、知識の理解の質を高め、資質・能力を育む「主体的・対話的で深い学び」が学校教育には求められている。

「美しい自然を未来につなげる」という理念のもと、地域社会を通して海との関わりを考えること、海を視点とし、環境・状況から様々な課題を発見・設定し、各教科で身に付けた見方・考え方を生かして問題解決に向かうことは、教科横断的なものとなり、より深い理解を促す。

西表の豊かな自然という教育資源と各教科等のつながりを深め、本校の特色を生かした深い学びに至るカリキュラムを構成することは、生徒一人一人の未来に向けた資質能力の育成だけでなく、教師、学校、家庭、地域の教育力の向上にもつながる。

学校教育目標

「自ら考え、判断し、言動できる人」の育成 ～自分らしく あなたらしく～

本校の海洋教育の目標

「海を学び、海から学び、海を愛する」生徒の育成

- 竹富町、西表島の地域、環境、産業、文化に関心をもち、自分とのつながりと関わりに目を向けながら意欲的に課題を解決することができる生徒を育成する。
- 「問い」をもち、課題について学ぶ必要性と道筋を理解しながら、他者と協働して学習を進め、自分の生活の在り方を深く考える生徒を育てる。
- 目的や内容に応じた探究の仕方やまとめ方、表現の仕方を工夫しながら自分の考えを豊かに表現する力や説明する力を高める。

海洋教育を通して育む力【個人レベル】

「疑問を持つ」「課題追求力」「情報収集・読解力」
「表現力」「まとめる・発表する」「交流する」「協働」
「地域の一員としての自覚」「郷土を愛する心」「未来のための行動力」

海洋教育を通して育む力と学習指導要領の関連性

・海洋リテラシー、海に関する共通教養（副読本の活用）	知識
・探究・表現・発信の仕方などの問題解決スキル ・コミュニケーション、チームワーク、リーダーシップなどの対人関係スキル	技能
・海と環境、災害、暮らしや人との関係性などから、多面的・多角的に考察し、 見方・考え方を働かせる力・行動を決定する力	思考・判断
・好奇心、主体性、協働、創造、責任感などの西表で育ったアイデンティティ	学びに向かう力

21世紀を生きる生徒一人一人に必要な「生きる力」の育成

「持続可能な社会の創り手」の育成

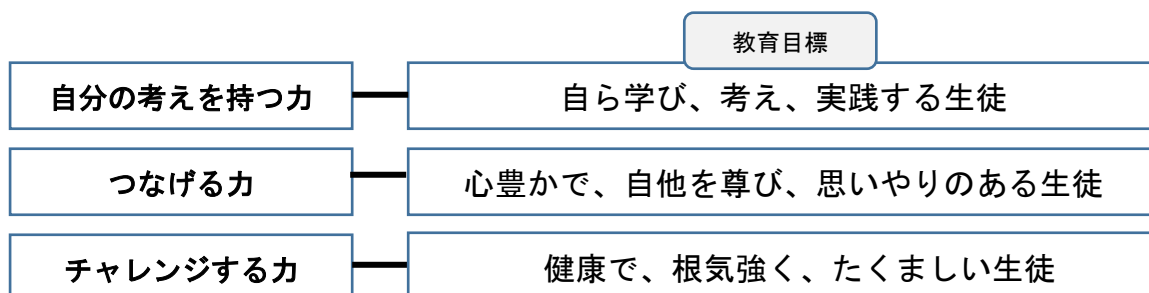
海洋教育の方針

豊かな自然環境を教材とした体験活動を中心に、身近な自然や人と触れ合い、自然・文化・産業に関わりながら、ふるさと西表への思いや考えを深め、課題解決に向けて協働して活動することができる「持続可能な社会の創り手」として生徒の育成に取り組む。

海洋教育の実践を通して、身に付けたい資質・能力を、①自分の考えをもつ力、②つなげる力、③チャレンジする力、と3要素に整理する。これらの、社会で必要とされる資質・能力を教科等横断的に、教育活動全体で取り組む。

資質・能力の3要素	具体的な力・できるようになること
自分の考えを持つ力	=探究、追求、比較・検討、振り返り 想像・創造
つなげる力	=協働、対話、傾聴、コミュニケーション、感謝 教科等横断的な力
チャレンジする力	=失敗から学ぶ、自己理解、自己肯定、行動力、自己管理 セルフマネジメント Act Local Think Global

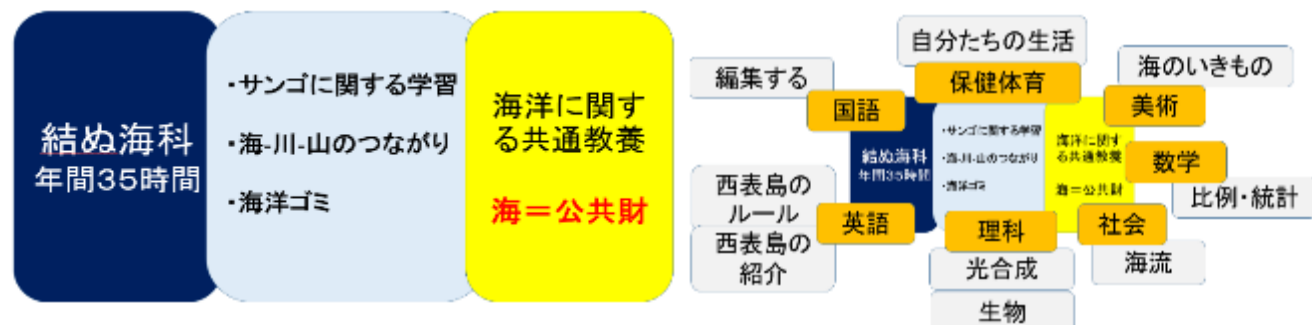
なお、上記の3要素は15で島を離れる「島立ち」を支えるための、本校教育目標とも合致する。



