

～・～・～・～・～・～ はじめに ～・～・～・～・～・～

平成24年1月に大牟田市内全公立学校がユネスコスクールに加盟し、「ユネスコスクールのまち おおむた」としてESDを市をあげて取り組み始めてから10年以上が経過しました。その間、世界文化遺産『明治日本の産業革命遺産』である三池炭坑関連資産に関する世界遺産学習や郷土学習、さらには、エコタウンに関する環境学習や少子高齢化に関する福祉学習など、子どもたちが見いだした地域課題の解決に向けて、ESDに主体的に取り組み、多くの成果を残すことができました。

また、SDGs達成を目指し、大牟田の地域課題の解決のために達成目標を重点化した『大牟田版SDGs』を作成し、「4質の高い教育をみんなに」「17パートナーシップで目標を達成しよう」を基盤目標とともに、八つの重点目標を設定して、学校のみならず、行政や各種団体が一体となってSDGs/ESDの推進を図って参りました。

平成29年度からは「海と共に生きる」ことを基本理念とする海洋教育に取り組み、本年度もみなと小学校、天領小学校、駿馬小学校、天の原小学校の4校は、海洋教育推進校として、大牟田の西に広がる有明海をテーマとした海洋教育の推進に精力的に取り組んで参りました。森、川、海をつないだ4校共通の学習テーマの実践効果をより高めることができるように、海洋教育を通して育む資質・能力を明確にし、各学校の特徴を生かした教材や単元計画を工夫し、学習を進めて参りました。その学習の足跡を、この実践事例集にまとめました。加えて、昨年度より、海洋教育推進校のみならず、市内の全校で活用できる「大牟田市海洋教育副読本」を作成しているところです。

また、佐賀県の玄海みらい学園、東唐津小学校、鹿児島県の与論町教育委員会、坊津学園、沖縄県の糸満市教育委員会、糸満南小学校、糸満中学校、竹富町教育委員会、上原小学校、古見小学校、船浦中学校、大原中学校の皆様方には、オンラインによる「九州地域海洋教育連絡協議会：博多会議」にご参加いただき、本年度も交流することができました。令和5年1月には「海洋教育こどもサミット2023inおおむた」をオンライン形式で開催いたしましたところ、国立大学法人奈良国立大学機構・奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGsセンター准教授の及川幸彦先生にご参会いただくとともに、大牟田の4校に加え、九州各地から6校（視聴のみ2校を含む）の参加を得て、10校で交流を行うことができました。交流活動では、オンライン上でも活発な意見交換等が行われるとともに、児童生徒の海洋への関心や行動化への意欲がさらに高まっていく姿を伺うことができました。

現在、世界的な環境問題として、地球温暖化やプラスチックゴミによる海洋汚染など、海に関するグローバルな問題が大きく指摘されています。このような中、ここで学んだ子どもたちは、これからも海に対する関心をもち続け、持続可能な世界を創る担い手として様々なアプローチをしてくれることと信じています。

結びに、これまでご支援・ご指導いただきました国立大学法人 奈良国立大学 機構・奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGsセンター准教授の及川幸彦先生をはじめ関係の先生方、さらには日本財団、笹川平和財団の皆様には、心から感謝申し上げます。誠にありがとうございました。

令和5年3月

大牟田市教育委員会
教育長 谷本 理佐

～・～・～・～ 海洋教育推進校 校長あいさつ ～・～・～

大牟田市教育委員会は、昨年度まで東京大学大学院教育学研究科附属海洋教育センターとの海洋教育促進拠点としての研究に関する協定のもと海洋教育に取り組んできました。本年度も今までの繋がりを大切にし、大牟田市立みなと小学校、天領小学校、駛馬小学校、天の原小学校の4校が大牟田市海洋教育推進校として連携協力しながら海洋教育を推進しているところです。

海洋教育では、「海と人との共生」という理念の実現を目指し、様々な研究や教育実践が積み重ねられてきています。大牟田市で進める海洋教育においては、大牟田の地域の自然や文化の特徴を生かし、子どもたちが、日本有数の干潟をもつ「有明海」の豊かな自然と恵みを知り、海に親しみ、森・川・海の環境を守っていくこと、そして、大牟田のまちの発展の礎となった世界文化遺産「三池港」の歴史や海を通した世界・他地域とのつながりを知り、海を活用した港湾都市としてのまちづくりへの将来的なビジョンをもつことを大きなコンセプトとして取り組んで参りました。

また、推進校であるそれぞれの学校が、市内を流れる「諏訪川」の上流域と中流域、下流域、そして「三池港」近隣に位置するという立地状況を活かし、森と川と海をつなぎ流域での海洋教育（デルタ型海洋教育）を推し進めてきたところです。

さらに、大牟田市内だけではなく九州地域における海洋教育の推進に向け、佐賀県や鹿児島県、沖縄県の教育委員会や学校等との連携拠点として地域間交流も進めてきました。このような合同学習会に毎回講師として参加していただいた、奈良教育大学の及川幸彦先生には、子どもたちの学びの価値付けと今後の展望をご示唆していただき、大変感謝しております。本当にありがとうございました。

本年度はwithコロナの考え方で、できるだけ「子どもの学びを止めない」学習を展開する計画で行ってきましたが、急なコロナ対応で体験活動の内容や方法を工夫したり、対面をオンラインにしたりと様々な変更を余儀なくされました。しかし、各学校の努力が実を結び、子どもたちの「海と共に生きる」ことへの学びを深めるとともに、子どもたち同士のつながりも深めることができたと実感しています。

また、海洋教育ワーキンググループが作成した「大牟田市海洋教育副読本」を有効活用し、座学を深めることもできました。この冊子は、大牟田市教育委員会・大牟田市海洋教育推進協議会を中心として、海洋教育で育てる資質・能力を明らかにしながら、海洋教育推進校で取り組んできた実践についてまとめたものです。これを大牟田における海洋教育推進の新たなステップとして、これからさらにカリキュラム開発や実践を積み重ね、海洋教育での学びが子どもたちの未来に向けての大きな力となっていくことを願っています。

本年度までは、大牟田市教育委員会の指導のもと、「海の時間」の学習内容やカリキュラムの作成を充実させてきました。来年度からは、各学校が独り立ちし特色ある学習を展開していきます。今まで取り組んできた海洋教育での学びと各学校との繋がりを大切にし、今後も持続可能な未来を切り拓いていく子どもたちを育てていきます。

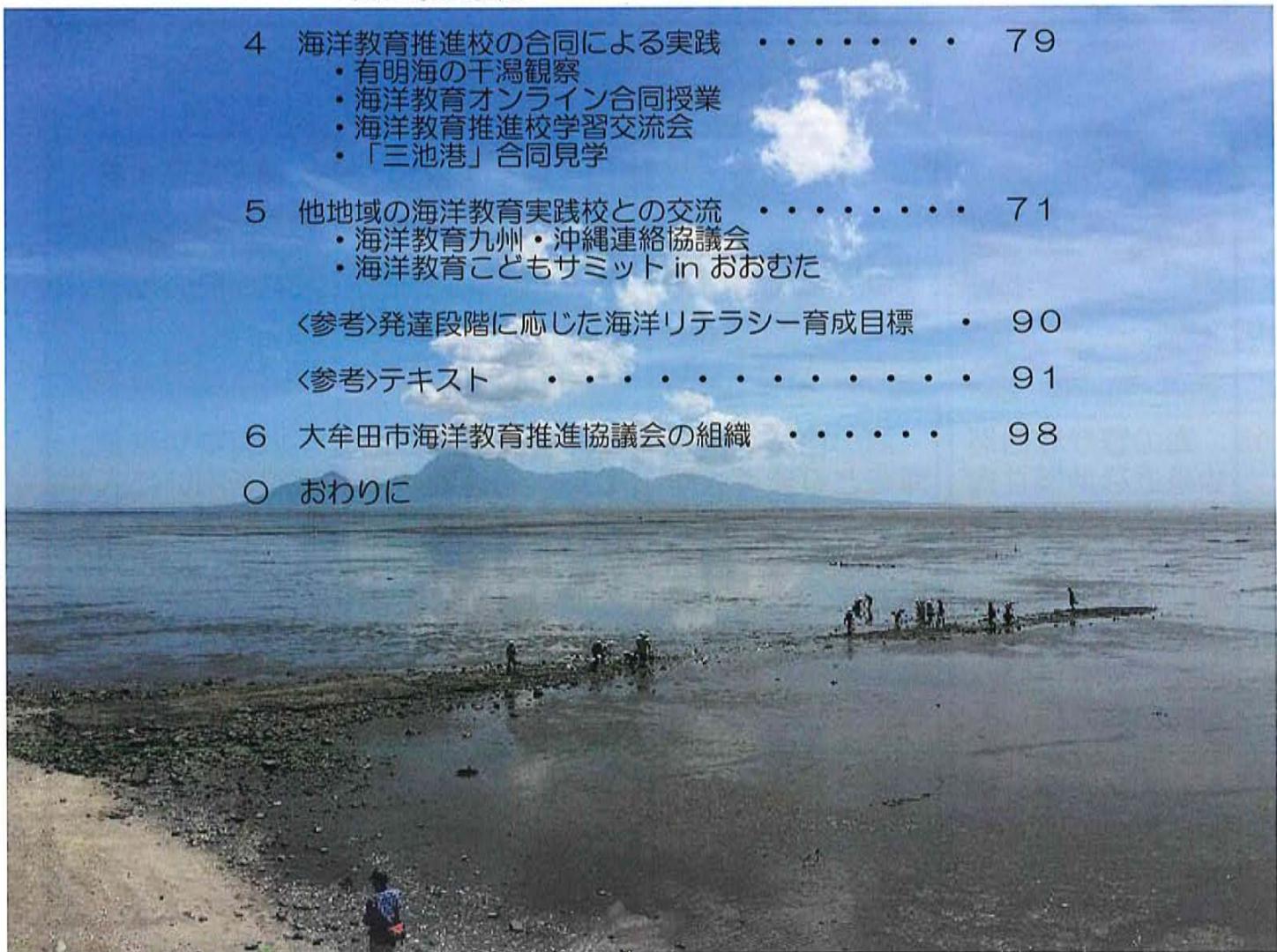
令和5年3月

大牟田市立みなと小学校 校長 馬籠 秀典
大牟田市立天領小学校 校長 溝上 尚子
大牟田市立天領小学校 校長 萩島 弥穂
大牟田市立天の原小学校 校長 田中 啓吾

目 次

○ はじめに

1 大牟田の海洋教育のコンセプト	1
・海洋教育とは	
・海洋教育のねらい	
・海洋教育の4つの視点	
・大牟田での海洋教育の意義	
・大牟田における海洋教育の構造	
・海洋教育で育成する資質・能力	
2 海洋教育推進校の全体計画・年間計画	5
・海洋教育推進校（4校）の研究推進計画	
・みなど小学校	
・天領小学校	
・駿馬小学校	
・天の原小学校	
3 海洋教育推進校の海洋教育の実践	15
・みなど小学校	
・天領小学校	
・駿馬小学校	
・天の原小学校	
4 海洋教育推進校の合同による実践	79
・有明海の干潟観察	
・海洋教育オンライン合同授業	
・海洋教育推進校学習交流会	
・「三池港」合同見学	
5 他地域の海洋教育実践校との交流	71
・海洋教育九州・沖縄連絡協議会	
・海洋教育こどもサミット in おおむた	
<参考>発達段階に応じた海洋リテラシー育成目標	90
<参考>テキスト	91
6 大牟田市海洋教育推進協議会の組織	98
○ おわりに	



1 大牟田の海洋教育のコンセプト

海洋教育とは

海洋教育は、「海と共に生きる」こと（海との共生）を基礎理念とする初等・中等教育段階における海洋に関する教育を指すものである。

海洋教育のねらい

海洋教育は、海洋と人間の関係についての国民の理解を深めるとともに、海洋環境の保全を図りつつ国際的な理解に立った平和的かつ持続可能な海洋の開発と利用を可能とする知識、技能、思考力、判断力、表現力を有する人材の育成を目指す。

（海洋政策研究財団「21世紀の海洋教育に関するグランドデザイン」より）

海洋教育の4つの視点

海に親しむ



海の豊かな自然や身近な地域社会の中での様々な体験活動を通じて、海に対する豊かな感受性や海に対する関心等を培い、海の自然に親しみ、海に進んで関わろうとする児童・生徒を育成する。

海を知る



海の自然や資源、海をとりまく人や社会との深いかかわりについて関心をもち、進んで調べようとする児童・生徒を育成する。

海を守る



海の環境について調べる活動やその保全活動などの体験を通じて、海の環境保全に主体的に関わろうとする児童・生徒を育成する。

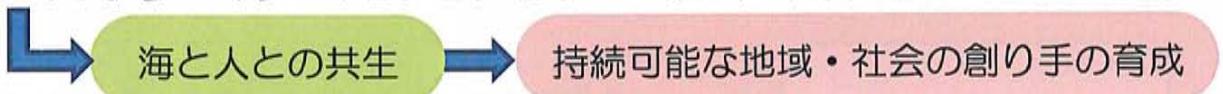
海を活用する



水産物や資源、船舶を用いた人や物の輸送、また、海を通じた世界の人々との結びつきについて理解し、それらを持続的に利用することの大切さを理解できる児童・生徒を育成する。

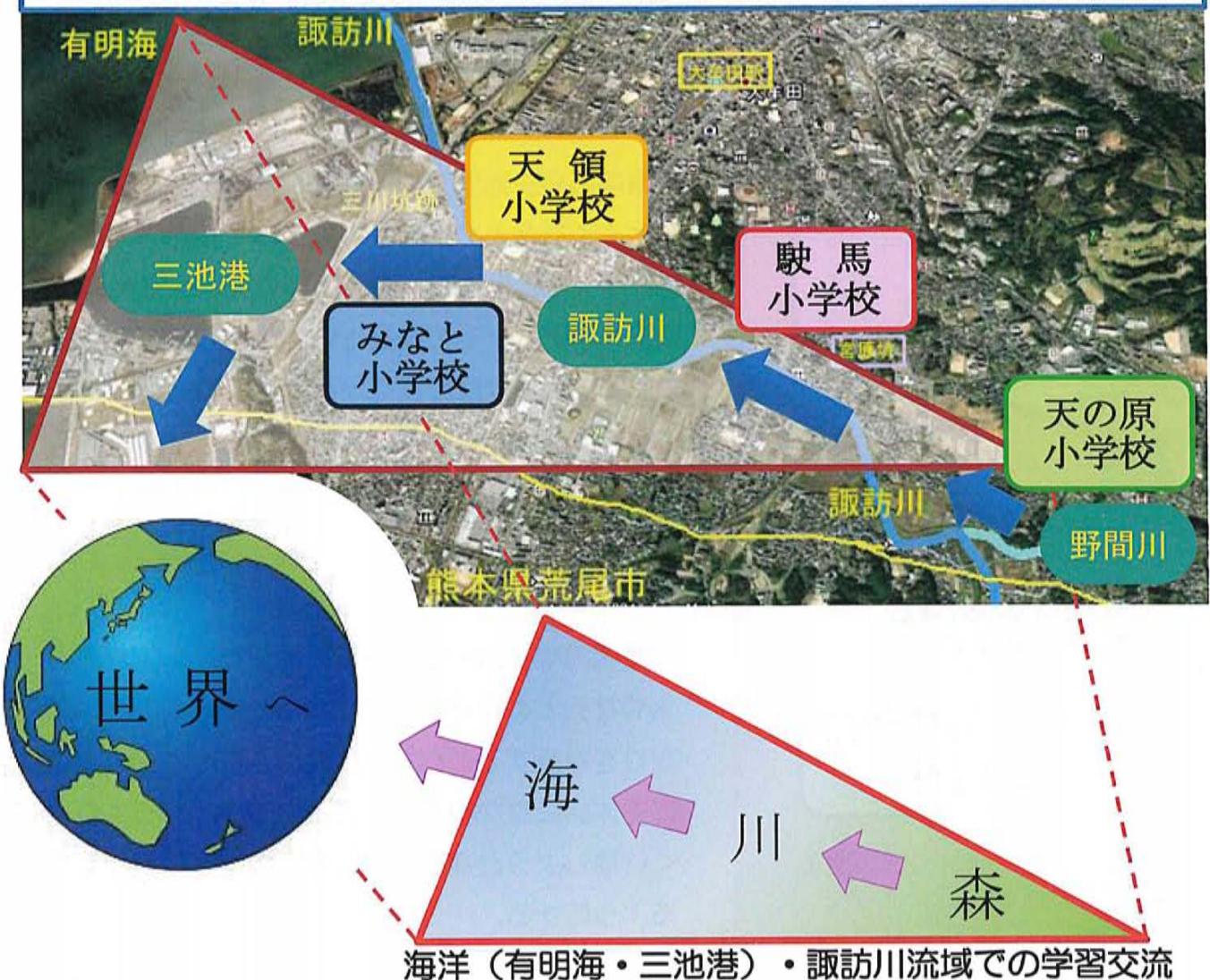
大牟田での海洋教育の意義

- ・日本有数の干潟をもつ宝の海「有明海」の豊かな自然と恵み（水産物）を知り、海に親しみ、森・川・海の環境を守る（環境的側面）
- ・大牟田のまちの発展の礎となった世界文化遺産「三池港」の歴史や海を通した世界・他地域とのつながり（貿易）を知り、海を活用した港湾都市としてのまちづくりへのビジョンをもつ（社会・経済的側面）



大牟田における海洋教育の構造

森と川と海をつなげた流域での海洋教育
(デルタ型海洋教育)



海洋教育で育成する資質・能力

学習指導要領における 育成すべき資質・能力

生きて働く

知識
技能



の習得

未知の状況にも対応できる

思考力
判断力
表現力



等の育成

学びを人生や社会に
生かそうとする

学びに向かう力
人間性



等の涵養

大牟田の海洋教育において 育成する資質・能力

有明海や三池港をもとに、海と人の共生のために必要となる自然・社会のひと・もの・ことやそのつながりについて多様性、相互性、有限性、公平性、連携性、責任性などの視点から理解するとともに、課題解決の方途について探究する技能を身につけることができるようとする。

有明海や三池港での体験・調査などを通して、海と人や社会とのつながりについて多面的・総合的に考えるとともに、持続可能な地域・社会の未来像を予測し、その構築へ向けた行動の在り方について実現可能性の視点から考え、判断し、他者によりよく伝わるように表現することができるようとする。

有明海や三池港についての学習を通して、海と人や社会との相互のつながりに関心をもち、つながりを尊重するとともに、海と人の共生のために主体的にかかわり、他者と協力しながらよりよく行動しようとする態度を身につけることができるようとする。

大牟田の海洋教育において 目指す子どもの姿

○海と人の共生にかかわるひと・もの・ことやそのつながりについて、以下の視点で理解する。

多様性：多種多様な生物がそれぞれに適した環境で生きていること。

相互性：生物やもの、ことは関係し合って（影響し合って）いること。

有限性：生物や環境は有限であり、その関係は変化し、戻ることはないこと。

公平性：共生が持続可能であるためには、開発や利用が全てのものや次の世代にも公平・公正でなければならないこと。

連携性：共生が持続可能であるためには、人やもの、ことが調和し、協力しなければならないこと。

責任性：共生が持続可能であるためには、人は責任をもって行動しなければならないこと。

○課題解決のために適切な手段を選び、目的に応じて調べ、整理する。

○事物やその関係を多角的（立場や影響）に捉え、総合的に判断し、よりよく伝わるように効果的に表現する。

○持続可能な共生の未来像を予測し、その実現に向けた行動の在り方を実現性や効果性の視点で考え（批判的思考）、順位付けたり取捨選択したりし、視覚的に表す。

○海と人の共生にかかわるひと・もの・ことやそのつながりに関心をもち、主体的にかかわろうとする。

○他の立場のひとやことに思いを巡らせてつながりを尊重し、協働しながらよりよく行動しようとする。

具体的な学習活動

3年「有明海の干潟観察」

5年「三池港」合同見学

干潟にすむ生き物調べ	【みなど3年】
元三池海水浴場のごみ分別	【みなど4年】
豪雨被害の備えについての調査	【みなど5年】
地域の危険箇所・避難場所調べ	【みなど6年】
干潟にすむ生き物調べ	【天 領3年】
諏訪川河口部環境調査	【天 領4年】
旧三池海水浴場ゴミ調査調べ	【天 領5年】
大牟田魚市場・漁師さん取材	【天 領6年】
干潟にすむ生き物調べ	【駆 馬3年】
諏訪川の水質調査	【駆 馬4年】
三池港と宮原坑のつながり調べ	【駆 馬5年】
海底資源「石炭」のでき方調べ	【駆 馬6年】
生き物の生態の交流	【天の原3年】
ゴミ調査結果の交流	【天の原4年】
水の恩恵・影響に関する交流	【天の原5年】
森林の視点からの環境保全に関する交流	【天の原6年】

3・4・5・6年「海洋教育オンライン合同授業」

川と海の生き物の生態比較	【みなど3年】
ごみの量と種類	【みなど4年】
防災バッグの中身	【みなど5年】
今後の発信方法	【みなど6年】
低学年への呼びかけ内容	【天 領3年】
家庭・地域への啓発ポスター作成	【天 領4年】
校内・地域への新聞・リーフレット作成	【天 領5年】
年代に合わせたポスター・リーフレット	
・公式インスタグラム作成	【天 領6年】
家庭・地域への啓発ポスター作成	【駆 馬4年】
宮原坑と三池港とのつながり発信	【駆 馬5年】
海の恩恵「石炭」と宮原坑のつながりの発信	【駆 馬6年】
調べた生き物の紹介・発信	【天の原3年】
調べたゴミ問題の発信	【天の原4年】
山・川・海のつながりの発信	【天の原5年】
竹害解決策の提案・発信	【天の原6年】

6年「海洋教育推進校学習交流会」

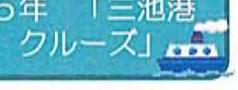
6年「海洋教育こどもサミット」

表現物発信	【みなど3年】	ポスター掲示	【みなど4年】
保護者への発信	【みなど5年】	製作物の紹介	【みなど6年】
うみまつり実施	【天 領3年】	家庭・地域への発信	【天 領4年】
有明海のすばらしさの発信			【天 領5年】
ポスター・リーフレット等の配布			【天 領6年】
生き物ランド実施	【駆 馬3年】	環境ポスター掲示	【駆 馬4年】
三池港・宮原坑とのつながり発信			【駆 馬5年】
宮原坑子どもボランティアガイドで来場者に発信			【駆 馬6年】
野間川生き物調査			【天の原3年】
鳴川ゴミ・水質調査			【天の原4年】
山と農業の関わり調査			【天の原5年】
里地・里山調査、間伐体験			【天の原6年】

2

海洋教育推進校の全体計画・年間計画

大牟田市海洋教育推進校(4校)の研究推進計画

月	みなと小学校	天領小学校	駿馬小学校	天の原小学校
4	○研究計画の立案 ○研究推進委員会	○研究計画の立案 ○研究推進委員会	○研究計画の立案 ○研究推進委員会	○研究計画の立案 ○研究推進委員会
5	海洋教育推進協議会ワーキンググループ会議			
6	3年「有明海の干潟観察」	3年「有明海の干潟観察」		
7	大牟田海洋教育連絡会議※博多会議の計画・運営について			
8	海洋教育推進協議会ワーキンググループ会議			
9			3年「有明海の干潟観察」	
10	5年「三池港クルーズ」 	5年「三池港クルーズ」 		5年「三池港クルーズ」  3年「有明海の干潟観察」
11				5年「三池港クルーズ」 
12	4年 海洋教育オンライン合同授業			
	3年 海洋教育オンライン合同授業			

月	みなと小学校	天領小学校	駿馬小学校	天の原小学校
1				
	海洋教育推進協議会ワーキンググループ会議			
	海洋教育推進協議会ワーキンググループ会議（こどもサミットinおおむたリハーサル）			
	6年海洋教育こどもサミット in おおむた（オンライン）			
				
	5年 海洋教育オンライン合同授業			
	ユネスコスクール集会成果・ポスター展示	ユネスコスクール集会成果・ポスター展示	ユネスコスクール集会成果・ポスター展示	ユネスコスクール集会成果・ポスター展示
2				
	海洋教育推進協議会ワーキンググループ会議（実践報告書作成について）			
	○実践報告書作成 ○実践報告書原稿の推敲、校正 ○研究のまとめ	○実践報告書作成 ○実践報告書原稿の推敲、校正 ○研究のまとめ	○実践報告書作成 ○実践報告書原稿の推敲、校正 ○研究のまとめ	○実践報告書作成 ○実践報告書原稿の推敲、校正 ○研究のまとめ
3				

令和4年度 海洋教育 全体計画

大牟田市立みなと小学校

○日本国憲法 ○教育基本法 ○学校教育法 ○福岡の教育ビジョン	学校教育目標 自他のよさを尊重し、豊かな心と健康な身体をもち、主体的に学び合える児童の育成 本年度重点目標 『自分の考えを進んで伝えることができる子ども』 ○自分の考えを書いて伝えることができる子ども ○感謝の心を大切にし、支え合い高め合う子ども ○具体的な目標を立て、粘り強く取り組む子ども	○子どもの実態 ・活動的である ・実験が乏しい ○保護者の願い ○教師の願い ○地域の特性
--	--	--

海洋教育のねらい	
海洋教育は、海洋と人間の関係についての国民の理解を深めるとともに、海洋環境の保全を図りつつ国際的な理解に立った平和的かつ持続可能な海洋の開発と利用を可能とする知識、技能、思考力、判断力、表現力を有する人材の育成を目指す。	

みなと小学校の海洋教育のねらい		
○ 有明海や三池港をもとに、海と人の共生のために必要となる自然・社会のひと・もの・ことやそのつながりについて多様性、相互性、有限性、公平性、連携性、責任性などの視点から理解するとともに、課題解決の方途について探究する技能を身につけることができるようとする。		
○ 有明海や三池港での体験・調査などを通して、海と人や社会とのつながりについて多面的・総合的に考えるとともに、持続可能な地域・社会の未来像を予測し、その構築へ向けた行動の在り方について実現可能性の視点から考え、判断し、他者によりよく伝わるように表現することができるようとする。		
○ 有明海や三池港についての学習を通して、海と人や社会との相互のつながりに関心をもち、つながりを尊重するとともに、海と人との共生のために主体的にかかわり、他者と協力しながらよく行動しようとする態度を身につけることができるようとする。		

各学年の海洋教育の内容		
○各教科や道徳、特活の体験を通して課題意識をつなぐ。 ○総合的な学習の時間で学んだことを他教科等に生かす。 ○生活科学習での調査活動や発表の経験を生かす。	3年生 【原則4・5】 『有明海の生き物を調べよう』 干潟観察を通して有明海の生き物に关心をもち、漁師さんのお話や資料から有明海の生き物を調べ、まとめる。まとめたことを4校で交流し、「生物はそれぞれに適した環境の中で生活している(生物多様性)」ことを学ぶ。	○各種教育施設や社会教育関係団体等との連携 ○地域の教材や学習環境の積極的な活用 ○『世界文化遺産「三池港」と有明海を学ぶ会』との連携
	4年生 【原則1・5】 『有明海の環境を調べよう』 有明海のごみについて关心をもち、元三池海水浴場のごみを調査、分別して、浮遊ごみが多いことをまとめる。まとめたことを4校で交流し、「浮遊ごみが海に流れ、ごみのたまり場となっている」ことを学ぶ。	
	5年生 【原則1・3】 『有明海と人のつながりを調べよう』 有明海を中心とした海洋が人に与える影響に关心をもち、令和2年7月豪雨が海洋温暖化によってもたらされていることを調べ、まとめる。また、減災の視点で校区の危険箇所等について調べ、防災マップにまとめ、4校で交流する。	
	6年生 【原則3・7】 『有明海とともに生きるために』 豪雨被害から二年が経過した現在の地域の課題を調べ、防災意識の高まりが地域課題であることを明らかにする。そして、課題解決のための方策を考え、自分たちの経験や減災に関する情報を発信する。	

