第2期 石垣市海洋基本計画

~ 海洋都市いしがきの海洋保全と利活用 ~

《概要版》

令和6年5月 石垣市企画部企画政策課

はじめに

海洋都市宣言

私たち石垣市民は、いにしえより海の恵みを受け、海とともに生きてきました。 同時に石垣市は、みなとまちを背景に八重山における交通・経済・交流の拠点として、また、日本の最南西端都市という立地からアジアに向けた玄関口・結節点として発展してきました。

このことから私たちは、海に感謝し、石垣市の望ましい未来のために海を守り、 海の無限の可能性を追求します。

海とともに生きてきた私たちは、海でつながるすべての地域と協力しつつ、海 を最大限活かすことによって発展する「海洋都市いしがき」を、ここに宣言します。

平成25年3月石垣市長中山義隆





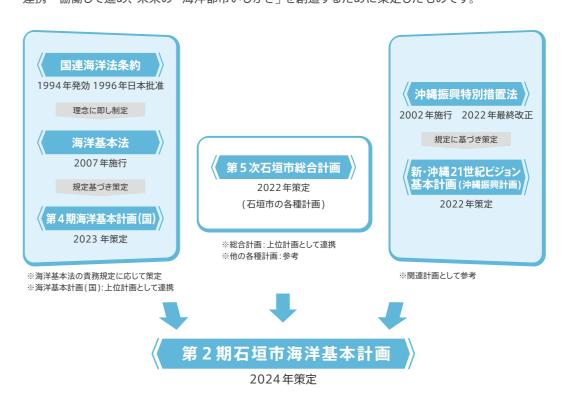
「石垣市海洋基本計画」は、海とともに生きてきた石垣市が、長期的な視点に立って積極的に海を 守り活用していく活動計画として、自ら策定する未来志向の計画です。計画する各種施策を実行して いくことで、我が国のみならずアジアを代表する「海洋都市いしがき」としての発展を目指すものです。

我が国は、広大な排他的経済水域 (EEZ) を有する海洋国です。平成19 (2007) 年7月には、広大な海域の管理と利用の基本姿勢を明確に定めた「海洋基本法」が施行されました。また、この「海洋基本法」を受けて海洋に関する施策を集中的かつ総合的に推進するための体制として、内閣官房総合海洋政策本部が新設され、平成20 (2008) 年3月には、5年間を見通した我が国の「海洋基本計画」が策定、閣議決定されています。その後時代に即した計画の見直しが行われ、令和5 (2023) 年4月には「第4期海洋基本計画」が閣議決定されています。「第2期石垣市海洋基本計画」は、この「海洋基本法」及び我が国の「海洋基本計画」で明示されている地方自治体の責務を、市民と協働して自ら積極的に果たしていくための活動計画でもあります。

沖縄県は、「新・沖縄21世紀ビジョン基本計画 (沖縄振興計画)」を令和4 (2022) 年5月に策定しています。この計画の「1. 計画策定の意義」には3つの重要な意義を取り上げていますが、その一つに「海洋島しょ圏の特性を生かした海洋立国への貢献 一海洋政策の拠点一」を掲げており、海洋政策を推進することの重要性を示しています。

また、石垣市では、令和4年度から令和13 (2031) 年度までの10年間におけるまちづくりの最上位計画である「第5次石垣市総合計画基本構想」を策定し、「いしがきの主要課題と展望」において「海洋都市いしがきの振興」を明示するなど、海洋に関する様々な施策を推進する計画としています。

「第2期石垣市海洋基本計画」は、これら上位計画との整合性を図りながら、海洋を中心とする自然環境の保全、利活用の推進、国際的な交流・貢献などに関する取り組みを、市民、事業者及び行政が連携・協働して進め、未来の「海洋都市いしがき」を創造するために策定したものです。



石垣市海洋基本計画の理念 市民協働により、海とともに生きる石垣・八重山の自然・文化を

保全・継承しつつ、海洋資源の利活用を推進します。

このことを世界に発信するとともに、

アジア太平洋の国際交流拠点「海洋都市いしがき」の振興を図ります。



海洋都市いしがき

八重山は、日本列島及び琉球弧の最西南端に位置し、多くの有人・無人島からなる海洋島 しょ域で、我が国の自然環境や文化の形成に大きな役割を果たしてきた母なる黒潮の源流に 近く、その恩恵を最初に受けると同時に、その黒潮が育む豊かな恵みを、我が国南岸の諸地 域に幅広く供給する源(みなもと)となる地域でもあります。八重山の中核都市である石垣市 はアジアとの結節点でもあり、世界的にみても「海洋都市」と呼ばれるにふさわしい都市です。

