

与論町海洋教育副読本

みんなで学ぶ
ヨロンの海洋教育

与論町海洋教育副読本
みんなで学ぶ
ヨロンの海洋教育

与論町教育委員会／与論町海洋教育推進協議会
編

A BOOK FOR
OCEAN LITERACY
AND EDUCATION

与論町教育委員会／
与論町海洋教育推進協議会 編

はじめに	2
海洋教育とは	5
与論町の海洋教育	6
海洋教育科「ゆんぬ学」の設置	8
令和4年度 与論町海洋教育グランドデザイン	10
コラム「教育課程特例校制度」 「社会に開かれた教育課程」	12
各学校の取り組み	
茶花小学校	14
与論小学校	18
那間小学校	20
与論中学校	22
与論高等学校	24
学びのパッケージ	26
学習素材	
保全	28
海ゴミ	32
防災	34
農業	35
畜産業	36
漁業	37
観光	38
芸術	40
言葉	42
食	43
与論島行事カレンダー	44
浜MAP	46
与論島の海で見る魚・食卓に並ぶ魚	48
サンゴと共生するために	50
与論島の海の危険生物	51
安全に海を楽しむために	52
与論島の海洋教育について	54
おわりに	56

はじめに

このたび、ここに与論町海洋教育の副読本『みんなで学ぶヨロンの海洋教育』が発刊されますことを大変嬉しく思います。

令和元年度（2019年度）に、日本財団、東京大学大学院教育学研究科附属海洋教育センター、笹川平和財団海洋政策研究所が主宰する「海洋教育パイオニアスクールプログラム地域展開部門」に与論町が採択され、令和3年度（2021年度）で3年目を迎えました。

これまで、与論町の3小学校と1中学校、1高等学校は、地域の関係団体が所属する海洋教育推進協議会との連携・協働により海洋教育を推進してきました。令和2年度（2020年度）には、地域住民も広く参加する「第1回ヨロン海洋教育フェア」が開催されるなど、今、与論町の海洋教育は町ぐるみの取り組みとなっています。

与論町は「島だちの教育」を理念として掲げ、「島発ち」「島建ち」「島立ち」の3点を包含するものとして大切にしています。その理念は、島を出発するまでに島を知り、基礎的な知識・技能を身に付けること、島を建設・創造するための課題発見力や問題解決力を育み、どこの地でも自立できるための学びに向かう力・人間性を身に付けることを目指すものです。加えて、令和の日本型学校教育においては、「個別最適な学び・協働的な学び」のキーワードに示されるように、ICTを活用した個々人の学びの促進と多様な人々と協働の充実が求められます。そのような、時代に即したこれからの学びのためにも、この海洋教育が与論町における探究的な学びの核となることを願っています。

ここで、各学校の海洋教育の具体例をお示しします。

茶花小学校は平成29年度（2017年度）から海洋教育の取り組みを先行して行っており、海を守るための「拾い箱」を設置したり、ヨロンマラソンのウェルカムパーティーでは来島者に対して与論についてのプレゼンテーションを行ったりしました。令和元年度（2019年度）からは、与論小学校・那間小学校を含めた3小学校で、与論町漁業協同組合の御協力によりサンゴの増殖活動に参加したり、NPO法人 海の再生ネットワークよろんの御指導のもと、島の水環境の保全に関する学習をしたりしています。与論中学校では、島内に住む諸先輩を学校に招き、農業や観光、環境等に関する職業講話を実施したり、海に守られた文化を知るために島内のフィールドワークを実施したりしており、与論高等学校では探究の時間を核に、インタビュー活動により地域の人々の生き様をまとめた『与論の日々』を発行したり、東京で行われた第7回全国海洋教育サミットに参加した生徒がポスターセッションで優秀賞に選ばれたりするなど、輝かしい成果を残しています。

このように、各学校の海洋教育では、子供たちが主体性をもって社会に働きかけ、地域の人々と協力しながら課題を解決していく姿が見られています。このことは正に、与論町が目指す「島だちの教育」の具現化であると期待を寄せているところです。

この歩みを一過性のものとせず、持続的かつ創造的に発展させていくために、この副読本が積極的に活用され、学校の先生方や地域の皆様に海洋教育を深く理解していただくことを祈念するとともに、作成に当たっていただいた皆様に心からの敬意と感謝を申し上げます。

令和4年吉日 与論町教育委員会教育長 町岡光弘



海洋教育とは

日本人は古来、海から大きな恩恵にあずかって生きてきました。日本人のみならず、人類は大地とともに海によって生かされてきた、とも言えるかもしれません。普段は意識されていないけれども、またはっきりと目に見えなくても、私たちのいのちを実際に支えているものこそが、海ではないでしょうか。

平成19年(2007年)4月に制定された「海洋基本法」の第28条には、広く国民一般が海洋についての理解と関心を深めることができるよう、学校教育及び社会教育における海洋に関する教育の推進等のために必要な措置を講ずるとともに、大学等において海洋に関する政策課題に対応できる人材育成を図るよう努めるように、とあります。そして、海洋政策研究財団(現:海洋政策研究所)は、海洋基本法の理念に基づく人材を育てることを目標とし、同年、教育分野と海洋分野の有識者からなる「初等教育における海洋教育の普及推進に関する研究会」(委員長:佐藤学 東京大学教授/日本教育学会会長 ※当時)を設置し、『21世紀の海洋教育に関するグランドデザイン』を提言しました。このグランドデザインは、「海に親しむ」「海を知る」「海を守る」「海を利用する」の4つの柱をコンセプトに、「海と人との共生」の理念を掲げるものです。

平成28年(2016年)には、国連により、令和12

年(2030年)までに達成すべき「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals:SDGs)」が設定されました。あわせて、令和3年(2021年)からの10年間は「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」として、SDG14(海の豊かさを守ろう)をはじめとした海洋に関する目標の達成に向け、国際的に特に力を入れる10年とされています。このなかで、子供たちのみならず市民が身につけるべきものとして「海洋リテラシー」が提唱され、そのための教育の推進が目指されています。

そして、日本国内では今、東日本大震災による津波被害の経験などから海の恵みと畏れが再認識され、海洋教育の機運が高まっています。また、海洋ゴミ、気候・環境変動、地球温暖化、海洋酸性化、生物多様性の損失などの海洋問題が地球規模で進行中であることから、UNESCO等によって海洋教育の普及促進が国際レベルで図られているところです。

海洋教育を充実させることによって、子供たちは、海の利用の実態やその歴史について深く学び、海や、海に守られた伝統文化を愛する心や保全の態度を育んでいくだけでなく、自らの問いを他者と協働しながら主体的に探究していく姿勢を身に付けていくことなのでしょう。この点において、海洋教育は、平成29年(2017年)3月に公示された新しい学習指導要領が目指す方向性と合致していると言えます。

与論町の海洋教育



与論町は、自然、歴史、文化、産業、生活上の様々な面において海との関わりをもっています。そのこともあり、与論町の各学校は、海洋教育の普及促進が国際的な指針となる以前から、海そのものや、海に守られた自然や文化、そして、海と共に生きる地域の人々を素材とした探究的な学びを進めてきました。

それらの中には、海洋教育とは意識されずに行われたものもあったかもしれませんが、与論の子供たちは、各学校での海洋教育によって、海に囲まれた与論で生きる自分との対話を深め、海とどう生きていくかという問いに長らく対峙してきました。

海洋教育は、海に関する専門家の育成そのものを目指しているのではなく、海をフィールドとした授業そのものを目指しているのでもありません。目指しているのは、「海とどう生きていくか」という問いに子供たちを対峙させ、子供たちを探究の営みにいざなうことです。

この問いに唯一の答えはありませんが、問いを探究する過程には様々な学びが連なります。そして、海洋教育での学びの蓄積によって、子供たちは、未来社会を主体的かつ協働的に切り拓くために必要な資質・能力を身に付けていくことでしょう。

●与論の子供たちに身に付けさせたい「島だちの力」

白い砂とサンゴ礁に囲まれた人口約5000人の島、与論島。大潮の干潮時に出現する"砂"だけの島「百合ヶ浜」や、琉球文化圏特有の方言・音楽・食文化など、与論島の自然、歴史、伝統は、島を取り囲んでいる海からの恩恵をふんだんに受けています。

一方、与論島には高校までしか学校がなく、子供たちのほとんどは高校卒業後に親元を離れ「島だち」をします。そのため、与論の子供たちには「島だち後にも自分の夢や目標を追い求め続け、新しい社会でよりよく生きていくための資質・能力」を確実に身に付けさせておく必要があります。与論の子供たちに身に付けさせたいその資質・能力のことを、ここでは「島だちの力」と呼びます。

では、与論の子供たちに身に付けさせたい「島だちの力」には、どのようなものがあるのでしょうか。

少人数の集団の中における固定化された人間関係から、全く新しい大きな集団に飛び込むことになる与論の子供たちには、「自己開示の力や自己表現の技術」の定着が特に必要です。また、島には存在しない職業や経済システム等に囲まれて生活することになる子供たちには「多様な職業観や豊かな勤労観」の育成もことさら必要でしょう。そして何より、島外の新たな社会で自分の夢や目標を追い続けるためには「冒険心・ねばり強さ・しなやか



さ」や「探究的に学ぶ姿勢」「コミュニケーション能力」の涵養が欠かせないでしょうし、故郷を心の支えとして自分らしく歩むためには「与論島への愛着」もしっかりと育んでおきたいものです。

諸調査の結果によると、与論の子供たちの自己肯定感・自己有用感、ねばり強さ、自己開示力などについては、鹿児島県や全国の同年代の子供たちと比べて課題があることが分かっています。そして、それらの力を身に付けさせることが、保護者を含む地域住民全体の願いのひとつとなっていることも明らかになっています。

これらのことから、「島だちの力」を与論の子供たちに身に付けさせることは、与論町の学校の使命であると言えます。

◎海洋教育で島だちの力を育成する

島だち後の社会を生きていく力の一つ一つは、「国語科で言葉による表現力を」「体育的行事でねばり強さを」といったように、各教科の授業や学校行事等の中でも育むことができます。しかし、与論町は先述した「島だちの力」を一体的に育むことができる場として、各学校で進められている海洋教育に着目しました。

各学校の海洋教育は、茶花小学校では特別の教科「海

洋教育科」において、その他の学校では主に「総合的な学習の時間」において進められており、各学校は、サンゴの増殖や海浜の環境保全の活動、海に守られた文化であるユンヌエイサーやユンヌフトッパの継承活動、離島という環境で生きる大人たちの姿から自らの生き方を考える活動などを展開していました。そして、与論町教育委員会は、それらの学習は、海洋教育そのものが目指す「海と人との共生」に迫るものであることはもちろん、先述した「自己開示の力や自己表現の技術」「多様な職業観や豊かな勤労観」「冒険心・ねばり強さ・しなやかさ」「探究的に学ぶ姿勢」「コミュニケーション能力」「与論島への愛着」等を一体的に育む場としてふさわしいと考えました。

そこで、与論町教育委員会は、町内全ての学校で行われている海洋教育を「島だちの力の育成」にも資するものとするため、海洋教育の一層の充実を目指すことにしました。

具体的に行ったことは、

- ① 海洋教育科「ゆんぬ学」の設置
 - ② 与論町海洋教育推進協議会の立ち上げ
- の2点です。

海洋教育科「ゆんぬ学」の設置

少し前の話になりますが、茶花小学校は、平成29年度(2017年度)から2年間、「海洋教育パイオニアスクールプログラム 単元開発部門」に採択され、地域との協働による探究的な海洋教育を先行的に実施していました。その取り組みに「島だちの力」の育成のヒントがあると考えた与論町教育委員会(以下：町教委)は、各小・中・高等学校に海洋教育の担当者を置いていただき、担当者による「海洋教育部会」を定期的を開催するようになりました。そして、海洋教育部会は、茶花小のカリキュラムを参考に、令和4年度(2022年度)以降の与論町の海洋教育のねらいを以下のように設定しました。

「子供たちを、与論の海そのものや海に守られた文化、



海の恵みと畏れに影響された暮らしやその中で生きる人々等に対峙させ、『海と共にある与論で自分はどう生きるか』という問いをもたせる。そして、その問いについての探究を通して、『島だち後』の社会を生きていくための力を身に付けさせる。」

また、海洋教育部会は、このねらいを効果的に達成するために以下の点が重要だと考えました。

- 3つの小学校は、教育課程に海洋教育をしっかりと位置付け、その時数については学校間で大きな差がないようにする。
- 中学校は、小学校での海洋教育の学びを引き継ぐとともに、中学校での学びが高校での海洋教育に接続するように学習内容を工夫する。
- 各学校の学習計画については、地域の特性や伝統的な教育活動を大切に、各学校の創意工夫が生かされるようにする。

以前は、海洋教育をどの学年のどの教科・領域等で実施するかについては、各学校で判断が異なっていました。総合的な学習の時間に環境教育や郷土教育と併せた形で実施する場合もあれば、社会科での漁業についての学習や国語科での海に関する文章教材を用いた学習に関連さ



せる形で実施する場合もありました。ただ、それぞれの教科・領域等にはそれぞれの指導目標があるため、町教委は、先述した「与論町の海洋教育のねらい」をダイレクトに目指すための学習の場が、既存の教科・領域等とは別に設けられていることが望ましいと考えました。

そこで、町教委は、学校側の理解と協力を得ることで、小学3年生から中学3年生までの全ての学年に、海洋教育科「ゆんぬ学」を新設することにしました。

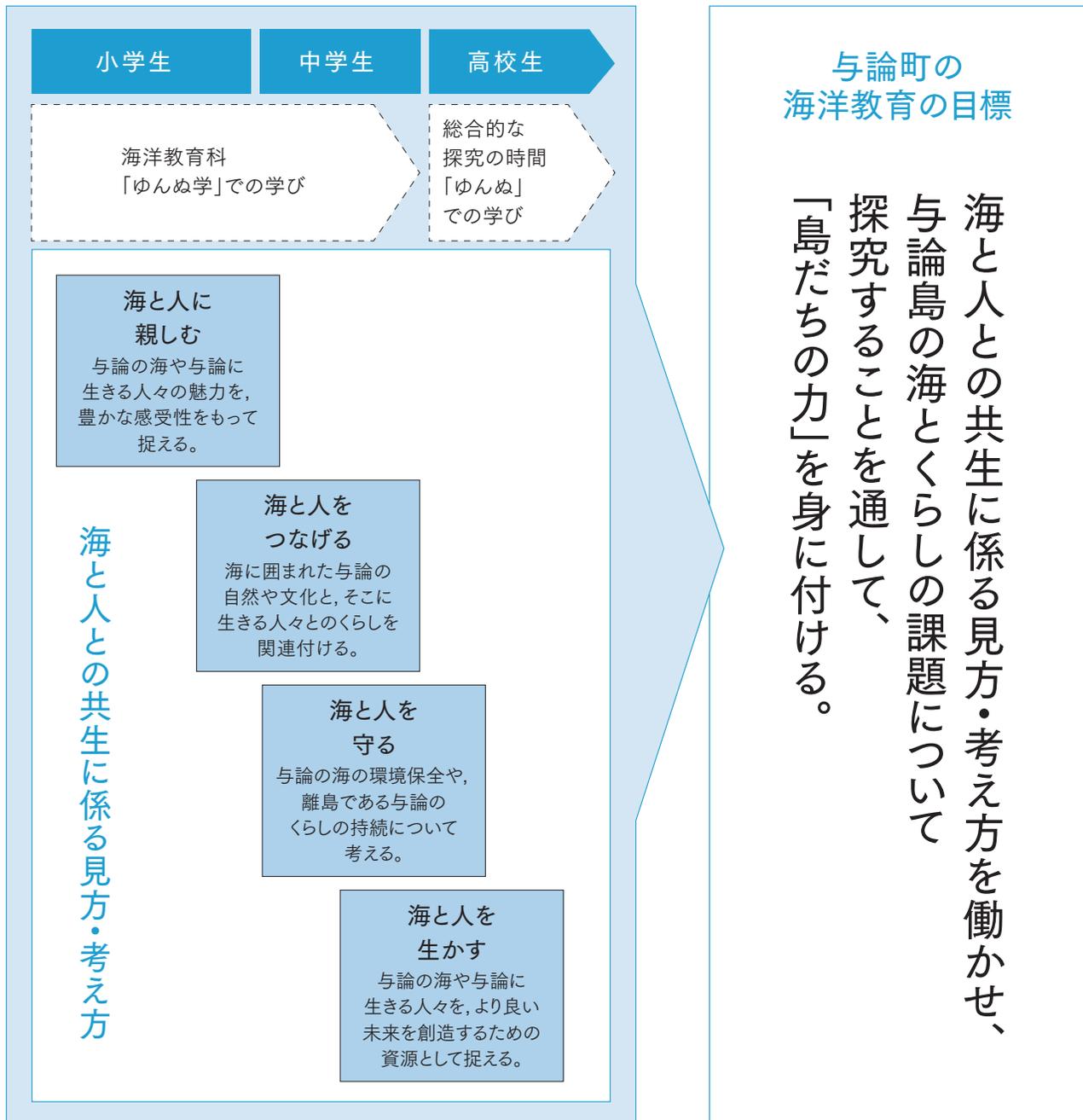
与論町が進めようとしている海洋教育では、子供たちに身に付けさせたい資質・能力が「島だちの力」として特化されています。児童生徒に、「今年の『ゆんぬ学』の時間では、海に囲まれた与論の〇〇について考え、島だち後に生きる〇〇の力を身に付けるんだ」と意識させながら主体的に学ばせるためには、海洋教育の教科化は有