教材化の工夫	問題解決的学習における学習過程	指導方法・指導体制の工夫
<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域の教育資源の活用 <ul style="list-style-type: none"> ・地域のひと・もの・ことに進んでかかわりをもつため、校区周辺の自然や人材・行事などの学習素材を調査し整備する。 ・総合的な学習の時間や諸行事に協力、支援できる人材を募り整理する。 ○ 教材化の視点 <ul style="list-style-type: none"> ・教科や道徳、特別活動との関連から地域のひと・もの・ことへ子どもの課題意識がつながるよう教材化する。 ・各教科等で得た知識や技能を総合的に發揮できるように教材化する。 ・人や自然とのふれあいや道徳などで培った心情を更に深めるよう教材化する。 	<ul style="list-style-type: none"> (1)「課題をつかむ」段階 <ul style="list-style-type: none"> ・教科学習の発展として ・行事などへの主体的なかかわりから ・生活の中の気づきから ・様々な体験から (2)「計画・追究する」段階 <ul style="list-style-type: none"> ・どこで、どのような方法で調べるか ・だれに、どのようにして伝えるか (3)「まとめ・表現する」段階 <ul style="list-style-type: none"> ・分かったことや感想を自分の言葉でまとめる。 ・まとめたことをもとに交流する。 ・活動をふりかえり、見直す。 <p>※ 体験活動を適切に位置づける。</p> <p>※ 言語活動の充実を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教師の適切な指導 <ul style="list-style-type: none"> ・児童生徒の学習状況に応じた適切な指導 ○ 学習形態の工夫 <ul style="list-style-type: none"> ・学級の枠を超えた学年単位での取組 ・学年の枠を超えた異学年での取組 ・課題別グループによる取組 ・表現方法別グループによる取組 ○ 指導体制の工夫 <ul style="list-style-type: none"> ・GTの活用(海洋教育) ・TTの活用(学年での連携、担任外教職員との連携) ・学習環境の工夫 ・活動内容による場の設定を工夫する。(ランチルーム、体育館等) ・調べ学習に対応できるよう、学校図書館の資料を整備・充実する。 ・調べ学習やまとめの学習で使用できるコンピュータソフトの整備・充実を図る。 ○ 評価の工夫 <ul style="list-style-type: none"> ・ポートフォリオの活用を図る。 ・自己評価、相互評価 <p>※ 総合的な学習における評価方法等の工夫改善のための参考資料</p>

令和4年度 海洋教育年間指導計画

学年	単元名	関連等	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年生	有明海の生き物を調べよう	海を知る 海に親しむ 関連教科・学習等												
4年生	有明海の環境を調べよう	海を守る 海に親しむ 関連教科・学習等												
5年生	有明海と人とのつながりを調べよう	海を活用する 海に親しむ 関連教科・学習等												
6年生	有明海とともに生きるために	海を活用する 海に親しむ 関連教科・学習等												

「有明海の生き物を調べよう」【海洋リテラシー原則4・5】
①干潟を観察し、たくさんの生き物がいることを知る。
②有明海の海中で生き物について調べる。
③調べたことをまとめ、4校で交流する。
④4校で調べたことをまとめ、ポスター等で発信する。

「有明海の環境を調べよう」【海洋リテラシー原則1・5】
①元三池海水浴場のごみを調べ、清掃する。
②ごみを分別し、種類や量をまとめる(浮遊ごみが多い)。
③まとめたことを、4校で交流する。
④ごみが海に溜まっていることから、ポイ捨てをしないことなどを呼びかけるポスターを作成し、発信する。

「有明海と人とのつながりを調べよう」【海洋リテラシー原則1・3】
①令和2年7月豪雨の原因を調べる。
②減災の視点で、校区の危険箇所や自助に必要な事柄について調べる。
③調べたことをまとめ、4校で交流する。
④フレット等を作成し、地域に発信する。

「有明海とともに生きるために」【海洋リテラシー原則3・7】
①被災後二年が経った校区の様子を話し合い、学習計画を立てる。
②様々な立場の人々との防災・減災に関する意識や望みを調べ、目指すべき地域の在り方について明らかにする。
③防災・減災に関する取組の先行事例を調べ、自分たちでできる行動について明らかにする。
④地域の防災意識を高めために行動し、学びを振り返る。

令和4年度 海洋教育全体計画

大牟田市立天領小学校

関係法令等
○日本国憲法
○教育基本法
○学校教育法
○海洋基本法
○海洋基本計画
○福岡の教育ビジョン

学校の教育目標
共に未来を築く、心豊かで、かしこくたくましい子どもの育成
本年度の重点目標
「自ら課題を持ち、自分の考えを書くことのできる子どもの育成」 体験活動などの探究的な学びを通して、自分の気づきや考えから自己の生き方を考える。

児童生徒の実態
・学力は全国の平均点をやや上回っている。
・相手意識が少ない
・実体験が乏しい
・素直である
・自主性、主体性がやや不足

地域の特徴
・豊かな有明海がある。
・県をまたぎ約24kmの長さをもつ2級河川諫訪川がある。

本年度の重点目標
○ 宝の海である「有明海」や世界遺産である「三池港」に関心を持ち、課題を意欲的に解決できる子どもを育てる。
○ 自分の問い合わせもち、課題に対して多面的に考えたり、様々な事物・事象を関係づけながら学習を進め、他者と対話しながら思考を深め、自分の考えを再構築する子どもを育てる。

各学年の海洋教育の内容	
3年	○有明海・見つけたよ海の生き物！ 干潟観察活動を通して、干潟の楽しさを感じたり、生き物に興味を持ったりして、生き物調べを行う。さらに、環境と生き物を関係づけ、図鑑等を作成し、有明海と環境について全校児童に伝える。
4年	○つながろう！つなげよう！わたしたちと諺訪川 諺訪川でのカヌー体験や水質検査を通して、地域の諺訪川や有明海の環境問題を知る。さらに、生活排水と河川環境を関係づけながら自分達ができる考え、地域に呼びかける。
5年	○「有明海の魅力発信、大作戦」 有明海のゴミ調査や三池港クルージングを通して、近代化遺産「三池港」がある有明海の現状の課題を見出す。さらに、有明海の魅力について調べ、地域に呼びかける。
6年	○ 海と人との共生 産業・観光、食、環境、防災、減災などの視点から有明海について調べる。さらに調べた事を発信するための方法や内容を考え、各所に発信する。

各教科	特別活動	道徳	総合
<p>〔国語〕 ・海や川に関する本を読んだり、辞典を使って調べたりする力を育てる。 〔算数〕 ・長さや量などの数量的な見方の向上を図る。 〔社会〕 ・社会的事象の特色や相互の関連について考える力を高める。 〔理科〕 ・実体験を伴う活動を通して、生物と環境のかかわりについての見方や考え方を養う。</p>	<p>・話し合い活動で、自分の考えを適切に表現したり、効果的な発表をしたりする力を養うとともに、友達の意見を正しく理解する力を養う。 ・身の回りの安全や防災について知り、自分や他の生命を尊重し、危険を予測し日常生活を安全に保つために必要な事項を理解する。</p>	<p>〔低学年〕 生命を大切にする心情や、郷土の自然に愛着をもつ。 〔中学生〕 生命の尊さを感じ取り、生命あるものを大切にしたり、自然を大切にする心情を養う。 〔高学年〕 生命がかけがえのないものであることを知り、自他の生命を尊重することや、自然の偉大さを知り、自然環境を守ろうとする態度を養う。 〔共通〕 自分たちの住む郷土を愛する心情を養う。</p>	<p>〔学習方法に関して〕 問題解決に必要な情報を収集、整理し・分析する力を高める。 〔自分自身に関するこ〕 様々な社会的事象と自分達の生活を関係づけながら思考する力を高める。 〔他者や社会との関わりにするこ〕 友達等と共同して課題を解決しようとする力を高めたり、学校や地域の活動に進んで参加しようとする態度を養う。 〔自己の生き方〕 有明海に愛着をもち、海の生物を大切にしたり、自然環境を守っていこうと考えたりする。</p>

地域・家庭との連携
地域・家庭へ海洋教育への理解を図り、学習活動への協力を依頼したり、参加してもらったりして、海洋教育への理解を深める。

他校・教育委員会との連携
天の原小学校、みなと小学校、駒馬小学校でオンライン授業を通して計画・実施していく。 みらい創造室と連携して、発信する場所の相談ができる。

令和4年度 海洋教育年間指導計画

学年	単元名	関連等	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年生	見つけたよ 海の生き物！	海に親しむ 海を知る		有明海の生き物のおもしろさを伝えよう ・合同干潟観察会 ・生き物調べ										
	関連教科・ 学習等	社会:「けいじした ちのまちのよう す」			社会:「わたした ちの市のように」									
4年生	つながろう つなげよう 私たちと諏訪川と有明海	海を守る 海に親しむ		力又一体 験しよう！		つながろう！私 たちと諏訪川 ・生き物、植物教室								
	関連教科・ 学習等	理科:「海と生き 物」				社会:「くらしこみ」水 理科:「海水の行 き先」								
5年生	有明海の魅 力発信、大作 戦	海を活用する 海を知る		「有明海の魅力、発 見」 ・三池港、海洋ゴミ、有明海 苦の3つのクループに分か れ、それぞれの歴史や働き について調べる。		「有明海の魅力を深掘りしよう」 ・3つのグループごとに、さらに有明海の 魅力について詳しく調べる。 ・調べたことを伝え、アドバイスをもとと に整理・分析を行う。								
	関連教科・ 学習等	国語:「言葉の全 味が分かること」				社会:「世界と ながら日本の工 業」								
6年生	海と人との 共生	海を活用する 海を守る					社会:「流れれる水 のはたらき」							
	関連教科・ 学習等	社会:「生き る環境」 修学旅行⑥					海洋教育交流 学会(合同)							
学校行事			リレーフィット 大会④⑤⑥		野外活動⑤		運動会	地区競技会⑤	チャレンジ 大会	持久走大会	ユネスコ スクール 集会	宇宙祭会	お別れ集会 卒業式⑤⑥	

令和4年度 海洋教育全体計画

大牟田市立駿馬小学校

- 日本国憲法
- 教育基本法
- 学校教育法
- 学習指導要領

- 海洋基本法
- 国連「持続可能な開発のための海洋科学の10年」

学校教育目標
学校教育目標：志を持ち、自ら考え行動できる児童の育成

かしこく 他者の考えを聴き、考え、表現できる子供
やさしく 自分と他者の考え方大切にし、よさを認め合う子供
たくましく 自分のめあてに向かって最後までやり抜く子供

本年度重点目標
○聴いて考え、表現する子供の育成

- 子供の実態
 - ・明るく元気である
 - ・素直である
 - ・実体験が乏しい
- 保護者の願い
- 教師の願い
- 地域の特性
 - ・世界遺産「宮原坑」

海洋教育のねらい

- 海洋と人間の関係についての国民の理解を深めるとともに、海洋環境の保全を図りつつ、国際的な理解に立った平和的かつ持続可能な海洋の開発と利用を可能とする知識、技能、思考力、判断力、表現力を有する人材の育成を目指す。この目的を達成するため、海洋教育は、海に親しみ、海を知り、海を守り、海を活用する学習を推進する。

本校の海洋教育目標

- 謙訪川や有明海の歴史や価値、現状に関心をもち、調査・探求活動を通して理解を深めたり、課題を見いだすことができる子供を育てる。
- 活動内容や課題の解決に応じた追究方法やまとめ方を工夫し、他者と意見交換しながら協働して学習を進め、自分達にできることを考えて発信することができる子供を育てる。
- 謙訪川や有明海の歴史や価値を尊重する態度をもつとともに、川・海との共生を図ろうとすることができる子供を育てる。

- 各教科等との関連

○ 各教科や道徳、特別活動での学習や体験を通して課題意識をつなぐ。

○ 総合的な学習の時間での学びを各教科等に生かす。

各学年の海洋教育の内容

3年	「諫訪川や有明海の生き物を調べよう」 諫訪川や干潟観察を通して、そこに住む生き物に関心をもち、GTの話や資料などを基に生き物について調べ、まとめる。また、生き物の生態を生かしたクイズを考え、校内や地域に発信したり、自分達にできる取組を行ったりする。
4年	「クリーンアップ諫訪川・有明海」 諫訪川の上流、中流、下流での水質やゴミの調査及びカヌー乗船による水面の観察を通して、諫訪川や有明海のよさや課題などの現状を知り、環境保全の大切さを知り、川や海を守るためにできることを考え、校内や地域に発信したり、自分達にできる取組を行ったりする。
5年	「有明海の歴史と産業を調べよう」 世界文化遺産「宮原坑」や諫訪川及び有明海の環境に関心を持ち。歴史や役割を調べ、海洋環境を調べ、海洋環境を保全する価値を見いだす活動を通して、海の活用に関する考えを深め、校内や地域及び全国に発信したり、自分達にできる取組を行ったりする。
6年	「海や川との共存発信プロジェクト」 GTの話や資料などを基に有明海と世界文化遺産「宮原坑」との新たなつながりを見いだし、宮原坑のガイドパネルの内容を更に深め、海底資源である石炭は、海の恩恵であることを、校内や地域及び全国に発信したり、自分達にできる取組を行ったりする。

地域との連携

- 各種教育施設や社会教育関係団体等との連携
- 地域の教材や学習環境の積極的な活用
- 大牟田役所との連携

教材化の工夫

- 地域の教育資源の活用
 - ・地域のひと・もの・ことに進んでかかわりを持つため、校区周辺の自然や人材・行事などの学習素材を調査し整備する。
 - ・総合的な学習の時間や諸行事に協力・支援できる人材を募り整理する。

- 教材化の視点
 - ・各教科や道徳、特別活動との関連から地域のひと・もの・ことへ子どもの課題意識がつながるよう教材化する。
 - ・各教科等で得た知識や技能を総合的に発揮できるように教材化する。
 - ・人や自然とのふれあいや道徳などで培った心情をさらに深めるよう教材化する。

※大牟田市役所世界遺産・文化財室との連携をとる。

問題解決的な学習過程

- (1) 「課題をつかむ」段階
 - ・教科学習の発展として
 - ・行事などへの主体的なかかわりから
 - ・生活の中の気づきから
 - ・様々な体験から
- (2) 「計画・追究する」段階
 - ・どこで、どのような方法で調べるか
 - ・だれに、どのようにして伝えるか
- (3) 「まとめ・表現する」段階
 - ・分かったことや感想を自分の言葉でまとめる。
 - ・まとめたことをもとに交流する。
 - ・活動をふりかえり、見直す。

※ 体験活動を適切に位置づける。

- 3年：有明海干潟観察
諫訪川支流鳴川観察
諫訪川カヌー教室
- 4年：諫訪川、上流、中流、下流水質調査
カヌー乗船による水質、ゴミ観察
- 5年：三池港見学
- 6年：宮原坑子供ボランティアガイド

※ 言語活動の充実を図る。

指導方法・指導体制の工夫

- 教師の適切な指導
 - ・児童生徒の学習状況に応じた適切な指導
- 学習形態の工夫
 - ・学級の枠を超えた学年での取組
 - ・学年の枠を超えた異学年での取組
 - ・課題別グループによる取組
 - ・表現方法別グループによる取組
- 指導体制の工夫
 - ・GTの活用：大牟田市役所世界遺産・文化財室との連携
 - ・TTの活用（学年での連携、担任外教職員との連携）
- 学習環境の工夫
 - ・活動内容による場の設定の工夫（音楽室や体育館等）
 - ・調べ学習に対応できる学校図書館の資料の整備・充実化
 - ・調べ学習やまとめの学習で使用できるコンピューターソフトの整備・充実化
- 評価の工夫
 - ・自己評価、相互評価
 - ・総合的な学習における評価方法等の工夫改善

大牟田市立駒馬小学校

令和4年度 海洋教育年間指導計画

学年	単元名	関連等	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年生 有明海と諿訪川の生き物を知ろう	海を知る 海に親しむ	海を守る 海に親しむ	「諿訪川や有明海の生き物を知ろう」 ・諿訪川カヌー教室 ・干潟観察会 ・干潟の楽しさ	「諿訪川や有明海の生き物を知ろう」 ・オイカワの生態 ・カダヤシの生態 ・ドジョウの生態 ・ツラスボの生態 ・ムツゴロウの生態	理科：「わたんの海のようす」 社会：「わたんの海のようす」	「クリーンアップ諿訪川・有明海」 ・諿訪川カヌー乗船 (水上からの川の様子観察) ・諿訪川上流、中流、下流 (水質と生物調査)	「クリーンアップ諿訪川・有明海」 ・諿訪川・有明海のゴミ問題 ・諿訪川の水質問題 ・ボスターづくり	社会：「有明海の干拓」 社会：「有明海の歴史と産業を調べよう」 ・石炭探掘と運ばれ方の歴史 ・世界遺産としての価値 ・三池港の役割について	社会：「開拓と内燃機関とその関わり」 社会：「開拓と内燃機関とその関わり」 社会：「受けがれおおはな文化財」おおはなのかんたくのかんたく	社会：「開拓と内燃機関とその関わり」 社会：「受けがれおおはな文化財」おおはなのかんたくのかんたく	社会：「開拓と内燃機関とその関わり」 社会：「受けがれおおはな文化財」おおはなのかんたくのかんたく	社会：「開拓と内燃機関とその関わり」 社会：「受けがれおおはな文化財」おおはなのかんたくのかんたく	社会：「開拓と内燃機関とその関わり」 社会：「受けがれおおはな文化財」おおはなのかんたくのかんたく	社会：「開拓と内燃機関とその関わり」 社会：「受けがれおおはな文化財」おおはなのかんたくのかんたく
4年生 クリーンアップ諿訪川・有明海	海を守る 海に親しむ	海を活用する 海に親しむ	「有明海の歴史と産業を調べよう」 ・近代化遺産見学 ・海洋教育学習交流会(合同)	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・有明海海底の石炭探掘の歴史 ・海底資源石炭と世界文化遺産宮原坑とのつながり ・人と海との共生 ・海洋教育合同授業	社会：「日本の底辺の島々と日本海の島々」 社会：「日本の底辺の島々と日本海の島々」	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・有明海海底の石炭探掘の歴史 ・海底資源石炭と世界文化遺産宮原坑とのつながり ・人と海との共生 ・海洋教育合同授業	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	
5年生 有明海の歴史と産業を調べよう	海を活用する 海に親しむ	海を活用する 海に親しむ	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・近代化遺産見学 ・海洋教育学習交流会(合同)	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・有明海海底の石炭探掘の歴史 ・海底資源石炭と世界文化遺産宮原坑とのつながり ・人と海との共生 ・海洋教育合同授業	社会：「日本の底辺の島々と日本海の島々」 社会：「日本の底辺の島々と日本海の島々」	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・近代化遺産見学 ・海洋教育学習交流会(合同)	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	
6年生 海や川との共存発展プロジェクト	海を活用する 海に親しむ	海を活用する 海に親しむ	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・近代化遺産見学 ・海洋教育学習交流会(合同)	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・有明海海底の石炭探掘の歴史 ・海底資源石炭と世界文化遺産宮原坑とのつながり ・人と海との共生 ・海洋教育合同授業	社会：「日本の底辺の島々と日本海の島々」 社会：「日本の底辺の島々と日本海の島々」	「海や川との共存発展プロジェクト」 ・近代化遺産見学 ・海洋教育学習交流会(合同)	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	社会：「日本の工場生産と販売」 社会：「日本の工場生産と販売」	



学年		単元名		関連等		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年生	海や川の生き物のために	海や川に親しむ		関連教科・学習等													
4年生	海や川の環境のために	海や川を知る、守る		関連教科・学習等													
5年生	山・川・海と私たちのために	山・川・海を守る活用する		関連教科・学習等													
6年生	自然と私たちの未来のために	山・川・海を守る活用する		関連教科・学習等													
総合：天の原校区のいいところを見つけよう		理科：「じせんのかたち」		社会：「わたくしたちのまちと市」		理科：「動物のすみか」		社会：「環境保護」と「資源循環」		理科：「雨水のゆくえ」		社会：「自然災害とその予防」		社会：「山と水と私たちのため」		社会：「国土の自然とともに生きる」	
「海や川の生き生物のために」		・有明海干潟観察 ・野間川生き生物紹介クイズづくり、校内掲示 ・4校交流学習(zoom会議)(10月・11月・3月)		「鳴川生き生物調査、ごみ・水質調査 ・環境保全ボスターづくり ・校区クリーン作戦(ごみ拾い) ・4校交流学習(zoom会議)(10月・11月・3月)		「雨水のゆくえ」		「山・川・海と私たちのため」		「山・川・海と私たちのため」		「自然災害とその予防」		「自然と私たちの未来のために」		「山・川・海と私たちのため」	
総合：リサイクルの仕組みを調べよう		社会：「健康な暮らしとまちづくり」		社会：「環境学習(環境基盤)」		社会：「日本と世界のつながり」		社会：「未だ支えられる食料生産」		理科：「流れれる水のはたらき」		社会：「里地里山見学、間伐体験(夜須高原)」		社会：「里地里山見学、竹細工の加工」		社会：「世界の日本」	
総合：大牟田の世界遺産について調べよう		理科：「植物の成長と日光」「生物どうしの繋わり」		近代化遺跡見学 ・4校学習交流会		「自然と私たちの未来のために」		・大牟田市の山(森林)の問題の取り組み(環境保全課)		「自然と私たちの未来のために」		・山(森林)・川・海に間伐するクイズづくり		・FMたんと放送(学習の発信)		社会：「生物と環境」	

3年

ストーリーマップ

海を知る|有明海の生き物を調べよう

海の時間

つかむ段階（2時間）

- 校区に面する有明海のことについて、知っていることを出し合う。
- 「有明海の干潟、有明海の舞中に棲む生き物を調べる」という課題をつくる。



知らない生き物がたくさんいるね。
他にもいるのか調べてみよう！



調べる段階（9時間）

- 有明海の海中にすむ生き物について調べる。

身近な海には、知らない面白い生き物がたくさん居るんだ。



- 干潟に棲んでいる生き物をまとめて発信する。
 - まとめたことを他の学校に発信する。



合同学習

- 二校で調べたことを交流し、生き物についてあまり知られていないという事実から、発信するという新たな課題をつくる。

同じ水の中の生き物でも、棲んでいる環境が全く違うんだね。



他教科の関連

社会科「わたしたちの市のようす」

【教・領→内容】

- 大牟田市の西側は有明海に接し、三池港があることを学習している。

理科「こん虫の育ち方」「植物の育ち方」

【教・領→内容】

- 生き物によって生活の仕方や餌など、様々な生態があることを学習している。

国語科「気持ちを込めて『来てください』」

【教・領→方法】

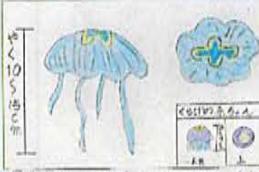
- GTなど、学校に案内するときの手紙の書き方を知っている。

深める段階（9時間）

6 有明海の海中に住む生き物について調べる。

7 有明海やその周辺の川に棲んでいる生き物を発信するためのオフ法を話し合う。

8 話し合ったことをもとに表現物を作成する。



私たちには調べた魚のことをわかりやすくまとめたよ。まとめたものをたくさんの人たちに伝えて、海の生き物のことを知つてもらおう！

9 有明海の海中の生き物について地域などに呼びかける。

広げる段階（5時間）

10 それぞれの学校で発信したことを交流し、その良さを共有する。

学習参観で他の学年のおうちの人にもポスターを配るのもいい方法だね。4年生の時の参考にしよう。

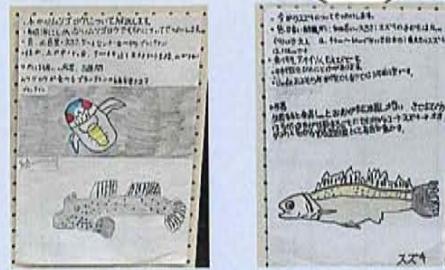


他教科の関連 記号の意味

- ◆ 内容 → 教・領
 - ・学習した内容を教科・領域につなげる
- ◆ 方法 → 教・領
 - ・学習した方法を教科・領域につなげる
- ◆ 教・領 → 内容
 - ・教科・領域で学習した内容を生かす
- ◆ 教・領 → 方法
 - ・教科・領域で学習した方法を生かす

11 これまでの学習をふり返り、まとめる。

知らないかった生き物についてこれよかつた。その生き物が棲む環境を壊さないようにしよう。



社会科「わたしたちのまちのようす」
【教・領 → 方法】

○ 絵地図づくりを通して、マップにまとめる手順（方法）を学習している。

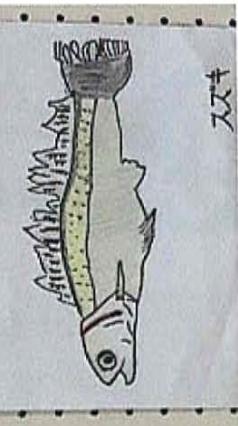
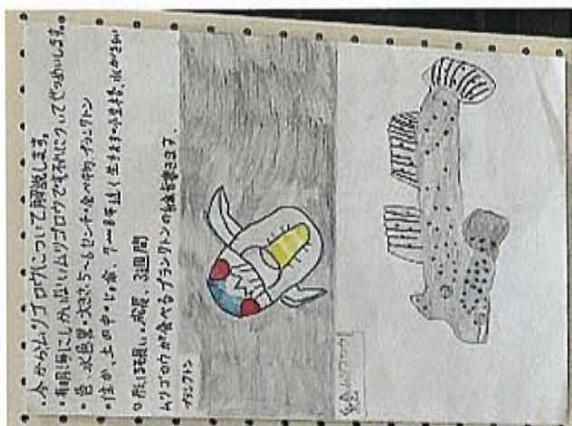
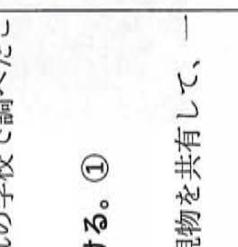
国語科「つたわる言葉で表そう」
【内容 → 教・領】

○ 海洋教育の学習の振り返りを、「伝わる言葉で表そう」の題材にする。

3年生 「有明海の生き物を調べよう」(25時間)

段階	つかむ段階	調べる段階
配時 学習活動	<p>1 みなと小学校区に面する有明海のことについて、知っていることを出し合う。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・みなと小学校の校区には三池港がある（世界文化遺産）。 ・有明海で作られる海苔を食べたことがある。 ・めずらしい生き物がすんぐいる。 <p>2 「有明海の干潟、有明海の海中にすむ生き物を調べる」という課題をつくる。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 有明海にすむ生き物を調べて、「有明海の生き物博士」になろうという課題をつくる。 ・生き物がどんな生活をしているか詳しく調べたい。 ・私たちが生き物のことを調べて、みんなに教えてあげよう。 	<p>3 有明海の干潟にすむ生き物について調べる。⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ GTから有明海の干潟にすむ生き物について教えてもらう。 ※ GTとしては「有明海を学ぶ会」の柿川さんや三里漁業協同組合の荒木さんが考えられる。 ・身近な海には、知らない面白い生き物がたくさんいるんだ。 ○有明海の干潟に行き、生き物調べを行う。 ・干潟にはたくさん生き物がすんでいる。 <p>4 干潟にすんでいる生き物をまとめて発信する。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・干潟で見つけた生き物について分かったことを詳しくまとめよう。 ・まとめたことを他の学校の友だちに教えよう。 <p>【二校合同】</p> <p>5 二校で調べたことを交流し、生き物についてあまり知られていないという事実から、発信するという新たな課題をつくる。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 二校でそれぞれ調べた生き物の生態について交流する。 ・同じ水の中の生き物でも、好んでいる環境が全く違うんだね。 ○ 有明海やその周辺の川辺にたくさん種類の生き物がいるということを発信するという、新たな課題をつくる。



段階	深める段階	広げる段階
配時	9	5
学習	<p>6 有明海の海中にすむ生き物について調べる。⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ GTから有明海にすむ生き物について教えてもらう。 ※ GTとしては「有明海を学ぶ会」の柿川さんや三里漁業協同組合の荒木さんが考えられる。 ・海といつても海の底や浜辺、海の水と川の水が混ざったところなど、生き物によつてすむ場所が違つている。詳しく調べてみよう。 ○ 有明海の海中にすむ生き物について調べ進める。 ・海面、海中、海底ですんでいる生き物がちがうぞ。 <p>7 有明海やその周辺の川にすんでいる生き物を発信するための方法を話し合う。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ボスターを作つて公民館などに貼つてもらおう。 ・「生き物カード」や本を作つて全校のみんなに読んでもらおう。 	<p>【四校合同】</p> <p>10 それぞれの学校で発信したことを交流し、その良さを共有する。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習参観で他の学年のうちの人にもポスターを配るのもいい方法だね。4年生のときの参考にしよう。 <p>11 これまでの学習を振り返り、まとめる。④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知らなかつた生き物のことについて知れてよかつた。 ・生き物にはそれぞれすみやすい環境があることが分かったから、その環境をこわさないようにしなければいけない。
活動	<p>8 話し合つたことを基に、表現物を作成する。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ボスターに描く絵と言葉を話し合おう。 ・絵本の物語の流れを考えよう。 ・生き物マップに載せる内容を考えよう。 <p>※ 四校で調べたことが掲載できるように、それぞれの学校で調べたことをデータ化して四校それぞれに共有しておく。</p> <p>9 有明海の海中の生き物について地域などに呼びかける。①</p> <p>※学習発表会の機会で発信することも考えられる。</p> <p>その際、天領小学校と天の原小学校が作成した表現物を共有して、一緒に発信することが望ましい。</p>	  <p>今からスズキについて解説します。 ・和語彙にしゆはるいミヅクを意味します。 ・海水魚で、からだは長いから「スズキ」といわれます。 ・海水魚で、頭部は丸く、背びれは長いです。 ・食性は肉食で、アサヒ人を好んで食べます。 ・仲間は複数で、山陰地方では群れで見かけます。</p>  <p>・本語と合成して「スズキ」といいます。 ・海水魚で、からだは長いから「スズキ」といわれます。 ・海水魚で、頭部は丸く、背びれは長いです。 ・食性は肉食で、アサヒ人を好んで食べます。 ・仲間は複数で、山陰地方では群れで見かけます。</p>