指導計画

教育課程特例校として、年間35時間の海洋に関する学習「結め海科」に取り組む。

「結め海科」を核として、各教科で教科等横断的に海洋に関する学びを深めていく。



年間活動計画

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
体験的な活動		サンゴのモニタリング①② 体験ダイビング	サンゴのモニタリング③ 海と船の教室	山・川・海の繋がりについて								
探究的な活動		西表の海の生き物について	西表の海についてまとめ		「西表サンゴマップ」の作成	筏下り・マングロープフィールド学習			美しい海を守るには(2h) 自分達の取り組みをまとめ、成果と課題を分析する			
発信活動		美しい海を守るには(2h) 活動から地域でできることを考え、発信する(ポスター・HP)			各種サミット			海洋サミット	発表 発表方法の計画			行動の変容 持続可能な社会づくりに資する具体的な変容 島立「社会的自立」
各教科との関連	美術：西表のいきもの 美術科：流木はこんどプラスチックアート	家庭科：マイバック 保健：健康と環境「環境の汚染と保全」	理科：状態変化(海水淡水化) 海水淡水の生き物	家庭科：魚料理	国語：「食文化のレポート」「郷土の良さを伝えよう」「環境の新聞」	外国語：write an essay (to save the earth)	社会科：EEZ・国際社会・潮流					

海洋に関する共通教養：○サンゴ(石西礁湖) ○海洋プラスチック ○地球温暖化 等は副読本を活用し学習する

令和5年度 船浦中学校「結め海科」年間計画

学期	月	時数	1-2年	3年	内容	ねらい	目標
1学期	4月14日	1	1		オリエンテーション・オープニング	海洋教育で身に付ける 将来必要な資質・能力「探究」と「協働」する力について	
	4月21日	2	2		サンゴ礁とはサンゴモニタリング①(中野)	水産物のモニタリング役割を理解する(副読本)サンゴの分布・カラーチャート	【海に親しむ・海を知る】 ・サンゴ礁への興味・好奇心の喚起 ・サンゴ礁の役割の理解 ・生き物としてのサンゴの理解 ・環境によるサンゴの種類の分布の違いを発見
	4月27日	2	2		モニタリングまとめ(マッピング)	サンゴの分布・カラーチャート・水産物のモニタリング	
	5月19日	5	3年生・体験ダイビング(5月)		事前：1時間(サンゴ礁の生き物観察)体験：2時間(両足・片足)事後：1時間(ダイビングメモの作成・振り返り)		
	6月7日	2	2		サンゴモニタリング②(中野・うなり崎・ひな・まる・うら)	サンゴの分布・カラーチャート・水産物のモニタリング	
	6月9日	2	2		モニタリングまとめサンゴ礁について(副読本)世界の海 HOPSPOTについて	サンゴマップの作成学習内容について考え、まとめる・発表世界の海の現状について知る	
2学期	6月～7月	4	4		海洋教育のまとめ	サミットにむけての発表準備	
	7月7日	1	1		海と船の教室	客船を乗る船中や海に接する経験を知る	海洋に関する学びをまとめる
	7月14日	2	2		海洋教育サミット(中野)	サミット参加(発表準備) 船中乗船後は海にマングローブ環境で参加	
	8月30日	1	1		サンゴの選別に教訓を学ぶ一秋	島民の生活とサンゴのつながり、海と島民の生活のつながりを知る	
	9月1日	2	2		サンゴモニタリング③(中野・うなり崎・ひな・まる・うら)	島民の生活とサンゴのつながり、海と島民の生活のつながりを知る	【海を応用する(教材としての海)】 ・サンゴが環境で異なる役割を知る・調べる(考える力、協働、探究の力の育成)
	9月25日	2	2		筏下り・サンゴモニタリングまとめ	それぞれの役割とその関係について	
3学期	9月8日	2	2		筏下り・サンゴモニタリングまとめ	筏下りの経験とその関係について	
	9月11日	1	1		筏下り・サンゴモニタリングまとめ	筏下りで見たことのある生き物について学ぶ	【海を知る】 ・海・山のつながりを知る ・西表を知る(アイデンティティの育成)

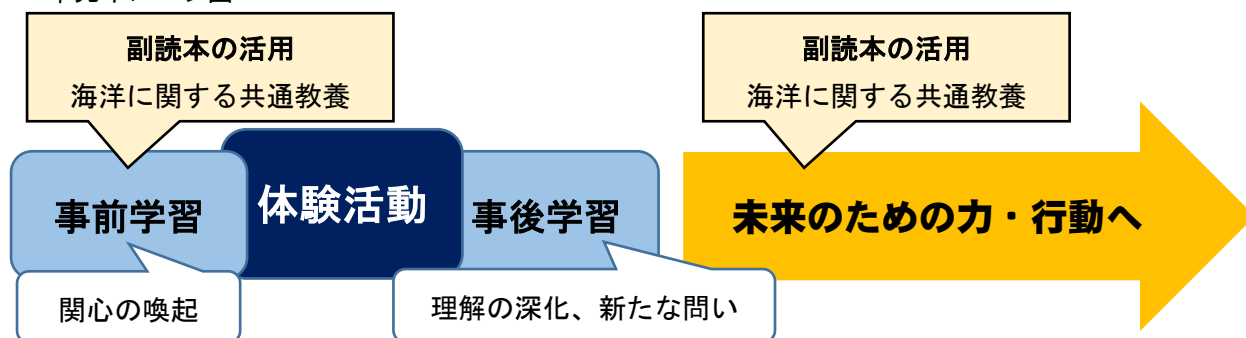
学期	月	時数	1-2年	3年	内容	ねらい	目標
1学期	9月16日	3	3		筏下り・サンゴモニタリング③	島・川・海のつながりについて学ぶ(事前：事前に学習した生き物について)	
	11月9日	1	1		ビーチクリーン準備	島づくりに関する(副読本)	【海を守る】 ・海洋ゴミについて現状の把握 ・持続可能な社会づくりの一員としての自覚・行動の変化
	11月10日	2	2		ビーチクリーン	西表の自然環境について学ぶ(副読本)島づくりに関する(副読本)島づくりに関する(副読本)	【海を知る】 ・西表の自然環境について学ぶ(副読本)島づくりに関する(副読本)島づくりに関する(副読本)
	11月～1月	3	3		西表の良さを伝える「アース・オブ・ザ・イース」の作成「100に伝えるために」	西表の良さを伝える(アース・オブ・ザ・イース)の作成「100に伝えるために」	【海を知る】 ・西表の良さを伝える(アース・オブ・ザ・イース)の作成「100に伝えるために」
2学期	1月	2	2		〇〇学校オンライン発表会	西表の良さを伝える(アース・オブ・ザ・イース)の作成「100に伝えるために」	【海を知る】 ・西表の良さを伝える(アース・オブ・ザ・イース)の作成「100に伝えるために」
	3月	1	1		海洋教育サミット	サミット参加(発表準備)	【海を知る】 ・西表の良さを伝える(アース・オブ・ザ・イース)の作成「100に伝えるために」