効な手段だと考えます。

また、与論町の海洋教育は、この島の教育ニーズを解決する重要な授業として地域に広く認知されるとともに、町民の協力を得ながら町ぐるみで推進していく必要があります。その際、全ての小・中学校が与論のために「ゆんぬ学」を実施しているということが、地域に対する学校側の意思表示になり、地域社会が学校教育に参画する動機や理由にもなることでしょう。

「ゆんぬ学」の「ゆんぬ」は与論を意味します。町教委は、海洋教育科「ゆんぬ学」が授業をする担任の先生一人の世界に閉じることなく、子供たちの未来のため、将来の与論のために、“チーム与論”に開かれた時間となっていくことを願っており、この副読本にはその願いが込められています。

令和4年度 与論町海洋教育グランドデザイン



与論町の海洋教育において目指す学びの姿

- <小学校卒業時まで> 与論に生きる人々との関わりの中で与論島の強みや問題点について理解し、学んだことや行動したことを自分なりの言葉で発信することができる。
- <中学校卒業時まで> 探究のプロセスを活用しながら与論島の強みや問題点に迫り、与論に生きる人々との関わりの中で、自らの生き方や進路について考えることができる。
- <高校卒業時まで> 与論島に関する広範な知識をもとに探究を深め、社会的評価を受けることにより、自己肯定感・自己有用感を高めるとともに、ねばり強くしなやかに探究する心を身に付ける。
- <高校卒業後～> これまでに身に付けた「島だちの力」を生かし、それぞれの社会を生き抜くことができる。

地域と連携した協働的な探究学習

知識・技能

【島発ち】

与論島の強みや
問題点について理解し、
それらをつなぐことで
与論島の概念を
形成している。

学びに向かう力・人間性

【島立ち】

与論島に生きる人々との
関わりの中で
自己肯定感・自己有用感
を高めるとともに、
ねばり強くしなやかに
探究する心を育む。

思考力・判断力・表現力

【島建ち】

与論島の強みや
問題点から自分なりの
問いを見だし、
仮説を立て、自分に
できることを実践する。

「島だち」後の社会を生きていく力の育成

誠の教育

与論島の活性化・
持続可能性

POINT

学校における非認知能力育成を目指した国内外の実証的研究は、「協働的な探究学習」によって子供たちの非認知能力が育まれる可能性を示唆しています。

自己肯定感・自己有用感、ねばり強さ、自己開示力などの非認知能力の育成は「ゆんぬ学」が目指すところの一つです。そのため、与論町教育委員会は、「ゆんぬ学」で「地域と連携した協働的な探究学習」が積極的に展開されるようお願いをしています。

「教育課程」とは、国が定めた学習指導要領に基づき、学校が自校の教育内容を系統立てて配列したものです。多くは冊子として印刷・製本され、先生方は日々、自校の教育課程の内容に沿って子供たちを教え育てています。そして、この教育課程は、各学校において、子供たちの育ちの特性と学校・地域の実態を踏まえながら、先生方の創意工夫により毎年編成し直されることになっています。

教育課程の内容は学習指導要領に基づくことが原則ですが、その学校又は地域の実態に照らしてより効果的な教育を実施するために、「特別の教育課程」を編成することが可能です。そして、文部科学大臣が、ある学校に特別の教育課程の編成を認める制度が「教育課程特例校制度」です。国は、各自治体の創意工夫によって地域の実態に応じた質の高い教育が展開されることを願い、各自治体にこの制度の積極的な活用を呼びかけています。

令和3年4月時点において、教育課程特例校とし

て認められた学校は国内に1768校あります（文部科学省調べ）。ある学校は、算数等を英語で教える「イメージ教育」を行っていたり、ある学校は、国語科と総合的な学習の時間を削減する代わりに新たな教科である「日本語科」を特設したりしています。与論町でも、令和2年度には茶花小学校が教育課程特例校として認められており、令和3年度までの2年間、総合的な学習の時間と体育科の一部を削減することで、3年生から6年生までの学年に特別の教科「海洋教育科」を設置していました。

令和4年度からは、与論町の全ての小・中学校において、海洋教育科「ゆんぬ学」が始まっています。この「ゆんぬ学」は、総合的な学習の時間などの一部を削減することで小学3年生から中学3年生まで学年に新設された教科ですが、これも、教育課程特例校制度に基づき、文部科学大臣によって認可されたものです。

POINT

教育課程特例校として認められるためにはいくつかの要件があります。

例えば、「学習指導要領に示された内容を全て履修させること」や

「国が決めた授業時数を下回らないようにすること」などです。

「社会に開かれた教育課程」

さて、新しい学習指導要領には「社会に開かれた教育課程」という理念があります。これは、「資質・能力の三つの柱」「カリキュラム・マネジメント」等の、重要な事項の全ての基盤となる理念です。

子供たちは、社会のつながりの中で学ぶことで、自分の力で人生や社会をよりよく生きるという実感をもつことができます。このことは、変化の激しい社会において、子供たちが困難を乗り越え、未来に向けて進む希望や力になります。そのため、これからの学校には、教育課程を地域社会に開き、地域社会と連携・協働した教育活動を充実させていくことが強く求められているところです。

与論町においては、先述のとおり、子供たちに必

要な資質・能力を「島だちの力」として具体化・焦点化することができるだけでなく、その資質・能力を育成するために学校の先生方と積極的に連携しようとする地域性があります。

そこで、海洋教育を推進するにあたっては、これまで述べてきた「子供たちに『海とどう生きるか』という問いをもたせること」「子供たちの『島だちの力』を育むこと」という2本の柱を町全体で共有しながら、他校との連携と地域との協働を充実させていただきたいと考えます。その連携・協働によって、学校が目指すべき「社会に開かれた教育課程」は、一層進展していくことでしょう。

各学校の取り組み

茶花小は、与論島の最大の資源である「海」を教育の核にすべく、日本財団等が手掛ける「海洋教育パイオニアスクールプログラム 単元開発部門」に単独で応募し、平成29年度に採択された。それ以降、茶花小は、「総合的な学習の時間」や体育から時数を切り出し、3年生から6年生までの学年に、海洋教育に関する単元を様々に開発した。「島だちの力」を育むためには「地域と連携した協働的な探究学習」が展開される必要があるが、茶花小が開発した単元の多くは、正に、児童が地域と連携しながら主体的且つ協働的に探究するものであった。与論町教育委員会が、茶花小の独自カリキュラムを「ゆんぬ学」のパイロット版として他校に周知してきた理由は、茶花小の海洋教育のカリキュラムが「島だちの力」の育成につながると確信できるものであったからである。自校において、児童生徒の実態に応じて海洋教育の目標を具体化したり新たな単元を開発したりする際に参考になる情報であるため、ここに掲載する。

開発されたカリキュラム(令和3年度版)

茶花小における海洋教育の目標

- 1 与論の海に関心をもち、主体的に課題を解決できる子供を育てる。
- 2 活動内容に応じた追究方法やまとめ方を工夫しながら、協働して学習を進め、自分の考えを豊かに表現し、自らの生活のあり方を考える子供を育てる。

海洋教育を通して育みたい能力と態度(8コンピテンシー)

情報収集・判断	海に関して適切な情報を収集し、総合的に判断する能力
対話	海の諸場面で円滑なコミュニケーションを行うために他者を理解し自己を表現する能力
問題解決	海の諸問題にかかわる関係者間の調整を試みながら問題を解決する能力
持続的利用	海の恵みを持続的に利用できる能力
主体	海の諸問題に関して自ら責任ある行動を起こす積極的な態度
継続	未来を見据え変わりゆく社会に対応できるよう海に関する知識や技能を継続的に学習する態度
関係	海を介した時空間的なつながりを尊重する態度
感動	海に親しみ大切にする態度

単元開発に係る工夫

[資源の活用]

- 1 地域の人的資源・物的資源に対して能動的に関わっていくために、町内の自然や人材、地域行事等を調査し整備する。
- 2 海洋教育の実施に協力できる人材を積極的に募り、人材リストを整理する。

[教材化の視点]

- 1 教科等の枠を超えた横断的・総合的な学習が行われるように、他教科等のつながりを意識した教材にする。
- 2 各教科で得た知識や技能を総合的に発揮できる教材にする。
- 3 人や自然とのふれあいや道徳科などで培った豊かな心情をさらに深めるような教材にする。

開発された単元の概要

学年／月	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 伝統文化 国際理解	<p>身近にある自然環境と文化 「ユヌのひみつがし」</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>「ユヌたんけんたい」(★海25時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ユヌのいいところはどこ？ ○昆虫探しや海岸の生き物探しをしよう。 ○ユヌの施設・観光地探検をしよう。(一日遠足) ○ユヌのひみつを紹介しよう。 </div> <div style="width: 45%;"> <p>「教えて、ウプ・パーパー」(◆海22時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○与論の昔のこと ○ウプ・パーパーと昔の遊びを通して交流しよう。 ○与論の文化・伝統を調べよう。 ○発表会を開こう。 </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>わたしたちの生活と他地域とのつながり 「よろんから世界へ」(◆海23時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ユヌと交流のある地域 ○国々の生活や文化を調べよう。 ○ガイドブックを作って紹介しよう。 </div>											
4年 環境 町づくり ものづくり	<p>身近な自然環境と島の人々, 姉妹校による他地域とのつながり 「海と島とわたしたち」(70時間)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>「海からのおくりもの」(★海44時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○海に親しむ活動を通して、海辺の自然環境に目を向けたり、地域素材を使ったものづくりの面白さを楽しんだりして、身近な自然環境について学ぶ。 </div> <div style="width: 45%;"> <p>「島の人々」(◆海19時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○身の回りの高齢者とその暮らしを支援する仕組みや人々について学ぶ。 ○町づくりや地域活性化のために取り組んでいる人々や組織について学ぶ。 </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>「東十条小との交流」(7時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○姉妹校について学び、作品を通して交流を図る。 </div>											
5年 環境 食 伝統文化	<p>身近にある自然環境と文化 「ユヌの海とわたしたち」(★海52時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○与論の海の今を知ろう。[課題設定] ○与論の海を守ろう[情報の収集] ○与論の海を守ろう[体験活動を通して] 一実態調査を通して ○学んだことを発信しよう <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>地域の農業と生産者 「与論とわたしたち～特産物から～」(◆海15時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○サトウキビについて知ろう ○サトウキビのお世話をしよう ○サトウキビを刈って、黒糖作りに挑戦しよう </div> <div style="width: 45%;"> <p>地域の伝統や文化 「与論とわたしたち～伝統文化から～」(◆海4時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○十三祝いってなんだろう </div> </div>											
6年 町づくり キャリア	<p>町づくりや地域活性化のために取り組んでいる人々や組織 「ヨロンのタカラ探し!!」(★海54時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○修学旅行で与論と沖縄の違いを見つけ、まとめる。(興味・関心) ○与論のよさを考え、課題を決め、探究の計画を立てる。(課題の設定) ○グループのテーマに沿って調べる。(情報の収集) ○中間発表を行い、プレゼン大会(島っこアイデアコンテスト)へ向けた計画を立てる。(整理・分析) ○中間発表での課題をもとに、発表の準備をする。(課題の追求) ○プレゼン大会(島っこアイデアコンテスト)で発表する。(まとめ・表現) <div style="margin-top: 10px;"> <p>お世話になった方々への感謝と自己の将来 「卒業に向けて」(16時間)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○卒業に向けた取組を確認し、役割分担をする。(課題の設定) ○グループごとにテーマを決めて取り組む。(課題の追求) </div>											

令和2年度は、3年生は「海を知る」、4年生は「海に親しむ」、5年生は「海を守る」、6年生は「海を利用する」をキーワードに、海洋教育推進協議会と連携した単元を設定した。それぞれの単元においては、言語活動の充実を図りながら、地域と連携した協働的な探究学習を行った。

3年生 ユンヌたんけんたい

与論町の住民有志でつくる「ゆがぶう劇団」の原田誠一郎さんを迎え、ユンヌフトゥバ人形劇「ネズミの嫁入り」を見せてもらった。エプロンを使った人形劇、エプロンシアターの生き生きとした様子に惹かれ、「もっとユンヌフトゥバを上手にしゃべれたらなあ。」という感想をもった子供たちがいた。

また、山下友梨香先生に三線を弾いてもらい、三線の音色に触れたり音を出したりする経験もさせた。三線の曲は聴いたことがあったが、実際に触れることは初めての子供たちもたくさんいて、三線で曲を弾いてみたいと感じた子供たちも多かった。

その後、それぞれが興味をもったグループに分かれて発表の練習をし、キラリ発表会を行った。



4年生 海からのおくりもの

1学期は海岸に潮干狩りや釣りに行って、たくさんの生き物を観察したり、潮の満ち引きについて学んだりした。また、海岸で見付けた生き物の中で興味をもったものを図鑑やインターネットで調べ、図鑑を作った。また、2学期は生き物を捕まえるための仕掛けを作ったり、潮だまりにいる生き物をあみで捕ったりした。捕まえた生き物は、学校の水槽で飼育し観察をしている。

そして、3学期は、これらの体験から見つけた与論のよさを、国語科の学習を生かしてリーフレットにまとめた。



5年生 ユンヌの海と私たち

NPO法人 海の再生ネットワークよろんの池田香菜さんをゲストティーチャーに迎え、海の不思議や海の生き物の生態について学習した。そこで、サンゴの存在が海の環境を維持していく上で欠かせないものであることを理解し、サンゴの生き残りゲームをとおして、サンゴの生育環境を守るために自分たちにできることを考えた。

また、与論漁業協同組合の協力のもと、サンゴの増殖体験活動を行った。これを受けて、令和3年度は、3年生と4年生がグラスボートからサンゴの成長過程を確かめるサンゴ礁観察会を行った。さらに、美しい与論の海を守り活用していくために、学んだことを外部に発信する活動として、観光客に観光を楽しみながら環境を保全してもらうためのスタンプラリーを計画した。



6年生 ヨロンのタカラ探し!!