ストーリーマップ

4年 海を守る| 有明海の環境を調べよう

海の時間

つかむ段階（1時間）

- 1 有明海の生き物のことについて、知っていることを出し合う。
- 2 海洋のプラスチックごみが問題になっているという話題から「有明海のごみについて調べる」という課題をつくる。

僕たちは海にごみを捨てたりしないよ。本当に海にはごみがあるのかな。実際に調べてみよう。



調べる段階（10時間）

- 3 旧三池海水浴場のごみの量や種類を調べる。

予想していたより、ごみがあったね。分別してみると、ペットボトルなど水に浮かぶごみが多いみたいだ。



合同学習

- 4 四校で調べたことを交流し、ごみが海に与える影響について発信するという新たな課題をつくる。

上流のほうは浮かぶごみが少ないよ。川の上流のごみが海に流れているんだ。



他教科の関連

海の時間「有明海の生き物を調べよう」

【教・領→内容】

- 有明海には多様な生物が、それぞれに適した環境の中で生活していることを学習している。

社会科「水はどこから」

【教・領→内容】

- 生活排水は浄水場できれいにされた上で海に流れていることを学習している（川と海がつながっていることを知っている）。

深める段階（10時間）

- 5 海の環境を守ることを呼びかける方法を話し合う。
- 6 話し合ったことを基に、表現物を作成する。



いろいろな種類のごみがあったことを伝えたいね。

広げる段階（4時間）

- 7 有明海の環境を守ることを地域に呼びかける。



ごみのポイ捨て禁止を呼びかけるための発信物ができたよ。たくさん的人に見てもらって、海のごみを減らす取り組みを続けよう。

他教科の関連 記号の意味**◆ 内容 → 教・領**

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

- 8 それぞれの学校で発信したことを交流し、その良さを共有する。

いろいろな方法で発信していたね。今後の参考にしよう。

**理科「雨水のゆくえ」****【教・領 → 内容】**

- 水が地表を流れて川から海へと流れ込んでいることを学習している（川と海がつながっていることを知っている）。

社会科「福岡県と外国とのつながり」**【内容 → 教・領】**

- 環境の視点から学習した地域のつながりを広げ、海を介した県全体、世界とのつながりを考える。

4年生 「有明海の環境を調べよう」(35時間)

段階	つかむ段階	調べる段階
配時 学習活動	1 10 10	<p>1 有明海の生き物のことについて、知っていることを出し合う。① ・有明海にしかいない珍しい生き物が棲んでいる（前学年の知識）。 ・人間の生活の影響で絶滅しかけている生き物もいる（前学年の知識）。</p> <p>2 「有明海のごみについて調べる」という課題をつくる。 ○ 世界の海では海のごみが問題になつているということを知る。 ・ビニール袋など自然に還らないごみや、網などの漁具が海の生き物の生活に悪い影響を与えていたりするんだな。 ・マイクロプラスチックを魚が食べて、その魚を人間が食べることで、人間にも悪い影響を与えていたりするんだな。 ※ ユネスコが作成している動画を視聴させることも考えられる。</p> <p>3 旧三池海水浴場のごみの量や種類を調べる。⑦ ○ 旧三池海水浴場の清掃活動を行う。 ※ 清掃活動への参加を広く呼びかける（子どもの見守りを兼ねて）。 ・いろんな種類のごみがたくさん落ちているね。やっぱり、海水浴場で捨てられたごみだけではないみたいだ。 ○ ごみを持ち帰って分別し、それぞれのごみの量と種類を調べる。⑤ (例) 海のごみの量と種類 ・浮遊ごみ（ペットボトル、空き缶） →量がとても多い（様々なところから流れてきていていると推測できる） ・花火の燃えかす、漁具 →量は少し（現地で捨てられたごみだと推測できる）</p> <p>【四校合同】</p> <p>4 四校で調べたことを交流し、ごみが海に与える影響について発信するという新たな課題をつくる。③ ○ 四校でそれぞれ調べたごみや水質の問題について交流する。 ・世界と同じようにごみの問題があるね。水質の問題もあるんだ。 ○ ごみのポイ捨てなどを防ぐために呼びかけるという新たな課題をつくる。</p> 

段階	深める段階	広げる段階
配時	10 4	7 有明海の環境を守ることを地域に呼びかける。 ・イオンやゆめタウンなど、たくさん的人が集まるところに掲示してもうといいね。
学習活動	5 海の環境を守ることを呼びかける方法を話し合う。 ・効果があるので、実際に自分たちにできることに取り組まなくてはいけないね。 6 話し合ったことを基に、ポスター等を作成する。 ○ ポスター等の図柄と文言を考え、意見交流して決定する。 ・川から海へとごみが流れている絵がいいね。 ・海と川のつなぎを言葉でも表現したいね。 ○ 決定したことを基に、数種類のポスター等を作成する。 ※ 基本的な図柄と言葉を決定し、ポスター等の種類に応じてグループに分かれ、コピー用紙等にネームペンで図柄と言葉を分けて書かせる。 7 有明海の環境を守ることを地域に呼びかける。 ・実際に物を買うスーパーやコンビニエンスストアに掲示すると、捨てはだめだと思ってもらえるよ。	8 【二校合同】 ○ それぞれの学校で発信したことを交流し、その良さを共有する。 ・ごみだけでなく、水が汚れていることも発信している学校があつたね。次の学年の参考にしよう。 9 これまでの学習を振り返り、まとめる。 ・人間の生活が環境をこわして生き物に影響を与えるから、ごみのポイ捨て等はいけないね。 ・これからも、もっと多くの人に知ってもらいたいな。



ストーリーマップ

海を活用する | 有明海と人の生活の関係を調べよう

海
の
時
間

つかむ段階（3時間）

- 1 豪雨による日本各地の被害状況について話し合う。

みなと小学校は令和2年7月の大雨で大きな被害を受けた。昨年も佐賀や東北地方で被害が発生しているよ。このような大雨の被害から自分や自分たちの家族の身を守るためにどうしたいいのだろう。



- 2 これからの学習計画を立てる。
- ・普段から、どんな準備が必要か。
 - ・災害が起きたら、どんな行動をすればいいのか。
 - ・大雨が発生する原因も調べよう。

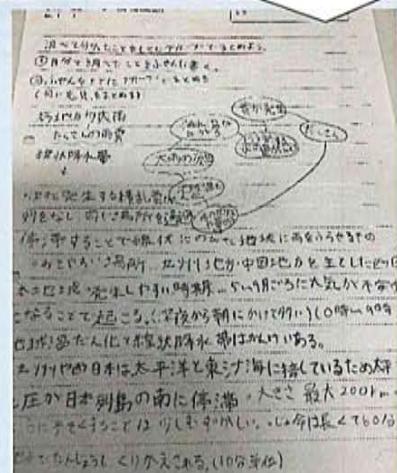
調べる段階（9時間）

- 3 豪雨が発生する原因や豪雨による発災時における行動のあり方、豪雨災害への備えについて調べる。

- ・雨が降るのは空気中の水蒸気が関係している。
- ・大雨は海の温暖化とともに、地形などの様々な条件が関係している。
- ・豪雨災害に備えて、事前に自分たちにできることを考えたい。

- 4 豪雨災害発生に備えて準備しておくべきものについて調べる。

自分や家族、地域の人の安全を守るためにできることを考えていこう。

他
教
科
の
関

社会科「わたしたちのくらしと国土」

【教・領 → 内容】

- 日本各地で気候に違いがあることや、地形などが気候に大きな影響を与えていることを学習している。

理科「天気と情報」

【教・領 → 内容】

- 天気が雲などの気候の要素によって変わることや、西から東に向かって変化していくことを学習している。

深める段階（6時間）

5 防災バッグのモデルを提案するために、想定した発災状況や家族構成に応じたバッグの中身を考える。

バッグに入れたいものはたくさんあるけれど、バッグの大きさや重さを考えると、必要最低限のものしか入れられないね。



6 防災バッグの中に入れる、必要なものを検討する。

(3) グループ	
順位	入れるもの
1	水
2	非常食
3	介かいトイレ
4	ラジオ付きかへ中電灯
5	スマホ

**他教科の関連 記号の意味****◆ 内容 → 教・領**

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

広げる段階（7時間）

7 災害に備えて、今私たちにできることについて学習発表会で発信する。



災害が起きる前に防災バッグを準備したり、避難方法を確認したりすることで、家族や地域の方々の命は守られると思うよ。

8 それぞれの学校で発信したことを交流し、その良さを共有する。

防災バッグを用意することの大切さが他の学校の友だちにも伝わって良かった。

**社会科「自然災害とともに生きる」**

【内容 → 教・領】

- 豪雨の原因について学習したことを基に、地震などの様々な自然災害へと視野を広げて考える。

国語科「伝わる表現を選ぼう」

【方法 → 教・領】

- 場面に応じた適切な発信方法やその具体について学習している。

大牟田市立みなと小学校 「海の時間」カリキュラム 5年生 「有明海と人の生活の関係を調べよう」(25時間)

段階	配時	つかさ段階	調べる段階
1	3	1 豪雨による日本各地の被害状況について話し合う。②	3 豪雨が発生する原因や豪雨による発災時における行動のあり方、豪雨災害への備えについて調べる。⑤
学習	8	○ 令和2年7月豪雨における本校校区の被災状況や、近年発生した日本各地の豪雨被害について話し合う。	○ 豪雨が発生する原因と、それに基づいた発災時における行動のあり方について調べる。
活動	8	○ 令和2年7月豪雨では、学校に泊まって救助を待つたり、家が浸水被害にあつたりした友達がいた。 昨年も佐賀県を中心におこなった豪雨で大きな被害が発生しているし、今年も東北地方で豪雨による被害が発生している。 どこに住んでも豪雨が発生する可能性がある。 毎年のように発生している大雨の被害から自分や家族の身を守るためにには、どうすればいいのだろう。	【降雨の仕組み】 ① 地形や風の影響で、同じ場所で次々と水蒸気が降り続く。 ② 雲が発生する。 ③ 雲の中できつた水分が結合して大きな粒が、雨となつて地上にふる。 水蒸気の量や雲が発生する量によって、豪雨が発生することがある。 夏は気温が高く熱されやすいから、豪雨災害が多い。 天気の情報を確認して事前に避難することが一番大切。しかし、避難が遅れて垂直避難をした場合のために、必要なものを普段から準備しておくと二次災害が減らせる。
動		2 これから学習計画を立てる。①	4 豪雨災害の発生状況や避難のあり方をもとに、災害発生に備えて準備しておべきものについて調べる。③
		○ 普段から、どんな準備をしておけばいいだろうか。 ①なぜ大雨が発生するのか調べる。 ②大雨が発生したら、どのように行動すればいいか調べる。 ③普段から、どんな準備をしておけばいいか調べる。	【調べる視点】 ・浸水する前に避難する場合に必要なもの ・垂直避難でしばらく留まる場合に必要なもの 【必要なもの(例)】 ・サンダル・新聞紙・水・食料・タオル・懐中電灯・ラジオ等 「安全を守る」「情報を得る」「救助を求める」「生活する」の視点に分けられる。 四つの視点に応じたものを準備するためには、それぞれの家庭の状況や構成に応じる必要がある。

大牟田市立みなと小学校 「海の時間」カリキュラム

段階 配時	深める段階 6	広げる段階 9
学習	<p>5 防災バッグのモデルを提案するために、想定した発災状況や家庭の構成に応じた防災バッグの中身について考える。^③</p> <p>○ 想定された発生状況や家族構成に応じた防災バッグの中身について、それぞれ考える。</p> <p>【想定する発災状況と対応】</p> <p>○ 自宅1階が1.5m 浸水し、家族全員で2階に避難する。電気等のインフラは供給停止。3日後、避難所まで徒步避難する。</p> <p>【想定する家族構成】</p> <p>○ 大人2人、子ども2人の4人家族（ペットはない）</p> <p>【防災バッグの条件】</p> <p>○ バッグは2つまで。重さはバッグ1つ 15kgまで。</p> <p>○ 全てバッグの中に納め、すぐに取り出せるようにする。</p> <p>6 それぞれが考えた防災バッグの中身をグループや学年全体で話し合い、必要なものを検討する。^③</p>	<p>7 考えた防災バッグの中身について、様々な方法で発信する。^⑦</p> <p>○ 目的に応じた発信方法を考え、発信する。</p> <p>○ 地域の高齢者の方々に知らせたい。</p> <p>○ 学校の各家庭に知らせたい。</p> <p>【四校合同】</p> <p>それぞれの学校で発信したこととを交流し、その良さを交流する。</p> <p>・私たちが調べた防災のことだけでなく、石炭や水の環境との関わり、海の海産物等との関わりなど、人間は海と深く関わっているね。</p>  
活動	<p>水や食料は絶対に入れておきたい。</p> <p>○ パッテリーや電池を入れておくといろいろあるといろど使える。</p> <p>バッグの中に全て入れることはできないので、各グループで必要だと考える順番に順位付けをする。</p> <p>命を守るために食料やオルや新聞紙は寒さをしのげる。</p> <p>○ 壊中電灯で助けを求めることができる。</p> <p>命を守ることを一番に考え、その絵で救助を求めておりすきるための道具を防災バッグに入れておくことが大切。</p> <p>○ いつつかの用途で使うことができる道具がある。</p>	<p>8 本単元の学習を通して学んだ内容や学び方をふり返り、これから大切にしていきたいことについて考える。^②</p> <p>○ 災害に備えることで、よりよい考え方生まれました。</p> <p>○ 自分の命を守ることで、友達と話し合うことができた。</p> <p>○ 災害から身を守るために、正しい情報を知り、事前に避難することが大切。また、普段から備えておくことは自分たちにもできるので、きちんと取り組んでいきたい。</p> <p>【二校合同】</p> <p>二校で調べたことを交流し、有明海と人の生活が密接に関わっていることを広く理解した上で、現在では様々な課題があることから今後の学習に生かす。</p> <p>○ 二校でそれぞれ調べた人と海との関わりについて交流する。</p> <p>○ それぞれが取り組んでいることを理解し、様々な課題から、今後自分たちの学習できることを考える。</p>



ストーリーマップ

海を活用する| 有明海とともに生きるために

海の時間

つかむ段階（2時間）

- 1 これまで海洋教育で学習してきたことについて振り返る。
- 2 「海とこれからも共生するための行動を考える」という課題をつくる。
地域のみんなの命を守るために、できることをやっていこう。



合同学習

- 3 海を通して学習することの意義を改めて確認し、学習意欲を高める。



他教科の関連

海の時間「有明海と人とのつながりを調べよう」

【教・領 → 内容】

- 海洋と人は環境や産業の視点で密接に結び付いていることを学習している。

調べる段階（8時間）

- 4 自助・共助を高めるために自分たちにできることを考える。

二年前にみなと校区では二人の方が亡くなった。命を守るために事前に、自分たちにできることがありそうだね。



- 5 地域をフィールドワークして危険箇所や避難場所を調べたり、防災バッグの中身を考えたりする。

みんなが同じ防災バッグを準備するのではなく、自分に必要な内容や重さのバッグを考えてみようかな。また、避難場所も伝えたいな。



理科「植物の成長と水のかかわり」

【教・領 → 内容】

- 植物が成長する過程で水とかかわり、酸素や栄養を生成していることを学習している。

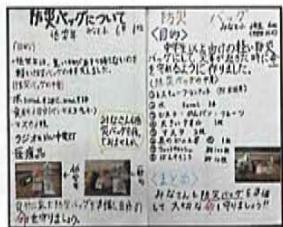
深める段階（8時間）

- 6 自分たちにできることを考え、準備したり実行したりする。

防災バッグが必要だと分かっていても、みなと小学校では全体の10%ぐらいしか準備されてない。二年前に豪雨を経験しているのに、どこか他人事のように感じているのが原因だと思う。防災意識を高めるために、できるだけ多くの方に発信したらいいのでは。

**広げる段階（7時間）**

- 9 みなと小学校で取り組んだ活動について、各所に発信する。

**○発信方法**

【リーフレット】

【ポスター】

取り組んできたことを「海洋教育こどもサミット 2023 in おおむた」で、様々な方々に発信したよ。

全国の人と交流することで、海洋の問題の共通点や海の違いについて知ることができたね。

自分たちとは違う視点で、海の学習に取り組んでいる学校もあって、とても参考になったよ。

他教科の関連 記号の意味**◆ 内容 → 教・領**

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

社会科「世界の人々とともに生きる」

【内容 → 教・領】

- 環境問題等に対して自分たちにできることを実行した考え方を用いて、世界の国々との連携について考える。

国語科「人を引きつける表現」

【教・領 → 技能】

- 伝えたいことを効果的に表現するための言葉の使い方などを学習している。

6年生「有明海とともに生きるために」(25時間)

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	<p>2</p> <p>1 これまで海洋教育で学習してきたことについて振り返る。① ・様々な生き物がそれぞれに適した環境で生きている（3年生の知識）。 ・人の生活で出るごみや排水が悪影響を与えていている（4年生の知識）。 ・産業でも海と密接に関わり、悪影響も与えている（5年生の知識）。</p> <p>2 「海とこれからも共生するための行動を考える」という課題をつくる。 ○これまでの活動を通した認識の基、一人ひとりが行動することの大切さについて話し合う。 →「そのときだけ活動しても変わらないこと」を再確認させ、全員で一歩ずつ行動することの大切さを再認識させる。</p> <p>○地域の人びとともに、海を守るために、海の活動を考え、実行するという課題をつくる。</p>	<p>8</p> <p>4 小、中、高校や保育園、公民館、福祉施設などを対象に、防災意識に関するアンケートを取る。 ○地域を対象に調査するアンケート内容について話し合い、アンケートを作成する。③</p> <p>【四校合同】 5 海洋教育に取り組む学校に、オンラインで防災意識についての調査を行う。① ○地域対象のアンケートと同様の内容について、zoomで海洋教育推進校へ調査する。</p> <p>6 アンケート結果を整理、分析し、地域の課題を明らかにする。 ○アンケート結果を整理し、地域の課題として捉えられることについて分析する。③ ○分析したことを話し合い、地域の課題を明らかにする。①</p> <p>【四校合同】 3 海洋教育に取り組む意義について改めて確認する。① ○SDGsの目的や内容を確認する（海洋教育を取り組んでいることがSDGsの目的に合致している、というスタンスで）。</p> <p>○これまでの学習を基に、自分たちが取り組むべき課題について話し合う。 →みなと：被災後一年が経過しても、地域には様々な課題が残されている。これから望むべき地域の未来について考えたり、地域課題について明らかにしたりする活動に取り組む。</p>



段階	深める段階	広げる段階
配時	8	7
学習活動	<p>6 自分たちにできることを考え、準備したり実行したりする。⑧ ※ この段階では、基本的に複数の児童のアイディアを基に実行プランを考えていく。令和4年度は、地域の防災意識を向上させることをねらいとして、「リーフレットやポスターの広範囲への配布」が挙げられた。</p>	<p>7 みなと小学校で取り組んだ活動について、各所に発信する。⑦ ○ 「海洋教育子どもサミット in 大牟田」や学習発表会で発信する準備をする。 ※ サミットでの発信方法については、沖縄や佐賀の小学校と事前に打ち合わせた上で準備を進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「海洋教育子どもサミット in 大牟田」で発信する。③ ○ 学習発表会で発信する。(時間外) ○ 地域に発信する。(時間外) ○ サミットで交流した学校へ発信する。(時間外) ○ これまでの学習を振り返り、まとめる。 <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちの継続した取組が、海をよりよくしていくことに繋がるね。 ・海の状況が改善されれば、自分たちの生活もよりよくなるんだ。

○発信方法





【リーフレット】
【ポスター】

3年

ストーリーマップ

海を知る| 見つけたよ 海の生きもの

海の時間

つかむ段階（4時間）

- 干潟見学事前学習会を行い、棲息する生き物について学習する。
- 干潟観察会に参加し、干潟で遊ぶ楽しさを感じたり、有明海に棲息する生き物について関心をもったりする。

知らなかった生き物がいっぱいいるね。生き物のこともっと調べたい！



調べる段階（7時間）

- 有明海の干潟に棲息する生き物について調べる。
- 調べた生き物のよさについて、2年生に発信する。

柿川さんに教えてもらったり、インターネットや図鑑で調べたりして、それぞれの生き物の特徴が分かったよ。
2年生に教えよう！



他教科の関連 記号の意味

◆ 内容 → 教・領

- 学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- 学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- 教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- 教科・領域で学習した方法を生かす

他教科の関連

社会科「わたしたちの市のようす」

【教・領→内容】

- 大牟田市の西側は有明海に接し、三池港があるということを学習している。

- 調べたことや2年生への発信方法を天の原小学校に発信し、新たに諏訪川に生息する生き物について関心をもつ。

有明海の生き物のよさを伝えられたな。天の原小学校みたいに、ぼくたちも諏訪川について調べたいな。



理科「こん虫の育ち方」「植物の育ち方」

【教・領→内容】

- 生き物によって生活の仕方やエサなど、様々な生態があることを学習している。国語「気持ちを込めて『来て下さい』」

【教・領→方法】

- 2年生をうみまつりに案内するときの手紙の書き方を知っている。

深める段階（8時間）

- 6 諏訪川生き物観察会を行い、棲息する生き物について学習する。
 7 諏訪川に棲息する生き物について調べる。

諏訪川には有明海にいた生き物もいれば、諏訪川にしかいない生き物もいるね。



- 8 有明海の生き物、諏訪川の生き物について調べたことを4校で交流する。

有明海と諏訪川はつながっているんだな。ぼくたちが知ったことを、工夫して発信したいな。

**国語科「私たちの学校じまん」**

【内容→教・領】

- 調べた生き物の中から特徴のある生き物(ムツゴロウなど)を全校児童に伝える。

広げる段階（6時間）

- 9 有明海と諏訪川の生き物のよさについて発信する。

2年生だけじゃなくて、全校のみんなに生き物のよさを伝えて、好きになってほしいな。どんなことを、どんな方法で発信したらいいか考えよう。

**国語科「伝わる言葉で表そう」**

【内容→教・領】

- 海洋教育の学習のふり返りを「伝わる言葉で表そう」の題材にする。

3年生 「有明海・見つけたよ海の生き物！」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	4	7

1 天領小校区に面する有明海について知っていることを出し合い、棲息する生き物について学習する。②
 有明海について知っていることを出し合う。
 *有明海は海苔が有名。
 *ムツゴロウが住んでいる。
 GTとしては「有明海を学ぶ会」の柿川さんが考えられる。
 *どんな生き物がいるのか、実際に見てみたいな。

2 干潟観察会に参加し、干潟で遊ぶ楽しさを感じたり、有明海に棲息する生き物について関心をもつたりする。②
 *有明海にはたくさん生き物がいるんだ。
 *見つけた生き物について、もっとくわしく知りたいな。

3 有明海の干潟に棲息する生き物について調べる。④
 有明海の干潟に棲息する生き物について調べ進める。
 ※調べる方法としては、GTにたずねる方法、インターネットや図鑑で調べる方法が考えられる。

4 調べた生き物のよさについて、2年生に発信する。②
 うみまつりを開いて、有明海の生き物のよさを2年生に発信する。

【発信方法の例】
 *発表→クイズ
 *貝ほりゲーム
 *ゴミの中から生き物が
 *生き物の特徴を活かした絵本
 *生き物トランプ
 *魚つりゲーム

5 調べたことや2年生への発信方法を天の原小学校に発信し、新たに諏訪川に棲息する生き物について関心をもつ。①
 2校で調べた生き物の生態について交流する。
 *天の原小学校の近くの川にはどんな生き物がいるのかな。
 諏訪川に棲息する生き物について関心をもつ。
 *ぼくたちの学校の近くを流れる諏訪川にはどんな生き物がいるのかな。
 *有明海と繋がる諏訪川には、干潟観察で見つけた生き物と同じ生き物がいるのかな。

段階	深める段階	広げる段階
配時	8	6
学習	<p>6 谷川の生き物観察会を行い、棲息する生き物について学習する。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・谷川にもたくさんの生き物がいるんだな。 ・有明海にはいなかつた生き物もいるね。 ・見つけた生き物について調べてみたいな。 <p>7 谷川に棲息する生き物について調べる。⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 谷川に棲息する生き物について調べ進める。 <p>※調べる方法としては、GTにたずねる方法、インターネットや図鑑で調べる方法が考えられる。</p>	<p>9 有明海と諏訪川の生き物のよさについて、全校児童に発信する。⑤</p> <p>※ 休み時間を活用しての発信や、学習発表会・学習参観などの機会で発信することが考えられる。</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ムツゴロウは目がハートなどの特徴があるから、図鑑を作って紹介しよう。 ・有明海と諏訪川で住んでいる生き物がちがうことを見てもらうために、模型を作って見てもらいたいね。 <p>10 学習の振り返りを行い、自分たちの学習の価値を実感する。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ これまでの学習を振り返り、まとめる。 ・諏訪川と有明海は繋がっていて、たくさんの生き物の家になっているんだね。 ・生き物にはそれぞれすみやすい環境があることが分かったから、その環境をこわさないようにしなければいけないね。 ・生き物図鑑を読んでくれている人がいて、うれしかった。質問にも答えることができたよ。 ・有明海の生き物を実際に見たり、触ったり、捕まえたりできて楽しかった。海が好きになったね。 ・海の環境をまるため自分たちにできることは何か、4年生になつて考えていく。

4年

ストーリーマップ

海を守る| つながろう つなげよう

私たちと諏訪川と有明海

つかむ段階（5時間）

- 1 カヌー体験を行い、諏訪川に興味をもつ。

諏訪川の水辺にはたくさんの生き物がいるんだね。でも、水にはあわやペットボトルが浮いていたよ。



海の時間

- 2 諏訪川中流域における「カヌー体験」から生き物と環境について調べるというめあてをつかむ。

調べる段階（7時間）

- 3 諏訪川河口域の「生き物・ゴミ調査」や「水質調査」をし、諏訪川河口域の環境を調べる。

プラスチック・金属・がれきなど、様々な種類のゴミが大量にあったね。生き物たちは棲みにくいんじゃないかな？



合同学習

天領小は、諏訪川河口のごみ調べ、水質調査から生き物を守るためにごみをなくすことが大切だと分かりました。

- 4 4校で調べたことを交流し、「川や海の環境を守るためにたくさん的人に発信する」という新たな課題をつくる。



他教科の関連

社会科「くらしとごみ」

【教・領→内容】

- ごみを減らしていくために、地域や自治体で行っていることや、自分たちができる学習している。

社会科「水はどこから」【教・領→内容】

- 水道の水はどこから送られているのか、家庭で使った水はどこに送られているのかを学習している。

国語科「お礼の気持ちを伝えよう」

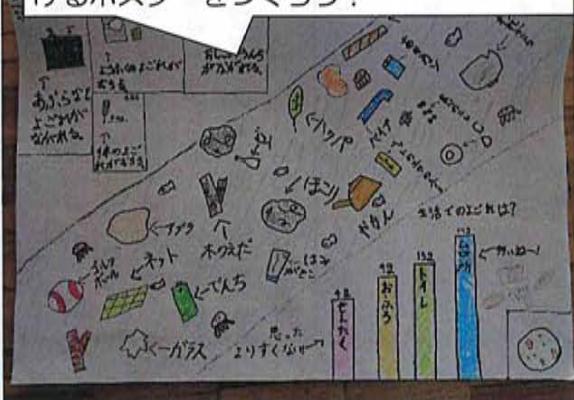
【教・領域→方法】

- GTとの交流後に送るお礼状の書き方を知っている。

深める段階（8時間）

5 川や海を守るために自分たちができることを考え、自分たちの考えを示したポスターを作成する。

川や海をもっときれいにしないといけない！自分たちが出来ることは何だろう？そうだ、ゴミのポイ捨てをしないよう呼びかけるポスターをつくろう！



広げる段階（5時間）

7 川や海の環境を守るために呼びかけをするポスターを校内に掲示したり、近隣のスーパー・コンビニ等にお願いして掲示したりしてもらう。

ぼくたちがつくった川や海の環境を守るためにポスターです。店内に貼っていただけないでしょうか？



他教科の関連 記号の意味

◆ 内容 → 教・領

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

6 発信した活動内容について、4校で交流する。

他の学校も、いろんな方法で自分たちの考えを発信しているね。これからの自分たちの活動の参考にしていこう！



国語科「パンフレットを読もう」

【教・領→方法】

- パンフレットを読む活動を通して、文章と絵を関連させて表現する方法を学習している。

国語科「調べて話そう、生活調査隊」

【内容→教・領】

- 校内に発信後の周りの変化を知るためにアンケートなどで調べ、分かったことや考えたことを話す。（題材にする）

4年生 「つながろう！つなげよう！私たちと諏訪川と有明海」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	6 9	<p>3 諏訪川河口域の「生き物・ごみ調査」や「水質調査」をし、諏訪川河口域の環境を調べる。⑦</p> <p>※GT（ネイチャーガイド柿川先生）の要請も考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○諏訪川河口部付近のゴミを拾い、分別してゴミの量と種類を調べる。 ・空き缶やペットボトルが結構多かったな。 ・不燃物や粗大ごみも多かったな。 ・やっぱり諏訪川の下流にもゴミがたくさん浮いていた。 ○ごみや生活排水が生き物に与える影響について資料やGTとの交流を用いて調べる。話を聞く。 ※GTとしては、大牟田市環境保全課が考えられる。 ・自然の自浄作用があるからそこまで川が汚れていないことも分かったよ ・有明海を守るために、生活排水やゴミに気を付けることも大切だけど、山や森を守ることも大切だとは知らなかつたな。山・川・海はつながっているんだね。 ・給食のお皿一枚でも水の汚れがひどく、生き物が死んでしまう。
学習活動	1 諏訪川中流におけるカヌー体験を行い、諏訪川の生き物と環境に興味を持つ。⑤	<p>2 諏訪川中流におけるカヌー体験から、生き物と環境について調べるためめてをつかむ。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・諏訪川中流にもごみが浮いていたし、川の水も濁っていたよ。 ・諏訪川のゴミがどこから来ているのか、どのような種類のゴミが多いのか詳しく調べてみたいな。 <p>【四校合同】</p> <p>4 四校で調べた事を交流し、「川や海の環境を守るためにたくさんの人間に発信する」という新たな課題を作る。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ○四校で調べた調査結果について交流する。 ・川や海に浮いているゴミが多いな。 ○調べて分かったことをボスターやリーフレットで発信したい。

大牟田市立天領小学校 「海の時間」カリキュラム

段階	深める段階	広げる段階
配時 3	5 生活排水や川のゴミが生き物などに与える影響について調べた事をもとに、川の生きもの達を守るために自分達ができることを話し合う。② ○ 自分たちが発信する内容をボスターやリーフレットで発信するためには「誰に」「どうやって」発信物を作成すればよいか考える。 ・低学年にはクイズや紙芝居を作ろうかな。 ・地域の人々に知らせるために、スーパーやコミュニティーセンター「かおみしり」に掲示してもらおうかな。	7 川のゴミや生活排水が生き物に与える影響や、その解決方法について地域などに呼びかける。① ○ 呼びかける方法について話し合い、表現物を作成する。 <だれに、どこに> ・自分達の地域だけでなく、ゴミは川を伝って海に流れているから、川の近くのお店や人が集まる公園などに呼びかけよう。 ・大牟田に来る人にもゴミを捨てないで欲しいので駅に呼びかけよう。 <どんな内容> ・諫訪川には多くのゴミがあつたからゴミを捨てないと呼びかけよう。 ・諫訪川には、たくさん洗剤の泡なども見えたから、生活排水を減らしたいね。 <方法> ・人が足を止めないような場所ならポスターが好ましいね。 ○ 地域などに呼びかける（時間外） ・家庭には詳しい情報を伝えるために、チラシや回覧板などもいいね。 ○ これまでの学習を振り返り、まとめる。 ・自分達の生活が海の生き物に大きく関わっていることが分かった。 ・海のことを見てこれから自分の生活を行っていくことが大切だ。
学習活動動	【四校合同】 6 自分たちが調べたことをどのように方法で発信するかを2校で交流し合い、それぞれの取り組みの良さについて考える。① ・有明海を守るために、私たちだけがゴミや生活排水の問題に気を付けても難しいな。 ・保護者の人や、地域の人々に伝えないと問題は解決しないと思う。 ・自分達が考えた発信方法以外も知ることができたな。 ・自分達の発信にも取り入れたい。	

5年

ストーリーマップ

海を活用する| 有明海の魅力発見 大作戦!