石垣市は、亜熱帯海洋性気候で石垣島とその周辺離島及び尖閣諸島で構成されています。 周辺の海には、我が国最大のサンゴ礁「石西礁湖」を中心としたサンゴ礁が広がります。また、 島々には沖縄県内最高峰の於茂登岳に代表される八重に重なる亜熱帯森林も広がります。石 垣島の南部には耕作に適したなだらかな平坦地が形成され、山々の亜熱帯森林を水源とする 豊かな水が多くの河川を通じてこの平坦地及び周辺海域に供給されます。

石垣市は、このような気候と地勢を背景に、中国大陸や台湾をはじめとしたアジアとの交流拠点として、同時に八重山圏域の交通・産業・経済の中心地としても発展してきました。重要港湾である石垣港や新石垣空港など、現在でも都市機能は発展し続けています。一方で、伝統文化やオリジナルな食文化等は、八重山圏域における経済活動や豊かな自然と多様な文化から生まれた世界的にも貴重なものです。また、海洋資源をベースとした自然、漁業、観光、エネルギーなどの振興・利活用も大いに期待できる海洋都市です。

石垣市は、海洋資源を活かし、国際交流拠点として発展していきます。

石垣市の責務

石垣市は、海洋に関し、国や沖縄県との適切な役割分担を 踏まえて、石垣島とその周辺離島及び尖閣諸島の自然的社 会的条件に応じた施策を市民と協働で策定し、実施する。

石垣市民の責務

石垣市のすべての市民は、自らの自発的意思にのっとり、 周辺海洋の恩恵を思い、石垣市の海洋に関する施策の策 定及び実施に積極的に参加し、協力する。



1. 基本方針

●石垣市の島々とその周辺海域の自然を守り、資源を管理・活用する。

- ◆貴重な自然を守り、資源を活用することで、海洋都市としてのさらなる発展に貢献する。
- ◆漁業資源を管理・活用することで、世界的にみても貴重かつ豊かな海洋生物資源と環境を保全し、持続可能な経済発展に貢献する。
- ◆地球環境保全に貢献するとともに、地域の持続可能な経済発展を目指す。
- ❷海洋に育まれた豊かな自然と貴重な文化の継承・啓発を積極的に進める。
- ⑤「海洋都市いしがき」は、自由で開かれたインド太平洋の拠点都市として、 国際交流、国際貢献を推進する。

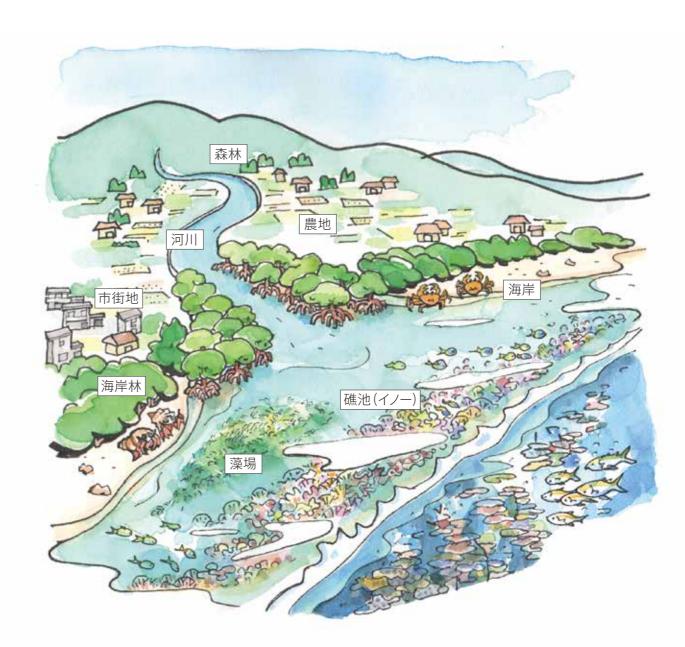
2. 施策項目

- 1:沿岸域の総合管理
- 2:海洋生物資源等の活用
- 3:海洋利活用情報の整備
- 4:海洋環境と文化を活用した観光振興
- 5:国際交流と貢献
- 6: 尖閣諸島における取り組み
- 7:海洋の安全に関わる港湾・空港の整備、 海洋で発生する自然災害の防災・減災及び海難事故対策
- 8:海洋人材の育成と理解の増進