与論島の「よさ・魅力」に焦点を当て、それを様々な方法や場で発信し、よさを再確認することで、郷土に誇りをもって島だちすることをねらいとしている。見つけたよさを現地に行ってインタビューをしたり、実際に体験をしたりすることで改めて与論のよさを実感させ発信の意欲がもてるようにする。また、与論島の一員としての社会参画の態度も養えるようにする。

例えば、与論漁業協同組合の協力のもと、「せり」や「魚のさばき方」の体験活動を行ったほか、与論島の「よさ・魅力」を発信するために、小・中・高等学校が海洋教育の学びをつなぐ「ヨロン海洋教育フェア」に参加。探究グループ（環境保全アイデアチーム／特産品開発チーム／隠れスポット発信チーム／伝統&エコチーム／海図鑑チーム／映像制作チーム）ごとに、環境保全と観光振興を両立するためのアイデアや、島の海産物を生かして開発した料理、自分たちで撮影・編集した島のPR動画などを発表した。



与論小の海洋教育では、与論のよさを実感させるために、与論の「ヒト・モノ・コト」について体験活動や探究学習を幅広く行っている。サンゴ礁観察やサンゴ増殖体験、遠泳大会や海岸清掃などの活動のほかに、伝統的な方言学習である『ユヌフトゥバ』学習』を大きく取り扱っている点が与論小のカリキュラムの特長である。また、与論小は、国指定重要無形民俗文化財である「与論の十五夜踊」の継承活動や、エイサーなどの郷土芸能の活動にも積極的に取り組んでいる。そして、それらの活動は、海と人との共生に係る見方・考え方のうち、与論の魅力を豊かな感受性をもって捉えること（「海と人に親しむ」）や、与論の文化と与論に暮らす人々の生活とを関連付けること（「海と人をつなげる」）を力強く下支えている。



海洋教育のカリキュラムの概要（令和3年度）



4年生 海のふしぎを知ろう

総合的な学習の時間の単元「与論の水」では、与論町の生活水はどのような仕組みで家まで届けられているのかを学習した。

まず、2学期には校外学習で与論町の浄水場の見学に行き、所員の方々から教えてもらったことをまとめる学習を行った。そして、3学期には、NPO法人 海の再生ネットワークよろんの池田香菜さんと、琉球大学農学部客員教授の中野拓治先生を講師として、地球上には私たち人間が使える水はわずかしかないことや、その「限られた水」が地球上を循環していること、与論島では地下水を浄水場で飲み水にしている一方、生活排水は浄化槽などできれいにしてから海に流していることなどを学んだ。

さらに、与論の様々な場所から採取した水を用いた実験（パックテスト）を行うことで、自分たちは暮らしの中で水とどのように関わっていけばよいかを考えた。



5年生 サンゴを増やそう

2学期に、与論町漁業協同組合の方々の協力のもと、サンゴの増殖実験を体験した。まず、鹿児島大学の先生方にサンゴの生態や種類、海洋ゴミや漂流物などについてのお話を聞かせてもらい、子供たちは、古くからサンゴから恩恵を受けてきた与論島のサンゴが失われつつあることに問題意識をもった。その後、漁業協同組合の皆さんとともにサンゴの植え付けを体験した。

サンゴの苗に実際に触れることを通して、与論の海をさらに身近に感じる事ができた。また、子供たちからは、与論島のきれいな海をこれからも大切にしていきたいという感想が聞かれた。

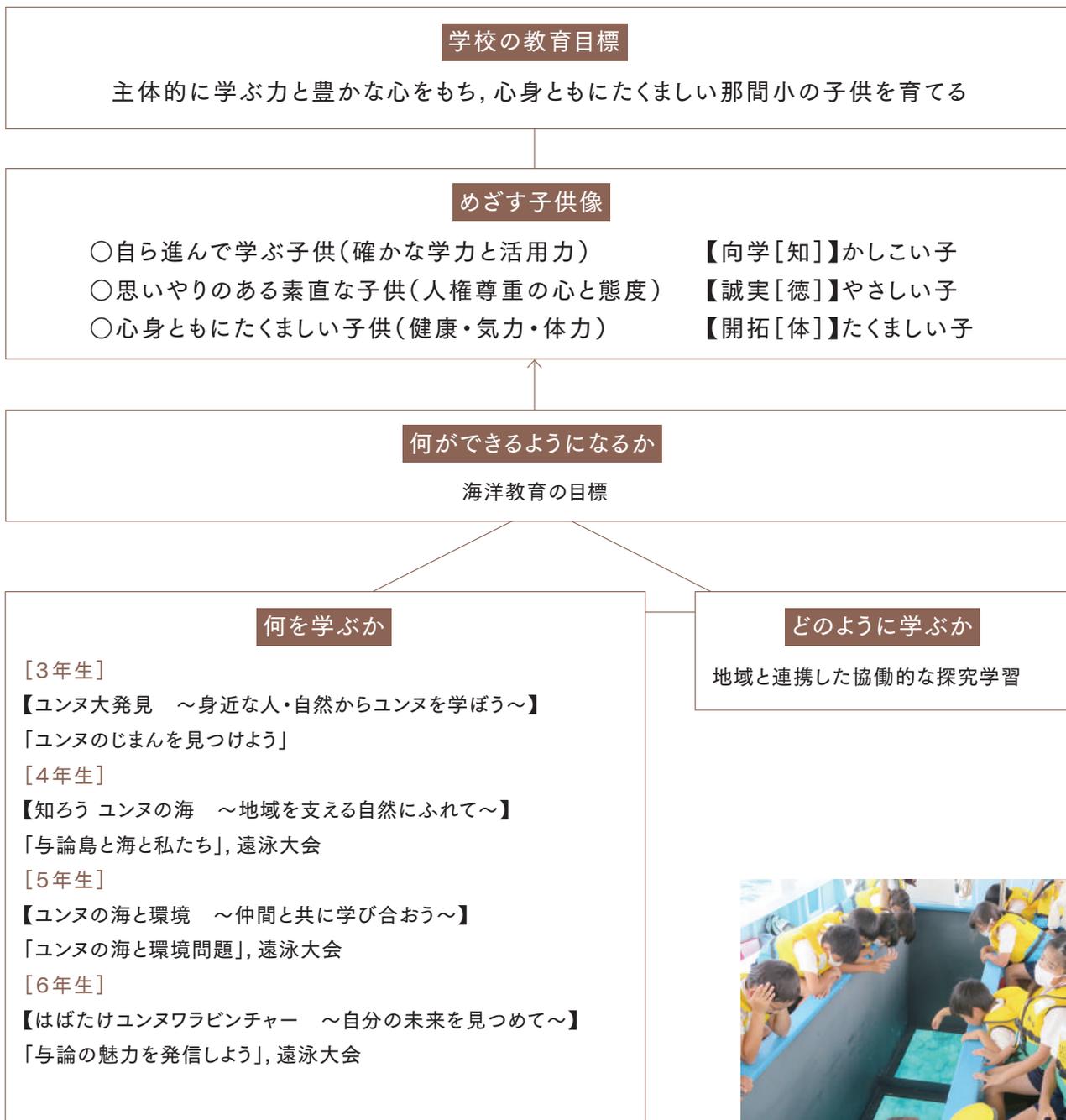


与論町立 那間小学校

那間小は地域密着型の体験活動が特に充実しており、黒糖作り体験や校区内の牛小屋見学、ゆんぬエイサーや三線の同好会の活動など、子供たちが与論島を多面的に知るための場を多く提供している。那間小の海洋教育は総合的な学習の時間「しちみゃん」を中心として進められているが、多くの単元において、導入段階で海に関する体験活動を行っている。与論の海の素晴らしさと問題点を子供たちに実感的に理解させることにより、主体的な課題設定ができるようにしており、また、学んだことを、校外での発表会やヨロンマラソン参加者への手紙などにより他者に発信することを通して、子供たちは新たな課題を見つけている。このように、探究学習が真正なものになっている点が那間小のカリキュラムの特長である。

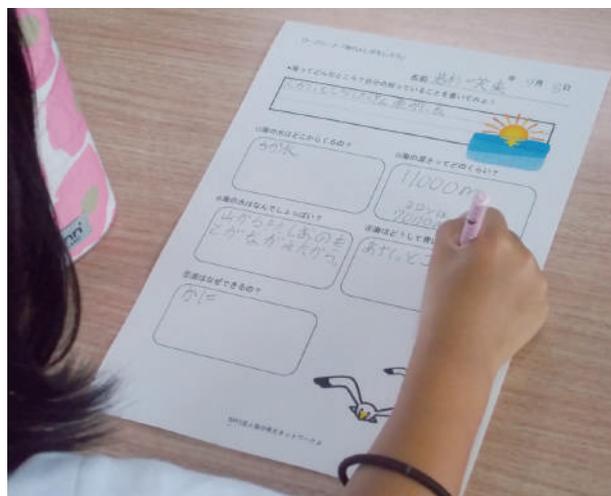


海洋教育のカリキュラムの概要(令和3年度)※一部は令和4年度



4年生 海のふしぎを知ろう

2学期に、NPO法人 海の再生ネットワークよろんの池田香菜さんをゲストティーチャーとして招いた授業を行った。与論島は海に囲まれた島で、海は子供たちにとって身近な自然そのものである。この授業では「そもそも海ってどんどころ？」という切り口から、海に関する「ふしぎ」について学び、海についての理解を深めた。自分たちの校区にある海岸に目を向けさせ、それぞれの海岸に特徴があることに気付かせるほか、5つの海岸の砂浜から採取した砂を見比べ、一つだけ色の違う砂があることに着目させた。最後に「海のふしぎ」についての話から分かったことをワークシートにまとめ、発表し合った。



4・5年生 サンゴを増やそう

サンゴの隆起によってできている与論島だが、そのサンゴたちは、様々な問題に直面している。2学期に、鹿児島大学産学・地域共創センターの藤枝繁特任教授、鹿児島大学水産学部の技術職員である松岡翠さんという海の専門家を招き、与論のサンゴを取り巻く状況についてレクチャーしていただいた。まず、松岡さんから、サンゴと、サンゴとともに生きる海の生き物についての話を聞き、サンゴのよさについてまとめた後、サンゴが危機に瀕していることを学んだ。また、藤枝先生からは海洋ゴミが生物に与える影響についての話を聞き、アジアの海洋ゴミが北太平洋を渡り、ミッドウェー諸島の鳥たちにまで大きな被害を与えていることを知った。この授業の終了後には茶花漁港に移動して、サンゴの増殖活動に取り組んだ。



与論中の海洋教育は、3年間を見通したカリキュラム・マネジメントがなされている。1年生では、海洋ゴミの清掃活動やSUP等の海活動などの、与論の海に直接関わる体験活動を多く取り入れる一方、2年生以降は、職場見学等で地域の産業から学んだり、十五夜踊り見学等により地域の伝統に触れたりしながら、与論の海に守られた伝統・文化や、海とともに生きる人々に学びがにつながるよう工夫されている。このようなカリキュラムにより幅広く育まれた「海と人との共生に係る見方・考え方」は、連携する与論高等学校での「総合的な探究の時間『ゆんぬ』」を充実させる鍵となるものである。ちなみに、与論町の海洋教育科「ゆんぬ学」のネーミングは、与論中学校が海洋教育の呼称として令和3年度まで用いていたものである。



海洋教育のカリキュラムの概要(令和3年度)※一部は令和4年度



1年生 海洋ゴミに関する講話・大金久海岸での清掃作業

1年生の体験学習において、海洋ゴミと海岸清掃ボランティアグループ・海謝美の活動について、海謝美の代表の講話を聞いた後、大金久海岸にて清掃作業を実施した。講話では、海洋ゴミの特徴や、海洋ゴミが引き起こす問題についての説明があった。また、海謝美の活動を

通して、与論島のきれいな海を守るための取り組みも紹介された。海岸清掃では、漂着したゴミがどこから流れてきたのかを調べたり、マイクロプラスチックを拾ったりする生徒もあり、環境保全に対して自ら責任ある行動を起こそうとする姿勢が見られた。

2年生 郷土学習講話

郷土の魅力や課題を再発見するために、観光協会、産業振興課、NPO法人 海の再生ネットワークよろんなどの代表の方を講師として、郷土学習講話を行った。その中で、生徒は与論の海をはじめとする観光産業や農畜産

業、与論の伝統芸能や生活文化・歴史について理解を深めるとともに、それぞれの職業等が抱えている課題について自分なりの解決策を模索しようとしていた。

3年生 レポート作成

総合的な学習の時間のまとめとして、これまで学んできたことをレポートにまとめた。夏季休業中には、サザンクロスセンターや民俗村などに出向いたり、海謝美の活動に参加したりしながら、各自で関係者へのインタビューを実施し、郷土の魅力や課題を見つけ、与論島の将来について深く考える機会とした。



与論高等学校では、小・中学校での学びを引き継ぎ「総合的な探究の時間『ゆんぬ』」を実施している。学年に関係する全ての教職員が、1・2年生の探究学習をサポートしている。教職員は、探究を進める生徒を枠にはめるような指導は避け、常に「なぜ」を意識した問いかけをし、生徒が探究の道りを主体的に歩んでいけるようにしている。また、地域の方々が学校教育への参画について高い意欲をもっていることを生かし、生徒が、地域と密に関わるための機会を多く設定している。与論高等学校の海洋教育のカリキュラムは、正に「地域と連携した協働的な探究学習」であり、与論町の海洋教育が目指す、粘り強さや調整力、表現に対する意欲や自己肯定感などの非認知能力の高まりが期待できるものである。



海洋教育のカリキュラムの概要(令和3年度)

学校の教育目標

憲法、教育基本法 の精神にのっとり、「好学の気風」「創造の精神」「親和の態度」「不屈の根性」の校訓のもと、知・徳・体の調和のとれた心身ともに健康で豊かな人間形成をめざし、わが国の文化と伝統を尊重する態度と国家・社会の進展に寄与できる有為な人材を育成する。

めざす生徒像

- 自ら学ぶ意欲と社会の変化への適応力をもつたくましい生徒
- 豊かな教養とともに、人権に対しても深い認識をもつ生徒
- わが国や郷土・与論島のもつ良き自然と伝統・文化を愛し尊重する、豊かな生徒

何ができるようになるか

海洋教育の目標／海に囲まれた島の人たちへのまなざしをもって、海と人との共生のあり方を考える。(探究の大テーマ)

何を学ぶか

[1年生]

グループに分かれて探究課題を設定し、文献調査やフィールドワークなどを通して探究活動を行う。

[令和3年度のテーマ例] 「与論の人口問題」「伝統文化の継承」

「観光～与論経済の下支え～」 「海洋(かえよう)!海ゴミ!」

「昔話に学ぶ与論の文化」 「海を守るためにできること」

[2年生]

1年生での活動をもとに、個人での探究活動を行う。

[令和3年度のテーマ例] 「密着!渚の交番24時」「モズク定食を作る」

「日焼け止めでサンゴを救う」「与論島の深刻なウミガメ問題」「与論出身であることの強みと課題」「エイサーの歴史」

どのように学ぶか

地域と連携した協働的な探究学習



1・2年生

[外部専門家による探究についての導入授業]

東京大学・海洋教育センターの田口康大特任講師を招き、2学期のはじめに、1年生を対象としたオンライン授業を実施した。「探究とは何か」を主題に、「問題を考える時代への変化」「調べ学習と探究学習の違い」「テーマ設定の方法」「問いの深め方」「探究の方法」など、探究活動の基礎となる事項をレクチャーしてもらった。生徒たちにとって初めてのオンライン授業であったため、戸惑う様子も見られたが、今後の活動をしていく上で大変参考になる授業となった。

[中間発表会]

10月に、それまでの活動の報告の場として中間発表会を実施した。それぞれの会場で、1年生はグループごとにまとめたポスターを利用したの発表、2年生は個人での活動報告を行った。地域サポーターをはじめとする外部の方を招待し、質問やご意見を多数いただいた。生徒にとっては、これまでの活動を振り返るとともに、今後の改善点やさらに探究を深めるべき事柄などを明確にすることができ、とても有意義な時間となった。

[校内発表会]

1月に令和2年度の活動のまとめの場として、校内発表会を実施した。第1部はスライドを利用した1年生の発表を、第2部は2年生の個人発表を行った。どちらの発表も、「テーマの設定理由」「実態・調査内容」「自分たちにできること」の流れで進めた。「自分たちにできること」の発表場面では、環境保全活動につながる商品のアイデアと開発の計画などが示されるなど、具体的な活動指針が示された。

中間発表会と同様、地域サポーターをはじめとする外部の方にアドバイザーとして参加していただいた。1・2年生を同一会場にしたことで、相互に発表を見合うことができ、今後の探究活動を進める際の新たな気付きを得る機会となった。

[フィールドワーク]

各自が設定したテーマに取り組む中で、本や資料などの調べ学習では得られない知識や、地域住民の生の声を

得るために、放課後等の時間も有効活用しながら、現地調査やインタビューを行った。インタビューの際は、田口先生の授業でも学んだ留意点を意識しながら進めた。

フィールドワークを通して、生徒は、地域についての新たな気付きやこれまでの探究の裏付けとなる知識を得たり、文献調査と実際との相違点を明確にしたりすることができた。



NPO法人 海の再生ネットワークよろん

担当:池田香菜

「サンゴってなに？」(小3~小6/45~), 「サンゴ礁に暮らす生きものたち」(小3~小6/45~), 「身近な海を科学しよう!いつもとちがって見える海岸」(小3~小6/135 ※黒花海岸), 「私たちの暮らしと水環境(室内のみ)」(小3~小6/90)「私たちの暮らしと水環境(屋外あり)」(小3~小6/180 ※屋内+屋外), 「サンゴ礁が危ない。今と昔とこれからのサンゴ礁」(小5~小6/45), 「海のふしぎを知ろう」(小3~/45), 「与論島の地質とその成り立ち」(中1/50), 「サンゴ礁を保全活動の今-与論島と国内の活動比較-」(中1/50), 「サンゴの生態」(中2/50), 「サンゴ礁保全活動の今-世界と日本と与論島-」(中3/50)