計35時間

学び方・教え方

雄大な自然、美しい海に四方を囲まれた西表島において、海・自然そのものが持つ魅力を生徒たち一人一人が自らの言葉で語れるようにしなければならない。海・自然について探究する時、そこには常に新しい楽しみと学びがあふれている。海洋教育の学習は知識の伝達にとどまらず、体験、体感を重視して、探究や実践を重視する参加型アプローチをとる。

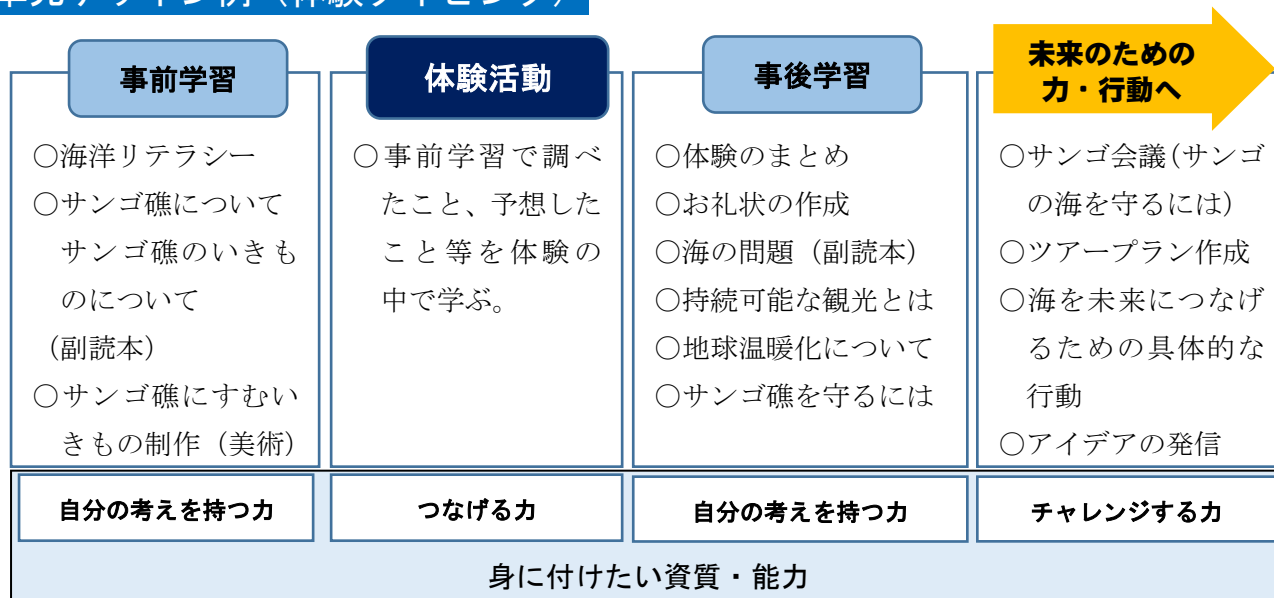
単元イメージ図



海洋教育における「探究」の視点

- 1 地域素材を生かしたカリキュラム開発
- 2 生徒の「問い」に基づいた単元構想
- 3 思考・判断・表現する場の設定

単元デザイン例（体験ダイビング）



【単元の目標】

西表におけるサンゴモニタリングを通して、自然環境は人々の生活や地域の特徴と深く関わっていることを理解し、持続可能な視点から多面的に自然環境の在り方について考えとともに、自らの生活や行動に生かすことができるようにする。

「内容のまとめりととの評価規準」

探究課題	内容のまとめりととの評価規準		
	評価の観点		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
西表の海と環境問題	- 海の環境は人間の生活と重要な関わりがあること、持続可能な環境の実現とその問題、問題解決に向けて取り組む人々がいることを理解している。 - 海の環境の現状を捉えるため目的や対象に応じた調査活動を適切に実施している。 - 持続可能な環境の実現に関する理解は、地域の自然環境とそこに関わる人々の中で探究的に学習してきたことの成果に気付いている。	- 海洋に関する複雑な問題に向き合って、課題を発見し設定することができる。 - 課題の解決に必要な情報を、効果的な手段を選択して多様に収集し、種類に合わせて蓄積している。 - 課題解決に向けて、多様な情報を整理し、考えを持っている。 - 相手や目的に応じて、わかりやすくまとめ、表現している。	- 課題解決に向け、自分の生活を見直し、自分の特徴やよさに気づき、探究活動に進んで取り組もうとしている。 - 自他の意見や考えのよさを生かしながら課題解決に向け、協働して学び合おうとしている。 - 地域との関わりの中で自己の生き方を考え、自分のできることを見付けようとしている。

※評価の方法として、論述式の問い（例：サンゴの危機状況と守る方法等）に対する記述内容などで見取することも、考えられる。→ポートフォリオ形式で変容を記録できるようにする。