海 の 時 間

つかむ段階（4時間）

- 1 近くにある三池港脇の海岸に行ってゴミ調査を行う。

30分の間にこんなにごみを見つけてたよ。木材などのほかにもペットボトルや缶もあるよ。



- 2 捲ってきたゴミの分別を行い、調査の結果をもとに、有明海と自分たちの関わりについて課題を設定する。

ほとんどがプラスチックだな。



調べる段階（10時間）

- 3 三池港の役割や、周辺の施設等について調べる。

三池港っていろんな役割や施設があるんだね。有明海を取り巻く「食」や「貿易」なども調べてみたいな。



- 4 三池港や有明海の魅力について、3つのグループ（のり・三池港団琢磨・ごみの影響）に分かれて調べて分かったことを発表し合う。



他教科の関連

社会科「日本の工業生産と貿易・運輸」

【教・領→内容】

- 日本の工業生産は、運輸の働きに支えられて成り立っていることを学習している。

社会科「水産業のさかんな地域」

【教・領→内容】

- 日本の水産業の仕組みを学習している。

合同学習

深める段階（9時間）

5 調べて分かったことを2校で交流し、質問や意見もとに、3グループの内容を深め、三池港や有明海の素晴らしさについて発信したいという思いを高める。



6 有明海の魅力を発信するために、内容を深め、発信方法や発信対象について考え、掲示物やパンフレット、チラシを作成する。

広げる段階（2時間）

7 有明海の素晴らしさを発信するために、調べたことを掲示する。また、保護者や地域の人にも発信する。

有明海の素晴らしさが、多くの人に伝わるといいね！



8 発信したことについて4校で交流し、それぞれの調べたことや方法の良さを考え、今後の活動に活かす。



有明海には素晴らしい魅力があるけれど、うまく伝えることができたかな。

他教科の関連 記号の意味

- ◆ 内容 → 教・領
 - ・ 学習した内容を教科・領域につなげる
- ◆ 方法 → 教・領
 - ・ 学習した方法を教科・領域につなげる
- ◆ 教・領 → 内容
 - ・ 教科・領域で学習した内容を生かす
- ◆ 教・領 → 方法
 - ・ 教科・領域で学習した方法を生かす

国語科「みんなが過ごしやすい町へ」
【教・領→方法】

○ 調べて分かったことを正確に伝える方法を学習している。

国語科「グラフや表を用いて書こう」
【教・領→方法】

○ グラフや表の良さや効果を理解し、活用することを学習している。

5年生 「有明海の魅力発見 大作戦！」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	4	10
1 近くにある三池港わきの海岸（旧三池海水浴場）に出向き、漂着ゴミ調査を行う。（②）	4 大牟田市役所みなど振興室の方々をGTとして、三池港の役割や、周辺施設について調べる。（⑨）	<p>○ GTや三池港クルージングを通して三池港の役割や輸出入の状況、有明海の水産物「有明海苔」、有明海を取り巻く問題点について教えてもらう。</p> <p>・三池港に入ってくる船は外国船があり、近くの工場に送られているんだ。</p> <p>・送られた後はどんな使い方をするのか調べてみよう。</p> <p>○ 「三池港の歴史や現在の役割・貿易の状況・問題点」「有明海苔さんの功績」「有明海の海洋ゴミと世界における海洋ゴミの現状」など、自分たちが選んだテーマ毎に調べ進める。</p> <p>・漂流ゴミだけでなく海底に沈んでいるゴミもあるよ。世界でもマイクロプラスチックゴミは大きな問題になっているね</p> <p>・干満の差の大きさが、質のいい海苔の栽培に欠かせないんだね。日本国内における流通だけでなく、世界へも輸出されているね。</p> <p>・100年以上前に炭鉱輸出のためにつくられた三池港は、今でも現役で物資運輸の要として活躍しているよ。</p>
学習活動	2 旧三池海水浴場で拾ってきたごみを分別し、詳しく調べる。（①）	<p>・ほとんどがプラスチック製品だ。家庭からのごみ、のりの養殖で使う物など様々なごみがあるな。</p> <p>・何とかしないといけないな。</p>
活動	3 調査の結果をもとに、三池港と自分たち人間の関わりについての課題を設定する。（①）	<p>・ぼくたちは、海洋ゴミの問題や海への影響について調べていきたい。</p> <p>・私たちは、三池港の歴史や役割、團琢磨さんは、大牟田のために取り組まれたよ。</p> <p>・ぼくたちは、「有明海苔」の生産の様子や、現状、問題点などを調べていくよ。</p>

段階 配時	深める段階 9	広げる段階 2
		<p>【2校合同】</p> <p>6 2校で調べたことを交流し、山と海へ流れる川、有明海は密接に関わっていることがわかった中で有明海の素晴らしさについて多くの人に発信するという新たな課題をつくる。 <input type="radio"/> ① 2校で調べた人と有明海との関わりについて交流する。 <input type="radio"/> 山や川と有明海の関わりの中で、有明海の素晴らしさを発信しようという新たな課題をつくる。</p> <p>7 有明海の魅力を発信するために、内容を深め、発信方法や発信対象について考え、掲示物やリーフレット、チラシを作成する。 <input type="radio"/> ⑧ 有明海の素晴らしさと今後の課題を発信する方法について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・方法：新聞・ポスター・リーフレットなど ・対象：学校内の人・地域の人。 <p>8 有明海の素晴らしさを発信するために、調べたことを掲示したり、伝えたりする。また、保護者や地域の人にも発信する。 <input type="radio"/> ① ロイロノートで作成した資料をもとに、発信する掲示物を作成し、ユネスコスクールの日集会で、学んだことを発表する。 <input type="radio"/> 校内の他学年リーフレットを配布したり、保護者や地域の方々に対しても配布したりする。 <input type="radio"/> リーフレットをしっかりと読んでもらえるように校内放送で呼びかけをする。</p> <p>9 発信したことについて4校で交流し、それぞれの方法の良さを考え、今後の活動に生かす。 <input type="radio"/> ① 自分たちが考えた有明海の魅力は、ほかの学校にうまく伝えることができたかな。 <input type="radio"/> ほかの学校の発信の仕方も様々な工夫があったね。 <input type="radio"/> 私たちは様々な面で、海と関係して生きているんだね。大事にしていきたいね。</p>
学 習 活 動		<p>【4校合同】</p> <p>10 発信したことについて4校で交流し、それぞれの方法の良さを考え、今後の活動に生かす。 <input type="radio"/> ① 自分たちが考えた有明海の魅力は、ほかの学校にうまく伝えることができたかな。 <input type="radio"/> ほかの学校の発信の仕方も様々な工夫があったね。 <input type="radio"/> 私たちは様々な面で、海と関係して生きているんだね。大事にしていきたいね。</p>



ストーリーマップ

海を活用する | 海と人との共生

つかむ段階（4時間）

- 1 昨年までの学習を振り返り、成果や課題を話し合う。
- 2 有明海の魅力をたくさんの人へ発信するという課題をつくる。

海の時間

5年生の時より、もっとたくさんの人へ有明海の魅力を伝えたい。魅力についてさらに詳しく調べて発信していこう。



調べる段階（8時間）

- 4 「有明海の生き物」「有明海の景観」「有明海苔」のグループに分かれ、魅力を調べる。

自分たちが知らない魅力もあるかも知れないね。インターネットで調べたり、詳しい人に話を聞いたりしてみるといいね。



合同学習

- 3 四校の地域の地理的特徴をもとに、調査対象を役割分担する。

天領小は、有明海と人との共生について調べていこう！



- 5 アンケート調査を行ったり、ゲストティーチャーの方のお話を聞いたりして、魅力を深堀りする。

有明海苔の生産状況や課題について知ることができて良かったな。私たちにできることはないかな。



他教科の関連

国語科「私たちにできること」

【教・領→方法】

- 身の回りにある問題やその解決策について明らかにする方法を学習している。

理科「私たちの生活と環境」

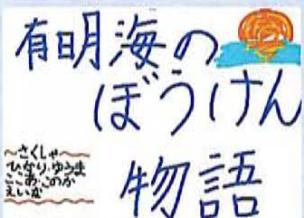
【教・領→内容】

- 私たちの生活が周りの環境と密接に関わり合っていることを学習している。

深める段階（7時間）

- 6 調べてきたことをたくさんの人人に発信する方法を考えたり、発進の準備をしたりする。

魅力がより伝わるように、壁新聞やポスターにまとめてみよう。見ている人が楽しめるような動画をつくるのもいいね。



な・じ・か・ん・ち・か・ん・き・は・ん
有・竹・十・(1人分)
食・パン・…1枚
ナ・イ・ス・…1枚
の・フ・…1枚
ヘ・ユ・ン・…1枚
ス・キ・オ・ス・…30g
し・ト・ウ・…1.5g(ふ・く・い)
作り方
1. 食パンにナヨヌースを
ぬり、そのまま焼き、たの
りませる。
2. その上にうさすようた
んとうをかけ、チーズと
ベーコンをのせて完成！

広げる段階（6時間）

- 7 これまで調べてきて思ったことを下級生に下級生に伝える。

「Ariake Sea Musium（海の美術館）を開催し、下級生や地域の方々、お家の人の人を招待して、見て貰おう。たくさんの魅力が伝わるといいね。

**他教科の関連 記号の意味****◆ 内容 → 教・領**

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

- 8 2023 海洋教育子どもサミット in 大牟田で九州地区の仲間とも意見の交流を行う。

どの学校も地域の海の環境や文化、伝統を守るために取組をしていましたね！

**国語科「情報と情報をつなげて伝えるとき」****【教・領→方法】**

- 調べたり、集めたりした情報の整理の仕方について学習していることをいかす。

理科「生物と地球環境」**【内容→教・領】**

- 海洋教育での学びを地球環境に関する学習につなげる。

6年生 「海とひとの共生」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	4	8
学習活動動	<p>1 昨年までの学習を振り返り、成果や課題について話し合う。① • 3年生では、有明海の干潟を観察しに行き、ムツゴロウやトビハゼ、アナジャコなど、有明海にはたくさん珍しい生き物が生息していることが分かったね。天領海祭りで、有明海の生き物について、劇やクイズなどで発信することができたね。 • 4年生では、カヌー体験をしたり、諫訪川の水質検査をしたりしたね。私たちの生活排水が原因で川が汚れていることが分かったね。これ以上川を汚さないために、壁新聞やポスターを作つて地域や家族の人間に発信することができたね。 • 5年生では、三池港や有明海など有明海にはたくさん魅力があることが分かったね。有明海の魅力を伝えるために、リーフレットを作つて発信したね。</p> <p>2 有明海の魅力をもっとたくさん的人に発信したいという思いをもつ。① •これまでたくさん発信してきたけれど、どれだけの人に魅力が伝わったのか、手ごたえをあまり感じることができなかつたね。 • 6年生では、もっとたくさん的人に有明海の魅力を発信したいな。</p> <p>【四校合同】</p> <p>3 各学校が捉えた問題、その問題を解決するための行動計画について知り、取り入れられそうな内容や計画について交流する。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 自分たちの今後の活動計画について考える。 ・ みなど小は、消防団や大牟田市防災対策室の方と取り組むそだ。私たちも有明海などに詳しい人にもっと話を聞いてみたいな。 	<p>4 「有明海の生き物」、「有明海の景観」、「有明海苔」のグループに分かれて、それぞれの魅力を調べる。② • 3年生の時に有明海の生き物について調べたけど、もっと詳しく調べてみたいな。 • 有明海の景色が綺麗ということは聞いたことがあるけど、どんな良さがあるのかな。詳しく調べてみたいな。 •なぜ有明海苔が全国でも有名なのか気になるな。もっと調べてみたいな。</p> <p>5 アンケート調査を行つたり、ゲストティーチャーの方の話を聞いたりして、魅力を深掘りする。⑥ • 長崎や北九州にいる小学生に有明海のイメージに関するアンケートを取つてみたよ。すると、「汚れている」というイメージが多かったよ。もっと素敵な景色を知つてもらいたいな。 • 大牟田で行われている「京都写真フォトコンテスト」の受賞者の方々にインタビューができたよ。どの方々も、有明海の綺麗な景色をたくさんの人にもつけてもらいたいという熱い思いがあることが分かったよ。 • 大牟田にあるスーパーに行き、有明海苔がどれだけ売られているのかを調査したよ。有明海苔がたくさん売つてあり、中には高級なものもあることが分かったよ。また、栄養価もほかの海苔と比べて、高いことも分かったよ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有明海苔を生産されている方にインタビューすることができたよ。栄養たっぷりの有明海苔をたくさん的人に美味しく食べてもらいたいという熱い思いがあることが分かったよ。しかし、職人の方によると、有明海苔の生産量が年々減ってきてることや、有明海苔を生産する職人が減ってきてていることなどの課題があることも分かったよ。

段階 配時	深める段階 7	広げる段階 6
学習	<p>6 有明海の魅力をたくさん的人に発信するために、発信方法や発信対象について考え、発信の準備を行う。⑦</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 有明海の魅力を発信する方法について話し合う。 <p>【生き物グループ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「有明海や干潟の生き物」「干潟の生き物」「諫訪川の生き物」、「干潟の課題」、「干潟の課題」を発信する6つのグループに分かれ、調べたことをロイロノートや動画を作つて発信する。 <p>【景観グループ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「アンケート」、「干満の差」、「綺麗な景色と汚い景色」、「海を守っている人」、「今と昔」の5つのグループに分かれ、壁新聞や動画を作つて発信する。 <p>【有明海苔グループ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アンケート調査や有明海苔と韓国の海苔の比較、有明海苔の収穫量などをまとめるグループに分かれ、ロイロノートにまとめて発信をする。 	<p>7 「Ariake Sea Museum（海の美術館）」を開催し、有明海の魅力について、下級生や保護者、地域の人に向けて発信する。④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「生き物グループ」では、海の生き物についてロイロノートにまとめたり、動画を作つたりして、生き物の魅力を発信することができますね。 ・「景観グループ」では、有明海の景観の美しさを伝えるために、壁新聞をつくったり、動画でクイズを作つたりして発信することができますね。また、フォトコンテストで入賞された方の作品を飾ることもでき、有明海の美しさをより伝えることができますね。 ・「有明海苔グループ」では、有明海苔の素晴らしさや栄養などについて、ロイロノートにまとめて発信することができますね。また、有明海苔をよりおいしく食べもらうためのレシピも考えて、発信することができますね。 ・おにぎりベンチさんとのコラボも実現し、有明海苔をつかったおにぎりのレシピを考えることもできましたね。
活動	<p>8 発信したことについて、海洋教育子どもサミットで交流し、それぞれの内容や方法の良さや共通点、相違点について考え、今後の活動に生かす。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ グループごとに発信をするための内容を付加・修正するために、テーマ毎にグループで発表し合い、よりよい内容を再検討し、修正を行う。 ○ 有明海の魅力を発信するための内容をまとめたりして発信する。 ・下級生でも分かるように、優しい言葉をつかったり、漢字には仮名を使うたりするといいね。 ・全てのグループを見て貰うためにスタンプラリーがあつてもいいかもね。オリジナルキャラクターも考えてみようか。 	<p>【2023 海洋教育子どもサミット in おおむいた】</p> <p>8 発信したことについて、海洋教育子どもサミットで交流し、それぞれの内容や方法の良さや共通点、相違点について考え、今後の活動に生かす。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちが考えた有明海の魅力は、ほかの学校にうまく伝えることができたかな。 ・ほかの学校の発信の仕方も様々な工夫があったね。 ・私たちは様々な面で、海と関係して生きているんだね。大事にしていきたいね。

3年

ストーリーマップ

海を知る | 有明海と諏訪川の生き物を調べよう

海の時間

つかむ段階（3時間）

- 1 校区にある諏訪川の上流域や中流域、その先にある有明海のことについて、知っていることを出し合う。



海の時間



- 2 干潟観察でたくさんの生き物と出会い、「諏訪川や干潟、有明海の生き物を調べる」という課題をつくる。



他教科の関連

社会科「わたしたちの市のようす」

【教・領 → 内容】

- 大牟田市の西側は有明海に接し、諏訪川が有明海に流れていることを学習している。

調べる段階（8時間）

- 3 諏訪川の上流流「鳴川」にすむ生き物について、実際に行って調べる。

柿川さんに鳴川にすむ魚を教えてもらったよ。サワガニやオイカワなど、初めて見た魚もたくさんいるね。他の学校の友だちに教えよう！



- 4 多くの人に生き物のことを知つてもらうために調べたことを交流する。



合同学習

有明海やすわ川にいる生き物たちがたくさんいるよ。みんなで守っていこう！

理科「こん虫の育ち方」「植物の育ち方」

【教・領 → 内容】

- 生き物によって生活の仕方や餌など、様々な生態があることを学習している。

深める段階（10時間）

5 水中の生き物のことをたくさんの人々に発信するための方法を考える。

6 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。

生き物マップを作ることにしたよ。わからないことはG.T.の柿川先生に聞いてみよう。

広げる段階（6時間）

7 四校で調べた海の生き物のことについて発信する。

すわ川にすむ生き物たち
駿馬小学校3年

上でしゃうかいしている生き物以外にも、すわ川にはたくさんの生き物を見つけることができました。見つけた生き物をくわしく調べると、それぞれにたくさんのとくちょうがあっておもしろかったです。
これからもたくさんの生き物たちがすむことができるよう、すわ川を大切にしていきたいです。

8 発信した活動について四校で交流する。

2年生に生き物クイズをだしたり、生き物マップを公民館に掲示したりして、地域の人にも発信したよ。他校の皆さんも参考にして下さいね。

他教科の関連 記号の意味

- ◆ 内容 → 教・領
 - ・学習した内容を教科・領域につなげる
- ◆ 方法 → 教・領
 - ・学習した方法を教科・領域につなげる
- ◆ 教・領 → 内容
 - ・教科・領域で学習した内容を生かす
- ◆ 教・領 → 方法
 - ・教科・領域で学習した方法を生かす

社会科「わたしたちのまちのようす」
【教・領 → 方法】

○ 絵地図づくりを通して、マップにまとめる手順（方法）を学習している。

国語科「つたわる言葉で表そう」
【内容 → 教・領】

○ 海洋教育の学習の振り返りを、「伝わる言葉で表そう」の題材にする。

3年生「有明海と諏訪川の生き物をしらべよう」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	3	8
学習活動	<p>1 校区にある世界文化遺産「宮原坑」と有明海のことについて、知っていることを出し合う。①</p> <ul style="list-style-type: none"> 駢馬小学校の校区には宮原坑がある（世界文化遺産）。 給食で有明海産の海苔を食べたことがある。 めずらしい生き物がすんでいる。 <p>2 干潟観察でたくさんの生き物と出会い、「諏訪川や干潟、有明海の生き物を調べる」という課題をつくる。②</p> <ul style="list-style-type: none"> 有明海や諏訪川には、陸にはない生態をもつ生き物がたくさん棲息していることを知る（生き物クイズなどを通して）。 身近な川や海には、知らない面白い生き物がたくさんいるんだ。 有明海にすむ生き物を調べて、身近な諏訪川の生き物にも調べて、駢馬生き物マスターになろうという課題をつくる。 生き物がどんな生活をしているか詳しく調べたい。 私たちが生き物のことを調べて、みんなに教えてあげよう。 	<p>3 諏訪川の支流「鳴川」にすむ生き物について、実際にに行って調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> GTから諏訪川の支流鳴川にすむ生き物について教えてもらう。② ※ GT：ネイチャースクール柿川さん ・たくさんの種類の生き物がいた。詳しく調べてみよう。 ○ 諏訪川支流「鳴川」の生き物について調べ進める。④ <p>4 四校で調べたことを交流し、絶滅しかけているという事実から、調べたことを交流する。②</p> <ul style="list-style-type: none"> 四校でそれぞれ調べた生き物の生態について交流する。 ・同じ水の中の生き物でも、好んでいる環境が全く違うんだね。 ○ 調べた生き物の中には絶滅しかけている種もあるという事実から、その生き物たちのことをたくさんの人たちに知ってもらおうという新たな課題をつくる。  

大牟田市立駿馬小学校 「海洋教育」カリキュラム

段階	深める段階	広げる段階
配時	10	6
学習活動	<p>5 水中の生き物のことをたくさん的人に発信するための方法を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ インターネットを使い、自分の興味を持った生き物について調べる。 ○ 自分たちで調べなかったことや、疑問点を GT の先生に聞く② <ul style="list-style-type: none"> ・何を食べているのかな。夜はどこで寝ているのかな。 <p>※ GT してはネイチャーガイド柿川さん</p> <p>○ 作った生き物図鑑をどうやってたくさんの人見てもらうか考え る。② <ul style="list-style-type: none"> ・魚の種類ごとに、画用紙にまとめて図鑑にしよう。 ・魚の絵を入れて、住む場所や食べ物等を表にかいて、魚カルテを作成し て、公民館においてもらおう。 </p> <p>6 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 呼びかける方法について話し合い、表現物を作成する。⑥ <ul style="list-style-type: none"> ・諫訪川や有明海には珍しい生き物がたくさんいて、それぞれに住み かがあることをつたいたいな。 ・みんなが興味を持つてくれるようクイズもあつたら楽しんでもら えそうだ。 	<p>7 四校で調べた川や海の生き物のことについて発信する。③ <ul style="list-style-type: none"> ・模造紙に調べた生き物たちの絵と特徴をまとめ、生き物マップを作 ろう。地域の人に生き物のこととを知つてもらうために、公民館におい てもらおう。 ・すわ川ランドをひらいて、1年生を招待しよう。 </p> <p>【四校合同】</p> <p>8 四校で調べたことを交流し、諫訪川の上流、中流、下流そして有明 海の生き物を知つてもらうために地域に呼びかけるという新たな課 題をつくる。② <ul style="list-style-type: none"> ・大好きな生き物のことをみんなに知つてもらえるといいな。 </p> <p>○ これまでの学習を振り返り、まとめる。① <ul style="list-style-type: none"> ・知らなかつた生き物のことについて知れてよかったです。 ・生き物にはそれぞれすみやしい環境があることが分かったから、その 環境をこわさないようにしなければいけない。 ・諫訪川や有明海は、これからもずっと生き物たちが楽しく暮らせるよ うな住みかであつてほしいな。 </p>

ストーリーマップ

4年

海を守る|クリーンアップ諏訪川・有明海

海の時間

つかむ段階（3時間）

- 1 諏訪川でのカヌー体験を振り返り、水面や護岸の様子について気がついたことを出し合う。

水面にはゴミが浮いているね。護岸にはゴミがたまっているね。川の水もなんだか匂いがするね！



海の時間

- 2 諏訪川の流域を調査し、「諏訪川の環境について調べる」という課題をつくる。



生き物の種類で、水質の良さがわかるんだね。上流と中流でどんな違いがあるか調べてみよう！

他教科の関連

理科「雨水のゆくえ」

【教・領→内容】

- 流れる水のゆくえを調べる学習を通して、川の水が高い場所から低い場所へ流れしていくことを学習している。

調べる段階（8時間）

- 3 諏訪川の中流域にある、浮くゴミと浮かないごみについて量と種類を調べる。

中流域のゴミ拾いをして、ゴミの分別をやってみよう。



- 4 調べたことを交流し、「諏訪川流域にあるゴミの現状から、諏訪川を守る取組について多くの人に発信する」という新たな課題をつくる。

合同学習

ポスターやパンフレットを作って、諏訪川流域にある公民館（勝立、駿馬、三川）に置いてもらって、多くの人に伝えよう。



社会科「くらしとごみ」

【教・領→内容】

- ごみの量をへらすために自分たちでできることを考える学習をしている。

深める段階（9時間）

- 5 諏訪川のゴミの現状と諏訪川の環境を守る取組について多くの人に発信するための方法を考える。
- 6 多くの人に発信するための方法を話し合って、発信の準備をする。



私たちは諏訪川をきれいにするために、生活排水を汚さないようにすればいいと考えました。そして、お皿の洗い方の違いで汚れをへらせるかじっけんをしました。

広げる段階（7時間）

- 7 四校で諏訪川や有明海の環境を守ることについて発信する。

川をきれいにする取組をしてみたけど、自分たちだけでは限界があるみたいだね。地域の人にも知らせたり、呼びかけたりしてみよう。

**他教科の関連 記号の意味**

- ◆ 内容 → 教・領
 - ・学習した内容を教科・領域につなげる
- ◆ 方法 → 教・領
 - ・学習した方法を教科・領域につなげる
- ◆ 教・領 → 内容
 - ・教科・領域で学習した内容を生かす
- ◆ 教・領 → 方法
 - ・教科・領域で学習した方法を生かす