与論町環境課

担当:光 俊樹

「奄美群島国立公園」(小4~小6/45), 「与論島とウミガメ」(小4~小6/45), 「与論島とウミガメ」(中~/50), 「海洋汚染の原因と影響を考えよう」(中~/50)

与論町教育委員会 生涯学習課

担当:南 勇輔(学芸員)

「島々の民俗(民族)」(中~/50), 「歴史講座・東シナ海史と与論島」(中~/50), 「史跡巡り」(中~/100 ※屋外), 「島の成り立ちを知る」(中~/100 ※屋外), 「島の成り立ちを知る」(中~/50)

一般社団法人 E-Yoron

担当:池田龍介

「海ゴミ」を拾おう(小3~小4/45~), 「海ゴミ」(小4~小6/45), 「SUP(スタンドアップパドル)体験」or「SUPヨガ」で体幹トレーニング(高/45~60), 海ゴミから考える「自然と人間の共生」(中~/45~60), 海ゴミから考える「SDGsとソーシャルアクション」(中~/45~60)

海謝美(うんじゃみ)

担当:阿多尚史

「海洋ゴミについて知り,“海洋ゴミを無くし, 与論や世界のキレイな海を守るために, 自分たちに何が出来るか”を考える」(中~/60 ※教室/体育館), 「海ゴミ拾い体験を通して, 海洋ゴミの実態をリアルに体感し, 海ゴミを減らすために, 与論の海をキレイに保つために, 自分たちにできることは何か?を考えるきっかけを作る」(中~/110 ※屋外)

琴平神社

担当:沖 道成

「与論城跡の歴史を知ろう」(小5~6・中/100 ※城跡・屋内)

与論郷土研究会

担当:麓 才良

「小さな島・与論の繁栄の秘密を歴史から読みとき, 故郷の強みを知ろう!」(中~/50 ※城跡・屋内)

与論町教育委員会 生涯学習課

担当:川上明日香

「エイサーを知ろう」(小4~小6/90 ※体育館), 「エイサーを知ろう」教員向け(教員/90 ※体育館), 「和太鼓を知ろう」(小4~小6/90 ※体育館), 「和太鼓を知ろう」教員向け(教員/90 ※体育館), 「KYT(危機予知訓練)」(小4~小6/45)

名瀬測候所

担当:宮崎隆盛(気象予報士)

「津波防災・大雨防災ワークショップ」(小~/90)

特定非営利活動法人ヨロンSC

担当:田畑つばさ(プール)、行野豊二(海岸等)

「着衣水泳・低学年」[(小・低学年/45 ※プール), 「着衣水泳・中学年」[(小・中学年/45 ※プール), 「着衣水泳・高学年」(小・高学年/45 ※プール), 「着衣水泳」(中~/50 ※プール), 「着衣水泳・海流と潮流」(中~/100 ※宇勝海岸, ハキビナ海岸等), 「海を通じた交流・サバニ体験」(中~/100 ※ウドノスピーチ, 茶花コースタル等), 「海のアクティビティを安全に楽しむ」(中~/180 ※B&G艇庫, ウドノスピーチ, 茶花コースタル等)

与論町海洋教育推進協議会

担当:事務局・特別講師(1~3), 担任(4), 沖 朱理(PPT), 池田香菜(ポスター)

「Discover my unique Quriosity ~自分の問いを見つける Journey 1~」(中~/100), 「Discover my unique Quriosity ~自分の問いを見つける Journey 2~」(中~/100), 「Discover my unique Quriosity ~自分の問いを見つける Journey 3~」(中~/100), 「Discover my unique Quriosity ~自分の問いを見つける Journey 4~」(中~/50), 「プレゼンテーションの方法(PPT)」(中~/50), 「ポスター発表の方法」(中~/50)

※学びのパッケージは与論町海洋教育において, 地域サポーターが提供している授業です。授業内容, 授業数は随時更新しています。

學習素材

保全

01

光 俊樹

与論町役場環境課



与論島の北から東海岸までは奄美群島国立公園に指定されています。具体的な関わりとしては海域公園地区の普通地域、漁獲等帰省区域で行われる形状変更等の申請事務を行なっています。また与論島に名前のついている海岸が約60カ所あるのですが、こちらの海岸清掃、ボランティアの海岸ゴミの回収をしています。与論島には多数のウミガメが上陸するので、5月から9月までの間のウミガメの上陸、産卵、頭数と種類の確認を行っています。

与論島は茶花のある西海岸と宇勝海岸あたりから赤崎海岸あたりまでの東海岸の表情が大きく違う、特筆すべき島です。東海岸は白い砂浜と遠浅の海が人気ですが、サンゴ礁までの距離が遠く、外海と内海との海水交換が難しくなっています。さらに水深が浅いため、日光が当たるとすぐに海水温が上昇してしまうことから、サンゴや海洋生物にとってはどんどん厳しい環境になっていけると言えます。西海岸はリーフ近くに航路ができていたために内海と外海の海水交換ができていたことにより、栄養が偏りにくく、気象の変化の影響も受けにくくなっています。水深もすぐに深くなっているため、海洋生物にとっては比較的生きやすい環境でしょう。



喫緊に対策が必要なのは、窒素やリンなどの栄養塩の流出の削減と赤土等の流出の削減に取り組みつつ、堆積物を削除すること。与論は農地が6割くらいの面積を占めているため、他の都市では生活排水が海へ与える負荷の割合が大きいのに対し、与論の場合は生活排水の影響は1割程度。残りは窒素やリン等の流出です。窒素の約6割は牧草地とサトウキビ畑に撒かれている化学肥料由来のもので、あとは畜産業者による糞尿の垂れ流しが原因となっています。リンは赤土の流出が主な理由。70年代以降の構造改革で、与論島でも稲作からサトウキビや畜産への置き換えが行われてきましたが、稲と違ってサトウキビの根には土をぎゅっと掴む力がないため、赤土が流れ出すようになってしまいました。リンはこの赤土にくっついて流れ出すのです。栄養塩が偏ると、生態系や生物多様性に悪影響があります。

また、島内の人にはサンゴ礁の内側に赤土や砂が堆積することで、潮の流れがなくなり、滞留しているということも知ってほしいですね。水深も浅くなっていて、今後は大金久海岸も砂だらけになるかもしれません。海水温の上昇の影響もあります。

与論島の東側の海岸とその沖の海域は平成29年(2017年)に奄美群島国立公園の一部に指定されました。それ以前は昭和49年(1974年)に指定された国定公園の区域から範囲をぐっと絞りましたが、これは集中的に保護を行おうという考えから。国定公園の頃には認知度がありませんでしたが、国立公園になったことで、町民の意識は変わってきていると思います。環境課にも的を射た質問が多く寄せられるようになりました。

環境課と民間の連携も増えています。最初は漂着ゴミを回収する「拾い箱」の活動で知られる池田龍介さんが、平成26年(2014年)からゴミ拾いの活動を行い、それを自宅に持ち帰っていたことから相談を受け、回収を請け負うようになりました。その流れで、平成29年(2017年)からは拾い箱のゴミの回収や、箱自体の制作にも協力しています。ちなみに、茶花小学校の児童が令和元年(2019年)に拾い箱をペイントしたのは、当時の5年生担当の先生が拾い箱を見たことがきっかけだったそうです。また、同じく海岸清掃を行うボランティアグループ「海

謝美(うんじゃみ)にはふるさと納税からゴミ袋を提供。ゴミの回収も行っています。漂着ゴミの処理費用は9割を国からの補助金で賄っているの、町としての負担は多くありません。与論島には個人や

民間で活動を行っている人が多いので、環境課としても彼らの話に耳を傾けながら協力関係を結び、保全活動に取り組んでいきたいと考えています。

02 池田香菜

NPO法人
海の再生ネットワークよろん



サンゴ礁保全をメインテーマとして、与論の海の自然環境がより豊かになるための様々な活動を行っています。誰もが安全に楽しめる、老若男女誰でも受け入れてくれるのが与論島の海の魅力ですが、地球温暖化の影響もあって、その環境は危機にさらされています。2050年には世界中のサンゴが全滅するという予測が立てられていますから、与論島のサンゴも例外ではありません。「サンゴがいずれなくなるかもしれない」ということを伝える活動を子供たちに対して行っていますが、実は親世代の大人たちには伝えきれていない。サンゴが減っていることや、以前は獲れていた魚が獲れなくなっていることに気付いていながら、どう対策したらいいのかはわからないという、漠然とした疑問や不安は皆が共有していると思うので、そういう人たちに現状をきちんと知ってほしいと思っています。昔の記憶というのは薄れていくもので、若い世代や移住者は、昔の景観がどうだったかを知らない人も多い。今の砂地の海岸が綺麗だという見方もあると思いますが、生き物たちにとっては豊かではなくなっています。与論の海がなぜ変わってきて、現状何が問題なのかを、島民が課題として持ってほしいのです。

与論でサンゴ礁の保全活動が本格化したのは平成12年(2000年)のことです。平成10年(1998年)に世界中でサンゴの大規模白化があったことをきっかけに、島内で現在まで続く「ヨロン島リーフチェック」というイベントが始まりました。リーフチェッ

クは、専門家ではない一般人のボランティアダイバーによって、サンゴやサンゴ礁に住む生き物たちがどのくらいいるかを調査するイベントです。リーフチェック以外にも、普段海に行かない人へサンゴ礁に興味を持ってもらうような普及啓発活動を行いつつ、島内のダイバーと一緒にサンゴやサンゴを食べる生き物の生息数調査も行っています。毎年調査を行うことで、経年変化を知ることができます。

令和2年(2020年)には企業の支援を受け、子供向けの環境教育用の教材として『ヨロン島とサンゴ礁』という小冊子を作りました。この本を見れば「サンゴって何?」というところから今は何が問題なのかまでが一通りわかる、というものです。これは島内の小学校の児童に配布され、各学校での海洋教育の授業に役立てられています。この冊子が、サンゴ礁について考えてもらうきっかけになればと願っています。

サンゴ礁をはじめとする海洋環境の変化は本当に差し迫った問題です。やらなければならないことはたくさんありますが、まずは島民の理解と協力を得て、陸域からの影響を最低限にすることが必要です。与論島はサンゴ礁が隆起して形成された琉球石灰岩の土壌ですから、地下水が海へと流出しやすく、私たちの日々の活動が海に影響しやすい環境です。また、



保全

与論島の合併処理浄化槽の普及率はまだ低く、設置されていない場合は家庭由来の排水が地下水へ影響を与えやすい状況にあります。持続可能な地域づくりとサンゴの海の再生について、海に関わる人のみでなく、様々な分野の島民が協力し合い実現していくことが急務です。

与論島では現在、サンゴ礁のリーフの外側は良好な状況なのに対し、内側は衰退する一方にあります。

サンゴ礁のリーフが存在するおかげで、私たち人間にとっていいことがたくさんありますが、閉鎖的な環境であるため、赤土や栄養が高い陸水が海域へ流入したときにその影響が留まりやすいのがその理由です。まずは、このような環境にあることを一人一人が理解し、自分自身の生活を見直していくことが大切でしょう。



03

南 勇輔

与論町教育委員会
生涯学習課 学芸員



私が与論島に戻ってきて町役場で働き始めてから今年（令和3年）で4年になります。現在の主な仕事は文化財の保護です。与論町内には様々な文化財がありますが、特に関わっているのは、平成5年（1993年）に国の重要無形民俗文化財に指定された「与論の十五夜踊」です。また、一昨年より与論町指定史跡である「与論城」の埋蔵文化財関係の発掘調査も行っており、令和6年度（2024年度）に国の指定文化財となることを目指しています。こちらの史跡については、与論町海洋教育の地域サポーター

として、中学生向けのツアーも行っています。

文化財は、与論町民はもちろん国民全体の宝でもあります。地域の歴史を知る上で欠かせないものですし、地域の人たちがそれぞれの地域を思う上で重要なものであるからです。

旧暦3月・8月・10月の十五夜に神前に奉納される芸能「与論の十五夜踊」は、戦国時代の中頃、当時の与論島の領主が息子たちを各地に派遣し、島内・琉球・大和の芸能を学ばせたことがはじまり。それらを元にして永禄4年（1561年）に創作されたと言われていました。一番組は室町時代の狂言などが元になっており、本土風の踊りが特徴。二番組は与論島を含む奄美諸島や琉球諸島に取材したもので、沖縄の踊りや獅子舞など、各地の芸能の特色が混じり合っていて残っているのが特徴。雨乞いや五穀豊穡を願うこの芸能は、島内のある集落で行われていましたが、明治時代のある時期から島全体の行事として行われるようになったと言われていました。奄美群島の

他の島にも「八月踊」や「諸鈍シバヤ」などの踊りがありますが、それとはまた違ってしています。

「与論の十五夜踊」の課題は、どうやって踊り手となる人材を確保するかということです。映像である程度のことは残せますが、細かい部分は実際に踊らないと伝わりません。今では70代、80代の方にしか全ての演目を覚えている方がいなくなっているのです。危機感を感じています。一番組の「町奉行」という演目も、本来10数人が必要なところ、今ではもっと少ない数でやらざるを得なくなっていますし、今は少ない人数でできる演目をやっているといったところ。社会の変化で、家で踊り手一人を確保できなくなってしまったこともありますし、与論の人は信仰観念が強いので、もともと踊り手の家系でない人は、興味はあってもとなかなか気軽に参加するというわけにはいかないというもあるようです。今は家系に関係なく踊り手を受け入れているのですが、踊り手の確保は難しいですね。町では与論城址に保存館を維持管理し、道具を置いたり、準備をしたり、前夜祭を行うことができるようにしています。

十五夜踊りの演目のタイトルを見ていると、年長者を敬う儒教的な世界観が貫かれています。与論に今も年長者を大切にする気風が残っているのには、十五夜踊りなどの影響もあるのかな?などと思うことも。今見ることでできない演目も、全部見てみたいと思います。

与論町にはもうひとつ、国の重要無形民俗文化財に指定されているものがあります。それが糸芭蕉の繊維を原材料として芭蕉布と呼ばれる伝統的な布を製造する「与論島の芭蕉布の製造技術」です。芭蕉



布もかつては琉球列島全域で作られていたのですが、地域での昔からの技術でやっているところはほとんどなくなってしまい、文化財に指定されたということです。沖縄にも重要無形文化財に指定された「喜^き如^{じょ}嘉^かの芭蕉布」があるのですが、与論島の芭蕉布が日常着の織り方で作られているのに対し、沖縄の方は貢納品に近い、より高級なもの。道具の使い方も違いがあります。この芭蕉布については私設の「与論民俗村」が保存活動の中心になり、体験を行ったりしています。

一方、国指定の天然記念物には「オオヤドカリ」と「カラスバト」の2件があります。前者は与論ではニーバイを釣るのに最適な餌としておなじみのものであり、これが天然記念物だということは町民があまり知らないのではないかと思います。今後、町としても一層の注意喚起などの対策を取らなければならないと思っています。後者に関する認知度も同様ですので、今後は学校の授業などを通じて子供たちに知ってもらうことも大切ではないかと考えています。



海ゴミ

01

阿多尚志

海謝美



海謝美(うんじゃみ)は平成29年(2017年)4月に結成されたボランティアグループです。毎朝6時半から7時半まで海岸清掃を行っています。町民や帰省中の方、観光客など、毎日10~12人の参加があり、1日1か所の清掃を基本に、4~6週間で与論島の57ヵ所の海岸の清掃を行っています。海謝美というグループ名には「海の恵みに感謝して、海をさらに綺麗に、美しく守っていきこう」という思いが込められています。

私は与論町那間出身で、半導体集積回路製造会社の装置技術エンジニアとして、大分県と米国テキサス州ダラス市に勤務した後、平成30年(2018年)に島にUターンしました。海謝美の活動には以前より帰省した時に参加していましたが、Uターン後はメンバーとして正式に参加し、毎日継続的に海岸清掃を行っています。