単元計画例（サンゴ礁について）

○「西表サンゴマップ」を作成しよう（8時間：結いの海科・総合的な学習の時間）

〈第1時〉学習の見通しをもつ・・・オリエンテーション

西表のサンゴ礁の重要性について知り、学習する計画を立てる

〈第2・3時〉サンゴのカラーチェック・・・フィールドワーク①

各海岸（中野、まるま、ウナリザキ等）のサンゴの形状と色（カラーチャート）を用いて、調査する

〈第4・5時〉サンゴのカラーチェック・・・フィールドワーク②

各海岸（中野、まるま、ウナリザキ等）のサンゴの形状と色（カラーチャート）を用いて、調査する

〈第6・7時〉体験のまとめ・・・調査のまとめ

フィールドワーク①～②の間での変化がないか確認する

西表のマップ上にシールでカラーの分布図を作り「西表サンゴマップ」を作成する。

〈第8時〉・・・発表

作成した「西表サンゴマップ」をどのようにしたら、地域で活用できるか、探究的に具体的な方法を考え、行動する。

準備物：副読本（サンゴ礁について）、サンゴカラーチャート、デジカメ、水温計、西表島の地図、巻き尺、CD、シュノーケル（海水の透明度の測定）

【1時間】 学習の見通しをもつ・・・オリエンテーション4月13日(木)

副読本を使って、「サンゴ礁」や「サンゴ」について学ぶ。そして、サンゴ礁が島を守る防波堤になっていることや海の生態系を支えていることについて学んだ。



【2時間】 サンゴのモニタリング①・・・4月21日(金)

沖縄には旧暦の3月3日の干潮、女性が浜に下り、その年の無病息災を願うという行事がある。生徒たちは学校近くの浜(中野海岸)に行き、干潮に観察することのできるサンゴの調査をした。調査の中で、リーフにぶつかる波を見て、実際にサンゴが強い波の防波堤になっていることや、多種多様なサンゴの存在、サンゴから出る粘液の様子などを学ぶことができた。



ハマサンゴの大きさを測り、年代を推測する



カラーチャートでサンゴの色の様子を観察



5m×5mの範囲でサンゴの種類・色を調査する

【1時間】 サンゴのモニタリング①まとめ・・・4月20日(木)



サンゴの種類や分布について確認する



学習の「まとめ」において、昨年と同じ時期のサンゴの状態と比較し、今年のサンゴの状態を考察し、仮説をたてることができた。

【1時間】3年体験ダイビング事前学習・・・5月12日(金)

「海を知る・海に親しむ」をテーマに体験ダイビングを通して、西表島の海洋環境について考え、自然について学ぶため、竹富町ダイビング組合代表の徳岡大之氏を招いて西表島の海の生物やバラス島ができた経緯、体験ダイビングに向けての注意など事前学習を行った。



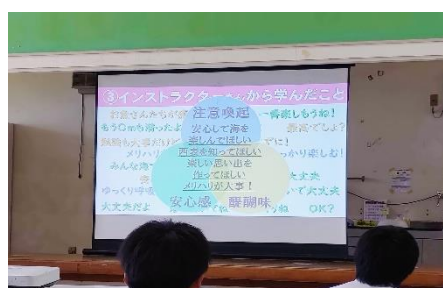
【3時間】3年体験・・・5月19日(金)



バラス島とインダビシ周辺でシュノーケリングと体験ダイビングを行った。

【1時間】3年体験ダイビングまとめ・・・6月9日(金)

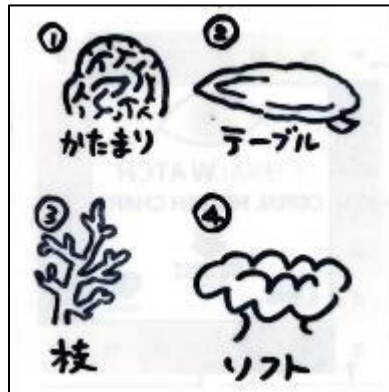
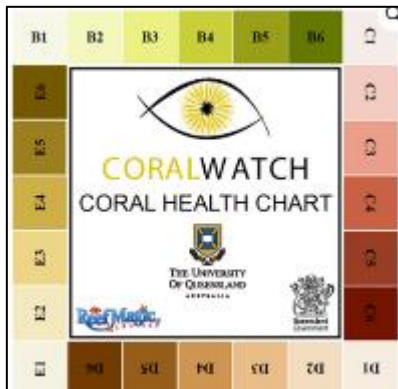
ダイビングで気づいたこと、考えたこと、新たな問いなど、1・2年生に繋げるために発表を行った。



【2時間】 サンゴのモニタリング②・・・・・・5地点調査



地域の海から5つの地点（中野、まるま、ヒナイ、クーラ、ウナリ崎）を設定し、サンゴのモニタリングを行う。それぞれの地点は、波の穏やかな地点、激しい地点、定期船の航路の近くの地点などと、環境の違う地点を選び、「生息するサンゴに違いがあるのか」という視点をもとに比較ができるよう各グループに分かれて調査を行った。



見つけたサンゴを
それぞれ地図上に

「① B 4」
→（かたまり・黄緑）

と記録していく。

【①中野海岸】

令和4年 中野海岸



令和5年 中野海岸



○透過度
R3:7m80cm
R4:7m

○浅瀬の藻場は、ナマコ多く生息
して砂がサラサラでした。
○リーフ近くには、枝サンゴとテー
ブルサンゴが色も形も多様な
ものが分布していました。
○リーフと藻場の間では海水温が
高いところにはサンゴのがれきが
堆積していた。
○海水温の高い所には、サンゴが
少ないことがわかった。



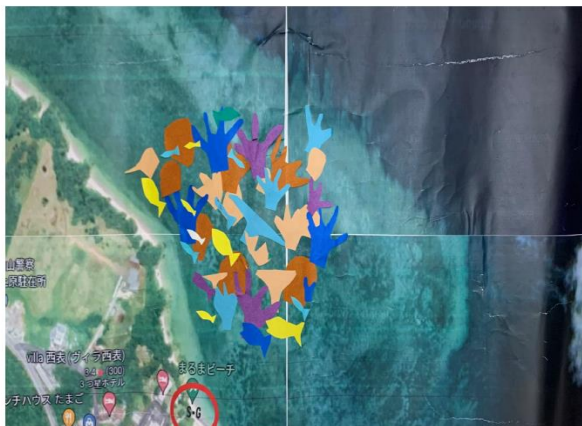
○透過度
R5:6m

○サンゴの分布が少なくなっている。
○リーフ近くには、枝サンゴやテー
ブルサンゴが分布していたが、まばらだった。
○海水温は岸近くからリーフ近くまで2
9度で変わらなかった。