3. 計画期間

令和6 (2024) 年度~令和15 (2033) 年度 (10年間)

※令和15年度に計画の達成状況を評価・検証し、新たに策定される 「第6次石垣市総合計画」の内容や社会情勢等も踏まえ、次期計画の策定を予定



サンゴ礁域における沿岸域総合管理の対象範囲

石垣市民の貴重な財産である自然環境は、汚染や破壊を受けやすい性質を持ちます。例えばサンゴ礁域では、赤土や生活排水等による水質悪化、海洋ごみによる影響、アオウミガメの採食による海草藻場の減少などがあります。自然環境を保全し、持続的に利活用していくためには、陸域から沿岸域まで一体的に管理し、環境破壊要因の影響を低減していくことが必要です。

海岸・沿岸海域の適正管理

沖縄県、環境省沖縄奄美自然環境事務所等の行政機関、漁業者、ダイビングやカヌー等の事業者、市民、石西礁湖自然再生協議会等の関連組織と連携して、自然環境保全の大切さを広く市民・来訪者等に普及啓発するとともに、持続的利用を可能にする適正管理を推進します。

サンゴ礁 (イノー)・マングローブ湿地等を対象とする 海洋保護区指定、利活用ルール等による適正管理

〈現在自主ルールで運営されている区域〉

エコツーリズム全体構想の認定、沖縄県保全利用協定の認定、石垣市 としての条例制定等を通じた区域指定と公的ルール化の推進

〈新たな適正管理が必要な区域〉

自主ルールの検討、適用の推進

オニヒトデ・水域生態系影響生物等対策

- ●オニヒトデの調査と駆除
- オニヒトデ大量発生のメカニズムの解明と合理的対策の検討
- アオウミガメの採食等による海草藻場の減少に関する調査研究、水産 資源としての利活用も含めた適切な管理・対策の検討

海洋ごみ対策

- 海岸管理者 (主に沖縄県) への協力
- 官民協働による回収、運搬、処分・再利用の体制構築
- 島内完結型の新たな処分・再利用技術に関する調査・研究の推進
- 国や県への財政面の支援要請

海域の環境特性を考慮した開発工事

周辺海域の自然環境を十分考慮した開発工事の実施

サンゴ礁 (イノー) 保全のための支援の要請

国及び県に対する海域・海岸の管理に必要な財源の支援要請



宮良川のヒルギ群落 (マングローブ林) (国指定天然記念物)



アオウミガメの採食により衰退が懸念されているウミショウブ群落



海外からの漂着だけではない海岸のごみ

亜熱帯森林等の陸域・河川の適正管理

今後の観光客の増大を鑑み、亜熱帯森林等の自然環境の保全と持続的利用を可能にする適正管理を、 石垣市、沖縄県、環境省沖縄奄美自然環境事務所等の行政機関、エコツーリズム事業者、市民と協働し て推進します。

亜熱帯森林の保全管理 (エコツーリズム、生物多様性保全、外来種対策)

〈エコツーリズム〉

科学的知見に基づくルールづくりによる環境共生型エコツーリズムの 推進

〈生物多様性の保全〉

- 生物多様性の実態及び観光等利用に伴う変化のモニタリング等調査 の充実
- 上記調査結果等の科学的知見を基にした絶滅危惧種等の希少種に対するかく乱防止策の検討と実施
- ●沖縄県「生物多様性おきなわ戦略」における八重山地域の重点施策「希 少種の保護」と「自然と共生する農業の推進」に関する積極的な活動