海洋ゴミや漂着ゴミとは、終わりのない戦いです。綺麗にしてもすぐにゴミが漂着しますし、掃除しなければ与論島の海岸は漂着ゴミで一杯になってしまいます。私たちは、45リットルの袋で、1日当たり約3.6袋分の漂着ゴミを回収しています。その内容はペットボトルや発泡スチーロールなどのプラステッ

クゴミに加え、漁網、浮きなどの漁具が多数を占めています。ペットボトルの75%は中国、18%は日本、その他は東南アジアで製造された物です。活動当初は1日当たり約4.5袋の漂着ゴミを回収していましたので、4年ほどの間に約1袋分の低減となっているほか、漁網などの大型漂着ゴミの回収件数が少なくなってきたのは良い兆しかもしれません。

与論島の海には、海の色的美しさや透明度の高さ、白い砂浜や青い空とのコントラストの鮮やかさ、美しい日の出や夕焼け、多彩な海洋生物などの魅力があり、これらは観光資源として島外の人々を惹きつけています。一方、住民にとっては生活の糧を得る職場であり、数少ない島でのレジャーの場です。実は、島内の人々のほうが島の自然の美しさに気づいていないかもしれません。特に穏やかな海から昇る日の出。潮が引いて鏡面のようなイノー(サンゴ礁に囲まれた浅い海)の海面に映る日の出は神秘的ですらあります。そんな海を守るためにも、海岸漂着物・漂流物対策や、イノーでのサンゴ再生などは喫緊の課題だと考えられます。

海謝美としては、これからも海岸清掃を毎日継続し、綺麗な与論島の海を守っていきます。また、島の全ての世代と共に活動し、島の自然や文化を次世代に守り伝えて行く活動を継続していきたいと思えます。観光客や訪問者とも一緒に交流、活動し、地球規模で起きている環境問題の現実を見ながら、将来に向けての対策を一緒に考えていくことも大事です。さらに、行政機関と協力し、私たちの海岸清掃活動を世界各国に紹介していきたいと考えています。



02 池田龍介

一般社団法人E-Yoron



私は与論島出身で、平成26年(2014年)3月末に帰郷し、翌朝から漂着ゴミを毎日拾う「美ら島プロジェクト365」をスタートしました。このプロジェクトを平成29年(2017年)まで3年間続ける中で、少しずつ賛同、協力してくれる方が増加。島民だけではなく、観光客の方も参加するようになり、中にはヨロンマラソンを走った翌日にゴミ拾いに参加する人もいました。また、始めて1カ月後には回収作業を与論町役場環境課と一緒にすることになり、半年後には回収・処分を環境課が担ってくれるようになりました。

平成29年(2017年)3月には与論町役場と協働で、砂浜に流れ着いた海ゴミを多くの人たちが拾って集めるための箱「拾い箱」を完成させ、イベント以外でもクリーンアップ活動を進めていけるようになりました。与論町役場やヨロン島観光協会が持続可能な観光地づくりに関連した事業に取り組んでいるので、私たちも環境保全に関わる動きをより活性化していきたいと思っています。例えば、観光客を対象としたビーチクリーンや植樹体験、既存のレジャー活動にクリーンアップ体験などを加えることも含めた環境教育プログラムを考えているところです。



また、“ゴミ拾いでキレイになるのは砂浜の見た目だけ”と考え、環境に配慮した洗剤の使用による水質汚染の軽減を行うべく、海を汚さない洗剤やサンゴに優しい日焼け止めの協働販売もしています。洗剤に関しては海沿いの施設で使用、水質調査を行うことも考えています。また、食器に付着した油汚れの拭き取りなど、環境配慮行動の促進も行なっていきたいです。

与論島にはきれいな海や砂浜があるだけでなく、その風景を守ろうとしている人がたくさんいます。島民でも観光客でも、いろんな人が海ゴミを拾う……その姿や想いが魅力だと思います。この活動を始めてから、地域内で“ゴミ拾いの人”と呼ばれるようになったことには違和感を覚えていました。大切なことは、特定の誰かが環境保全に取り組むのではなく、“大切な場所にゴミがあったら自然と手が伸びる人”を増やすことだと私は考えています。

課題は“環境と経済の両立”。どちらかを否定するのではなく、肯定し合える関係性を作っていくことが必要です。様々な職種や立場の人が一体となって、島の魅力を作っていけたらいいと思います。

私は自営業でSUP(スタンドアップパドル)ガイドをしているため、趣味やトレーニングを含めて年間300日以上海にいます。海のことは感覚的に知っていることが多いため、今後は自分たちの営みがどれほど島、サンゴ礁、地球に影響を与えているのかを、より科学的に知っていききたいですし、それを多くの人々にも広げていききたいです。



01

裾分龍男

沖永良部与論地区
広域事務組合
沖永良部消防署与論分遣所



私は与論高等学校を卒業し、平成20年度（2008年度）に沖永良部与論地区広域事務組合沖永良部消防署与論分遣所に配属されました。火災、救助、救急に対応し、また、火災予防や訓練等の警防活動をし、町民の安心・安全を守る活動をしています。平成26年度（2014年度）に救急救命士の資格を習得し、平成27年度（2015年度）から救急救命士として活動しています。

私の仕事には、海で起こる水難事故の救助や救急、または水難事故に伴う行方不明者が出た場合の捜索活動もあります。水難事故が起きたときの想定をし、要救助者を助けるための訓練等を通して、海についての知識をつけ、怖さを学び、救助者が命の危険な目に合わないよう、また、要救助者を安全に救助できるように鍛錬しています。

私がこの仕事に就いて以降に与論島で起きた最大の災害は、平成30年（2018年）に発生した台風24号です。住宅の損壊や電信柱の倒壊、長期にわたる停電が起きたほか、高潮により防波堤が破壊され、近くの墓地や畑、牛舎に波が押し寄せました。これから想定される災害としては、南海トラフ地震による津波があります。また、大雨による道路等の冠水による水害や台風の被害なども考えられるでしょう。

令和3年度（2021年度）には各集落の自主防災組織と与論町役場、与論町消防団と連携して、地震・津波に対する町全体の合同訓練の実施を予定していましたが、新型コロナウイルスの影響で事前準備が間に合わなかったため、令和4年度（2022年度）に実施を予定しています。

与論島の魅力は、白い砂浜や透き通った海に生息しているカラフルな魚、干潮時に出るサンゴ礁でできた、与論島を困んでいるリーフなどだと思います。一方で、海に流れ着くゴミや、台風の影響により砂

浜が海に流れ込み、魚の住処となる岩場が砂で埋まったしまったことで、魚の数が減少していることは、取り組むべき喫緊の課題だと考えられます。

私の卒業した茶花小学校には3つの校訓がありました。それは、「誠の心」「負けじの心」「学びの心」です。特に与論町民には「誠の心」が根付いていると思います。観光客に対して温かく接し、再度来島した際には「おかえりなさい」と言えるのは、全国探してもなかなかない、与論町民のいいところだと思います。ただ、与論島出身の人でも与論の歴史についてはあまり知らないと思いますし、私にも島外の友達が来島した際に説明できなかった経験がありますから、これからは歴史についても学んでいきたいと思っています。



01

原田治彦

自営業・サトウキビ農家



私は与論町叶出身で、与論高等学校を卒業後、福岡の専門学校に進学しました。学生、社会人と6年間を福岡で過ごした後、25歳の時に島に帰ってきました。役場の臨時職員として2年間働き、27歳の時にハーベスター(収穫機)導入とともに就農しました。現在は砂糖の原料であるサトウキビの栽培と作業受託で生計を立てています。

サトウキビは温暖な気候のもとでよく育つため、奄美群島や沖縄県などで多く生産されています。この与論島にもサトウキビ生産農家が多いのですが、近年、サトウキビ生産の減少や、生産農家の高齢化とともに作業委託が増えています。私は島の大事な産業であるサトウキビを減らさぬよう、自らの畑だ

けでなく、他の畑のサトウキビの植え付けや肥培管理等も受託し、日々切磋琢磨しています。

サトウキビ栽培では農薬を使う機会が多いのですが、畑でまいたものは地面を通り、海に流れていくと聞いたことから、薄めて使ったり、無駄に使わないように心がけたりしています。また化学肥料も雨で流れていくので、使いすぎには気を付けています。遠いと思っていた畑と海の関係ですが、とても関わりが深く、他人事ではないと感じています。

与論島は周りを海に囲まれているため、どの畑も台風後には塩害に悩まされることがあります。サトウキビの生育も悪くなったり、枯れたりする原因になります。台風直後に雨が降ってくると、サトウキビに付着した塩を洗い流してくれますが、雨が降らないとその年のサトウキビ生産量の減少に大きく影響してしまいます。

与論というと青い海、白い砂浜がメディアでよく取り上げられがちですが、その魅力は海だけではありません。サトウキビ畑があったり、畜産が行われていたり、珍しい野菜や果物、花などもあります。色々な自然が豊富な島なのです。

02

白尾浩希

自営業・農家



私は16年前に帰省し、当時、ウコンの栽培・加工・販売をしていた親の手伝いからこの仕事を始めました。10年前よりモリンガ栽培を始め、2年前には個人でサトウキビ栽培も開始しました。現在「薬草パパイヤ農園」ではモリンガ、ウコン、パパイヤ、島バナナなどを栽培・加工・販売しています。加工製品は主に健康食品で、サプリメントやお茶、そしてモリンガ麺などの食品も作っており、年に数回、関東や九州で開催される物産展に出店しています。

与論の美しい環境を守るため、モリンガ、ウコン、パパイヤ、島バナナは無農薬、無化学肥料で栽培しています。水やりには地下水を使用しています。

私は海が大好きなので、海を見るだけでテンションが上がります。畑の周りにはハイビスカスを植えています。そこには少し海岸の砂を入れています。また、サトウキビの苗を発芽させる際には砂に埋めてしばらく置いておきますから、綺麗な海岸があるのは嬉しいことです。一方で、海のそばでは塩害の影響で作物が枯れてしまうこともあります。台風後には、塩害を防ぐために水やりをすることが欠かせません。

与論は夕陽も綺麗ですが、モリンガ収穫の際にはほぼ毎朝見る、大金久海岸から昇る朝日は本当に綺麗です。島民の1人1人がモリンガを植えたら、健康になり、二酸化炭素の濃度が減り、環境にも良いのではないかなどと思っています。

01

原田 諭

自営業・畜産家



私は与論町出身で昭和59年(1984年)生まれです。与論高等学校卒業後、将来的に島で牛飼いをしようと思い、鹿児島県立農業大学校で畜産を学びました。その後、鹿児島の農場で4年程働き、平成20年(2008年)にUターン。その後は家で牛飼いをしながら、削蹄を行ったり、与論町和牛改良組合の青年部長や副組合長などをしたりながら、本町の畜産業発展のために頑張っています。

畜産業と海の関わりはいろいろあります。まず、牛の飼料などは船で来るため、台風などで海が時化ると牛の成長に大きな影響が出てきます。また、子牛の出荷は船でしか出来ません。

昔は海に牛を連れて行き、洗っていました。夏場は海風が気持ちよく、その風で牧草地にミネラルが

運ばれてくることもあるようです。一方で、塩害が酷い時は牧草が枯れたり、牛舎が錆びるのが早くなってしまったりします。台風の時に高潮の影響で、海沿いの牛舎にいた牛が溺死したこともあります。

改良組合の役員としては畜産の糞尿が海に流出しないよう、野積みをしないうことや堆肥を畑に散布することを組合員に指導するほか、堆肥舎や堆肥板、牛房の屋根などが未整備の場合は建設するよう、対策を啓発しています。堆肥は町の「堆肥センター」に引き取ってもらっていますし、伐採木などを原料として敷料を製造する「ゆんぬ敷料化ラブセンター」などの敷料を活用するようにもしています。

また、牧草地の肥料や農薬の散布を基準値の範囲内で行うことや、悪臭が出ないよう牛舎内にEM菌の散布をしたり牛に添加剤を投与したりといったこともしています。農作業で出るゴミは燃やさず清掃センターに持ち込んで適切に処理しています。

島内の人たちには、子供たちに向けた海洋教育が始まっていることを知ってほしいです。与論の海を守り、魅力を発信するため活動している人たちとともに、私も尽力していきたいと思っています。

02

酒井 祐次

自営業・畜産家



私は与論島の出身で、親の跡を継ぎ、牛飼いにになりました。与論は海風が強いので通気性が良く、内地に比べて子牛の肺炎などになりにくいようです。一方で、台風などで牛舎の鉄骨が腐食したり、潮風によって飼料畑が枯れるなどの塩害がありますし、牛の出荷は大変です。与論では近年、子牛価格の上昇に伴い、繁殖牛の増加が著しいため、堆肥センターでの家畜排泄物の処理が追いつかず、各農家での処理が課題になっています。私は堆肥の有機物

含有量高め、微生物を活性化して質の高い堆肥を作っています。そして、それをサトウキビ農家や園芸農家に堆肥を使ってもらい、化学肥料の使用を抑えてもらう一方で、家畜排泄物の海への流入を防ぐことなどにも取り組んでいます。このようにして海をきれいにするために努力しているところです。集落の活動では、海へ流れ着く用水路の周りの草刈りや掃除などを行っています。

私は子牛に酵素と乳酸菌を、親牛にはキノコの菌床と乳酸菌を給与し、排泄物の臭いを軽減しつつ堆肥化の加速を更に進めるとともに、島の伐採木や地域の清掃活動で出た雑草などを粉碎した敷料を牛舎に敷き、牛のストレス軽減と質の高い堆肥作りを目指しています。農協や役場、地域の活動などでいろいろな人と協力しながら、少しでも島や海を守る為に努力していきたいと考えています。

01 箕作広光

与論町漁業協同組合



漁業協同組合職員の仕事は、日々水揚げされる漁獲物の販売、組合員との情報交換、海況情報の提供などの多岐にわたります。海と言ったら漁協をイメージする人も多いかもしれませんが、灯台下暗し、意外と海の環境に関して把握しきれていないこともあります。

与論島で水揚げされる魚の種類は100種類以上にもなります。代表的なものにはマグロ等(キハダ・メバチ・シビ・トンボ)、タチウオ、イカ類(赤いか・ソデイカ・水イカ・モンゴイカ)、キンメ類(本キンメ・長キンメ・平キンメ)、ブダイ類、ハタ類、イセエビ類、サワラ、シイラなどがあります。

海洋環境の変化とともに減ったものには、海藻類(ホンダワラ類・リュウキュウスガモ・オゴノリ

類・モズク)、シラヒゲウニ、マガキガイ、ナマコ類、夜光貝、サザエなどがあります。サンゴ礁も減りました。一方で、増えたものはウミガメ。また、場所によっては砂が増えました。この美しい海に生息する水産動植物の増殖や保護について、持続可能な取り組みを皆で共有し、支え合う仕組みづくりをすることが喫緊の課題だと考えます。

漁業者に対しては、当然のことではありますが、漁船からの油・ゴミなどの不法投棄禁止及び持ち帰りの励行を、機会あるごとに呼びかけています。また、減少しているサンゴの増殖試験を民間、大学、漁協で共同研究として取り組んでいるところです。

飛行機から見える与論島は、地元の私でも絶景だと思います。島外から来た人には、島には島の良さがあるし、一般常識では考えられない島ならではの常識があるので、そんな非常識に驚かないでくださいと伝えたいです。また、島内の人でも知らない人は多いかもしれませんが、与論島では漁業権の及ぶ範囲が沖合3kmになります。一般の人が海洋レジャーを楽しむ際、獲っていいものといけないものがあることを知ってほしいと思います。



観光

01

里山剛史

一般社団法人
ヨロン島観光協会



私は10年ほど前にUターンし、観光協会に勤務しています。現在の主な活動は、観光プロモーション事業、団体旅行の受け入れ、イベントの企画・運営などです。

エメラルドグリーン的大海と真っ白な砂浜は与論島の一番の魅力であり、観光資源です。サンゴ礁に囲まれた遠浅の海と、そこに浮かびあがる百合ヶ浜は与論島にしかない最大の魅力です。この資源を守っていくには町民、旅行者共に理解を深め、持続可能な観光地づくりを目指さなくてはなりません。大雨の際に大量に流れ込む赤土や生活排水などは、水質、サンゴの両方に影響があるため、観光関連事業者のみならず、ここで生活する町民全員の理解が必要だと思っています。