○昨年までは、海水温が高いがサンゴは
多く生息しているようだったが、今年は
海水温が低いけどサンゴは少なかった。
白化して数が減ったのか？来年の調査
につなげたい。

【②まるまビーチ】

令和4年 まるま



○透過度
R3:計測なし
R4:6m60cm

○かたまりサンゴがポツポツと点在。
○一つ一つのかたまりが2m近く大
きい。
○かたまりサンゴの上に、枝やテー
ブルサンゴが生え無数の生き物が
それぞれに棲みついている。
○砂が覆い被さってサンゴが死ん
だ。砂地だとサンゴが安定しない。



令和5年 まるま

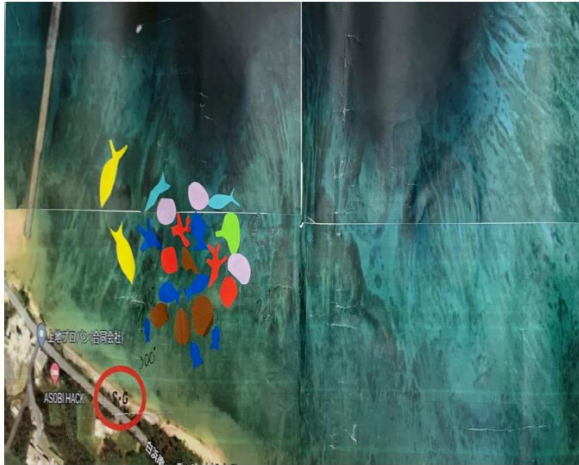


○透過度
R5:8m(リーフ近く)

○かたまりサンゴが数多く点在していたが、砂
地なため、サンゴが余り定着していないと感じ
た。
○かたまりサンゴの近くや上に、枝やテー
ブルサンゴが生え、たくさんの生き物が生息してい
た。
○リーフ近くになると、サンゴの種類は増え、元
気なサンゴが多く見られた。
○白化しているサンゴは、見られなかった。

【③ヒナイビーチ】

令和4年 ひない



○透過度
R3:4m
R4:5m

○栈橋側はサンゴが少ない。離れていくとサンゴが増えてくる。

○カラーチャートにない青いサンゴがあった。

○他の海岸に比べてサンゴが少ない。濁りも強い。



令和5年 ひない



○透過度
R5:3m

○サンゴの種類は少なく、海岸に近いところから白化している多くの枝サンゴやテーブルサンゴがあった。

○まばらであるが、かたまりサンゴがあり、リーフ近くに行くにつれて、まだ元気なサンゴが見えるようになった。

○カラーチャートにない、青い色のサンゴが生息していた。

○船の航路が近いいためか、防波堤の影響か水が濁っていて、他の海岸に比べるとサンゴが少ない。

【④クーラ】

令和5年 クーラ



令和5年 クーラ



○透過度
R3:計測なし
R4:4m

○他と比べて白化しているものが多く、折れているサンゴも多かった。波が強いせい。

○川から泥やゴミが流れている。

○大雨の日は、赤土が流れ真っ赤に染まる。

○ナマコやヒトデが多く、リーフ近くには太くて大きなサンゴがあった。

○透過度
R5:7m

○昨年より、サンゴが少なかった。(白化もあった。)

○かたまりサンゴがいくつかあり、ここにもカラーチャートにない青色の枝サンゴがあった。

○ここの枝サンゴは、細長い状態だった。(うなり崎とは、様子が違っていた。)
遠浅の海岸のため、強い波が入ってこないことも影響していると考える。

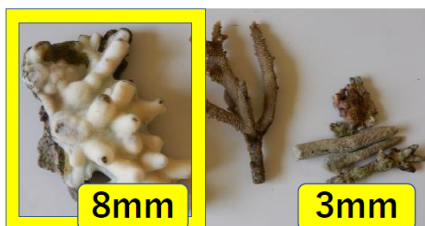
○川から赤土の影響か、海岸近くはまったくサンゴらしきものは見当たらなかった。

【⑤ウナリ崎】

令和4年 うなり崎



○透過度
R3:13m
R4:12m60cm
○波が強く、うねりのある海です。
○サンゴが太く、密集しており、踏んでしまっても折れない。
○サンゴは環境にあわせて住む場所が決まったり、厳しい環境でも生き抜くために適応していることがわかった。