- 8 発信した活動について四校で交流する。



伝えたい相手にあわせて、ポスターの内容や掲示場所を工夫して発信しました。みんなの参考になるといいな！

国語科「新聞を作ろう」

【教・領 → 方法】

- 新聞づくりを通して、新聞の特徴や割り付け、記事の書き方を学習している。

国語科「調べて話そう生活調査隊」

【教・領 → 方法】

- 調査の報告をしたり、それらを聞いて意見を述べたりする学習をしている。

4年生「クリーンアップ諏訪川・有明海」(25時間)

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	3	8
学習活動	<p>1 諏訪川でのカヌー体験を振り返り、水面や護岸の様子について気がついたことを出し合う。(①) ・諏訪川には、オイカワやセボシタビラ等大好きな生き物たちの住みがある。(前学年の知識)。</p> <p>2 諏訪川の流域を調査し、「諏訪川の環境について調べる」という課題をつくる。(②) ○ 川の上流と中流と下流の環境の違いについて調べる。 ※ ユネスコが作成している動画を視聴させることも考えられる。 ○ 諏訪川にはごみの問題が無いか調べるという課題をつくる。 ・世界の海と同じように諏訪川にもごみ問題があるのか調べてみよう。</p>	<p>3 諏訪川のごみの量や種類を調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 地域の人と一緒に諏訪川の清掃活動を行う。(④) <ul style="list-style-type: none"> * 保護者や地域の方に清掃活動への参加を広く呼びかける(子どもの見守りを兼ねて)。 <ul style="list-style-type: none"> ・いろんな種類のごみがたくさん落ちているね。上流から流れてきたゴミもあるみたいだね。 ○ ごみを持ち帰って分別し、それぞれのごみの量と種類を調べる。(②) <ul style="list-style-type: none"> (例) 諏訪川のごみの量と種類 <ul style="list-style-type: none"> ・浮遊ごみ(ペットボトル、空き缶) →量がとても多い(様々なところから流れてきていると推測できる) ・炊飯器、湯沸かしポット →量は少し(現地で捨てられたごみだと推測できる) <p>【四校合同】</p> <p>4 四校で調べたことを交流し、「諏訪川流域にあるゴミの現状から、諏訪川を守る取組について多くの人に発信する」という新たな課題をつくる。(②)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 四校でそれぞれ調べたごみの問題について交流する。 <ul style="list-style-type: none"> ・世界と同じようにごみの問題があるね。 ○ 諏訪川を守る取組について多くの人に発信するという新たな課題をつくる。

段階 配時	深める段階 9	広げる段階 7
学 習 活 動	<p>5 諏訪川のゴミの現状と諏訪川の環境を守る取組について多くの人に発信するための方法を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 川のごみが生き物に与える影響について資料等で調べる。① <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチックは化合物だから自然には還らず、細かな破片となって生き物が吸い込んでしまい、肺などに溜まっているんだな。 ○ 川のゴミと水質についての話を聞く。②G T：大牟田市環境保全課 ○ 多くの人に発信するための方法を話し合って、発信の準備をする。⑥ <ul style="list-style-type: none"> ○ 呼びかける方法について話し合い、表現物を作成する。⑥ <ul style="list-style-type: none"> ○ 〈誰に、どこに〉(対象) ・自分たちの地域ではなく、ごみは川を伝つて流れているから諏訪川などの近くの公民館にも呼びかけよう。 ○ 呼びかける方法には、学習発表会のときに呼びかけるといいね。 	<p>7 四校で諏訪川や有明海の環境を守ることについて発信する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 作成した表現物を使って発信する。④ <ul style="list-style-type: none"> ○ 〈誰に、どこに〉(対象) <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちの地域ではなく、ごみは川を伝つて流れているから諏訪川などの近くの公民館にも呼びかけよう。 ○ 川のゴミと水質についての話を聞く。②G T：大牟田市環境保全課 ○ 地域などに呼びかける。(時間外) <ul style="list-style-type: none"> ○ 公民館などには、ポスターやチラシを貼らせてもらおう。 ○ 公民館などへポスター、チラシの掲示を依頼する。
		<p>【四校合同】</p> <p>8 川や海のごみや水質が生き物に与える影響について四校で調べたことを交流し、問題解決のために地域に呼びかけたことを伝え合う。</p> <p>② <ul style="list-style-type: none"> ○ 人間の生活の中で出されるごみや生活排水が海に悪影響を与えているということだね。問題や解決方法を地域に発信しよう。 </p> <p>○ これまでの学習を振り返り、まとめる。① <ul style="list-style-type: none"> ○ 自分たちの生活が海の生き物に大きく関わっていることが分かった。 ・川や海のことを考えてこれから自分の生活を考えていくことが大切だ。 </p>

5年

ストーリーマップ

海を活用する | 有明海の歴史と産業を調べよう

つかむ段階（2時間）

- 1 石炭採掘と運ばれ方の歴史について、GTの話を聞いて、分かったことを出し合う。

時代と共に石炭の運ばれ方がどのように変わっていったか調べよう。

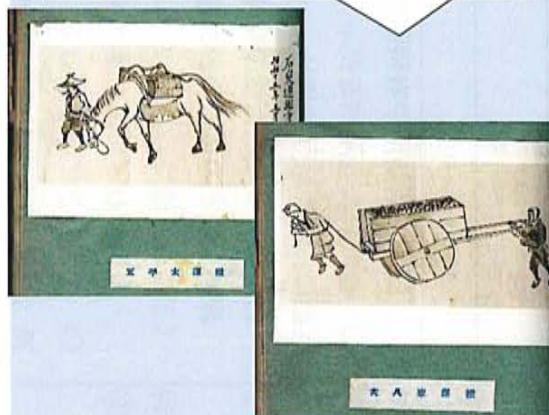
海の時間



調べる段階（7時間）

- 3 室町時代、江戸時代、明治時代の石炭採掘と運ばれ方について調べる。

年代によって、石炭の採掘場所や方法、運ばれ方が違うんだね！



海の時間

- 2 「室町時代から明治時代にかけての石炭採掘と運ばれ方について調べる」という課題をつくる。



石炭の運ばれ方を調べて、三池港とのつながりについて調べてみよう。

- 4 三池港を実際に見学し、闇門の工夫や運輸の歴史についての理解を深める。

実際に見学したり、質問したりすることで三池港のすごさが分かったよ！



他教科の関連

社会科「日本の工業生産と貿易・運輸」

【教・領 → 内容】

- 貿易を支える港と運輸手段について学習している。

社会科「日本の工業生産と貿易・運輸」

【教・領 → 内容】

- 貿易を支える港と運輸手段について学習している。

深める段階（9時間）

- 5 石炭の採掘と運ばれ方の歴史についてたくさんの人々に発信するための方法を考える。
- 6 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。



私たちは、クイズ形式のスライドやポスターを作ろう。

学校の掲示物や公民館にも掲示して地域の皆さんにも石炭の運ばれ方のことを知ってもらおう！

6年生になったら、宮原坑のガイドパネルに加えよう。

合同学習

広げる段階（7時間）

- 7 四校で調べた海が人の生活に与えている恩恵や影響について発信する。
- 8 発信した活動について交流する。



パネルを作って校内や公民館に掲示したりして、地域の人々や、下級生のみんなにも発信しました。

クイズは、他の学校のみなさんがしっかり考えてくれたので、作った甲斐がありました。

他教科の関連 記号の意味

◆ 内容 → 教・領

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

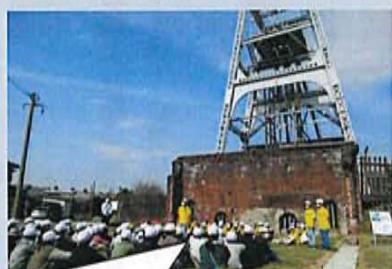
◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

- 9 これまでの学習をふり返り、まとめる。



6年生から子供ボランティアガイドを引き継ぎ、世界遺産とともに、海の恩恵についても発信していきたいな。

国語科「グラフや表を用いて書こう」

【教・領 → 方法】

- 調べたことをリーフレットにまとめる方法を学習している。

国語科「グラフや表を用いて書こう」

【教・領 → 方法】

- 調べたことをリーフレットにまとめる方法を学習している。

5年生 「有明海の歴史と産業を調べよう」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	2	7
学習活動	<p>1 石炭採掘と運ばれ方の歴史について、GTの話を聞いて、分かったことを出し合う。(①時代と共に石炭の運ばれ方がどのように変わつていったんだね。)</p> <p>2 「室町時代から明治時代にかけて、石炭の運ばれ方にについて調べる」という課題をつくる。(①室町時代から明治時代にかけて、石炭の運ばれ方にについて話し合う。 ・輸出や輸入、人の行き来のためにも利用している。 ○四年生から視点を広げ、私たちは有明海とどのように関わっている(利用している)のか調べるという課題をつくる。 →四年生までは、「人の生活が、実は海に悪影響を与えている」という消極的な関わりだった。五年生は「利用している」という積極的な関わりで考える。</p>	<p>3 室町時代、江戸時代、明治時代の石炭採掘と運ばれ方について調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 室町時代、江戸時代、明治時代の石炭採掘と運ばれ方について調べる。(③年代によって、石炭の採掘場所や方法、運ばれ方が違うんだね。) <ul style="list-style-type: none"> ・室町時代 →かごに入れて人が背負って運搬 ・江戸時代 →①かごで坑外へ運搬 ②大八車で港へ運搬 ③港から小さな船で運搬 <p>4 三池港を実際に見学し、閘門の工夫や運輸の歴史についての理解を深める。(④) <ul style="list-style-type: none"> ○ 三池港の歴史や特徴の説明を聞き、実際に見学をしたり、三池港クルーズを体験したりする。 <ul style="list-style-type: none"> ・100年先の大牟田の産業の発展を考えて三池港をつくったこと分かったよ。 </p>
活動		

大牟田市立駿馬小学校 「海洋教育」カリキュラム

段階 配時	深める段階 9	広げる段階 7
学習活動	<p>5 石炭の採掘と運ばれ方の歴史についてたくさんの人々に発信するための方法を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 石炭の採掘と運ばれ方の歴史についてたくさん的人々に発信するための方法を考える。⁽⁴⁾ <ul style="list-style-type: none"> ・私たちは宮原坑ロードを作つて、廊下に掲示しよう。 ・学校の掲示物や公民館にも掲示して地域の皆さんにも石炭の運ばれ方のことを知つてもらおう。 ・6年生になつたら、宮原坑のガイドパネルに加えよう。 <p>6 話し合つて決めた方法にしたがつて、発信の準備をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 呼びかける方法について話し合い、表現物を作成する。⁽⁵⁾ <ul style="list-style-type: none"> ※「人は昔から海を漁業や運輸、林業の面から活用し、現在でも生活と切り離せない関係である。しかし、人の開発が海に悪い影響をあたえている。このままでは、海を活用できなくなってしまう」というストーリーで表現物をまとめさせたい。 <p>7 四校で調べた海が人の生活に与えている恩恵や影響について発信する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 四校で調べた海が人の生活に与えている恩恵や影響について発信する。⁽⁴⁾ <ul style="list-style-type: none"> ・校内放送にクイズとして、出題したり、公民館に掲示したりして、地域の人々にも発信したいな。他校のみんなにもしらせたいな！ ※掲示については、各所へ願い出れば引き受けもらえる 	<p>【四校合同】</p> <p>8 発信した活動について交流する。⁽²⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ・校内放送にクイズとして、出題したよ。 ・パネルにして校内に掲示もしたよ。 ・公民館に掲示して、地域の人にも発信したよ。
活動	<p>9 これまでの学習を振り返り、まとめる。⁽¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活だけでなく、わたしたちは海を活用しながら生活しているんだね。 ・これからも活用できるように考えて行動することが大事だな。 ・6年生から子供ボランティアガイドを引き継ぎ、世界遺産とともに、海の恩恵についても発信していくかな。 <p>・自分たちの地域には、学習発表会で呼びかけるといいね。</p> <p>・人が集まるところには、みんなの目に留まるポスターがいいな。</p> <p>・リーフレットを作つて、観光案内所や大牟田駅で配ろう。</p>	



ストーリーマップ

海を活用する|

海や川との共存発信プロジェクト

海の時間

合同同学習

他教科の関連

つかむ段階（2時間）

- 石炭が有明海海底にできた背景について、GTに話を聞いて、分かったことを出し合う。
- 「有明海と宮原坑との新たなつながりについて調べる」という課題をつくる。

有明海と宮原坑って、運輸の他につながりがあったんだ！調べてみよう。



- SDGsの意味を確認し、四校の行動対象の確認と紹介をする。



宮原坑と有明海のつながりについて、本やウェブサイトやGTの中野さんに質問したりしてわかったことを伝えるよ！

理科「土地のつくりと変化」

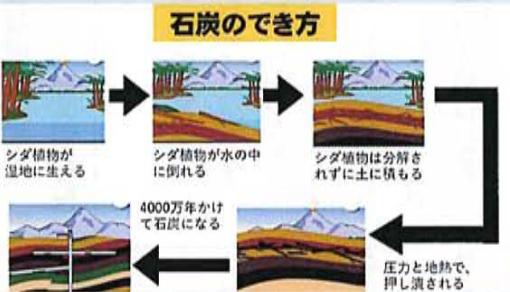
【内容→教・領】

- 石炭が有明海海底にできた背景を理科の学習「土地のつくりと変化」に生かすことができる。

調べる段階（9時間）

- 宮原坑と有明海の運輸としてのつながりだけでなく、有明海の海底資源である石炭とのつながりを調べる。

海底資源の石炭は、海の恩恵だね。有明海に海底にあった石炭と採掘の歴史についてみんなに知らせたいな。



- 世界遺産文化財室と連携し世界文化遺産が校区にある小学校と交流をして、三池港の役割と周辺の産業等について情報を収集する。



三池港の成り立ちがよくわかったね！

国語科「情報と情報をつなげて伝えるとき」

【内容→教・領】

- 宮原坑や子どももボタンティアガイドの紹介のリーフレット作りで学習したことを国語科「情報と情報をつなげて伝えるとき」に生かすことができる。

深める段階（6時間）

- 6 海の恩恵石炭について、宮原坑とのつながりについて、たくさんの人々に発信するための方法を考える。
- 7 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。



私たちはパネルを作ったよ。学校の掲示物や公民館に掲示して地域の皆さんにも石炭の運ばれ方のことを知ってもらおう！

宮原坑のガイドパネルに加えよう。

広げる段階（8時間）

- 8 四校で考えた、海との共存プロジェクトについて発信する。

大牟田市世界遺産文化財室や観光おもてなし課とつながって、宮原坑で子どもボランティアガイドの中に付け加えて多くの人々に伝えたいな！



他教科の関連 記号の意味

◆ 内容 → 教・領

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

- 9 「海洋教育こどもサミット in おおむた」で九州・沖縄地区のみんなと意見交流する。



どの学校も、海と友に生きるために、自分たちができるることを考えて行動したことを発信していたね。

社会科「明治の新しいづくり」

【教・領 → 内容】

- 明治維新以降、日本が欧米の文化を取り入れつつ近代化を進めたことを学習している。

社会科「世界の中の日本」

【教・領 → 内容】

- 地球規模で発生している課題の解決に向けた連携や協力などから、グローバル化する世界で日本が果たしている役割について学習している。

6年生 「海や川との共存発信プロジェクト」(25時間)

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	2 9	<p>1 石炭が有明海海底にできた背景について、GT話を聞いて、分かったことを出し合う。^①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有明海と宮原坑って運輸の他につながりがあることがわかったね。 <p>2 「有明海と宮原坑との新たなつながりについて調べる」という課題をつくる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「有明海と宮原坑との新たなつながりについて調べる」という課題をつくる。
学習活動	4 9	<p>4 宮原坑と有明海の運輸としてのつながりだけでなく、有明海の海底資源である石炭とのつながりを調べる。^①</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 大牟田市世界遺産・文化財室の方に調べた内容のアドバイスをもらう。 <p>※「継続して行動できること」「地域の人と協働して行動できること」の視点で案を作成していく。下のプランを教師側から提案し、修正する話し合いも考えられる。</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 子どもボランティアガイドの内容の充実→ガイドパネルに付加修正を加え、海の恩恵である石炭のことをさらに詳しくする。 <p>5 世界遺産文化財室と連携し、世界文化遺産が校区にある小学校と交流して、三池港の役割と周辺の産業等について情報収集する。^⑥</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 福岡県が主催する「世界遺産キッズアカデミー」に参加し、三池港の価値や他地域の関連施設とのつながりについての講座を受講し、各学校が調べたことを交流し合う。 <p>6 調べたことを交流し、「海の恩恵石炭について、宮原坑とのつながりを発信する」という新たな課題をつくる。^②</p>

大牟田市立駿馬小学校 「海洋教育」カリキュラム

段階	深める段階	広げる段階
配時	6	8
学 習 活 動	<p>7 海の恩恵石炭について、宮原坑とのつながりについて、たくさんの人に発信するための方法を考える。⑧</p> <p>○ 私たちはパネルを作ったよ。 学校の掲示物や公民館に掲示して地域の皆さんにも石炭の運搬の方のことを知ってもらおう。</p> <p>8 四校で考えた、海との共生プロジェクトについて発信する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「海洋教育子どもサミット in 大牟田」や学習発表会、「世界遺産キッズアカデミー」で発信する準備をする。② ※ サミットでの発信方法については、みなと小学校、天領小学校、天領小学校と事前に打ち合わせた上で準備を進めます。 <p>9 駿馬小学校で取り組んだ活動について、各所に発信する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「海洋教育子どもサミット in 大牟田」で発信する。③ ○ 「世界遺産キッズアカデミー」で発信する。② ○ 宮原坑子どもボランティアガイドで来場者に発信する（時間外） 	  

3年

ストーリーマップ

海や川に親しむ 海や川の生き物のために

海の時間

つかむ段階（6時間）

- 校区に面する有明海のことについて、知っていることを出し合う。
- G Tから有明海の生き物についての話を聞き、「有明海の生き物を調べる」という課題をつくる。

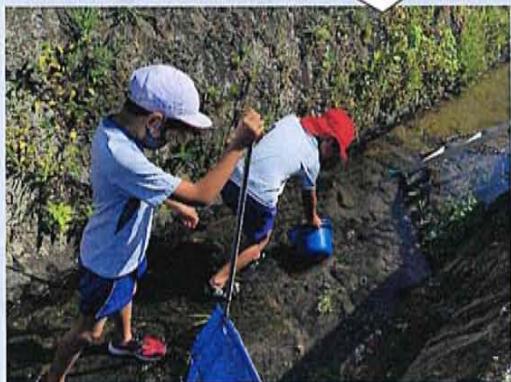
有明海には、わたしたちが知らないめずらしい生き物がたくさんいるね。



調べる段階（8時間）

- 野間川にすむ生き物について調べる。

野間川にも生き物がたくさん棲んでいるね。ハグロトンボの幼虫や、メダカを発見！夏の初めには、ホタルが飛んでいるのも見たことがあるよ。他の学校の友だちに教えたいな！



合同学習

- 他校が調べたことを聞き、自分たちも「様々な生き物のことをたくさんの人へ発信する」という新たな課題をつくる。

それぞれの場所に違う生き物がいたね。他の人にも知ってもらいたいな。



他教科の関連

社会科「わたしたちのまちと市」

【教・領 → 内容】

- 天の原校区には、諏訪川の上流支流である野間川が流れていることを学習している。
- 大牟田市の西側は有明海に接し、三池港があることを学習している。

理科「しぜんのかんさつ」「こん虫の育ち方」「植物の育ち方」

【教・領 → 内容・方法】

- 生き物のすがたを比べながら観察することを学習している。
- 生き物によって生活の仕方や餌など、様々な生態があることを学習している。

深める段階（6時間）

- 5 野間川や有明海の生き物のことを異学年の友達に発信するための方法を考える。
- 6 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。

たきわ
い物か生き
りやすくまとめたよ。いろいろな生
がいる野間川のよさを知つてもうい

**広げる段階（5時間）**

- 7 調べた川や海の生き物のことについて異学年に発信する。

わたしたちは、野間川の生き物「オイカワ」について、くわしく調べてクイズにしたよ。2年生が野間川の生き物に興味をもち、好きになってくれたらいいな。

**他教科の関連 記号の意味**

- ◆ 内容 → 教・領
 - ・学習した内容を教科・領域につなげる
- ◆ 方法 → 教・領
 - ・学習した方法を教科・領域につなげる
- ◆ 教・領 → 内容
 - ・教科・領域で学習した内容を生かす
- ◆ 教・領 → 方法
 - ・教科・領域で学習した方法を生かす

- 8 発信した活動について四校で交流する。

海祭りを開いたり、図鑑にしたり、いろいろなアイディアで発信しているね。これからの参考にしたいな。

**理科「動物のすみか」****【教・領 → 内容】**

- 動物は、まわりのしぜんとかかわり合って生きていることを学習している。

社会科「わたしたちのまちと市」**【教・領 → 方法】**

- 調べたことをまとめ、発表・発信する方法を学習している。

3年生 「海や川の生き物のために」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	6	8
学習活動	<p>1 有明海のことについて、知っていることを出し合う。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有明海の有名な生き物には、ムツゴロウがいる。 ・有明海で作られる海苔を食べたことがある。 ・めずらしい生き物がすんでいる。 <p>2 「有明海の生き物を調べる」という課題をつくる。④</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ GTから有明海にすむ生き物について教えてもらう。 <p>※ GT「有明海を学ぶ会」の柿川先生</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有明海には、わたしたちが知らない生き物がまだたくさんいるみたいだね。実際にどんな生き物がいるか見つけてみたいな。 ○ 有明海の干潟に行き、生き物調査を行い、見つけた生き物について、GTから説明を聞く。 <ul style="list-style-type: none"> ・有明海には、わたしたちが知らなかつた生き物がたくさんいるね。 ・シオマネキを見つけたよ。シオマネキが何を食べるか教えてもらったよ。シオマネキのことについて、もっと調べてみたいな。 <p>3 地域的特徴を基に、他校が調べたことを聞き、自分たちも「様々な生き物のことをたくさん的人に発信する」という新たな課題をつくる。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天領小学校：有明海の干潟 ・天の原小学校：諫訪川上流（野間川） → サワガニ・アンボ・ゲンゴロウ・タカハヤ 	<p>4 野間川にすむ生き物について調べる。⑥</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 野間川の生き物調査をする。 <p>※ GT「有明海を学ぶ会」の柿川先生</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゲンゴロウを見つけたよ。ゲンゴロウは、絶滅危惧種で珍しい生き物だと教えてもらったよ。他の学校の友だちに教えたいたい。 ・野間川にいた生き物は、干潟にはいなかつたね。 ○ 野間川の生き物紹介の準備をする。 <p>【紹介についての視点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 生き物について（焦点化：グループで生き物を一つずつ） ・住んでいるところ、食べ物、特長等 ○ 海や川の楽しさについて ・海で多くの生き物を発見できること、面白い生き物がいること等 ○ 活動を通して考えたことについて ・海や川の生き物が減っていると聞いたけど、どうしてだろう。等 <p>【二校合同】（生物多様性）</p> <p>5 天領小学校校区の地域の川や海に住んでいる生き物について知り、それらを様々な人に知つてもらうという課題を設定する。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 他校で調べた生き物の生態について紹介してもらう。 ・野間川にいた生き物も絵や言葉で説明したい。 ・同じ水の中の生き物でも、好んでいる環境が全く違うんだね。

段階	深める段階	広げる段階
配時	6 6	5 8 四校で調べた川や海の生き物のことについて発信する。 ○ 校内や地域に呼びかける。 ※ 校内掲示や公民館等への訪問で発信することが考えられる。 ・他の学年の友達にも生き物のことを伝えることができたから、他にもたくさんの人にも知ってもらいたいね。
学習活動動	6 野間川や有明海の生き物のことを異学年の友達に発信するための方 法を考える。① ○ 紹介する対象・内容・方法について話し合う。 ※ 「調べる段階」の合同授業における紹介を基に作成する。 ・見つけた生き物を写真や絵で伝えてみよう。 ・2年生の教室に行って、食べ物や特徴をまとめたカードを見せながら伝えよう。 ・生き物が住んでいるところなど、クイズを入れても面白いかもしれない。 7 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。⑤ ○ 担当グループに分かれて、模造紙やカードにまとめたり、紹介原稿を作ったりする。 【アメンボ】 (名前の由来) 食べ物の餌のにおいがするからアメンボになった。 (色) 黒や茶色、ときどき赤色もいる。 (食べ物) ユスカリや小さい虫を食べる。 【サワガニ】 (生まれ方) 親と同じ形のまま生まれてくる。 (すみか) 一生、水のきれいな谷川に住んでいる。 【タカハヤ】 (食べ物) こけや小さい昆虫を食べる。 (体) 目の近くにある小さいひげのようなもので音を聞いている。	9 地域等に発信したこと(対象・方法・内容)について交流する。 ③ ・2年生に、私たちが調べた野間川の生き物を紹介することができる ね。生き物に興味を持つてくれただけでなく、好きになってくれた ね。近くの川にこんなに生き物がいることを伝えることができた。 ・こんなに珍しい生き物がわたしたちの大牟田には住んでいるのだから、私たちが大人になってもこの生き物が住めるようにしてい きたいね。 ○ これまでの学習を振り返り、まとめる。 ・知らなかつた生き物のことについて知れてよかったです。 ・生き物にはそれぞれすみややすい環境があることが分かったから、その環境をこわさないようにしなければいけない。 ・自分たち人間のことばかり考えていてはいけない。

4年

ストーリーマップ

海や川を知る・守る | 海や川の環境のために

つかむ段階（3時間）

- 1 干潟観察等、3年生で学習したことを見出し合う。
- 2 「川や海の環境について調べる」という課題をつくる。

海の時間

柿川先生から山、川、海のつながりについて教えていただいたり、社会科の学習でごみのことについて学習したりしたね。



調べる段階（10時間）

- 3 野間川の生き物や水質について調べる。そして、三池海水浴場のごみのある場所、種類、量について調べる。

海のごみは、自然のものが多いだろうと予想していたけど、自然のものはほとんどない。人間が出したごみがいっぱいだ。



合同学習

- 4 それぞれの地域の川や海のごみの状況について知り、それらを様々な人に知ってもらうという課題を設定する。

人が出したごみが、川を流れて海に流れ着いているということが分かりました。



他教科の関連

社会科「健康なくらしとまちづくり」
総合「リサイクルの仕組みを調べよう」
【教・領 → 内容】
○ 大牟田市の家庭から出るごみの量やごみを減らすための取組について学習している。

理科「雨水のゆくえ」
【教・領 → 内容】
○ 水は、高いところから低いところへ流れることから、川の水の流れ方について学習している。

深める段階（6時間）

- 5 野間川、有明海のごみの状況やごみを減らすことについて、地域等に発信するための方法を考える。
- 6 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。

川や海の環境を守ることの大切さを学校のみんなや家族、地域の人にも伝えたいな。ちらし、ポスター、図鑑はどうかな。

**広げる段階（6時間）**

- 7 四校で調べた川や海のごみの状況やごみを減らすことについて発信する。

1, 2年生に野間川や有明海の環境について発表しよう。ちらしを作つて配ろうよ。生き物クイズが分かりやすいね。

**他教科の関連 記号の意味****◆ 内容 → 教・領**

- ・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

- ・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

- ・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

- ・教科・領域で学習した方法を生かす

- 8 発信した活動について二校で交流する。

どの学校も工夫されていてすごいな。私たちももっとみんなに呼びかけよう！



社会科「健康なくらしとまちづくり」
総合「リサイクルの仕組みを調べよう」

【教・領 → 方法】

- ごみを減らすために、私たちにできることは何かを考える学習をしている。

社会科「健康なくらしとまちづくり」
「自然災害にそなえるまちづくり」
「昔から今へと続くまちづくり」

【教・領 → 内容・方法】

- 市役所や地域等、様々な人と協力しながら問題を解決することを学習している。
○ 調べたことをまとめ、発表・発信する方法を学習している。

大牟田市立天の原小学校 「海の時間」カリキュラム

4年生 「海や川の環境のために」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	3	10
学習活動	<p>1 干潟観察等、3年生で学習したことを出し合う。① ・有明海にしかいない珍しい生き物が棲んでいる（前学年の知識）。 ・人間の生活の影響で絶滅しかけている生き物もいる（前学年の知識）。 2 「川や海の環境について調べる」という課題をつくる。① ○ 海の汚染が問題になっているということを知る。 ・生活排水や工場排水が海や川に流されて、水を汚しているんだな。魚たちがたくさん死んだりしているのもそのせいかな。 ・マイクロプラスチックを魚が食べて、その魚を人間が食べることで、人間にも悪い影響を与えるんだな。 ※ ユネスコが作成している動画を視聴させることも考えられる。 ○ 自分たちに身近で珍しい生き物の棲む有明海には環境問題が無いか調べるという課題をつくる。 ・世界の海と同じように有明海にも汚染や生き物の減少等の問題があるのか調べてみよう。</p> <p>3 四校の地域的特徴を基に、調査対象を役割分担する。① ○ 海の環境は、生活排水やごみなどに原因があるのではないかという予想を立て、調べる場所を分担する。 ・みなし小学校：元三池海水浴場（沿岸部） ・天領小学校：三池堰（河口部） ・駒馬小学校：諏訪川周辺（中流部） ・天の原小学校：諏訪川周辺（上流部：野間川）</p>	<p>4 諏訪川上流や有明海の清掃活動を行い、ごみや水質について調べる。⑤ ○ GTの話を聞く。 ※ GT「有明海を学ぶ会」の柿川先生 ・上流は、人があまり住んでいないから、ごみも少ないんじゃないかな。 ○ 野間川の生き物やごみ・水質調査を行う。 ・干潟にいない生き物がいたよ。水がきれいだから、こんな生き物がいるんだね。 ・上流の水は透き通っていて水質もいいね。ごみも少なくてきれいだな。 ○ 他校に報告するために、上流のごみや水質について整理する。 ・上流には、ビニル袋やペットボトルなど、家から出るごみが少ない。 ・浮いているごみは、ほとんどなかったよ。 ・川底が見えるくらい、水が透明だった。 ・中流や下流は、どのようなごみがあったのだろう。</p>