与論島は観光庁が開発した「日本版持続可能な観光ガイドライン」*のモデル地区に選出され、GSTCに基づいた持続可能な観光地を目指して、様々な問

題に取り組んでいます。その一環として、各分野の若い世代を対象としてGSTCの公式トレーニング講習も実施しました。ここでは現状取り組んでいることや、現場で困っていること、それぞれの分野で出てきている課題などを共有し、今後の町づくりについて新たな一歩を踏み出すことができました。

持続可能な観光地づくりの取り組みについては、町民はもとより旅行者にも広く理解していただきたいと考えます。旅行者と町民とが関わりをもつことで、より島の魅力を感じてもらい、地域の活性化に繋がっていききたいと思います。

常に海のそばにいて感じるのには、防波堤などの人工物がある海岸は砂の量や面積が変わり、そのことにより昔の風景とは少し違ってきていることです。

観光での来島者の規模を保ちながら、環境にも目を向けていただくためには、各地で行っている海洋教育の様子、島内で取り組んでいる環境保全活動についてより多くの方に知って頂き理解してもらうことが必要だと感じています。観光についても宿泊施設の老朽化、後継者不足などの問題があります。今後は、長期滞在やワーケーションなど、ニーズにあわせた対応が求められるのではないのでしょうか。また海だけではなく、陸域のガイド付きエコツアーなどで参加者に理解を深めてもらう事も、環境保全につながるのではないかと考えています。

※持続可能な観光の推進に資するべく、各地方自治体や観光地域づくり法人等が多面的な現状把握の結果に基づき、持続可能な観光地マネジメントを行うための観光指標。日本の特性を各項目に反映した上で、観光地向けの持続可能な観光の国際基準「GSTC-D (Global Sustainable Tourism Criteria for Destinations)」に準拠した指標となっている。



02 村上由季

くじらカフェ & 商店,
KUJIRA HOSTEL



私は神奈川県川崎市出身です。出産を機に家族で東京から与論島に移住し、平成26年(2014年)に「くじらカフェ」をオープン。その後、カフェの一角で商店を始めました。令和2年(2020年)からは「KUJIRA HOSTEL」も運営しています。

店の立地が海の目の前ということもあり、この美しい海や自然を守りたいという意識は移住当初からあります。飲食店、小売業、宿泊業を通して、海を含めた環境や人にも優しい取り組みをすることを使命として、常に意識しています。与論島の海は、透明度が高いこと、白い砂浜があること、サンゴや熱帯魚が沖に行かずとも見られること、漁や浜下りなど、海の人々の昔からの暮らしが今でも残っていることなどが魅力。一方で、リーフ内のサンゴの保全や漂流ブイの設置、陸域からの赤土やし尿系排水の流入問題が喫緊の課題かと思えます。

島外から来る人には、海の汚染には日焼け止めやサンオイルなどの影響もあることや、海岸が綺麗に保たれているのは、沢山の島民ボランティアや

環境課のおかげであることを知ってほしいです。また、島内の人には、シャンプーや洗剤など生活排水の影響もあることを伝えていきたいと思います。

飲食店経営者として、

店では生分解性のある食器用洗剤を使用しています。キッチン周りの掃除等にも、クエン酸やセスキ炭酸ソーダを使用しています。商店では、サンゴに優しい日焼け止め、生分解性のある洗濯洗剤やマスクのくもりどめ、食器&掃除用洗剤を販売しています。さらにホステルの客室にはサンゴに優しい日焼け止めのサンプルを置き、ランドリーには生分解性のある洗濯洗剤、酸素系漂白剤を無料で自由に使えるようにしています。

海洋環境の保護と観光を両立させるためには、業界全体で意識を統一し、ゴールを明確にして、それを推進しようという気運を作るのがいいと思います。そのためには達成時の集客数や環境指数、経済効果や収入を見える化することが必要です。また、「人が来ることで、よりキレイな島になる」というアピールのもと行動し、それが実現することで世界から注目されれば、島民にも誇りと自覚が生まれるはず。そうすれば、より環境に意識が向くことになり、行動にも移せるのでは?と期待しています。



03 柳田真希

MEEDAFU'S YUI
HOSTEL and COFFEE,
DMO 室長,
サステナビリティ
コーディネーター



私は与論島出身で、中学卒業後島外に出ました。IT 会社にて営業管理職などを15年経験した後に帰郷し、ガイド・宿泊業・飲食店経営を行いながら、ヨロン島観光協会にてサステナビリティ・コーデ

ネーター(持続可能な観光の推進に専念できる担当者)として、経済・環境・文化の面でそれぞれの分野の危機管理・保護計画・持続可能な仕組み作りをマネジメントしています。

与論島の魅力はビーチが多いこと、島民の生活と海が近いこと。その分、堤防の設置による島全体の砂浜の形の変化や、気温上昇や天候不順による海の色の変化なども身近に感じられます。今後は陸と海の調和や、海産物や潮の変化といった“海の危機”への認識を地域全体で高めることができたらと考えています。

芸術

01

川上明日香

与論町教育委員会
生涯学習課



私は生まれも育ちも与論島です。小学生の頃「ゆんぬ太鼓」、高校生の頃「ゆんぬエイサー」と出会いました。現在は与論小学校において和太鼓組「誠」の指導者をしています。また、同じく与論小学校で運動会に向けたエイサーの指導を、与論中学校では文化祭に向けた和太鼓指導を行っています。

仕事では現在、子ども会活動を担当。子ども会では地域環境への関心を育み、郷土を愛する心やボランティア精神を養うことを目的として、毎年「与論島クリーン大作戦」と称して海岸清掃を実施していますが、その企画・サポートをするのも私の仕事のひとつです。

与論島の一番の魅力はやはり海がきれいなこと、

そしてそのきれいな海に豊富な資源があることです。しかし、子供たちには以前よりも海離れがあるように感じます。海の「危険」を教え、安全に海と関わられるような環境を作れるようにすることが必要です。

食べることは生きることであり、海は食料を確保するために、生きるために、私たちとは切り離すことのできない存在です。そんな“生きること”を唄や楽器、絵や文字に託して表現することができるのが芸術。与論島の芸術文化は、常に海と繋がってきたのだと思います。



02

川口敏昇

キャッチ&リリース



与論島出身者によるバンド、「キャッチ&リリース」を結成し、主に島内で音楽活動をしています。バンド結成のきっかけは友人の結婚式で歌ったこと。そのまま活動を開始しました。昔からある三線の民謡とロックを融合させた曲作りをしており、まだバンドとしての歴史は浅いのですが、サンゴ祭や豊年祭、その他の行事に参加しています。

釣りやアウトドア、海が好きなメンバーが集まっており、そのうち数名は海に関係する仕事で収入を得ています。活動を通じてその魅力を少しでも伝え

られたら良いと思い、漁師の方々とコラボレーションしたり、地元の店から配信ライブをするなど、地元根付いた活動をしています。その一方で、島外のブロガーやYouTuberと交流したり、沖永良部島のバンドともコラボレーションしたりし、海に関連したイベントなどを計画していたりもします。

与論島の海の魅力は、多彩な色ではないでしょうか。個人的にはゴミを減らすための活動と、世界に向けて与論島の海の魅力を発信することに力を入れていくべきだと思います。ゴミは大部分が陸地で生産された、人間が排出するものです。根本から考える事が必要だと考えます。

私たちが生活しているのは限界集落と言われる場所ですが、島外の人にはこの島も日本の一部であり、美しい自然がある一方で、燃料や生活に関わる物価の高さなどの物理的ハンデがあるということも知ってほしいです。島内の人間は自分も含めてもっともっと島外の地を意識していく必要があると思います。

03

田畑哲彦

かりゆしバンド



平成8年(1996年)に与論の島唄、沖縄民謡、オリジナル曲を独自のサウンドに乗せて唄う「かりゆしバンド」を結成。以来、経営するライブ酒場「らいぶcaféかりゆし」で観光客・島んちゅの両方に向けてライブを行う一方、アメリカやインドを含む国内外でライブを行ったり、音楽交流を行ったりしています。

私たちの音楽は、与論島の祖先が築いた素晴らしい文化と唄を後世に遺したいという気持ちから生まれました。埋もれようとしている古い言葉や音楽、破壊されつつある美しい与論の自然や風景、そして何よりそれらに対する私たちの気持ちを唄とサンシヌ(三線)にのせて、多くの人に届けたい。“かりゆし”とはめでたいことや縁起のいいことを表し、航海安全を願う琉球の言葉です。昔、与論では、島を出る

時や漁に出るときに「かりゆしど〜」と言って送り出していました。私たちのバンド名はこれに由来しています。

与論島の海は遠浅で綺麗です。人の手であまり荒らされていないので、ウミガメも多いのではないかと思います。ただ、最近は畑の総合整備事業などが進み、陸にある木などが少なくなっているため、海に悪影響があるのではないかと気になっています。環境整備をきちんとしたら、陸の養分も正しく海に流れるのではないのでしょうか。海は生命の源。みんないつか海に還る。人間と海との関わりは深く、知らず知らずのうちに私たちは海から多大な恩恵を受けています。私が海を大事にする唄を歌うのは、海に対する尊敬の念があるからです。

与論島には、住んでいる人たちの人柄の良さ、人としての魅力が、島外の人たちを惹きつけているという面もあります。人は気持ちで繋がりますから、島んちゅじゃなくても、島と人に惚れ込んで、島のために力を尽くしてくれている人々がいるのです。今こそ、彼らのことも大事にして繋がりを途切れさせないことが大事。そして、彼らの声に耳を傾けて、島をよくするために取り入れていったらどうだろうか?と思っています。



01

菊 秀史

私設民俗資料館
「与論民俗村」村長

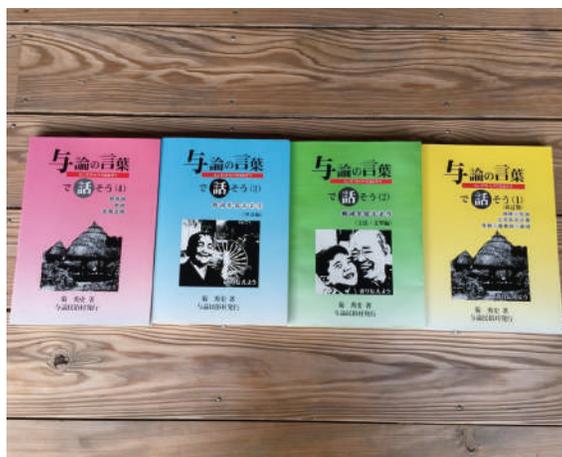


私は島の宝であるユンヌフトゥバ（与論の言葉）の衰退に危機を感じ、平成13年（2001年）に東区集落の子供たちに教え始めました。翌年からは与論小学校で教えるようになり、現在も全校児童を対象に授業を行っています。また、民俗村でも一般向けのユンヌフトゥバ教室を開講するほか、方言衰退地域や大学で講話をしたり、文化庁の主催で開催される「危機的な状況にある言語・方言サミット」に毎年招聘されてユンヌフトゥバの紹介を行ったりもしています。

私がユンヌフトゥバとともに伝えていきたいのは、ヤーナー（幼名）、サンガチ（浜下り）などの誇るべき大切な文化・習俗です。そして、イノーとリーフ、パーウン（外海）に分かれており、暮らしに豊かさとしみをもたらす美しい海の環境があります。イユーガマ（アイゴの稚魚）捕りやイザリ（灯火漁）、リーフでの潮干狩、追い込み漁、トローリ

ング、サンガチ行事などができるのは素晴らしいことです。今後は、魚、貝、海藻、ウニ、ナマコ、サンゴなどの豊かさを取り戻すために、特にイノーの生態系、海産物の保護と、確実に少しずつ海に流れ出る化学肥料や生活排水、牛のし尿による海洋汚染について対策を講じなければならないと考えます。

豊かな文化と自然を残していくために、今後私たちは、自分の島のことをよく知るだけでなく、他地域のことも学び、「ローカルにいてグローバル的に思考する」ことも必要だと考えます。そして、ユンヌフトゥバやヤーナー、サンガチなどの誇るべき大切な宝を、文化的自負をもって継承していきたいものです。



02

菊 凜太郎

私設民俗資料館
「与論民俗村」勤務



私は民俗村に来場したお客さんに与論島の暮らしをガイドする中で、島の人たちの昔の生活における海との関わり方や、その当時実際に使われていた民具の説明、また海にまつわる昔話や、現在海で行われている行事（サンガチ、遠泳大会など）について

紹介しています。また、コロナ禍以前は父の秀史を講師としたユンヌフトゥバ教室を開講しており、島内在住の方4~5名が方言を学ぶ場を設けていました。現在は、私自身がユンヌフトゥバを話せるようになるべく、日常生活の中で知っている範囲の方言を意識的に使うようにしたり、わからない方言は調べたりするように心がけています。

島内の人は、案外身近にある海に行かなかったりしますし、私もあまり行かない方ですが、これだけ多くの人を魅了する与論島の海を知らないのはもったいないなと思います。もっと島の人自身が海で漁をしたり泳いだりして、その魅力を実感できるような体験を積み重ねていければと感じています。

01

基真理子

一般社団法人
ヨロン島観光協会
サザンクロスセンター



私は鹿児島県薩摩川内市出身です。10年間与論町婦人会副会長を務め、現在は与論町食生活改善推進員連絡協議会会長として地産地消を進めるべく活動しています。勤務先の「サザンクロスセンター」は、与論島や奄美群島の歴史、芸能、物産等を知ることができる5階建ての総合施設です。与論独特の家庭祭祀におけるお供え物や行事食といった、昔ながらの与論島の伝統食を紹介しているほか、別の階では与論島で昔使われていた漁船「サバニ船」や、奄美

地方の伝統的な漁法、珍しい海の生き物の標本などの展示もあります。

また、島立ちする高校3年生に配布している「クッキングしおり」では、島の郷土料理のレシピを数点紹介しています。

与論の料理でよく使われる海産物はもずく、イカです。代表的な料理には、イチャガラシ（イカ墨を使って作るイカの塩辛）、もずくの佃煮、ピャースーナマシー（とうがんと刺身を三杯酢で和え、とうがんとを器を使って供する料理）などが挙げられます。

島内の子供たちには、この島で言われる「ご先祖様が神様」の意味や、神行事の意味、大晦日にお供えし、また食する豚肉を入れた炊き込みご飯「ミシジマイ」の意味を理解し、自分が生きていることの大切さに気づいてほしいと思います。ミシジマイのミシジには「ほんの少しの」、マイには「米」の意味があるのです。



『与論の日々』

執筆・撮影：鹿児島県立与論高等学校
令和2年(2020年)2月21日発行
発行：3710Lab

地域素材にご登場いただいた方の数名は、令和元年度(2019年度)の鹿児島県立与論高等学校の「総合的な探究の時間」のなかから生まれた本『与論の日々』でも高校生のインタビューにお答えいただきました。“与論島で暮らす人々の日々”を知っていただける一冊です。

与論島行事カレンダー

正月	1月1日	新暦・旧暦
若水を汲み、新年を祝い、正月願(海難水難事故者、変死者の祖霊祭)を行う		

ヘークヨイ	1月2日	新暦・旧暦
大工の道具祝い		

七日節句	1月7日	新暦
ジュー(お産のときに使用するイロリ)の前につるしておいた豚肉、魚、大根等を入れ、ミシジマイ(炊き込みごはん)をつくり、祖先に供える		

チキナー	1月15日	新暦・旧暦
ムジ(田芋)とサツマイモを練り合わせたご飯(ウンニーマイ)を作り、神棚に供え、昼食に食べる。ウンニーマイを食べないとミヤンチク(フクロー)になると言われている		

ハミゴ遊び	1月5~7日	旧暦
一重一瓶で酒宴をし、若い男女は晴着を着て太鼓、三味線で唄・踊りを楽しみ、学童はくい打ち、凧揚げなど競う		

二十三夜待	1月23日	旧暦
月待(月神信仰)。主として城、朝戸地区で行われた		

ヨロン島 リーフチェック	5月	新暦
NPO法人 海の再生ネットワークよろんが主催する、与論島のサンゴ礁の健全度の調査。ダイバーが造礁サンゴ被度や魚類の個体数などを調べる		
五月節句	5月5日	旧暦
端午の節句。新生児には吸物を準備し、近親者が集い祝う		

1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 |

ヨロンマラソン	3月	新暦
浜下り	3月3日	旧暦
アンガ(新生児)の浜下り。男子はティル(竹細工のピック)・女子はソイガマ(小さなザル)を持ち、ヨモギ餅や弁当を作って海に行き、アンガの成長を祝う／海開き(安全祈願)		
豊年祭 (十五夜踊り)	3月15日	旧暦
年3回神社(与論城跡)境内で行われる。龍神に雨乞いをし、五穀豊穰、人畜の繁栄を祈願する		