令和5年 うなり崎



○透過度
R5:14m

○波が強く、うねりのある海である。

○岸近くの水温が30度、リーフ近くに行くにつれて、29度、27度と水温が低くなった。

○サンゴの種類や数が減っている。
しかし、個々のサンゴ(枝サンゴ)は、太かった。

○透過度は、昨年より遠くまで深くまで見えるようになっていた。

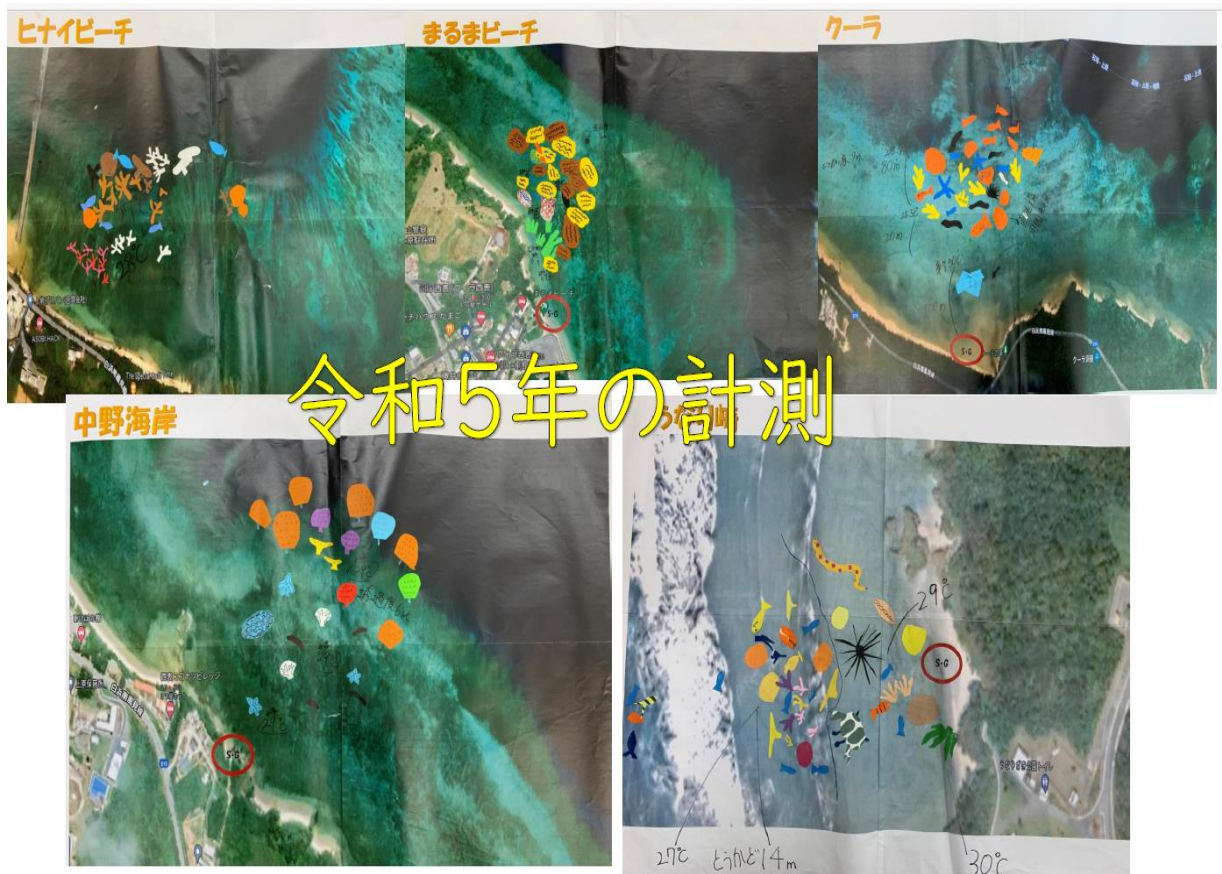
【2時間】サンゴモニタリング②まとめ・・・6月16日(金)



モニタリングポイントごとに、観察したサンゴの種類や温度、透過度を記録し、サンゴの色や形折り紙を切り抜いてマッピングを行い、各ポイントの発表を行いました。



生徒がマッピングした地図

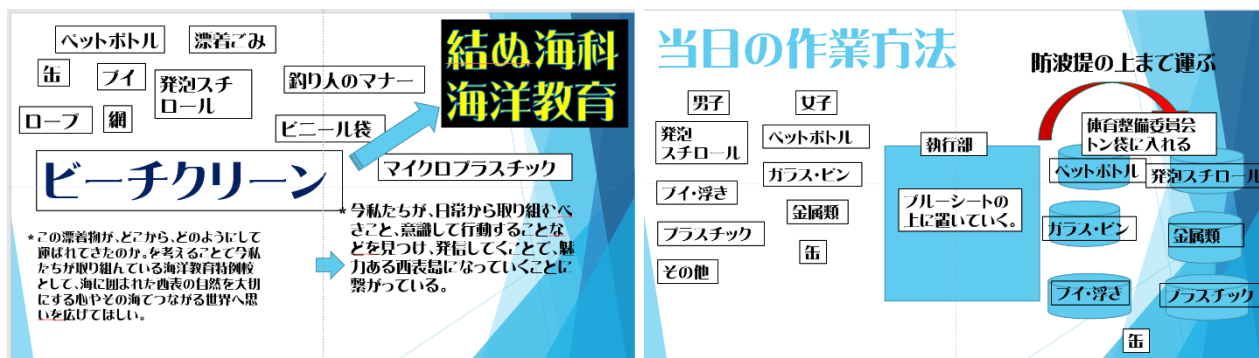


令和3年との違いを考える

透過度	令和3年:透過度7m80cm 令和4年:透過度7m	令和3年:透過度計測無し 令和4年:透過度6m60cm	令和3年:透過度4m 令和4年:透過度5m	令和3年:計測無し 令和4年:透過度4m	令和3年:透過度13m 令和4年:透過度12m60cm
水温 6月	令和3年:33度 30度 令和4年:32度 30度	令和3年:計測無し 令和4年:31度 30度	令和3年:36度 30度 令和4年:30度 29度	令和3年:計測無し 令和4年:30度 27度	令和3年:32度 31度 令和4年:31度 30度
場所	中野	まるま	ひない	クーラ	うなり
特徴	①リーフ際にサンゴの死骸が多い ②冷たい海にサンゴが多い ③リーフエッジに枝サンゴが多い ④塊サンゴは、浅瀬にある ⑤手前の砂はサラサラ ⑥深いところに行くに連れ、温度が低い ⑦手前は、黄色や、オレンジ、茶色 (D4,D5,E2) 塊サンゴや、枝サンゴなど ⑧奥側は、ピンクや、オレンジ、 (D4,C3,C2,E2)枝サンゴ、塊サンゴ、テーブルサンゴ	①色々な種類のサンゴがあった ②海藻がある地帯があった ③一部サンゴがない場所があった ④砂地が多かった ⑤テーブルが少なかった ⑥枝と塊が多かった ⑦砂地には白化が進んだサンゴが多かった ⑧枝サンゴに小魚が多かった ⑨シャコガイが多かった ⑩塊の周りには砂地が多かった ⑪周りが砂の枝は根本がヒョロヒョロしていた ⑫集落のように一部ずつ固まって生息していた ⑬浅瀬の枝サンゴは折れているものが多い ⑭人が乗れるような大きなサンゴがあった ⑮白化途中のサンゴの中に生きているサンゴが少しあった	①透過度が低い ②白化しているサンゴが多い ③D3、D4、D5 のサンゴが多い ④水温が高い ⑤リーフに向かって右側にサンゴが多い ⑥他と比べて全体的にサンゴが少ない ⑦枝サンゴが少ない ⑧サンゴがない場所があった	①透過度が低い ②折れているサンゴが多い ③茶色のサンゴが多い ④サンゴが白化していた ⑤サンゴが青かった ⑥テーブルサンゴが多い ⑦枝サンゴが多い ⑧サンゴが折れていた ⑨サンゴがいきなり減った ⑩甲殻類が少ない ⑪大きいサンゴが多かった ⑫おおきな塊サンゴが多かった ⑬シャコガイが多かった ⑭ナマコが多かった	①テルピオスカイメンの疑いがあるサンゴがあった ②透過度が高い ③サンゴが太くて短い ④サンゴの種類、色が豊富 ⑤リーフエッジに近い ⑥白化しているサンゴがない ⑦サンゴがどこにでもあった ⑧波が強い ⑨浅瀬からテーブルサンゴがあった ⑩釣り糸がいっぱいあった ⑪青いサンゴ、ピンク紫サンゴ、緑サンゴがあった ⑫風が強い ⑬折れているサンゴが少なかった ⑭生き物(魚)が多かった。 ⑮水温が沖と浅瀬で変化が少ない ⑯生き物が大きい