【四校合同】

- 5 それぞれの地域の川や海のごみの状況について知り、それらを様々な人に知ってもらうという課題を設定する。⑤
○ 四校でそれぞれ調べたごみの状況について交流する。
・上流には、ほとんどごみがなかったのに、有明海の沿岸にはたくさんのごみが落ちていたんだな。これらのごみは、どこから来ているのだろう。
○ 人が捨てたり、それらが流れ着いたりしている事実から、有明海や諏訪川のごみ問題について発信するという課題をつくる。

段階	深める段階	広げる段階
配時	6	6
学 習 活 動	<p>6 講訪川、有明海のごみの状況やごみを減らすことについて、地域等に発信するための方法を考える。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 紹介する対象・内容・方法について話し合う。 <p>※「調べる段階」の合同授業における紹介を基に作成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・野間川で見つけたごみや他の学校が見つけた海のごみについても書き加えて発信しよう。 ・1、2年生にも知らせたいね。ちらしも作っておうちの人にも伝えてもらいたいね。 <p>・地域の人に伝えたいね。公民館などにも貼つたらどうかな。</p> <p>7 話し合って決めた方法にしたがって、発信の準備をする。⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 担当グループに分かれて、川や海のごみについてまとめたり、ちらしやポスターなどを作ったりする。 <p>【川や海のごみの状況の発信】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・野間川や有明海のごみや水質などの環境や生き物について、ちらしやポスターにまとめて伝えたいね。ごみがなぜ下流や海に多いのか、自分たちで考えたことも加えよう。 	<p>8 講訪川、有明海のごみの状況やごみを減らすことについて発信する。③</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 校内や地域に呼びかける。 <p>※ 校内掲示や公民館・お店等への訪問で発信することが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・呼びかけるだけじゃなくて、私たちにできることは何かを考えてごみを減らす取組として、地域のごみ拾いをするのはどうかな。 ・ちらしやポスターを作って知らせたいね。 <p>【二校合同】</p> <p>9 地域等に発信したこと（対象・方法・内容）について天領小学校と交流する。③</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上流にはないごみが下流にはたくさんあったけど、上流に住んでいるからいいではなくて、私たちもごみが川や海に流れないようごみを出すことを減らしていきたいね。 ・私たちは、自分たちの地域に発信したけど、他の学校でも同じような内容をそれぞれの地域に発信できたようだから、これが他の地域にも広がっていくといいね。 <p>○これまでの学習を振り返り、まとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3年生の干潟観察では、珍しい生き物がたくさんいた。野間川にも、きれいな水にしか住めない生き物もいた。それらの住み処を守るために、これからごみのない川や海にしないといけない。 ・そもそも、出すごみを減らすようにしたい。買い物にはエコバッグ、必要な物以外は買わないなど、できることをしたい。

5年

ストーリーマップ

森・川・海を守る、活用する

森・川・海と私たちのために

海の時間

つかむ段階（3時間）

- 1 野間川にたくさんの生き物が生息していることについて、考えたことを出し合う。

柿川先生から、野間川がきれいな理由を教えてもらったり、森・川・海がつながっていることについて教えてもらったりしたよ。



- 2 「地域の宝である野間川を守る」という課題をつくる。

合同学習

調べる段階（10時間）

- 3 野間川の源流から有明海までのつながりや水質等について調べる。

野間川には、珍しい生き物がたくさん！水質調査の結果から、下流の水と比べてとてもきれいだからということも分かったよ。



- 4 それぞれの地域で調べた産業と海、私たちの生活と自然（海や水）とのかかわりについて知り、それらを様々な人に知ってもらうという課題を設定する。

天領小のマイクロプラスチックの問題が興味深かった。海と人とのかかわりについて、もっと考えてみたい。



他教科の関連

社会科「日本の国土とわたしたちのくらし」「未来を支える食料生産」

【教・領 → 内容】

- 地形や気候の関係を学習している。
- 農業や水産業の工夫や努力、海と森とのつながりを学習している。

理科「生命のつながり」

「流れる水のはたらきと土地の変化」

【教・領 → 内容】

- 植物の成長には、日光や肥料が関係していることを学習している。
- 洪水の被害や洪水に備える工夫について学習している。

深める段階（4時間+社会科）

5 海を持続可能にするための取組について調べる。（社会科：国土の自然とともに生きる）

6 森・川・海のつながりやそれらとのかかわり方について、地域等に発信する方法を考え、準備をする。

野間川上流の様子 (きれい) 野間川下流の様子 (ごみがある) 野間川の汚染の原因

きれいな水を森・川・海とつないでいくことが大切だね。校内、他校、地域の人たちにも、この大切さを伝えて協力してもらうための方法を考えよう！

広げる段階（8時間）

7 四校で調べた森・川・海のつながりやそれらとのかかわり方について発信する。

学校のみんなが通る廊下にまとめたことを掲示したよ。興味をもって協力する人が増えるといいな。

他教科の関連 記号の意味

- ◆ 内容 → 教・領
 - ・学習した内容を教科・領域につなげる
- ◆ 方法 → 教・領
 - ・学習した方法を教科・領域につなげる
- ◆ 教・領 → 内容
 - ・教科・領域で学習した内容を生かす
- ◆ 教・領 → 方法
 - ・教科・領域で学習した方法を生かす

8 発信した活動について四校で交流する。

野間川と有明海は繋がっているから、野間川のきれいな環境を守っていくことは有明海を守っていくことにも繋がることをみんなで広めていけるといいな。

社会科「国土の自然とともに生きる」

【教・領 → 内容・方法】
【内容 → 教・領】

○ 自然災害と国土の自然条件、自然災害への対策、林業の工夫や努力、環境を守るためにの取組や考え方について学習している。

社会科「日本の国土とわたしたちのくらし」

「未来を支える食料生産」
「国土の自然とともに生きる」

【教・領 → 方法】

○ 調べたことをまとめ、発表・発信する方法を学習している。

大牟田市立天の原小学校 「海の時間」カリキュラム

5年生 「山・川・海と私たちのために」（25時間）

段階	つかむ段階	調べる段階
配時	3	10
学習活動	<p>1 野間川にたくさんの生き物が生息していることについて、考えたことを出し合う。①</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域の人たちが環境を守っているんじゃないかな。 えさが豊富なんだと思う。 <p>2 「地域の宝である野間川を守る」という課題をつくる。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ゲストティーチャーの柿川先生から、森・川・海の繋がりについての話を聞く。 森の豊かな栄養が野間川に流れているから、たくさん生き物が生息しているのか。 もしも野間川が汚れてしまったら、その先の海もよごれてしまうね。 有明海を守っていくには、森・川・海の繋がりを意識していかないといけないよ。 「地域にあるきれいな野間川をどのようにして守っていくか」という課題をつくる。 <p>・地域の人々に向けて「ゴミを捨てないでください」といった内容の看板を作れば良いのではないか。</p> <p>・野間川の周辺に森が増えれば良いんじゃないかな。</p> <p>・私たちだけではなく、地域に住む人たち全員で協力していくしかなければならない。</p>	<p>3 野間川の源流から有明海までのつながりについて調べる。⑥</p> <p>※ GT 柿川先生</p> <ul style="list-style-type: none"> GT 柿川先生の話を聞き、山と川と海の関わりについて調べる。 野間川にたくさん生き物がいたのは、山から栄養が流れてくるからなのかな。 山からの養分が、川から海へと流れているんだな。だから、有明海水産業ができるんだな。 野間川や諏訪川、有明海へのつながりについて調べる。 野間川が汚れてしまうと、その汚れが有明海に流れ、有明海を汚してしまうことになるのか。 上流の野間川はきれいだけど、住んでる人が多くなる下流の方は汚れてしまっているのか。 海へ汚れた水が流れていかないような環境にして、森も川も海も豊かにしていきたい。 <p>【二校合同】</p> <p>4 天領小学校と天の原小学校のそれぞれの地域で調べた産業と海、私たちの生活と自然（海や水）とのかかわりについて知り、それらを様々な人に知ってもらうという課題を設定する。④</p> <ul style="list-style-type: none"> 私たちの生活と自然とのかかわり（恩恵と災害）について発信するという課題をつくる。 ・私たちは大牟田の豊かな山、川、海を守っていくためにどのように取り組んでもいいべきだろう。

大牟田市立天の原小学校 「海の時間」カリキュラム

段階	深める段階	広げる段階
配時	4 (+社会科)	8
学習活動	<p>5 海を持続可能にするための取組について調べる。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 地域の宝である有明海を守る取り組みについての考えを整理する。 <ul style="list-style-type: none"> ・川の水を綺麗にすることばかり考えてはいけないんだね。海に流れる栄養分のことを考えて水を綺麗にする必要があるね。 ・川を汚してしまう主な原因は生活排水なのか。地域の一人一人が家庭で生活排水を減らす取り組みをしていかないといけないのではないか。 ・川から生活排水やプラごみが流れてしまうと、有明海でつくる海苔が食べられなくなってしまう。 <p>6 山・川・海のつながりやそれらとのかかわり方について、地域等に発信する方法を考え、準備をする。③</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 呼びかける方法について話し合い、表現物を作成する。 <ul style="list-style-type: none"> ※「調べる段階」の合同授業における紹介を基に作成する。 ・きれいな上流に対して下流が汚れている対比の写真を見せて、川をきれいにする取り組みに興味をもってもらえるのではないか。 ・下流を汚す主な原因は生活排水である資料を提示し、地域の一人一人が生活排水を減らす取り組みを呼びかけたい。 ・野間川の綺麗な水にしか生息できない生き物の写真を見て、この生き物たちを守りたいと思つてもらおう。 	<p>7 四校で調べた山・川・海のつながりやそれらとのかかわり方について発信する。④</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 校内掲示や四校交流で発信する。 <ul style="list-style-type: none"> ・同じ地域の他の小学校に自分たちの思いを伝えられるように、気持ちのこもった発表をしたい。 ・自分たちが調べた山・川・海のつながりについて発信できたので、たくさんの人々に伝わっているといいな。 <p>【四校合同】</p> <p>8 地域等に発信したこと（対象・方法・内容）について交流する。④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然災害と海の関係や、自分たちの命を守るために防災バッグについて知ることができた。学んだことを早速生かしたい。 ・有明海のおいしい海苔の秘密やマイクロプラスティックの問題について知り、有明海を守ることの大切さを改めて感じた。 ・三池港が自分たちの住む大牟田にとって、これまでもこれからも大切な文化財だと分かった。 ○ これまでの学習を振り返り、まとめる。 <ul style="list-style-type: none"> ・これからも海を活用しながら生活するためには、山の恵みを維持していくことや生活排水を減らす工夫していくことが大切だね。 ・私たちの生活はいい悪いにかかわらず、海や水と密接にかかわっているんだね。自然にとつてことは、私たちにとってもいいことかもしない。だからこそ、自然によい行動をしていきたい。

6年

ストーリーマップ

山・川・海を守る、活用する

自然と私たちの未来のために

つかむ段階（2時間）

1 昨年度の学習した野間川の学習を振り返る。

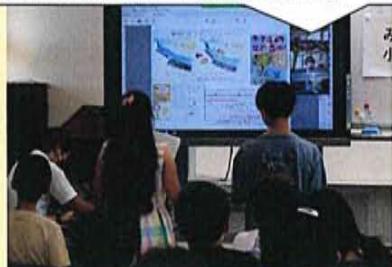
2 天の原校区の航空写真をもとに「天の原の森林を調査しよう」という課題をつくる。

大牟田市では、「竹害」といって、管理されていない竹林が問題となっているんだね。



3 各地域の諸団体と協働しながら活動する見通しをもつ。

大牟田市の山・森林には、どんな問題があるのか調べていきます。



理科「私たちの生活と環境」

【教・領 → 内容】

- 私たちの生活が環境とどのように関わっているか考える学習をしている。

他教科の関連

調べる段階（4時間）

4 竹林調査に行き、課題について聴取する。

校区の名前が「笹原」というだけあって、竹林がたくさんあるね。手入れされていない竹はどうなるのかな。



5 竹林被害をなくすために実際に竹製品を作り、自分たちにできることについて話し合う。

竹林と森林の違いや、山・森林と有明海とのつながりや問題をもう少し広く考えてみよう。



理科「生物どうしの関わり」

【教・領 → 内容・方法】

- 生物と持続可能な環境との関わりについて学習している。
- 観察、実験などを通して、より妥当な考え方をつくりだす学び方を学習している。

深める段階（12時間）

- 6 これまで学習してきたことを基に自分たちにできることを実践する。

竹と樹木では土の養分や地盤の強度が違うんだね。竹林が増えると土砂崩れや洪水などの水害も起こるんだな。



竹細工を一つ作るのに、こんなに労力と時間がかかった。大変だな。

他教科の関連 記号の意味**◆ 内容 → 教・領**

・学習した内容を教科・領域につなげる

◆ 方法 → 教・領

・学習した方法を教科・領域につなげる

◆ 教・領 → 内容

・教科・領域で学習した内容を生かす

◆ 教・領 → 方法

・教科・領域で学習した方法を生かす

理科「植物の成長と日光・水の関わり」**【教・領 → 内容・方法】**

- 植物の体のつくりと働きについて学習している。
- 観察、実験などを通して、より妥当な考え方をつくりだす学び方を学習している。

広げる段階（7時間）

- 7 取り組んだ活動について、発信する準備をする。

「山・川・海のつながり」「人とのつながり」をテーマにして発信しよう。

- 8 取り組んだ活動について発信・交流する。【合同学習 ※海洋サミット】

竹を活用した物作りをして、竹のよさをパンフレットを作って知らせることは、竹害を減らす取組になります。



全国のみんなが竹害について興味を持ってくれて嬉しい。他の学校が発表してくれた海に関する様々な環境問題についてもよく分かったよ。

- 9 環境保全課に竹の活用について提案する。

自分たちにできる続けられる取組を提案することが大切だね。

理科「生物と地球環境」**社会科「世界の中の日本」****【内容・方法 → 教・領】**

- 人の生活と持続可能な環境との関わりについて学習している。
- 生物や環境、人とのつながりについて探究・追求する学び方を学習している。

6年生「自然と私たちの未来のために」(25時間)

段階	つかむ段階	調べる段階															
配時	4	4															
学習活動	<p>1 昨年度の学習した野間川の学習を振り返る。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・野間川上流付近には森林が広がっているね。 ・他の校区に比べて緑の部分が多いな。それだけ木が多いのかな。 ・家の近くにも木が多い。自然豊かな校区で嬉しい。 ・野間川近くの森林の奥はどうなっているのかな。 <p>2 天の原校区の航空写真をもとに「天の原の森林を調査しよう」という課題をつくる。①</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 天の原校区の航空写真とともに、天の原校区が他の校区に比べ緑が多いことに気づき、課題を設定する。 <ul style="list-style-type: none"> ・他の校区に比べて緑の部分が多い。それだけ木が多いのかな。 ・家の近くにも木が多い。自然豊かな校区で嬉しい。 ・野間川近くの森林の奥はどうなっているのかな。 ・よく見ると、竹が多いみたいだな。 	<p>4 竹林調査に行き、課題について聴取する。④ ※ GT:柿川先生</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 竹林調査に行き、気づきを話し合う。 ・風の音、竹のにおい、涼しくて気持ちいいな。 ○ 竹林調査で分かったことを整理する。 ・竹林のよさも困っていることもある。竹は根が浅いから災害につながりやすい。 ・竹が増えすぎることで柿川さんも困っている。 ○ 地域の方へ竹林で困っていることがないか調査に行く。 ・竹が放置されている状態でどうしようもない。 ・昔は竹が生活に必要不可欠だったのに、今は…。竹をそのままに放置しておくと、いろいろな害につながるかもしれない。 ○ 川・海の視点を基に竹林調査のまとめ、「竹を減らす方法を考えよう」という竹林被害をなくすための課題をつくる。 <p>川・海の様子を比較する。</p> <table border="1"> <tr> <td>① 生き物がたくさんいる</td> <td>↔</td> <td>① 生き物がいない</td> </tr> <tr> <td>② 水がきれいで</td> <td>↔</td> <td>② 水がごたついている</td> </tr> </table> <p>森林・竹林の土を比較する。</p> <table border="1"> <tr> <td>③ 温気がある</td> <td>↔</td> <td>③ さらさら</td> </tr> <tr> <td>④ 微生物などが多くいる</td> <td>↔</td> <td>④ 動物などがない</td> </tr> <tr> <td>⑤ 葉が多い</td> <td>↔</td> <td>⑤ 葉がない</td> </tr> </table> <p>【四校合同】</p> <p>3 各地域の諸団体と協働しながら活動する見通しをもつ。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 課題解決に向けて各諸団体と協働して活動する必要なことを理解し、各校の地域特性を踏まえ、共に活動できそうな団体等を考える。 ・天の原小学校：山、森林の視点から環境問題への取組 <p>※ SDGs17「パートナーシップ」を前提に、各専門性を生かしながら協働することが大切であることを押さえる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 今後、4校で協働して活動するプログラムの見通しをもつ。 	① 生き物がたくさんいる	↔	① 生き物がいない	② 水がきれいで	↔	② 水がごたついている	③ 温気がある	↔	③ さらさら	④ 微生物などが多くいる	↔	④ 動物などがない	⑤ 葉が多い	↔	⑤ 葉がない
① 生き物がたくさんいる	↔	① 生き物がいない															
② 水がきれいで	↔	② 水がごたついている															
③ 温気がある	↔	③ さらさら															
④ 微生物などが多くいる	↔	④ 動物などがない															
⑤ 葉が多い	↔	⑤ 葉がない															

大牟田市立天の原小学校 「海の時間」カリキュラム

段階	深める段階	広げる段階
配時 10	7	<p>7 取り組んだ活動について、発信する準備をする。②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「山・川・海のつながり」「共に生きしていくために」をテーマにして、つながりを考えて行動する大切さを伝えよう。 <p>【四校合同】</p> <p>8 取り組んだ活動について発信・交流する。③</p> <p>※「海洋教育こどもサミット in 大牟田」 「ユネスコスクール・ESD子どもサミット」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全国各地でも山・川・海のつながりから、それぞれの環境問題について取り組んでいるんだな。 ・それぞれの地域の海も一つにつながっている。それぞれの地域でできることを続けていくことが、海洋問題の解決につながる。
学習活動 6	5 竹林被害をなくすために実際に竹製品を作り、自分たちにできることについて話し合う。⑥	<p>5 竹林被害をなくすための「竹を減らす方法を調べよう。」という課題を設定する。</p> <p>○ 課題Ⅱについて調べ、何ができるか話し合う。</p> <p>【何本くらい切るのか】 【何を使って切るのか】 【一人1本】 【ごきりゅ】</p> <p>・一本切るものも結構大変だなあ。でもこれで少しは竹が減ったんじゃない。 【竹】 【竹をどうするか考える】 【竹の活用方法を調べる】</p> <p>・このままにしておくのはどうだらう……。竹を使って何か作れないだらうか。 【竹】 【竹馬】 【竹笛】 【竹とんぼ】 【竹炭】</p> <p>・何かに活用できないかな。竹を使ってみたいい。 【竹】 【竹の活用方法を調べる】</p> <p>・昔は日用品としてたくさん使われていた。 (農具・釣り具・しゃもじやかごなど) ・春は筍として、加工をすればメンマとして食べることもできる。 ・あたたかく、心落ち着く製品。</p> <p>・竹が身の回りにあつていていたなんて知らなかつたな。それだけ昔の人にとって竹は貴重なものだったんだ。 ・竹が悪者だと思つていたけど、そうではなかつたんだ。</p> <p>○ 実際にできそなことを実践し、竹のよさに気づく。</p> <p>【わりばし】 1節で20本ほど 所要時間40分 竹の香り◎</p> <p>【竹炭】 一度にたくさん 所要時間1時間 消臭効果</p> <p>【竹とんぼ】 1節で40個ほど 所要時間20分 軽くて簡単に遊べる</p> <p>・竹のいい香りで落ち着くし、強くて加工がしやすいくなるね。 ・竹はしなやかだな。みんなに竹のよさを伝えたいな。 ・竹のよさを実感でききたな。みんなに竹のよさを伝えたいな。</p> <p>6 これまで学習してきたことを基に自分たちにできることを実践する。④</p>

推進校

4 海洋教育推進校の共通・合同実践

みなと小
天領小
駿馬小
天の原小

有明海干潟観察会

1 目的

有明海の干潟観察を通して、有明海の自然や生息する生物について調べる活動を通して、海に親しみ、海に進んで関わろうとする子どもを育てる。

2 活動の実績（日時、場所、参加児童数、指導者等）

学校名	日時	活動場所	参加児童数	指導者
大牟田市立天領小学校	令和4年5月27日（金）	荒尾打越海岸	3年生児童74人	3年担任3名 校長、主幹教諭 ネイチャーガイド2名
大牟田市立みなと小学校	令和4年6月28日（火）	荒尾打越海岸	3年生児童41人	3年担任2名 校長、主幹教諭 ネイチャーガイド2名
大牟田市立駿馬小学校	令和4年9月8日（木）	旧三池海水浴場	3年生児童58人	3年担任3名 教頭 ネイチャーガイド2名
大牟田市立天の原小学校	令和4年10月25日（火）	旧三池海水浴場	3年生児童36名	3年担任2名 主幹教諭 ネイチャーガイド2名

3 日程（例：天領小学校）

- 13:30 学校出発（貸切バスにて参加者・指導者等の目的地への移動）
- 13:55 目的地着（荒尾打越海岸）
- 14:00 オリエンテーション
- 14:20 生き物観察・採取
- 15:10 生き物調べ（採取した生き物についてゲストティーチャーから解説）
- 15:30 手洗い、片付け、帰校準備、ゲストティーチャーへのお礼の言葉
- 15:50 目的地出発
- 16:10 学校着

4 準備物

- 児童：長靴、軍手、着替え用の靴下、水筒、タオル、赤白帽子、着替え入れ用の袋
- 教師：生き物採取用バケツ（グループ各6）、荷物置き用ブルーシート、救急用具
ガンゾメ又はスコップ（児童各1）

《外部連携及び事前準備等》

- ゲストティーチャーに「世界文化遺産『三池港』と有明海を学ぶ会」への事前指導（有明海の生き物について）と干潟観察における生き物についての解説を依頼
- 地域「子ども見守り隊」と保護者への見守り協力依頼
- 目的地への移動のための貸切バス手配
- 荒尾打越海岸、旧三池海水浴場への干潟観察実施についての事前連絡（手洗い場の使用許可）

推進校

みなと小
天領小
駿馬小
天の原小

海洋教育のねらいの一つである「海の自然に親しみ、海に進んで関わろうとする子ども達を育てる」ために、天領小学校・みなと小学校の3年生が荒尾打越海岸、駿馬小学校・天の原小学校の3年生が旧三池海水浴場に干潟観察会に行きました。

干潟観察会では、『ネイチャーガイドオオムタ 自然案内人』の方をゲストティーチャーとして招き、子ども達と一緒に干潟の生き物採集をし、有明海に生息する様々な生き物の生態について教えていただきました。子ども達は体験的に「海」について学び、様々な生き物が生息する「海」の素晴らしさを感じ取っていました。

荒尾打越海岸



干潟には、カニやヤドカリなど初めて見る生き物もたくさんいました。見つけた生き物について、ゲストティーチャーの方から詳しく説明していただきました。

旧三池海水浴場



遠くに見える雲仙まで歩いて行けそうに感じる風景に、子ども達は大喜び。初めて干潟に来た児童も多く、体験しながら有明海の素晴らしさを案じることができました。

推進校

みなと小

天領小

駿馬小

天の原小

海洋教育オンライン合同授業**1 目的**

オンラインを活用した合同授業を通じ、海洋教育における学習のねらいや流れを共通理解するとともに、それぞれの学校の取組を交流することにより、海の環境保全、三池港の利用、海との共生など 地域の特性を活かした学習活動について理解を深める。

2 日 時 令和3年9月～令和4年1月(各学年実施日時は次ページに記載)

3 参加児童、会場、指導者

3年生	参加児童数	会場	指導者
天領小学校	76名	各教室	3年担任・主幹教諭
みなと小学校	41名	各教室	3年担任・主幹教諭
天の原小学校	34名	各教室、多目的室	3年担任・主幹教諭
駿馬小学校	58名	各教室	3年担任・主幹教諭
4年生	参加児童数	会場	指導者
天領小学校	72名	各教室	4年担任・主幹教諭
みなと小学校	47名	各教室	4年担任・主幹教諭
天の原小学校	42名	各教室	4年担任・主幹教諭
駿馬小学校	41名	各教室	4年担任・主幹教諭
5年生	参加児童数	会場	指導者
天領小学校	81名	各教室	5年担任・主幹教諭
みなと小学校	44名	各教室	5年担任・主幹教諭
天の原小学校	47名	各教室	5年担任・主幹教諭
駿馬小学校	47名	各教室	5年担任・主幹教諭
6年生	参加児童数	会場	指導者
天領小学校	86名	各教室	6年担任・主幹教諭・校長
みなと小学校	37名	各教室	6年担任・主幹教諭・校長
天の原小学校	40名	各教室	6年担任・主幹教諭・校長
駿馬小学校	46名	各教室	6年担任・主幹教諭・校長

4 準備物

児童：自校の取組発表に使うフリップ等

教師：会場設営 オンライン合同授業システム接続 黒板



【4年 2校での合同授業の様子】



【5年 4校合同授業の様子】

《外部連携及び事前準備等》

- オンライン合同授業システム事前接続確認(約1週間前:各校 主幹教諭、担任)
- 学習内容や当日の流れの打ち合わせ(各校主幹教諭 担任)
- オンライン合同授業における発表内容を他校へ連絡(各校担任)
- 会場設営(各学校:大型テレビ、パソコン、カメラ、WIFI、スピーカー、マイク、タブレット等)

みなと小学校・天領小学校・駿馬小学校・天の原小学校の3・4・5・6年生が、オンラインで「海洋教育合同授業」を行いました。

子どもたちは、各学校における海洋教育の学習や取組についてお互いに紹介し、もっと知りたいことを質問したり、感想を交わし合ったりしました。

この合同授業を通して、4校の子どもたちが、お互いの取組のよさを理解するとともに、他校の取組のよさを自分たちのこれから学びや取組の参考にすることができました。本年度は、課題に応じて、2校、または3校でのオンライン合同授業も行いました。

推進校

みなと小
天領小
駿馬小
天の原小

5 各学年合同授業の日時・ねらい

3年生

ねらい	各学校が調べた川や海の生き物の特徴について交流し、比較することを通して、生き物には、それぞれに違いがあることを理解する。		
日時	9月8日（木） 14：30～15：30	9月14日（水） 10：45～11：30	11月21日（月） 10：45～12：20
交流校	天領小ー天の原小	みなと小ー駿馬小	4校合同

4年生

ねらい	各学校が調べた川や海のごみの量や種類について交流し、比較することを通して、浮遊ごみが海に流れ溜まっていることを理解する。 各学校が川や海の環境を守るために取り組んだことを交流し、様々な発信方法の対象や内容の良さについて理解する。		
日時	10月28日（金） 10：45～12：20	12月16日（金） 11：00～12：00	2月22日（水） 11：00～12：00
交流校	4校合同	みなと小ー駿馬小	天領小ー天の原小