ナヌカミシャー／ クヌカミシャー	3月27日／ 29日	旧暦
埋葬されてから3年～5年目の遺体を掘り出して改葬する ※平成14年まで。15年に火葬場「昇龍苑」が完成		

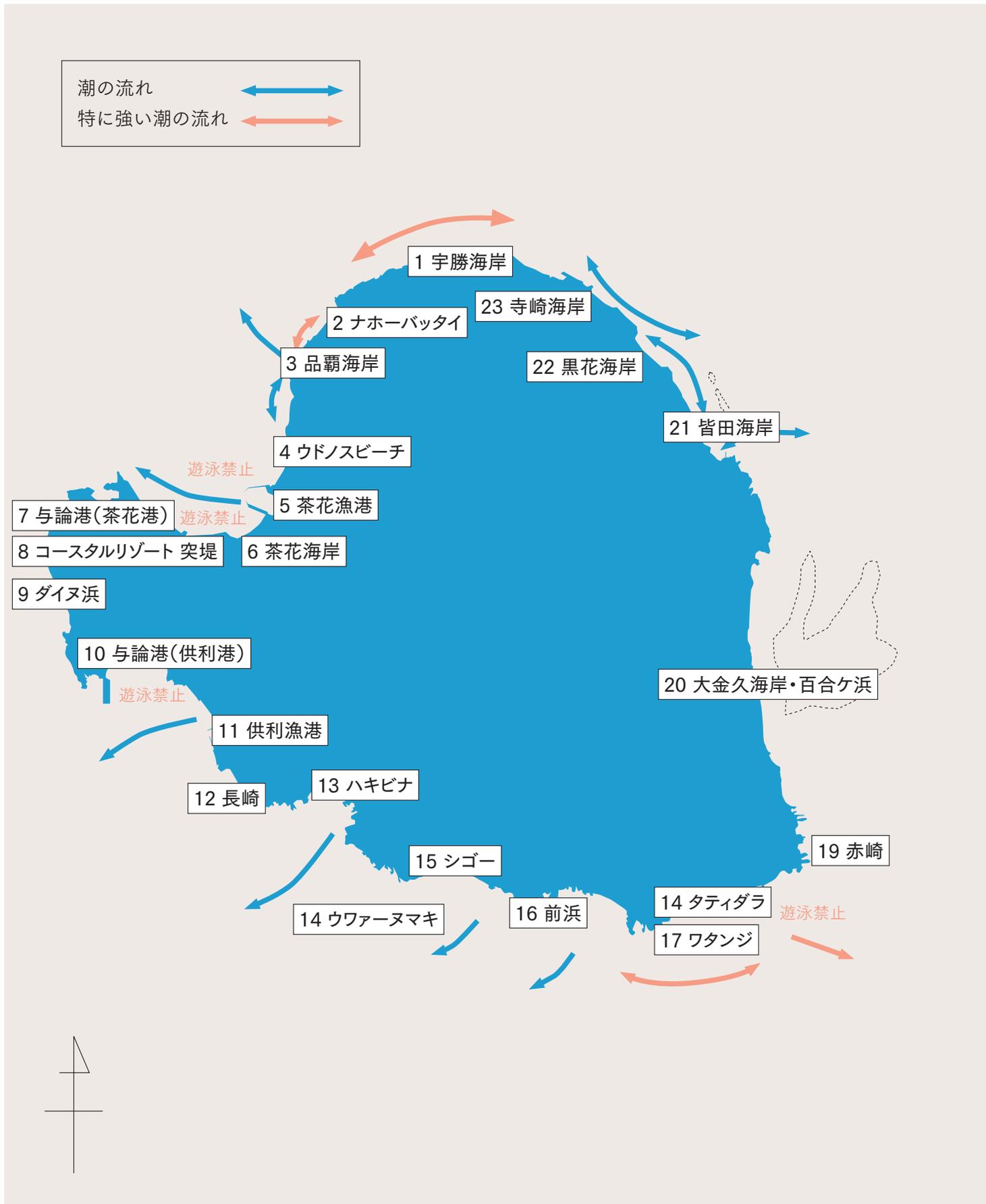
与論島では昔から続いてきた祭や行事が、今も大切に残されています。
また、「ヨロンマラソン」をはじめとした島外の方との交流の場となるイベントも例年開催されています。

ヨロンサンゴ祭	8月(2日間)	新暦	八月祈願	8月1~4日	旧暦
イヤープジ	7月13~15日	旧暦	大工・鍛冶屋・ヤブ(占師)・役人等のように、農業、漁業以外の職業に従事した人々の慰霊祭		
祖先祭。33年忌に満たない霊に対しては一人ひとりにご飯、お汁、其他のご馳走を三度供える。33年忌の終わった祖先に対しては洗い米(水で洗った米)を供える。本土のお盆に相当			豊年祭 (十五夜踊り)	8月15日	旧暦
シバサシ	7月16日	旧暦	3月15日と同様。踊りが済むと獅子舞があり、その後、綱引きがある。各家庭ではトゥンガ(にぎり団子)を作り、祖先とお月さまに供え、学童はお月さまに供えたトゥンガを取って回る		
家の四つ門にシバ(茅)をさし、魔よけをする			ナヌカミシャー／ クヌカミシャー	8月27日／ 29日	旧暦
シニグ祭	7月16~19日 (隔年)	旧暦	3月と同様		
氏族または血縁の者が寄り集まって、豊年と氏族の幸運を祈願する					
88のお祝い	8月8日	新暦・旧暦			
米寿の祝。白米二升を高膳に盛り上げ、トーカキと呼ばれる飾り物を置いて祝う					

| 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月

豊年祭 (十五夜踊り)	10月15日	旧暦	シーブ	12月下旬	新暦
3月・8月と同様だが神社境内で相撲大会が行われる			年の暮れ29日までに親類、近隣、知人などに贈り物をする。かつて思い慕う男女の間では女から染花のテサジ(手拭)、男からはカンザシ等が贈られた		
ヨロンパナウル 健康ウォーク	11月	新暦	大晦日 (トシヌユル)	12月31日	新暦
ヨロン・ おきなわ音楽 交流祭	12月	新暦	夕方に墓参りをし、浜から持ち帰った白砂を家の庭に撒く		

浜MAP



与論島は小さな島ですが、それぞれの海岸には異なる特徴があります。その特徴や危険度などを十分に理解し、安全に海での活動を楽しみましょう。

水難危険区域情報・アクティビティ情報					
危険度	番号	場所	方言名	危険情報	アクティビティ情報
流・速	1	宇勝海岸	ウーチ	潮の満ち引き時に流れが速い	
流・速	2	ナホーバツタイ	ナホーバツタイ	沖危険。すぐ東のイチャジキバマも潮の流れが速く危険	
	3	品覇海岸	シナバ	潮の流れが速いところがある	夕日が綺麗なビーチ
	4	ウドノスビーチ	ウドゥヌスー	テトラポットは落ちやすく、波が当たることによって滑り落ちる可能性有り	遊泳・シュノーケル(フィン着用) 【トイレあり】 浜から比較的近い場所でサンゴ礁を見ることができる。サンゴ礁と共存する生き物の観察ができる。潮の流れ、浜からの位置を確認をしながら安全に楽しみたい
遊泳禁	5	茶花漁港		一見安全のように見えるが、急に深くなる場所がある。飛び込み危険	
	6	茶花海岸	アガサ	飛び込みして遊ぶのは危険	【トイレあり】
遊泳禁	7	与論港(茶花港)		潮の流れが速い。落ちた場合、深く上る階段がない	釣りスポット
遊泳禁	8	コースタルリゾート 突堤	イチョーキナガハマ	飛び込みをして遊ぶのは危険。水路があり危険	
遊泳禁	9	ダイヌ浜	ビドウ	岩が多くて危険。崖がある。深い	
遊泳禁	10	与論港(供利港)		潮の流れが速い。落ちた場合、深く上る階段がない	釣りスポット
遊泳禁	11	供利漁港	トゥムイ	防波堤付近は危険。急に深くなっている	
	12	長崎	ナガサキ	岩場があり危険	
	13	ハキビナ	ハキビナ	潮の流れが速い/潮の流れが複雑	
	14	ウファーヌマキ	ウファーヌマキ	急に深くなっている	
	15	シゴー	シゴー	すぐ沖の方に流される。潮の流れが速い	
	16	前浜	メーバル	干満の差が激しい。潮の流れが速い。昔から危険と言われている。波が高い	【トイレあり】
船航路	17	ワタンジ	ワタンジ	潮の満ち引き時に流れが激しい。潮の流れが速い。急に深くなる	
遊泳禁	18	タティダラ	タティダラ	潮の満ち引き時に流れが激しい。泳ぎに自信のある人でも流されることがある	
飛込禁 遊泳禁	19	赤崎	アーサキ	漁港:潮の流れが速い。沖にすぐ流される 航路:川のように流される	赤崎海岸:遊泳,シュノーケル(フィン着用)【トイレ,シャワーあり】 砂浜も岩場もある
	20	大金久海岸・百合ヶ浜	ウフガニク,ナーガニク	岸から浜への移動時、深いところもあるので満潮に向かうときは特に注意が必要	遊泳,シュノーケル(フィン着用) 【トイレ,シャワーあり】 グラスボートなどで、百合ヶ浜やシュノーケリングスポットまで行くことができる
	21	皆田海岸	ミナタ	潮の満ち引き時に流れが激しい。大潮時は特に潮の流れが速い 漁港:潮の流れが速い	マリンスポーツ【トイレ,シャワーあり】 「皆田離」という、小さな島がすぐ沖合にある。シーカヤックなどマリンスポーツが盛んな海岸
	22	黒花海岸	クルバナ	水路があり急に深くなり危険	
	23	寺崎海岸・トゥマイビーチ	ティララキ・トゥマイ		遊泳,シュノーケル(フィン着用) 【トイレ,シャワーあり】砂浜も岩場もある。干潮の時間になると寺崎海岸とトゥマイビーチが海側でつながり、行き来できるようになる

島の人に聞いた

与論島の海で見る魚・食卓に並ぶ魚

カツオ[かつお]



ナガブダイ[えらぶち]



カマスサワラ[そーら, さわら]



ヒトミハタ[にーばい]



キンメダイ[長きんめ]



キハダ[しび]^{*2}



シイラ[ぴゅーぬいゆー]



モンガラカワハギ科[ぶくるび]^{*3}



タカサゴ[むれーじ]^{*1}



ヤマブキベラ[きんくさび]^{*4}



写真提供: 鹿児島大学総合研究博物館 資料制作協力: NPO 法人 海の再生ネットワークよろん

海の幸に恵まれた与論島周辺には数百種類もの魚類が生息しています。ここに挙げた魚は、いずれも昔から与論島の食卓に上がり、人々に親しまれてきた魚です。

※表示名[与論名]

チョウチョウウオ科[さびちら]
キンチャクダイ科



スズメダイ科[びき]^{*5}



アイゴ[あいなー]^{*7}



ハマフェフキ[たまん]



テングハギ[ちぬまる]



スジアラ[あーでいん]



トビウオ[とーびーいゅう]^{*6}



シマハギ[にーむし]



スナホリガニ[ぱまがみ]



その他

スイジガイ[がぎもー]

シャコガイ[あなぐー]

など

*1 沖縄名: グルクン *2 市場では 10 kg 未満のものを「しび」、それ以上のものを「まぐろ」と呼ぶ *3 写真はムラサメモンガラ *4 「黄色(きん) + ペラ(くさび)」の意 *5 写真はキホシスズメダイ *6 写真はアカトビ *7 与論ではアイゴの稚魚「いゅーがま」が有名。写真はハナアイゴ

サンゴと共生するために

与論の人々はサンゴ礁の恩恵を受け、生活を営んできました。近年、世界的にサンゴ礁が衰退しつつあり、与論島でもかつてあったサンゴ礁風景がなくなりつつあるため、それらを次の世代に引き継ぐための保全活動が行われています。サンゴ礁には、サンゴの中を休む場所や産卵場所にする生き物や、小さな生き物を食べにくる大きな生き物など、様々な種類の生き物が住んでいます。このような、サンゴを中心とした環境・生き物たちのまとまりの事を「サンゴ礁生態系」といいます。サンゴ礁がつくる豊かな生態系は、私たち人間にも大きな恵みをもたらしてくれるのです。

与論町の海に住むサンゴと植物

塊状や被覆状のサンゴは、ほとんどの海域に生息している。このようなサンゴは、サンゴと認識されずに踏まれることが多いので、遊泳やシュノーケルの際には十分気を付けたい。また枝状のサンゴは折れやすいサンゴなので、触れないよう意識する。

海に生息する植物のうち、根っこがあるものを海草と呼ぶ。特にウミヒルモは柔らかい根っこであるため、ウミガメに好まれる植物である。



テーブル状のサンゴ



枝状のサンゴ



塊状のサンゴ



ウミヒルモ

私たちにできること

○赤土の流出を減らす

農家にとっても大切な赤土。
大雨が降っても海に流れていかないように、根を強く張る植物を植える。

○海の利用の仕方を考える

与論の海には沢山の魚や貝が住んでいる。
まずは与論の海の生き物のことを知ろう。
また、サンゴを傷つけないような泳ぎ方・浮き具を身に付けよう。

○必要な分だけ獲物をとる

魚やエビ、貝を捕る期間は決まっている。
健康なサンゴ礁を守るため、普段の捕ることができる獲物の量を守ろう。
また、遊漁者も海のルールを確認しよう。

○ゴミを減らす

与論島で処理できるゴミは限られている。
ペットボトルなど、自然にかえるのにとっても長い時間かかるものになるべく使わないように心がけよう。

○生活排水の影響を減らす

油汚れはふき取る、なるべく自然由来のものを使うなど、
身近なことから取り組もう。

○各浜の特徴を知る

与論の海には、穏やかなところもあれば、潮の流れが速く、泳ぐのに危険なところもある。海の状態を調べたり、海のことを良く知ると一緒に行くなど、常に自分の身を守れるような準備を心がけよう。

与論島の海の危険生物

- ①特徴
- ②初期対処方法

カツオノエボシ



- ① 浮き袋を持ち、青い触手に刺されると電気が走ったような強い痛みを感じる。
- ② 海水をかけて触手を洗い落とす。初期対処後はすぐに医療機関へ。

オニダルマオコゼ



- ① 背びれにトゲがあり、根本にハブの30倍以上の毒がある。岩や石に凝態しているので注意。
- ② ①トゲを抜く②真水で洗う③医療機関搬送までの間、患部をお湯につける。

ハブクラゲ



- ① 6～9月にかけて多く発生する。触手刺胞と呼ばれる毒針があるため、なるべく肌の露出を避けて遊泳するようにする。
- ② 酢(食酢)をたっぷりかけて触手を洗い落とす。初期対処後はすぐに医療機関へ。

オニヒトデ



- ① 全身トゲで覆われていて、テーブルサンゴや岩の下に生息している。刺されると猛烈な痛みがある。
- ② ①トゲを抜く②真水で洗う③医療機関搬送までの間、患部をお湯につける。

アンボイナ



- ① 赤茶色の網目模様がある巻貝。神経毒のある毒銜をもつ。
- ② 緊急性があるため、すぐに医療機関へ行く。

ガンガゼ



- ① サンゴ礁や岩場に生息し、20～30cmの長いトゲを持つ。もろく折れやすいため、刺さるとトゲが抜けにくい。
- ② ①トゲを抜く②真水で洗う③医療機関搬送までの間、患部をお湯につける。

ヒョウモンダコ



- ① 潮だまりや岩の下に生息している。刺激を受けると青い円光の模様が浮かぶ。タコは素手でつかまないようにすること。
- ② 緊急性があるため、すぐに医療機関へ行く。

ミノカサゴ



- ① 背びれ、腹びれ、尻びれに毒がある。トゲを取り除き、傷口を清潔に保つ。
- ② ①トゲを抜く②真水で洗う③医療機関搬送までの間、患部をお湯につける。

ウミヘビ



- ① ウミヘビはコブラの仲間で、強い神経毒をもっており、噛まれると体が麻痺して動けなくなる。ウミヘビの方から近寄ってくるのがあっても、ウミヘビから攻撃してくることはほとんどないので、刺激しないようにする。