その理由	①強い波によって折られたから ②水が冷たいためサンゴが住みやすい ③人間に折られないため(予想) ④たくさん日光を浴びるため(光合成して酸素を作っている) ⑤死んだサンゴが波で削られ、砂になっている ⑥日光が届きにくいから ⑦⑧サンゴの色は、褐虫藻の色が影響している。	①環境が様々 ②砂地があるため ③砂が覆い被さったため死んだ ④サンゴの死骸が細くなったものの ⑤根っこが砂だから安定しない ⑥枝と塊がうまく共存していたため ⑦海水温の上昇 ⑧枝サンゴだと隙間に逃げ込めるから ⑨塊が多いから ⑩塊は砂地でも根っこをがっちりはやせるから ⑪砂だと安定しないため ⑫砂があった環境のため ⑬人にふまれたため ⑭長生きしたから ⑮白化途中のサンゴに守られている	①船の航路だから？ ②温暖化 ③サンゴの色は基本的に茶色だから ④海水温の上昇 ⑤プランクトンが右側に多いから？ ⑥砂が覆い被さったため死んだ ⑦浅いから？ (深くなるにつれて枝サンゴが少しずつみえたから) ⑧サンゴが生息する場所がポトポト固まっている	①川から泥や小さなゴミが流れてきたから ②波が強かったから ③ ④水温が高く、オニヒトデがいたから ⑤波が強いから？ ⑥リーフエッジは浅瀬よりも波が強いから ⑦上に同じ ⑧サンゴを食べるから ⑨深くなったから ⑩外礁外縁がないから	①サンゴが黒いものに侵食されていた ②砂が少ない ③強い波に削られる ④波が荒く空気が循環されやすい ⑤波が強い ⑥水深が浅い、太陽が当たりやすい ⑦前から奥まで温度に変化がない ⑧外洋に近い ⑨太陽が全面的に当たりやすい ⑩人がよく来るから ⑪外洋から流れる何かが褐虫藻の色を変化させる ⑫北の位置にあるから ⑬太く小さいサンゴが多い ⑭サンゴがたくさんあって、住みが多い。 ⑮太陽がたくさん当たっているから暑い。
令和3年と違い	①サンゴの死骸が多い(水温の高い状況が長く続いたことにより白化したサンゴが折れた) ②透過度がだいぶ下がっている(海水温の上昇によりプランクトンが増えた) ③浜の方とリーフの方であまり温度の変化があまりない(地球温暖化？) ④魚の数が減っている ⑤ナマコが増えていた(水温が高くなったから) ⑥サンゴの分布しているところが広がっている気がした(調べたところが大きくなった) ⑦奥の透過度は高かった。	①透過度が昨年より低下していた(前日に雨が降った) ②折れた珊瑚が多い ③貝が少なかった ④珊瑚が茶色(白化の途中かもしれない) ⑤白化が進んでいた。	①枝サンゴが浅いところでも見られた。 (令和3年はほとんど見られなかった) ②透明度が悪くなっていた	透明度が低くなっていた 枝サンゴが多かった 水温が高かった ナマコやヒトデが多かった 浅瀬にサンゴがなかった	②去年よりもより砂が少ない 理由:海流の流れに変化が生じているらしい ③風が強くもって波が荒かった 理由:サンゴが減ってそれによって、波を弱めるものがなくなったから

【1時間】ビーチクリーン事前・・・11月9日（木）



ビーチクリーンのねらい、当日の作業方法と役割分担の確認しました。

【2時間】ビーチクリーン・・・11月22日（水）

学校近くのヒナイビーチのビーチクリーン



生徒の【振り返り】

事後学習（ビーチクリーン）

今回のビーチクリーンを通い、前回やたときよりも
ゴミが沢山あったと感じました。そのことから、いまだ
自分の生活を振り返る必要があると感じました。
島立ちまでの間で、あと何回ビーチクリーンかである
のかは分かりませんが、今の自分に出来ることは何か、
考えていきたいです。そして、海を「きれい」なく「ゴミも
きれいに保ちたい」と思ったことから、普段から「朝のゴミ出し
や清掃の時間もしっかりし、目を背けることがなく頑張りたいです」。

**自分たちのく
らしの見直し
未来につなげ
る行動力**

指導の工夫：清掃活動を「なぜ必要なのか？」とその意義を事前指導において明確にすることで、生徒は主体的に海を守り、愛する行動をとることができる

【行動する】

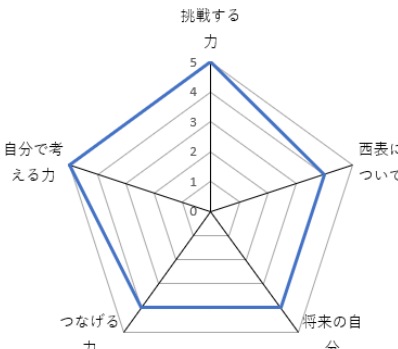
学習したことを、実際の海の様子から確認し、海におちている海洋プラスチックが与える影響について考え、主体的に活動に参加する。