5年生

ねらい	各学校が調べた海と人の生活とのつながりについて交流し、比較することを通して、海が人の生活に様々な恩恵や被害を与えていていることを理解する。 各学校が川や海と人の生活とのつながりについて調べたことや自分たちにできることを考え実践したことを交流し、様々な発信方法の対象や内容の良さについて理解する。		
日時	12月1日（木） 10：45～11：30	12月14日（水） 14：00～15：30	1月26日（木） 14：20～15：55
交流校	みなと小ー駿馬小ー天の原小	天領小ー天の原小	4校合同

6年生

ねらい	各学校がこれまで取り組んできた内容を交流したり、海洋教育の意義について話を聞いたりして、これからの活動への意欲を高める。 それぞれの学校の取組について発表し、質問をしたり、相手校の取組のよさを見つけたりして、自分の学校の今後の実践に生かすことができるようになります。 「海洋教育こどもサミット2023inおおむた」において、九州管内の海洋教育に取り組む学校の実践内容を交流し、海との共生に対する意識やこれからの実践意欲を高める。		
日時	9月13日（火） 13：40～16：00	1月20日（金） 13：30～16：30	
交流校	4校合同	4校合同	

4校合同での交流は、最初の課題づくり、または最後の発信の場面で行いました。

本年度は、各学年、交流の効果を時期的な視点、内容面から検討した上で、2校、または3校での交流も取り入れました。交流相手校を絞ったことで、各校の取組に対する質問や意見交流が活発に行われました。

推進校

みなと小

天領小

駿馬小

天の原小

海洋教育推進校学習交流会

1 目的

海洋教育推進校であるみなと小学校、天領小学校、駿馬小学校、天の原小学校の児童が顔を合わせ、各校のこれまでの取り組みや今後の計画を交流することで、児童が主体的に実践を行い、4校が協力して海洋教育を進めていくことができるようとする。

2 日 時 令和4年9月13日(火) 13時40分～16時05分

3 会 場 オンライン(Zoom)

4 参加児童

○大牟田市立みなと小学校6年生 37名 ○大牟田市立駿馬小学校 6年生 46名

○大牟田市立天領小学校 6年生 86名 ○大牟田市立天の原小学校6年生 40名

5 指導者

○大牟田市海洋教育推進校職員(各校の海洋教育推進協議会ワーキンググループ委員、6年担任)

○「世界文化遺産『三池港』と有明海を学ぶ会」会員の先生方

○国立大学法人 奈良国立大学機構・奈良教育大学 教育連携講座／ESD・SDGsセンター准教授

及川幸彦 先生

○笹川平和財団海洋教育政策研究所 嵩倉美帆 先生

※大牟田市教育委員会学校教育課指導室 指導主事

6 日 程

13:40 はじめの言葉(駿馬小学校 代表児童) 来賓紹介(天の原小学校 校長)

大牟田市海洋教育推進委員会委員長の挨拶(安田昌則先生)

13:46 日程及び趣旨説明(天領小学校 主幹教諭)

13:50 顔合わせ (進行 みなと小学校 主幹教諭)

①アイスブレイキング(15分間) :学校に関するクイズ

②クイズ(30分間)

・「世界文化遺産『三池港』と有明海を学ぶ会」の柿川先生から(20分間)

・東京大学 特任研究員の嵩倉先生から(20分間)

14:45 休憩

15:00 取組の紹介 (進行 駿馬小学校 主幹教諭)

○各校2分程度×4校 (みなと→天領→天の原→駿馬) (8分間)

○感想交流(8分間)

15:20 講話・講評(奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGsセンター准教授 及川幸彦先生)

・講師紹介(みなと小学校 校長)

・講師による講話・講評(40分間)

16:00 お礼の言葉(みなと小学校 代表児童)

16:05 おわりの言葉(天の原小学校 代表児童)

7 準備物

児童:探検パック、筆記用具

教師:機器設置、アイスブレイキング用道具(データ)、クイズ提示札(データ)、各校のプレゼン用データ

《外部連携及び事前準備等》

○国立大学法人 奈良国立大学機構・奈良教育大学への講師依頼と打合せ(オンライン:Zoom)

○「世界文化遺産『三池港』と有明海を学ぶ会」へのゲストティーチャー依頼と打合せ

○オンライン(Zoom)の接続事前確認等

○会場及び機器設営(各校でのZoomの設定、Webカメラ、プロジェクター、パソコン、コロナ対策等)

○オンラインのホスト:大牟田市立みなと小

大牟田市海洋教育推進校であるみなと小、天領小、駿馬小、天の原小の6年生がオンラインでつながり、「海や自然と私たちとの関わり」について今まで学んできたことやこれから取り組んでいきたいことについて発表・交流し合いました。子供たちは、有明海の生き物クイズや海に関するクイズを解く中で、ともに海洋教育に取り組む他校の児童とふれあいを深めました。

また、各校の取組の発表をもとに交流を行い、講師の及川先生の講話を聞くことで、これからの海を通した学習に意欲を高めました。

推進校

みなと小

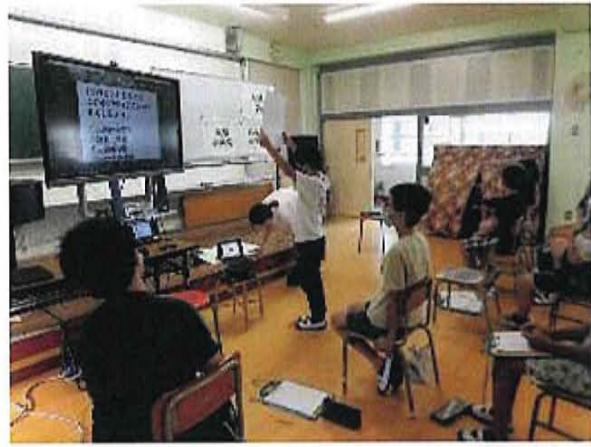
天領小

駿馬小

天の原小



みなと小学校、天領小学校、駿馬小学校、天の原小学校の6年生全員がオンラインで、画面の前に集合し、学習交流会がスタート。



初めて出会った4校の6年生が、これから一緒に楽しく交流・学習できるように、画面を通して楽しくゲームをしました。



「世界文化遺産『三池港』と有明海を学ぶ会」の方から、海の環境や生き物についてのクイズを出していただきました。



各学校から海洋教育の取組について発表し合い、質問や感想などを交流し合いました。

東京大学の嵩倉先生からも、海に関するクイズを出させていただき、海への関心を高めることができました。

及川先生から、各校の取組のよさやこれから学びの可能性などについてご講話いただきました。



「三池港」合同見学

みなと小
天領小
駿馬小
天の原小

1 目的

海の環境や船舶を用いた人や物の輸送・災害と海など「海を知る・守る・活用する」観点から、三池港の歴史とその役割について実際に現地で学ばせるとともに、現在も三池港が現役の港として地域の暮らしを支えていることについて理解を深める。

2 日時

大牟田市立みなと小学校	令和4年 9月28日(水)	12時55分～13時35分
大牟田市立天領小学校	令和4年 9月28日(水)	9時10分～11時40分
大牟田市立駿馬小学校	令和4年11月15日(火)	9時00分～12時00分
大牟田市立天の原小学校	令和4年 9月26日(月)	9時30分～11時50分

3 場所 三池港あいあい広場・高速船内・三川坑

4 参加児童

○大牟田市立みなと小学校	5年生 44名
○大牟田市立天領小学校	5年生 82名
○大牟田市立駿馬小学校	5年生 47名
○大牟田市立天の原小学校	5年生 50名

5 指導者

○三池港にぎわい交流拠点づくり推進協議会
○大牟田市立みなと小学校
5年生担任2名 主幹教諭1名 校長1名
○大牟田市立天領小学校
5年生担任3名 主幹教諭1名
○大牟田市立駿馬小学校
5年生担任2名 主幹教諭1名
○大牟田市立天の原小学校
5年生担任2名 主幹教諭1名

6 日程

- 進行、説明：三池港にぎわい交流拠点づくり推進協議会事務局
 - (1)始めの言葉（事務局）
 - (2)ジャー坊と記念写真
 - (3)見学と講話（児童は①と②に分かれて）①↔②
 - ①高速船に乗船⇒閘門通過⇒船渠（せんきょ）内周遊
→内港⇒航路⇒内港⇒ターミナル⇒下船
 - ②三川炭坑跡の見学
(三池港と三川炭坑跡の関係、施設見学)
 - (4)児童から御礼の挨拶
 - (5)終わりの言葉（事務局）

7 準備物

- 児童：探検バッグ、赤白帽子、筆記用具
- 教師：救急用具、感染症対策グッズ（検温器、手指消毒等）

《外部連携及び事前準備等》

- 出前講座依頼：三池港にぎわい交流拠点づくり推進協議会
- 参加児童のグループ分け（事務局の計画による）
- 目的地移動への貸切バスの手配

高速船内における学習

- | |
|--|
| (1) 説明者自己紹介 (1分) |
| (2) 港内の行程説明 (2分)
→行程時間、通過ポイント等 |
| (3) 閘門通過 (2分：徐行)
①三池港の施設
→世界遺産、閘門施設 |
| (4) 船渠内周遊 (10分)
①大金剛丸
②旧長崎税関三池税関支署
③船渠内岸壁1～3番ふ頭
④当時の石炭積出し
⑤閘門通過 |
| (5) 内港 (10分)
①三池港の歴史、築港等
②港の利用状況
※右回りで公共ふ頭通過
→航路 |
| (6) 航路[先端折返し] (15分)
①航路施設建設（歴史）
②現在の船舶の入港状況
→港周辺の風景
③質疑応答 |
| (7) 内港→高速船ターミナル (5分)
①説明補足
②質疑応答 |
| (8) 下船 (5分)
①船内消毒
②広場誘導
※船内消毒後広場へ |

みなと小

天領小

駿馬小

天の原小

みなと小学校、天領小学校、駿馬小学校、天の原小学校の子どもたちが、海洋教育の学習の一環として、世界文化遺産「三池港」見学を行いました。この三池港見学は、「三池港にぎわい交流拠点づくり推進協議会」の方々にプログラムを組んでいただき、三池港がつくられた歴史的な背景やその働き、現在の三池港の施設や世界文化遺産としての価値などについて、実際に見学しながら学ばせてもらうものです。また、高速船に乗船し、港の形、閘門施設、石積み、港周辺施設などを見学しながら説明を聞くことで、子ども達は、三池港について多くのことを学ぶことができました。

「三川炭坑跡の施設見学」

「三川炭坑跡」で、三池港と三川炭坑の関係についてのお話を聞きました。



「高速船に乗船」

高速船に乗船し、港の形、閘門施設、石積み、港周辺施設、航路などについて説明を聞きながら見学しました。



5

他地域の海洋教育実践校との交流

九州地域海洋教育連絡協議会「博多会議（オンライン）」

1 目的

九州・沖縄における「海洋教育バイオニアスクール」各校・地域の学校・地域間交流を通して、さらなる海洋教育の充実を期する。

2 日 時 令和4年7月8日（金） 14時30分～17時00分

3 会 場 各地域、学校等よりZoomによるオンラインで開催

4 参加者

○国立大学法人 奈良国立大学機構・奈良教育大学 教育連携講座／ESD・SDGsセンター
准教授 及川 幸彦 先生

○ 笹川平和財団海洋政策研究所	所長 阪口 秀 様
	研究員 嵩倉 美帆 様

○ 佐賀県玄海町立玄海みらい学園	学園長 藤田 郁夫
○ 佐賀県唐津市立東唐津小学校	校長 藤原 寿朗
○ 鹿児島県与論町教育委員会	指導主事 児玉 拓世
○ 鹿児島県南さつま市坊津学園	校長 本山 和仁
○ 沖縄県竹富町教育委員会	主査 運天 大輔
○ 沖縄県竹富町立上原小学校	校長 真喜志達哉
○ 沖縄県竹富町立古見小学校	校長 渡口 里夏
○ 沖縄県竹富町立船浦中学校	校長 宮城 裕子
○ 沖縄県竹富町立大原中学校	校長 石原 昌英
○ 沖縄県糸満市教育委員会	指導主事 平田 和也
○ 沖縄県糸満市立糸満南小学校	校長 上江洲 学
○ 沖縄県糸満市立糸満中学校	校長 大城 直之

○ 大牟田市海洋教育推進委員会	委員長 安田 昌則
○ 大牟田市教育委員会	指導主事 下地 徹
○ 大牟田市立天領小学校	校長 溝上 尚子
○ 大牟田市立駛馬小学校	校長 萩島 弥穂
○ 大牟田市立天の原小学校	校長 田中 啓吾
○ 大牟田市立みなと小学校	校長 馬籠 秀典

5 日 程

14:30 開 会

14:35 自己紹介及び各学校より本年度の取組について

15:45 取組に対するコメント

笹川平和財団 海洋政策研究所

所長

坂口 秀 様

16:00 質疑・協議 情報交換

16:30 講 評

「九州・沖縄における海洋教育に期待すること」

奈良教育大学 教育連携講座／ESD・SDGsセンター

准教授

及川 幸彦 先生

17:00 閉 会

6 準備物

各校の海洋教育に関する取組の概要が分かる資料（プレゼン資料）

海洋教育 こどもサミット2023 in おおむた

1 目的

九州・沖縄地区の海洋教育推進モデル校(海洋教育パイオニアスクール)の児童が一堂に会し、これまでの海洋教育に関する学習の成果を交流することにより、「海と人との共生」についての理解及び考え方を深める。

2 日 時 令和5年1月20日(金) 13時30分～16時30分

3 会 場 各学校(Zoomにて)

4 参加児童

○大牟田市立みなど小学校	6年生	○沖縄県竹富町立小浜小中学校	代表児童
○大牟田市立天領小学校	6年生	○沖縄県竹富町立船浦中学校	代表児童
○大牟田市立駛馬小学校	6年生	○沖縄県与論町立与論小学校	4年生(視聴のみ)
○大牟田市立天の原小学校	6年生	○沖縄県与論町立那間小学校	5年生(視聴のみ)
○佐賀県唐津市立東唐津小学校	6年生		
○沖縄県糸満市立糸満南小学校	6年生		

5 講師

○国立大学法人 奈良国立大学機構・奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGsセンター
准教授 及川幸彦 氏

6 日 程

12:30 受付開始

13:30 開会行事

・開会宣言

・主催者挨拶(大牟田市教育委員会 教育長・大牟田市海洋教育推進委員会 委員長)

13:50 ポスターセッション

・各学校の発表・意見集約・意見確認・意見整理

・Aグループ・Bグループ・Cグループ・Dグループ

15:15 全体交流

・テーマ「私たちがこれから取り組んでいきたいこと」

・ポスターセッション報告

・学習活動のよさや課題解決について

・これからの自分の行動について

・まとめ

15:55 指導助言・総括 国立大学法人 奈良国立大学機構・奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGsセンター 准教授 及川幸彦 氏

16:25 閉会行事

・閉会の挨拶

　　公益財団法人日本財団海洋事業部 溝垣 春奈 氏

・閉会宣言

16:30 記念撮影

7 準備物

児童:発表提示資料

教師:発表展示資料、Zoom関係機材、記録カメラ

《外部連携及び事前準備等》

○日本財団、各教育委員会等への共催・後援依頼、及び講師依頼と打合せ

○大牟田市外参加校とのZoomによる会議による事前の打ち合わせ

○参加者によるZoomの事前接続

○実施計画書等の作成

海洋教育 こどもサミット2023 in おおむた

海洋教育に取り組む九州・沖縄地区の子どもたちが、それぞれの学校や地域での取組を発表・交流し合う「海洋教育こどもサミット」がインターネットのZoomを介して開催されました。ポスターセッションでは、自分たちの地域の自然や文化の特徴を生かした海洋教育の取組について、発表し分かりやすく他校の子どもたちや参加された方々に伝え、質問や意見を交わし合いました。また、パネルディスカッションでは、ABCDのそれぞれのグループで出た意見をもとに、話し合い、お互いの学びや交流を深めていきました。

ポスターセッション

各学校が、それぞれのブースにわかれ、学校や地域での取組について説明し、参加者の質問を受けたり、意見交換を行ったりしました。

Aグループ

(ポスターセッションの整理) みなと小学校 森 洋祐 先生



- みなと小学校 「海と防災・減災」
糸満南小学校 「地域と海」
東唐津小学校 「私たちの海とSDGs」

Bグループ

(ポスターセッションの整理) 天領小学校 杉本 朱美 先生



- 天領小学校A 「有明海の魅力、発信」
船浦中学校 「海・自然と生きる探究活動(珊瑚のモニタリングを通して)」
※那間小学校(視聴校参加)

Cグループ

(ポスターセッションの整理) 天の原小学校 伊藤 幸子 先生



- 天領小学校B 「有明海の魅力、発信」
天の原小学校 「私たちの山、私たちの海、私たちの川」

Dグループ

(ポスターセッションの整理) 駛馬小学校 富田 純美 先生



- 天領小学校C 「有明海の魅力、発信」
駛馬小学校 「海と人の共生 宮原坑と三池港・海とのつながり」
※与論小学校(視聴校参加)
小浜小中学校 「海と祭祀」

全 体 交 流

ABCDの各グループのポスターセッションを整理して頂いた先生方から、話し合った内容について説明をしてもらいました。その中で、よかったですとして「体験を通して学習している」、「QRコードを使っての発信がよい」などが上げられました。課題として「地域内外での発信のしかた」など様々な意見が出されました。



指導助言・総括



奈良教育大学准教授 及川幸彦 先生

奈良教育大学准教授の及川先生から、全体交流での子ども達の議論をもとに、指導助言をして頂きました。及川先生は、同じ海なのに地域によって個性(表情)が違う事や海がつながっていることからそこに住む人の生活を守るためにどうしたらよいかを考え、世の中を変える力を高めていって欲しいとエールを送られました。

国連「持続可能な開発のための海洋科学の10年（2021－2030）」

G7サイエンス学術会議とS（サイエンス）20での議題「基礎研究の強化」「科学と政策の協力」「海洋リテラシーの普及」が必要

発達段階に応じた海洋リテラシー育成目標（大牟田 2021）

海洋リテラシーの基本原則											
●知・技 ■思 ◆行動力		原則 1 地球上には、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がいる		原則 2 海洋と海洋生物が地球の特徴を形成する		原則 3 海洋は気象と気候に大きな影響を与える		原則 4 可能な惑星にしている		原則 5 海洋が豊かな生物生存性と生態系を支えている	
● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 有明海の自然豊かさを理解する。（同原則6）	● 大牟田市では石炭がたくさん採掘されていること、成長産業などを通して、海の匂いや音、風景の美しさ、海の樂しさを実感する。（同原則6）	● 雲によつて雨が降り、降った雨は川から海に流れることで理解する。● 人間は魚を食べるることで、魚には命があることを考える。	● 人間は呼吸したり飲食したこと、成長していることは生きていること、魚は命をもつた海洋生物について絵を描いたり、歌をうたう。	● 海の中にばくさんいることを理解する。● 生き物がいることを理解する。● 人間が魚を食べる。	● 有明海の自然豊かさを理解する。（同原則6）	● 有明海の自然豊かさを理解する。（同原則6）	● 有明海は陸地より広く、とても深いことを理解する。● 海の深度などを陸上のものと比較しながら考える。	● 海洋は陸地よりも深いことを理解する。● 海の深さを基に、深海の生物を目に見交換する。		
● 小学校 低学年	● 世界の大洋や大洋同士が繋がっていることを理解する。● 主に環境の視点から、人間の生活が海洋の機能能に変化することを理解する。● 与えていることを考える。	● 石炭は陸地（現在の有明海）によって出来たことの焼ききりによる。● 海洋の機能能に変化することを理解する。● 与えていることを考える。	● 雨量は雲の量によって変化することとや、雲の様子は変化することを理解する。● 人間の生活の関係を、水産業との視点から考える。	● 日本では、海洋で獲れる魚を食べることで、魚がいることを理解する。● 人間が魚を食べる。	● 海洋は陸上生物と同様に、それぞれ違った環境の中で生きていることを理解する。● 人間の生活から出される排水やごみが生態系に与える影響について考える。	● 海洋は資源（体を動かす、船や歌をつくる）のお供となる。● 人間の視点から、海洋と人間の生活とのかかわりを発信する。	● 海洋は陸地より多くの資源があり、運輸を通じた各國の繁栄が世界に影響する。	● 海洋の大部 分は未知の領域である（火星よりもかかる）。● 人間が活用している海洋の範囲について考える。	● 海洋の大部 分が未知であることの驚き、面白さ、不思議さについて意見交換する。		
● 小学校 中学年	● 降水による浸食等の働きや、海岸の侵食から、人間の生活が海岸の働きを基に考えられる。	● 降水による浸食等の働きや、海岸の侵食から、人間の生活が海岸の働きを基に考えられる。	● 降水による浸食等の働きや、海岸の侵食から、人間の生活が海岸の働きを基に考えられる。	● 降水による浸食等の働きや、海岸の侵食から、人間の生活が海岸の働きを基に考えられる。	● 降水による浸食等の働きや、海岸の侵食から、人間の生活が海岸の働きを基に考えられる。	● 降水による浸食等の働きや、海岸の侵食から、人間の生活が海岸の働きを基に考えられる。	● 海洋の大部 分は未知の領域である（火星よりもかかる）。● 人間が活用している海洋の範囲について考える。	● 海洋の大部 分が未知であることの驚き、面白さ、不思議さについて意見交換する。	● 海洋への畏敬の念の重要性について発信する。		
● 小学校 高学年	● 海洋の機能の変化が人間の生活にもたらす恩恵を理解する。● 与えていることの解決策について議論する。	● 海洋の機能の変化が人間の生活にもたらす恩恵を理解する。● 与えていることの解決策について議論する。	● 海洋の機能の変化が人間の生活にもたらす恩恵を理解する。● 与えていることの解決策について議論する。	● 海洋の機能の変化が人間の生活にもたらす恩恵を理解する。● 与えていることの解決策について議論する。	● 海洋の機能の変化が人間の生活にもたらす恩恵を理解する。● 与えていることの解決策について議論する。	● 海洋の大部 分は未知の領域である（火星よりもかかる）。● 人間が活用している海洋の範囲について考える。	● 海洋の大部 分が未知であることの驚き、面白さ、不思議さについて意見交換する。	● 海洋への畏敬の念の重要性について発信する。	● 海洋は古くから人間の生活と密接に結びついていたにほんど分かっていないことを、環境や経済の少なさ、マッピングされた流域の少なさと、人間が一方的に影響を与えていくことを考える。		
● 中学校	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。		
● 将来的に期待する資質能力	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。	● 地球市民にとって海洋はいつでも、多様な特徴を備えた巨大な一つの海がある。		

原則1 海はつながっていることや、海にはたくさんのかたちがあることを学ぼう。

1 | 海は世界中、つながっている

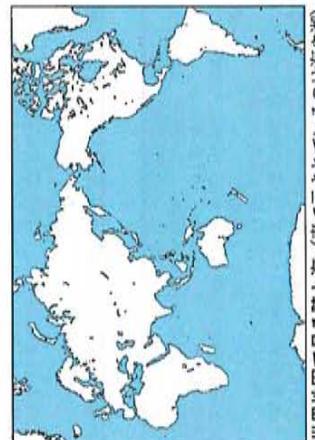
世界中の海には「太平洋」や「大西洋」など、それぞれが別の大西洋のように感じてしまいますが、それではありません。例えば、地球儀を使って南極側から地球を見てみてください。太平洋も大西洋もインド洋も、ひとつにつながっていることが分かりますね。

私たちに身近な有明海も同じです。有明海は周りを陸に囲まれていますが、地図を見ると、島原半島のところと外の海とつながっていることがあります。このように、地球上でいる私たちにとって、海は一つなのです。

海がつながっていることによって、船を使って世界中に物を運ぶことができます。

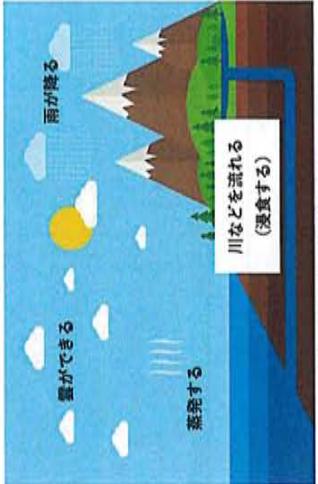
しかし、もしも海の水が汚れてしまったらどうでしょう。

汚れてしまった水も、やはり世界中を行き来することになるのです。



有明海の様子

3 | 海は雨を降らせ、雨水は川を通して海へと流れ、もどつてくる



天気の悪い日、空に雲がたくさんかかると、雨が降ってきますね。雲が雨を降らせるのです。雲は水蒸気（小さな水の粒）の集まりです。水蒸気が集まると雲になり、さらに集まると雨粒になって降ってくるのです。

では、雲をつくる水蒸気は、どうやって生まれるのでしょうか。実は、水蒸気をつくっているのも海なのです。

太陽の熱で温められた海水は、一部が蒸發して水蒸気となり、空へと上がりります。この水蒸気が雲をつくるのです。雲は雨を降らせ、陸に降った雨水は川を通って海へと流れ込みます。つまり水もまた、海と太陽の熱の働きによって、海と陸を「循環」しているのです。また、このとき、雨水は陸の岩などをけずっています（浸食）。そのときには、海水が海にたまるごとにによって、海水は塩からくなっています。

雨は、農作物や飲み水など、私たちの生活に欠かせないものです。しかしま、地球温暖化によって水蒸気の量が増え、大雨などの被害をもたらすようになっています。

4 | 海の高さは上がったり下がったりする

海は常に動いていて、海の高さはいつも同じではありません。月の引力が引っ張る力と地球の自転による遠心力で、海は毎日満ちたり引たりしています。

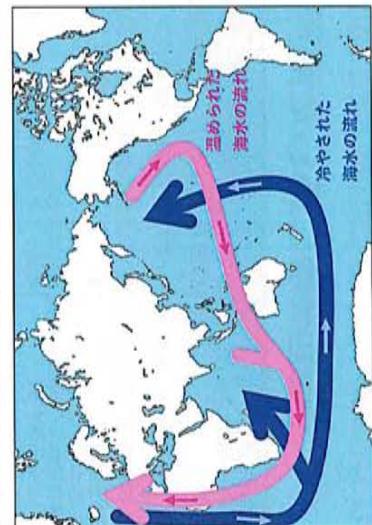
また、長い時間の中でも海の高さは変わっています。地球の気温が低くなると、寒い地方の海水が凍ってしまうため、海の高さは低くなります。今から約2万年前、地球の平均気温は今より約6°C低く、「氷期」と呼ばれる時代でした。

その時代、海の高さは今より100m以上も低かったです。地球の温度が6°C違うと、海の高さは大きく変わってしまうことが分かります。

今、地球温暖化によって、北極や南極などの氷が溶け、海の高さが少しづつ上がっています。このまま海の高さが上がり続けければ、土地の高さが低い島国などは、海にしづんしてしまうのではないかと心配されています。



海水が引いた（干潮）有明海



海水の循環（参考 気象庁HP「深層循環」）

2 | 海の流れは、熱やエネルギーを運んでる

海水は世界中の海をぐるぐると回っています。これを「循環」と呼びます。

循環は、地球の自転や潮の溝引き、太陽の熱などが原因で起こります。この循環によって、赤道付近で温められた海水はグリーンランドや南極大陸の辺りで冷やされ、海の深いところに潜って、約1000年をかけて赤道付近まで戻っています。

この循環のおかげで、熱や海水の塩分が世界中の海に運ばれ、世界中の気候をつくったり、海中の生き物の生活を守ったりしています。しかしま、この循環も地球温暖化の影響を受けていると言われています。

原則2 地上に見られる地形には、海でつくられたものがあることを学ぼう。

1 | 地上で見られる地形には、海の中でもつくれたものがある



世界で一番高い山 エベレスト (8848m)

エベレストという山を知っていますか。エベレストは中国とネパールの間にある、世界一高い山の名前です。高さは8848mもあります（日本で一番高い山である富士山は3776m）。

この、世界一高い山であるエベレストの頂上の地層ではなくと、アンモナイトなど海にすんでいた生き物の化石が見つかります。つまり、エベレストの地層は海の中でつくられたのです。

また、イタリアのドロミーティ山脈周辺は美しい風景で有名で、世界遺産に登録されていますが、ギザギザとした壁のような山の頂上からも、サンゴの化石が見つかっています。これもまた、ドロミーティ山脈の地層が海の中でつくられた証拠です。

理科でも学習した通り、地層は様々な働きによつてつくられますが、その中の一つが海の働きです。流れる水が運搬した土砂などが、とても

長い時間をかけて海底に堆積することで、特徴のあるしま模様の地層をつくることができます。

このように、私たちが住んでいる地上の地形の中には、海の中でつくられたものがあります。陸と海は別のもののように感じますが、地上の地形を調べることで、昔の海の様子を知ることができます。

伊豆大島（東京都）で見られる地層

2 | 海は、地上の地形を変えている



ノルマンディー海岸（フランス）

フランスのノルマンディー海岸は美しい風景で有名です。白い壁のような崖が続く海岸沿いには、たくさんのお客が見学に訪れます。しかし、なぜ、海岸沿いに壁のような崖が続くのでしょうか。