ゴンズイ



- ① 岩礁や砂地の浅い海に生息し、集団で行動する。背びれと胸びれに毒針があり、刺されると数日間激痛が続くこともある。
- ② ①トゲを抜く②真水で洗う③医療機関搬送までの間、患部をお湯につける。

安全に海を楽しむために

警察庁のまとめによると、令和元年(2019年)に全国で発生した水難事故は1,298件で、死者・行方不明者は695人にのぼります。そのうち、水泳や、水遊び、魚とり、釣りをしている際に起こる事故が325人、全体の46パーセントを占めています。水辺で安全に活動するためには、事前に正しい知識と技能を学ぶことが必要です。

水辺で安全に活動するために

- 自分の命は自分で守る意識と技能を持つ
- ライフジャケットを着用する
- 一人で水辺に行かない
- 天候を確認し、荒天時には近づかない
- 体調が悪い時は無理をしない

もし水に落ちてしまったら

- 慌てずに、周りの状況を確認する
(浮いているものを探す)
- 背浮きで呼吸を確保し、
浮いて救助が来るのを待つ(「浮いて待て」)
- 衣類を脱ぐと体力を消耗するので脱がない

浮く原理

人間の比重は、空気を吸った状態(吸気時)は0.98程度で、真水(比重1.00)より0.02(1-0.98)軽く、身体の体積に対して、2%が水面に出て浮くことができる。ただし、図-1のような直立状態の場合、頭頂部が2%水面に出るだけで口や鼻は水面下に位置し、呼吸をすることができない。また、図-2のように手を上げてしまうと手の部分が2%を受け持ってしまうため、身体はますます沈んでしまう。さらに、図-3のように声を出したりして、息を吐いてしまう(呼気時)と人間の比重は1.03程度になり、人間の方が水より重くなる。その結果、身体は

どんどん水の中に沈んでいってしまう。浮くためには、余剰浮力を利用する。肺に呼吸をいっぱい貯めると体は浮きやすくなる。つまり、立泳ぎのできない者が溺水時に「手をあげて、助けてと大声を出すこと」は、より溺れやすくなることに繋がる行為であることを認識すべきである。

※海水の比重は1.03のため、人間の吸気時は海水より0.05(1.03~0.98)軽く、身体の体積に対して5%が海面に出るようになる。その結果、真水よりも身体は浮きやすい。

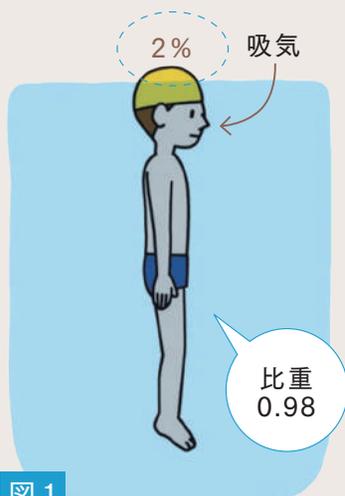


図1

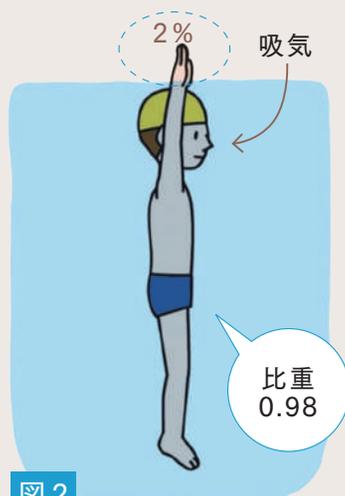


図2



図3

背浮きの原理

吸気時に、身体の浮く2%の部分を口と鼻にして呼吸を確保することができる姿勢が「背浮き」である。ただし、図-4の姿勢だと、身体の重心と浮心に若干のずれが生じてしまい、トルク（回転力）が発生して足から徐々に沈んでしまう。そこで、図-5のようにバンザイの姿勢で腕を耳の横に移動することで、身体の重心が上半身に移動し、重心と浮心のバランスが取れ、安定した「背浮き」をすることができる。さらに、重心を浮心により近づけるため、あごを上げ、お腹を突き出し身体を反らせる。また、図-6のように水に浮く軽い靴を履いている場合などは、靴が浮力体となり身体全体の浮心が下半身に移動し、腕を下げた状態でも重心と浮心のバランスが取れ安定した「背浮き」をすることができる。図-5と同様に、あごを上げ、お腹を突き出し身体を反らせることが大切である。

※着衣泳の場合、衣類や靴が浮力体となる。

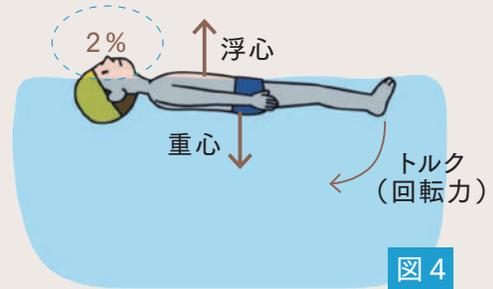


図 4

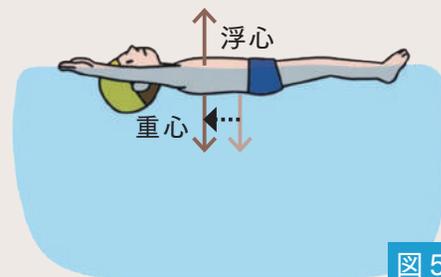


図 5

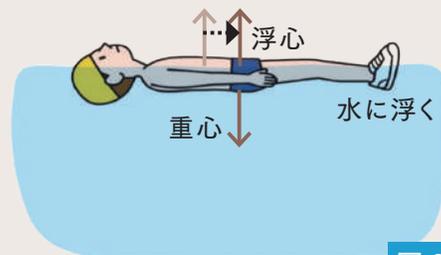


図 6

溺れている人を見つけたら

- ・身の回りの浮く物を投げる
- ・周囲に助けを呼ぶ
- ・119番（消防）への通報（海上では118番：海上保安庁）

※溺れている人を泳いで助けに行くと、自分も溺れる（二次災害）可能性があるため、絶対に泳いで助けに行かないこと。

緊急連絡先

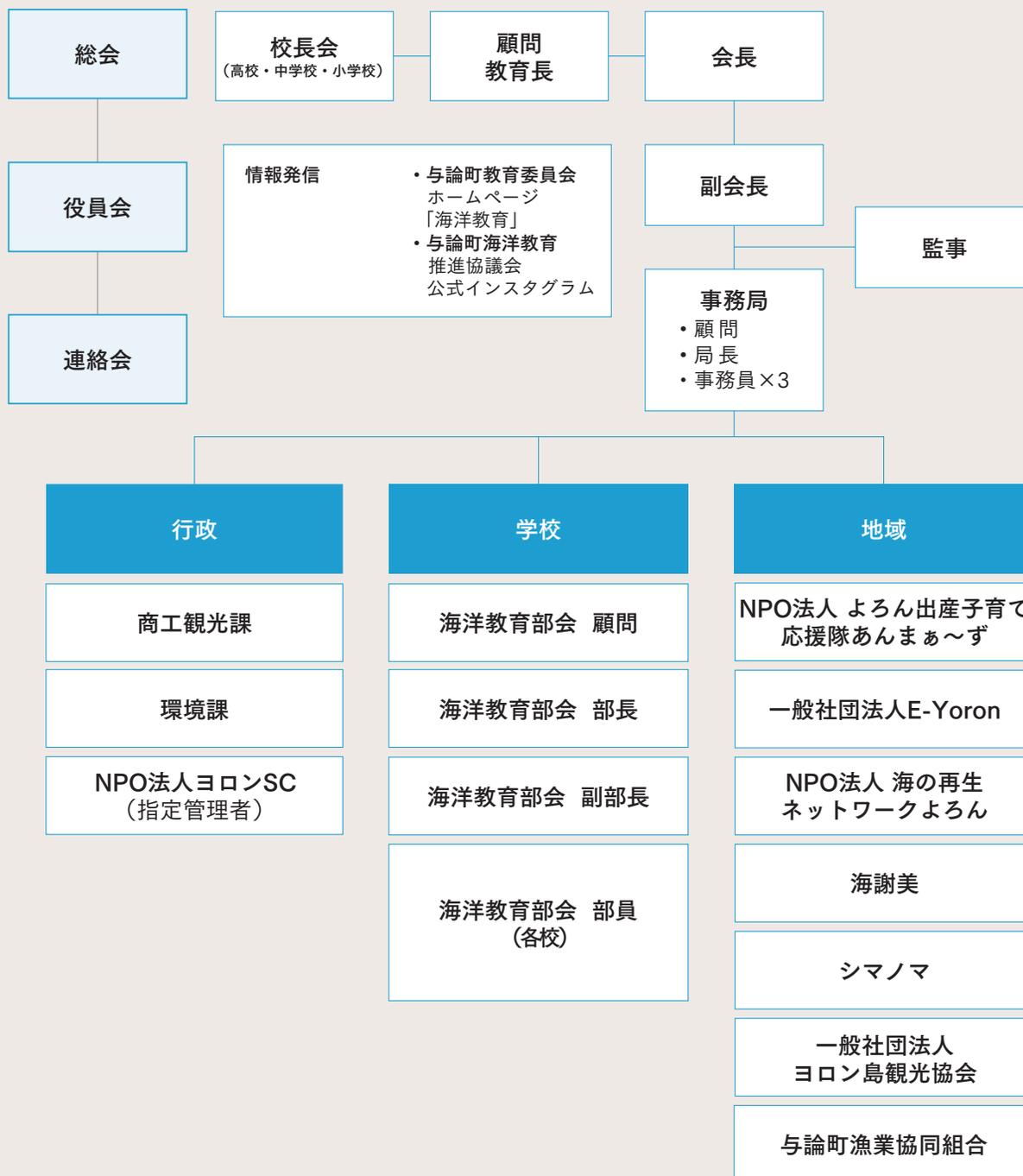
海上保安庁	118	救急・消防 与論分遣所	0997-97-0119
救急・消防	119	警察 与論幹部派出所	0997-97-2803
警察	110	与論徳洲会病院	0997-97-2511

伝えること→

1. どのような事故か
2. 事故の場所
3. 事故者の人数
4. 通報者の名前と連絡先が重要

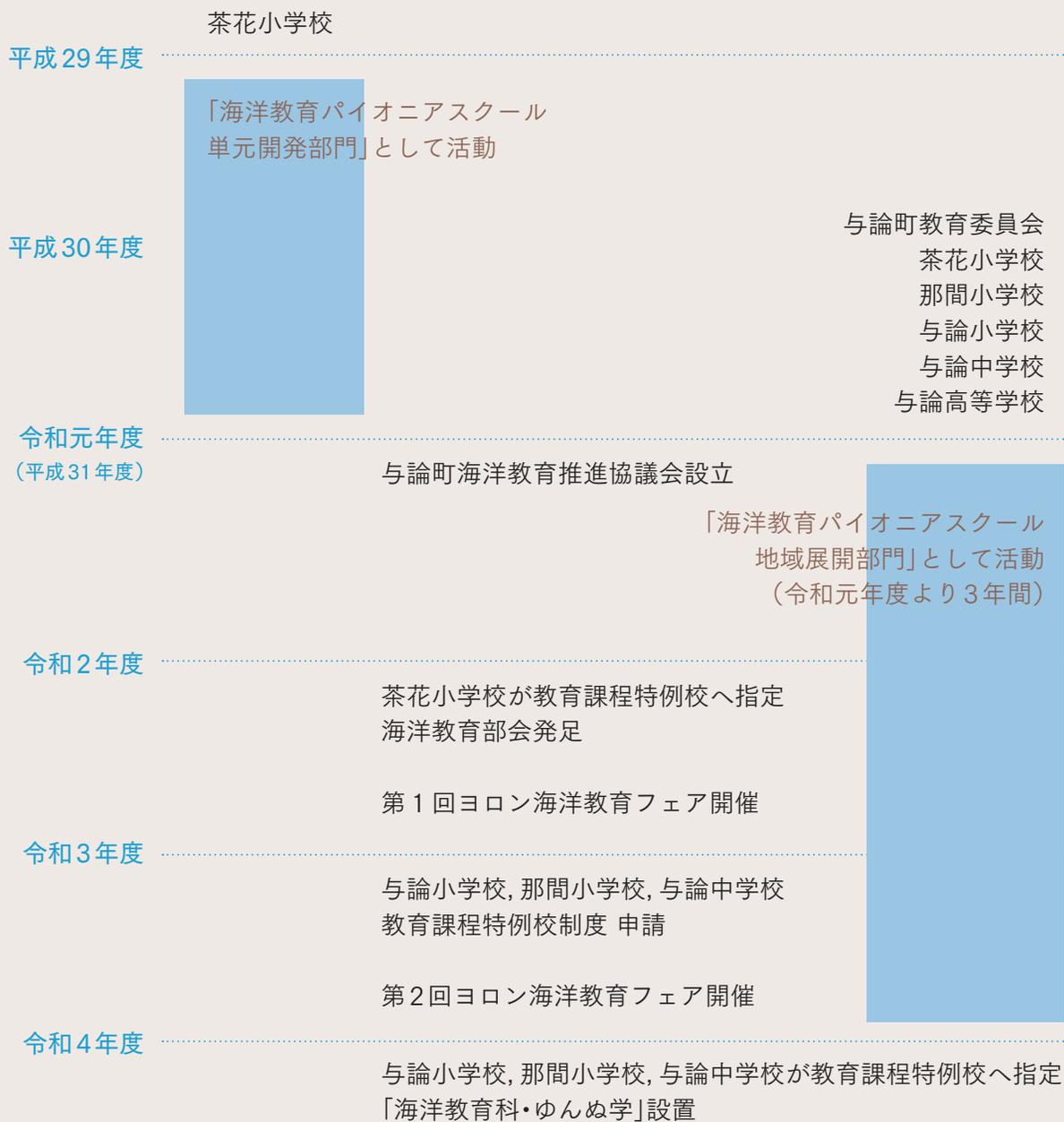
与論町の海洋教育について

与論町海洋教育推進協議会組織図



情報発信：「与論町海洋教育」で検索
 与論町海洋教育推進協議会：公式インスタグラム
 与論町教育委員会HP：海洋教育ページ

与論町海洋教育経緯～これまでの歩み～



おわりに

海洋教育の副読本『みんなで学ぶヨロンの海洋教育』をお読みいただき、誠にありがとうございました。

与論町海洋教育推進協議会（以下：本協議会）は、海洋教育を通じて児童生徒に新しい時代に必要となる資質、能力の育成を図ることを目的に、与論町内の3小学校、1中学校、1高等学校の海洋教育部会、地域の関係団体で構成され、令和元年（2019年）に設立されました。本協議会は、海洋教育の目指す姿や方向性等を共有するとともに、それぞれの実践においての情報交換や、学校と地域との「連携・協働」を図るための、本町海洋教育推進の中核となる組織です。令和3年度（2021年度）は、与論町教育委員会、各学校の海洋教育部会が中心となり、海洋教育のさらなる充実に向けて、これまでの海洋教育の成果と課題を踏まえながら、専門家による御助言や地域の御協力のもと、この副読本を作成しました。

急速にグローバル化、情報化や技術革新が進み、ますます多様化、複雑化していくであろうこれからの社会に対応するため、平成29年度（2017年度）、文部科学省は学習指導要領を改訂しました。本協議会においては、海洋教育を通じて行政・地域・学校が連携し、一体的な推進を図ることで、与論町における「社会に開かれた教育課程」の実現に寄与していきたいと考えています。

四方を海に囲まれた与論島は、海から様々な恩恵を受けるとともに、「十五夜踊り」や「サンガチ（＝浜下り）」などの行事が今なお旧暦で行われるなど、古くから海と人との深い関係をもって生活を営んできました。海洋教育の理念に掲げている「海と人との共生」という大きなテーマを町ぐるみで共有し、探究することは、児童生徒の「島だちの力」を育むとともに、学びの土壌を下支えする大人や地域社会が関わることで、与論島の活性化・持続可能な地域づくりにもつながると期待しています。

最後になりましたが、本副読本の作成にあたりまして、御支援や御助言をいただきました、公益財団法人日本財団、公益財団法人笹川平和財団、東京大学大学院教育学研究科附属海洋教育センターをはじめとするすべての関係者の皆様に、心より厚く御礼を申し上げます。

令和4年吉日 与論町海洋教育推進協議会 会長 池田 剛