評価の工夫

「持続可能な社会作りに資する教育活動で重視する能力・態度」がどのように変容しているかを評価するために、「船浦中学校海洋教育ルーブリック」を開発した。

船浦中学校 海洋教育 ルーブリック

3 年	1 番	氏名 ()
-----	-----	--------



○どのような場面で、自分は頑張れたか。

西表島の海の現状を知り、これからどうするかなど課題解決の方法を考えることができた。

○海洋教育でできるようになりたいこと

西表の海を守っていくための課題解決のために自分の日常生活を見直し、自然のためにエコバック、マイ箸、マイボトルを常備しておきたい。

船浦中学校 海洋教育ルーブリック

それぞれの能力・態度には、評価内容が5点記入されており、生徒は当てはまることを自己採点することにより、学期ごとの振り返りを行う。自己評価した数値は、チャートにまとめ、自分が努力したところ、もっと学びたいことを記述するよう指導を行っている。

これらの過程で、生徒は自分の成長や変化を確認し、次の課題へ進むことができるようにする。

 船浦中学校 海洋教育 ルーブリック 	
(年) 氏名 ()	
自分で考える力	1 身近な海を自分の置き、その価値を高めることができる。 2 なぜ、そのようになっているのか、学習したことや経験を通じて、考えることができる。 3 他者の考えから、自分の考えを見直し、気づきを得ることができる。 4 課題解決に向けて、1つの方法ではなく、複数の方法を考えることができる。 5 楽しい未来のために、何をどうするべきか考えることができる。
つなげる力	1 友人や地域の方々と学ぶことができる。 2 課題解決に向けて、友人や地域の方々と協力しながら積極的に取り組むことができる。 3 課題に取り組む中で、自ら発言したり行動することができる。 4 友人や地域に様々な貢献をすることができる。 5 よりよい未来のために、日常生活を見直し、積極的に行動することができる。
挑戦する力	1 責任を持って、自分ができることは自分から進んで取り組むことができる。 2 自分の長さを生かして、友人や地域の方々と協力することができる。 3 方法を工夫して自分たちの考えを発信することができる。 4 自分たちの生活を未来のことを考えて、見直し行動することができる。 5 皆で協力すれば大きなことを成し遂げることができる。
西表について	1 西表島に、誇りと愛着を持っている。 2 西表島の真実と未来に預けたいものを理解している。 3 西表島の課題について理解している。 4 西表島の課題解決の方法を考えることができる。 5 西表島を守っていくための課題解決に向けて行動することができる。
将来の自分	1 「持続教科（海洋教育）」で学んだこと、できるようになったことが将来役に立つと思う。 2 多様な価値観を認め、助け合うことができる。 3 自分の将来を想い、夢がことや働くことの意義を理解できる。 4 自然や社会、世界のよりよい姿を理解し、その意義を理解している。 5 持続可能な社会作りの一員として貢献し、行動することができる。
○どのような場面で、自分はがんばれたか。 ○海洋教育でできるようになりたいこと	

船浦中学校 海洋教育ルーブリック 項目

【2学期の結果】

1年生



2年生



3年生



項目	1年生平均			2年生平均			3年生平均		
	令和3年	令和4年	令和5年	令和3年	令和4年	令和5年	令和3年	令和4年	令和5年
自分で考える力	2.4	3.0	3.4	3.4	4.2	3.9	4.4	4.5	4.4
つなげる力	1.7	2.0	2.6	2.9	3.9	3.7	3.8	4.2	4.2
挑戦する力	2.3	3.1	3.6	3.4	4.3	4.2	4.5	4.8	4.8
西表について	2.3	3.1	4.1	2.9	4.4	4.1	4.5	4.5	4.5
将来の自分との関わり	2.1	2.7	3.1	2.9	4.4	3.6	4.5	4.1	4.4

【生徒のコメント（抜粋）】

海洋教育を通して

Q 結ぬ海科を通してできるようになったことは何ですか？

1年生

色々なサンゴの種類があり、去年より少なくなっているように感じた。

2年生

中央から右側にかけて水深が深く、元気なサンゴが多かった。場所との違いはなぜか、さらに範囲を広げて調べ、他の場所と比べたい。

3年生

海の現状を知りグループで課題をまとめ、複数の考えを共有することができた。昨年との比較し、新たな疑問を持って、調べていきたい。また、島を出ても、魅力を伝えていきたい。

事象のみ

問いを持ち、考えの共有、他との比較

他との比較、昨年との比較、新たな疑問、島の魅力

海洋に関する学習の積み重ねが、持続可能な社会作りの一員としての自覚、具体的な行動力の育成につながっている。また、島を愛し、守って、伝えていこうと「15の島立ち」を前に島への誇りが育まれている。

好奇心と探究心について



自然の摂理や自然現象についての興味関心、探究心の向上がみられた。

答えのない問いに対して、協働的な学習について



グループで課題に対応することで、自分の意見や考えを安心して出し合うことができ自己有用感の高まりにつながった。

自然事象の道理を考える力、説明する力について



自然について説明することで必要な言葉の学習や、根拠、仮説など自分の考えを深め、表現しようとする力が身に付いた。

地域の一員として



自分たちの海を自分たちの手で守らなければいけない、という海を守るための具体的な行動力、海洋に対する当事者意識の涵養につながった。

海洋教育を通して育まれた資質・能力（3学期）

表現する、伝える、発信するための ICT活用能力

今年度は発表担当校として
1/18
町海洋サミットに参加

奄美・徳之島・本島北部・西表島
4地域とのWeb会議
2/26

海洋に関する学びをまとめる場面において、また他校と交流する機会を通して、ICT活用能力を向上した。

他校や他県との海洋に関する学びを交流する機会を通して自分たちの学びをまとめ、伝える力を身に付けることができた。

【技術・情報】

○伝える目的や内容に適した文章の種類を選択し、構成や表現を工夫して書く

グループごとに「西表島」、「サンゴ」、「フィールドワークで調べた内容」、「サンゴに関する問題点」、「私たちができること」などのカテゴリーに分かれ、学んだことや、環境を守っていくために必要なこと等をインターネットを通じて発信し、自分たちの学びや思いを表現している。



船浦中学校
海洋教育「結め海科」サイト QR コード