これは、海の波が、長い時間かけて少しづつ土地を削ったことでつくられたのです。



若狭湾（福井県）のリアス式海岸

福井県の若狭湾は、海岸線が非常に入り組んでいます。これは、海の高さが上がったことで、もともと山だったところに海水が入り込んでつくられたものです。これを「リアス式海岸」といいます。



海の中道（福岡県）

海岸線が入り込んでいると海の波が穏やかになるので、養殖や漁業をするのに適しています。若狭湾でも、ふぐの養殖が盛んに行われています。

また、福岡県の海の中道は、海の波が運んできた砂が長い時間をかけて堆積することによってつくられた地形です。このような地形を「砂州」といいます。

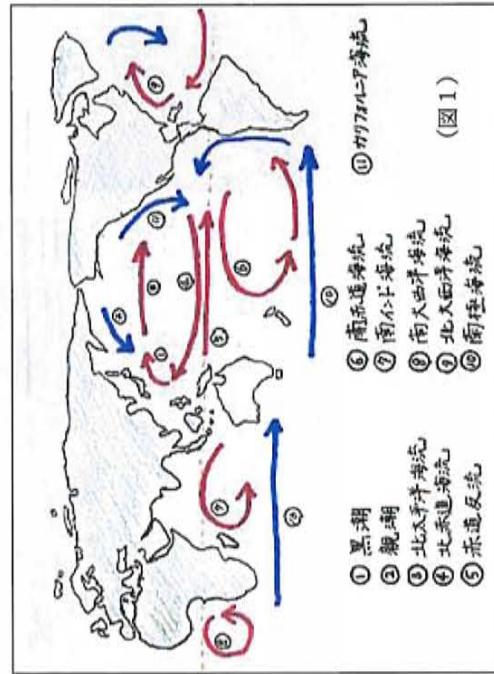
海の中道には水族館（マリンワールド）や海水浴場などたくさんのお客が訪れてています。

このように、海は地上の地形を変え、私たちには海によって変えられた地形を観光や産業に生かしているのです。しかし今、地球温暖化によって海の高さが急に上がっていることで、地形が急に変わっている場所もあります。これまでのようになく時間がかけて地形が変わるのであれば、その地形を生かした生活を送ることができます。しかし、急な地形の変化は、私たちが生活する上で問題となっています。

原則3 海流は、気温や降水量などの大気の状態に影響をあたえていることを学ぼう。

1 | 海の水は、決まった向きに流れれる

海水の水は、たえず動いていますが、決まった向きに流れるものと「海流」といいます。海流は、海水の温度によって暖かい海流の「暖流」と冷たい海流の「寒流」に分けられます。



方向には非対称で循環の中心はそれぞれの大洋の中心から西にずれています。

さて、日本の周りの海はどうなっているでしょう。日本列島はぐるっと一周海に囲まれており、暖かい海流が南から、冷たい海流が北から流れています。(図2)を見てください。日本海には、暖流の対馬海流と寒流のリマン海流が流れています。対馬海流は、黒潮の一部が対馬海峡から日本海に入り、日本列島の沿岸を北に向かって流れます。その一部は間宮海峡をこえてさらに北に向かいペリア大陸の沿岸を流れます。ここで冷やされた海流がやがてリマン海流として日本海を南に向かって流れます。こうした海流の循環は世界中の海で起きています。

2 | 海の水の温度は、雨の量や気温に影響を与える

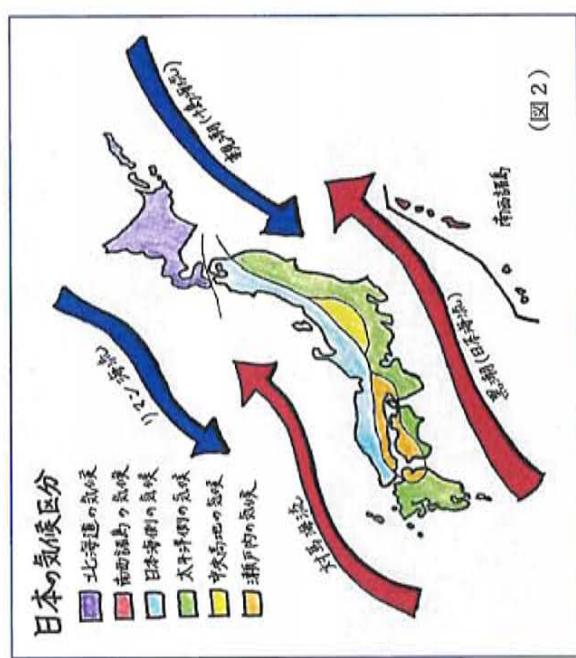
海流の海面温度が高くなったり、低くなったりすることがあります。海面水温の高くなると海面からの蒸発が盛んになり、大気中に大量の水蒸気が上がります。この水蒸気が積乱雲を多く発生させ、雨を多く降らせるようになります。近ごろ、太平洋赤道域の日付変更線付近から南北沿岸に

かけて海水の温度が高くなったり、低くなったりする状態が表れるようになりました。このことで、いつもより雨が多く降ったり、少なく降ったりすることになりました。また、気温の高い日が多くなりたり、逆に気温が上がらなくなったりすること日が続いたりするようになります。

このように、海の水の温度は、雨の量や気温などの大気の状態に大きな影響をあたえていることがわかります。

3 | 気候と海の水の流れは関係している

地球をとりまく大気の中でおこっている気温、降水量、気圧などのさまざまな気象の平均状態を気候といいます。大気中の現象を維持しているエネルギー源は、太陽から地球に届く太陽の光です。太陽の光は、いったん海面や地面に吸収されて、海面や地面が大気をあためています。地球は、水の惑星といわれるようになります。海に吸収された太陽の光は、海の水を蒸発させて水蒸気を発生させます。水蒸気は大気のなかで凝結して雲となります。このときに熱を放出して大気をあためます。さらに雲が発達すると雨や雪が降ります。海から大気へ、そして陸をへて海へと水がどのように動いているかが気候を特徴づける上で大事な要素になるのです。



では、(図2)を見てください。日本の南岸沿いには流れの強さが世界でも半時計回りの循環になっています。(日本海流) とこれから分岐した対馬海流という暖流が流れています。また、日本海側ではシベリア大陸の沿岸から流れてくれるリマン海流、太平洋側では千島列島の方から流れてくる親潮(千島海流)という寒流があります。これらの海流は、日々の天候の変化を通じて、日本の気候に影響をあたえているのです。

原則4 海洋が地球を生命生存可能な惑星にしていることを学ぼう。

1 | 地球上の酸素の2/3は海でつくられている



(図1)

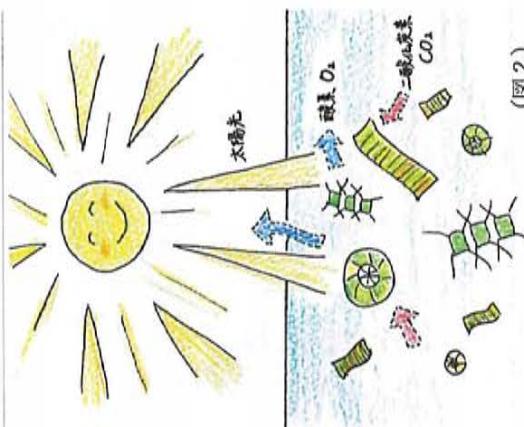
私たちが地球上で生きていく上で欠かせない酸素は、光合成によってつくられます。光合成というと木や草など、陸上の植物を思いうかべるでしょう。(図1)けれども、じつは海の中でも光合成はおこなわれているのです。

地球誕生のころを考えてみましょう。地球はじめ水蒸気と二酸化炭素とガスにおわれていました。やがて地球表面の温度が下がると、地球をおおっていた水蒸気が凝結して雲となりはげしい雨を降らせ、海ができます。

その結果として地球上の酸素がふえました。

太陽の光がとどく海中にただよっている植物プランクトンや海藻は、水と二酸化炭素を取り入れ、太陽の光にあたると水を酸素と水素に分解し、酸素の一部を海中へ放ちます。水素、酸素と二酸化炭素中の炭素を結びつけて、炭水化物やたんぱく質をつくりだすのです。この有機物は食物連鎖をとおして海洋生物すべてのエネルギーのもとにになります。

光合成に必要な太陽の光がとどくのは、海面から70~80mぐらいですが、この海面に近いところに住む植物プランクトンや海藻によって、地球の酸素の3分の2がつくられています。(図2)



(図2)



(図3)

現在の地球には、酸素を含む大気があります。その酸素は私たちが呼吸をするときには必要だではありません

せん。(図3) 大気の上方には、酸素からできたオゾン層があり、太陽から届く有害な紫外線をさえぎっています。紫外線がそのまま地表まで届くと生物は生きていません。目に見せませんが、私たちの生存を支えている海のへへの感謝の気持ちを持つとともに海の環境を守り続けることがとても大事だということがわかりますね。

2 | 日本は世界的に水産業がさかんである

魚が大きくなるためには、大きな魚は小さな魚を、小さな魚は小さなえさを食べます。小さなえさは、プランクトン(浮遊生物)と呼ばれる海を漂います。このプランクトンのえさは、海底に多い栄養分です。栄養分は海流によって海の表面上がってきます。日本の周りは、海流が多いのでプランクトンがよく育ち、それをえさにする小さな魚もよく育ちます。寒い海が好きな魚や暖かい海が好きな魚がいて、これらの魚は違います。また、季節によって暖かい海の場所がわかるのでどれの魚も変わります。また、暖流と

寒流が合う地域は特にさかなかが多く取れます。日本はぐつと一周海に囲まれており、水産業を行うには絶好の国といえますね。(図4)

(図4)



原則5 海は、多様な生き物を生かし、それらの生きる住処を支えていることを学ぼう。

1 | 海には、それぞれ特徴のあるたくさんの生き物が生きている

3年生の「海の学習」で体験した有明海の干潟観察。ムツゴロウはもちろんのこと、シオマネキ・イシガニ・ハイケガニなど、蟹の仲間だけでもたくさんの生き物がいることを学習しました。海には、魚、無脊椎動物(蟹・たこなど)、海藻など類(イルカ・アザラシなど)、鳥、そして海藻などの植物も含め、数多くの種類の生き物が生きています。その種類は、陸の生き物よりもはるかに多いのです。その中には、微生物という最小の生き物から、地球上最大の動物であるシロナガスクジラまで、様々な大きさの生き物がいます。有明海という一つの海だけでも、あんなにたくさん生き物がいたのですから、地球上の海に目を向けると何種類の生き物がいるか計り知れません。

また、海の生き物の中には、特徴的な生活をしている生き物も数多くいます。例えば、砂地に住むテッポウエビが砂を掘って作った巢穴に、ハゼが住みます。ハゼは見張り役を行い、テッポウエビに危険を教えるのです。このように違う種類なのに共生している生き物もいます。

現在、地球上の最古の生命は、海で進化したと信じられています。地球で最初の生き物が誕生したのも海。海は、様々な生き物たちの命の宝庫であり、これからも生き物たちを育んでいくのです。

2 | 海の生き物や環境は、つながっている

地球上の生き物は、40億年という長い歴史の中で、様々な環境に適応して進化し、3000万種とも言われる多様な生き物が生まれました。これらの一つひとつには個性があり、全て直接的に、間接的に支え合って生きています。例えば、海中の生き物の大半を占める微生物は、海の全ての食料のつながりを支えています。また、微生物は成長がきわめて遅く、地球上にある大量の炭素と酸素を生産しています。つまり、微生物は、海洋の生き物だけでなく、わたしたち人間にとつ

ても重要な「生産者」となっています。理科の学習で学んだ「食物連鎖」も生き物同士が「生産者」「消費者」となっているつながりの一つです。このような、生き物たちの豊かな個性とつながりのことを「生物多様性」といいます。

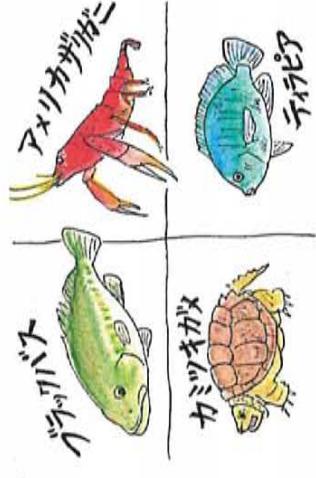
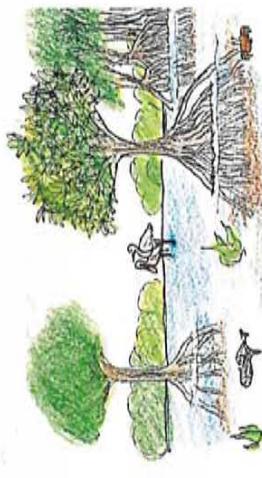
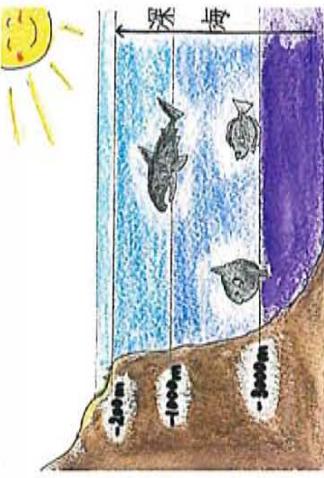
生き物たちは、深海、沿岸湿地、マン Groove、珊瑚礁、藻場、砂浜など、それらが生きることに適した環境に住んでいます(生態系)。これらの生態系の特徴は、それぞれの環境や生息する生き物によって違います。有明海にしかいない生き物がいたこともその例です。また、生き物たちは、いつも均等に一定の場所にいるわけではなく、海の中の酸素や栄養、塩分、水温、水圧、太陽光、潮流の満ち引きなどの影響により、住む場所が変わってしまいます。特に、河口は、陸域との境目で環境の変化が多く栄養分も豊富なため、多くの生き物にとって重要な場となっています。

このように、海の生き物は、生き物同士、そして、その生き物が住む環境とかかわって生態系をつくっており、海の環境の変化は、生物多様性における変化に大きく影響してくるのです。

3 | 「生物多様性」がおびやかされている

日本の生物多様性は、4つの危機にさらされています。過去にも自然現象などの影響により大量絶滅が起きていますが、現在は、人間活動による影響が主な原因で、地球上の種の絶滅のスピードが自然状態の約100-1000倍にも達し、たくさん生き物たちが危機に瀕しています。

沿岸域の開発、気候変動、外来生物、魚の乱獲、海洋汚染などが積み重なることによって、数多くの海の生き物たちが絶滅の危機に陥る可能性が高いです。海の生き物たちの危機は、わたしたち人間にとつても大きな危機となります。わたしたち人間も生物多様性の一員なのです。



外来生物

原則 6 わたしたちは、海から様々な恩恵を受け、海とつながっていることを学ぼう。

1 | 海が、石油も石油もつくっている

海からの恵みというと、どんなものを思い浮かべますか。まずは思い浮かぶのは、水・魚介類・海藻などの食べ物ですね。家庭科のお味噌汁づくりでも学習したとおり、お出汁ひとつにしても、煮干しや昆布や墨節など、海の生き物が材料となっていきます。わたしたちの日々の食卓には、海の生き物が多く並び、口にすることも多いです。海の恵みに感謝して食することが大切ですね。

さて、海からの恵みは、食べ物だけでしょうか。実は、わたしたち人間は、水や食べ物以外にも、様々な恵みをいただいているのです。例えば、大牟田の有名な石炭も、海がなかつたら存在しませんでした。石炭は、海や湖に近い、じめじめした場所に茂っていた大きなシダ植物から主にできています。それらが倒れ、水の中に積もり、その上に積もった土砂の重みで、植物は押しつぶされまします。そして、地球内部の熱で温められます。そうやって、長い時間をかけて石炭となるのです。また、石油も海のプランクトンの死骸が海底によつて長い年月で分解されてできましたものと言われています。つまり、わたしたちの生活で使っている燃料も海からの恵みと言えるのです。

2 | 海からの「生態系サービス」によって支えられている

わたしたちは食べ物や燃料以外にも、生きていくために、海から数多くの恵みをもらっています。この恵みのことを「生態系サービス」と言います。「生態系サービス」には、大きく3つあります。

【供給サービス】

わたしたちの衣食住にかかる水や食べ物、燃料だけでなく、海の資源から、医薬品も開発されます。例えば、けがや感染、発熱などになった時重要な役割をもち、人間の健康に必要で貴重な物質であるプロスタグランジンは、インド洋などの珊瑚種の中に発見されています。また、海の生き物のからだの働きや形、特徴などもわたしたちの生活の中で利用されています(生物模倣:バイオミメティクス)。例えば、マグロが猛スピードで泳げるマグロが出す粘膜によつて、水の抵抗を減らすことができるからです。その粘膜をまねしたものを船にねり、燃費をよくしています。

さらに、水産業などの職業、物や人々の国内外への輸送など、海のおかげで人々が動いたり移動したりできることも、海からの恵みなのです。

【文化的サービス】

海水浴や潮干狩りなどのレクリエーションも海があるおかげでできる楽しみです。また、海を見たり波の音を聞いたりすることで心が穏やかになることもあります。海の風景を見て、考がひらめいたり作曲したりする人もいるなど、海は、楽しみやひらめき、活力や発見の源となります。また、海に囲まれている日本では、塩づくりなど、地域ごとに異なる豊かな伝統文化が育まれます。海は、多くの文化遺産を生み出す重要な役割をもつてています。



海辺のレクリエーション

【基盤サービス、調整サービス】

海は、水だけでなく、地球上のほぼすべての酸素を作ります。また、地球の気候を穏やかにして、天候や人間の健康にも影響を及ぼします。生き物が生きる上で必要な栄養塩を循環したり、温度の調節をしたりしているのも海です。さらに、マンゴロープや珊瑚礁は、津波の被害を軽減します。海は、わたしたち人間が安心して暮らせる環境を作っています。わたしたちは、海から守られ生かされているのです。

3 | 海は、人間から影響を与えられている

わたしたち人間は、海洋に影響を与えています。人間による開発や活動は、海洋汚染や海洋の酸性化、海洋の温度の変化、河川や浜辺の変化につながっています。このような変化は、他の生き物の生存や生物多様性(原則5)に大きな影響を与えていきます。例えば、珊瑚の白化や生き物の卵の殻が形成しにくくなっているという現象も起きています。このまま海のバランスが崩れると、人間も、津波や海水面の上昇などの自然災害の被害を受けやすくなります。



珊瑚の白化

わたしたち全ての人間は、海を守る責任があります。海は、数多くの恵みを与え、地球上の生命を支えているからです。

海で長い時間かけて育まってきた生き物や場所、海の働きそのものは、人間の力では作ることはできません。しかし、人間は、この海の恵みを使うことで生きていくことができます。絶妙なバランスで保たれながら変化している命の海を、わたしたち人間は、使っていきながらも、未来の世代へとつないでいくことが重要です。それが、恵みをいただいている海への恩返しなのです。

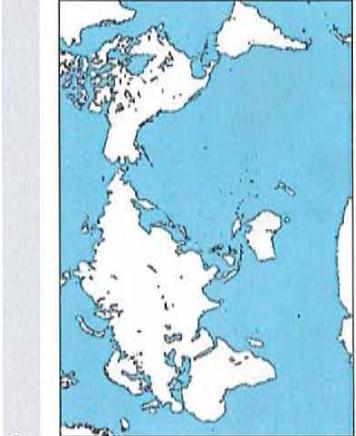
原則7 海の中の様子の大部分は、あまり知られていないことを学ぼう。

1 | 世界の海の面積と、陸地の面積はどうやら広い？

あなたたちは、地球上の「海の面積」と、「陸地の面積」とでは、どちらが広いと思いますか。その答えは「海の面積」です。

地球の総面積	約5億1,000万㎢
海の総面積	約3億6,000万㎢(約71%)
陸地の総面積	約1億5,000万㎢(約29%)

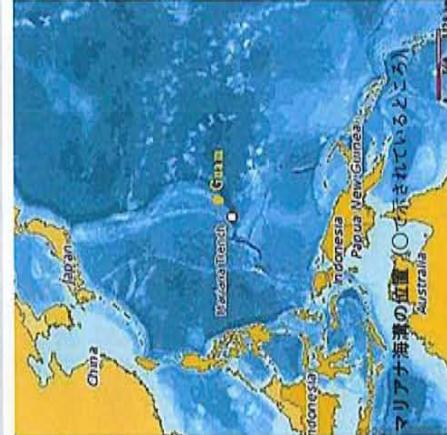
面積の割合から考えると、海の面積は、陸地の面積の約2.5倍の広さになります。



2 | 海の一一番深いところと、陸地の一一番高いところはどのくらい？

陸地の中で、一番高い山どこか知っていますか。そう、エベレスト（チヨモランマ）ですね。この山の海面からの高さは、8,848mです。

では、世界の海の中で一番深いところはどこか知っていますか。それは、太平洋にあるマリアナ海溝（かいこう）です。マリアナ海溝は、日本より南に位置するグアム島の近くにあります。その深さは、海面から10,912mとなってます。海面からの深さは、世界一高いエベレストの高さよりも深いことがあります。



3 | 深海部分は、ほとんど調査が進んでいない

私たちの日々の生活は、深海部分と結びついています。しかし、その規模と重要性にもかかわらず、調査された深海部分は10%にも満たないのが現状です。つまり、90%強が“未知の部分”であるといえます。海底の地図は、海底火山の吹き出し口など重要な特徴を検知できるレベルの地図が作成されている領域は、なんと、海底全体の0.05%にどまっているのが現状です。これは、宇宙の遠く離れた場所にある火星や月、金星の地図よりも詳細さで劣るのです。

4 | 人類と海の繋がりの歴史…これから進む海洋調査

人類はその歴史の始まりから、海を調べ、骨でできた鉛（もり）や釣り針が見つかっていることからも分かります。人類が食物を採集しながら、その経験によって海産物のどれがおいしく、どれが有害なのかを学んでいた歴史の痕跡も残っており、例えばエジプトのファラオの墓には、有毒のフグを食べることへの警告が記されています。また、古代の人々は食用以外にも海洋生物を利用していました。少なくとも7万5,000年前には、巻き貝の殻が首飾りに使われていました。

沿岸域に住むほぼすべての文化圏の人々は、海の資源を利用するために海の生物に関する知識や、海そのものに関する知識を積み重ねてきました。

右の写真は、“デメギニス”という400～800mの深さを主に生息する深海魚です。日本近海では、岩手県以北の沖合に分布します。この魚は、頭の部分が透けていて、頭の中にある眼球や脳が外から見えるのが特徴です。デメギニスが、最初に本に記載されたのは1939年で、実際に生きた個体を観察されたのは2004年です。それまで捕獲されていたデメギニスは、頭部が損傷しており、透明なドームを持つていることが分かったのは、今から17年前の、極めて近い年代なのです。

このように、人類はその歴史の始まりから、海に関する様々なことを学んできましたものの、まだまだ未知の部分が多いのが現状です。しかし、幸運なことに、新しいセンサー・新しいツールの開発が進んでいます。右の写真は、日本の深海探査船“しんかい6500”です。この探査艇は、10,050mの深さの水圧にも耐える耐圧艤装を備えています。つまり、世界で一番深い場所であるマリアナ海溝の底でも、安全に調査を行うことができるのです。未知の部分が多い海洋ですが、これらの技術やセンサー・ツールなどを駆使して、人類は海洋の様々な未知の部分を明らかにしていくことでしょう。



日本の深海探査船“しんかい6500”

推進協議会	[会長] 大牟田市教育委員会	教 育 監	平河 良
	[委員] 大牟田市教育委員会	指導室長	杉野 浩二
	[委員] 大牟田市教育委員会	指導主事	下地 徹
	[委員] 大牟田市立みなと小学校	校 長	馬籠 秀典
	[委員] 大牟田市立天領小学校	校 長	溝上 尚子
	[委員] 大牟田市立駛馬小学校	校 長	萩島 弥穂
	[委員] 大牟田市立天の原小学校	校 長	田中 啓吾
	[委員] 奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGs センター	准 教 授	及川 幸彦
推進委員会	[会長] 大牟田市教育委員会	前教育長	安田 昌則
	[委員] 大牟田市立みなと小学校	教 頭	宮田 久美子
	[委員] 大牟田市立天領小学校	教 頭	山本 貴文
	[委員] 大牟田市立駛馬小学校	教 頭	樋口 広一
	[委員] 大牟田市立天の原小学校	教 頭	下村 美幸
	[委員] 地域団体(大牟田市SDGs/ESDパートナー)		柿川 和機
	[委員] 奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGs センター	准 教 授	及川 幸彦
ワーキンググループ	[委員] 大牟田市立みなと小学校	主幹教諭	森 洋祐
	研究主任・海洋教育担当者		平野 真子
	[委員] 大牟田市立天領小学校	主幹教諭	杉本 朱美
	研究主任・海洋教育担当者		井川 浩司郎
	[委員] 大牟田市立駛馬小学校	主幹教諭	富田 純美
	研究主任・海洋教育担当者		江田 あづさ
	[委員] 大牟田市立天の原小学校	主幹教諭	伊藤 幸子
	研究主任・海洋教育担当者		崎田 綾香

～・～・～・～・～・～ おわりに ～・～・～・～・～

私たちの身近には、「有明海」があります。「有明海」は、日本の海の中でも干満の大きさ・流入河川の多さ・日本最大の干潟・独自の生物相などを特徴としている「宝の海」です。児童が「ふるさと大牟田の海や川、自然や文化を大切にし、守りたい」という思いをもち、自分たちの生活の中でできることを主体的に実行し、広く海や地球環境について考えていく人に育ってほしいと、平成29年度より、大牟田市立みなと小学校、天領小学校、天の原小学校の3校で始まり、令和2年度より、駿馬小学校が新たに加わり、4校で大牟田市海洋教育推進モデル校として海洋教育に取り組んでまいりました。

みなと小学校は、世界文化遺産「三池港」を校区に有し、三池港を軸に海の環境を守るために自分たちにできることを考えたり、調べた三池港のよさや魅力を他校や地域に発信したりして学習を展開しました。また、有明海と人とのかかわりを調べる中で、大雨と海の温暖化について知り、防災・減災についても考え、自助・共助の意識を高めることができました。

天領小学校は、有明海に注ぐ諏訪川に隣接し、海とともに海につながる川についても学習を進めました。体験活動を通して、有明海や諏訪川の生き物に愛着をもった後、自分達の生活排水が有明海や諏訪川を汚していることに気づき、自分にできることを実行したり、地域に発信したりしました。また、その学習を生かし、有明海の魅力を考え

「海苔、景観、環境」について発表する「有明 Sea Museum」を企画したり、校区にある地域交流施設と「おにぎりのレシピ」を共同開発したりして、校内外に発信しました。

天の原小学校は、山・川・海がつながり、影響し合っていることについて学習しました。生活排水が川や海に影響を与えることや上流の森の落葉が川や海を豊かにすることを学習したことで、校区を流れる小さな野間川も海につながっていることを実感しました。そして、校区に多くある手入れされていない竹林を生かす取組も考えたり、他学年、家庭、地域へと発信したりして、環境を守る視点で改善していくこうと主体的に取り組む姿が見られました。

駿馬小学校は、諏訪川と有明海のつながりを、生息する生き物、環境、産業・資源の観点で調べました。川や海にすむ生き物の多様性や希少性を知ることで川や海に親しみ、そして、その生物たちが生息する川の水質に着目して調査し、人間の生活が水質の悪化の原因であることから、諏訪川や有明海の水質保全について自分達に何ができるのかを考え、校内外に向けて発信しました。また、大牟田市の発展の基盤となった石炭は海の恩恵であるということを改めて見つめ直し、「川や海の価値をたくさんの方々に発信していくこう。」という意欲や行動力を身につけていきました。

今年もコロナ禍ではありましたが、オンラインによる交流活動を昨年度より充実させ、子供たちは、自分達の学びを発信する場を多く経験するとともに、自分達と同じ取組を知ることによって喜びと自信を感じ、別の切り口での取組を知ることによって新たな課題の発見と自分達の取組への付加修正を行うことができたのではないかでしょうか。

今後も、自分達の学びと発信・交流活動を深め、広げていき、大牟田市のSDGs/ESDの推進と充実に努めて参ります。

最後になりましたが、奈良教育大学 教育連携講座/ESD・SDGsセンターをはじめ、4校の学習を支えていただいたゲストティーチャーやすべての皆様に心から感謝いたします。

令和5年3月

大牟田市立みなと小学校	教頭	宮田久美子
大牟田市立天領小学校	教頭	山本 貴文
大牟田市立天の原小学校	教頭	下村 美幸
大牟田市立駿馬小学校	教頭	樋口 広一