耕作地・河川等からの赤土等流出防止対策

〈営農的対策〉

- 石垣市赤土等流出防止営農対策地域協議会による農家支援の推進 (グリーンベルトや葉ガラ梱包の設置、心土破砕、緑肥、株出し栽培など)
- 行政と地域住民の一体的・総合的な連携による対策の推進
- 農業環境コーディネーターや環境保全的な営農を担う人材等の育成

〈土木的対策〉

従来対策の地域拡大、造成した施設の維持管理

集落・牧場・河川等からの排水流出・浄化対策

- ●公共下水道、農業集落排水、浄化槽など汚水処理事業と連携した効率 的な水質汚濁対策
- 公共下水道・農業集落排水施設供用開始区域における接続率の向上
- 浄化槽の法定点検の受検促進、単独浄化槽の合併浄化槽への転換の 推進(沖縄県への協力)
- 河川等の水質モニタリングによる現状把握 (沖縄県等と協力)
- ■最終処分場での確実な浄化対策の継続と河川・海域への排水負荷量の低減
- 事業者に対する監視指導や河川浄化等に関する普及啓発活動
- 牧場のふん尿処理に関する事業者・関係機関等の協議・協働及び研究機関の協力による適切な解決方法の検討



吹通川のヒルギ群落(マングローブ林) (市指定天然記念物)



赤土の流出(新川川河口) 写真提供: 環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター



葉ガラ梱包の設置による 赤土流出対策







海洋生物資源等 の活用

石垣市の漁業を取り巻く情勢は、資源量の減少、漁業者の高齢化、 燃料の高騰等による収益の圧迫と出漁日数の減少に加え、水産物輸 入自由化の影響もあり厳しくなっています。

この厳しい漁業環境を克服するには、これまでも科学的知見をもと に取り組まれてきた水産資源の適切な保全・管理、すなわち資源管 理型漁業による資源回復が重要です。失われた名産品になっている シラヒゲウニの養殖技術の開発、飼育環境の自動制御技術の導入、 地下海水の水産利用なども期待されます。

沿岸性魚介類の資源管理

- 八重山漁業協同組合と共に実施してきた沿岸性魚介類の資源管理の取り組みを、国立研究開発法人水産研究・教育機構、沖縄県水産海洋技術センター石垣支所等の試験研究機関の科学的知見をもとにさらに適正化
- 新たな魚種についても同様の取り組みを推進
- 沿岸性魚介類の産卵・生育場として重要な海草藻場の保全及び造成 の検討、実施



シラヒゲウニの試験養殖

地下海水を用いた海ぶどうの試験養殖

養殖事業の展開

●地下海水による魚介類の種苗生産及び陸上養殖の推進 (八重山漁業協同組合、水産研究・教育機構、沖縄県水産海洋技術センター 石垣支所及び企業との連携による)

持続可能な水産物としてのブランド化

- 資源管理・品質管理を行った高級魚介類 (養殖魚介類や藻類を含む) の水産エコラベルによるブランド化の推進
- マグロ類の拠点産地認定によるブランド化の推進

水産エコラベルは、生態系や資源の持続性 (サステナビリティ) に配慮した 方法で漁獲・生産された水産物を、消費者が選択的に購入できるよう商品 にラベルを貼付する認証制度です。国際的な制度、国内の制度、及び沖縄県 が運営している制度など、様々な水産エコラベルがあります。



ヤイトハタ等養殖場 (八島町)

利用者間の協調体制促進

- 漁業者と観光事業者による海の利活用ルールについての協議
- ●協議のうえ策定されたルールを、協調して実行する体制の構築 →自然環境の保全による経済的な価値の向上



シャコガイの養殖

施策

3 海洋利活用情報 の整備



石垣市において海洋情報が重要となる事例のひとつ、 日本周辺海域における主な海底熱水鉱床※1

本計画をはじめ、石垣市が推進する様々な施策を実行していくためには、正確な情報の整備が重要です。国の「第4期海洋基本計画」においても、「海洋状況把握 (MDA) の能力強化」が総合的かつ計画的に講ずべき措置のひとつに位置づけられています。

また、石垣市には、環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター、国立研究開発法人水産研究・教育機構 水産技術研究所 八重山庁舎、沖縄県水産海洋技術センター 石垣支所等の試験研究機関があり、海洋生物資源や海洋環境に関して多くの研究成果が蓄積されています。

「海洋状況把握 (MDA: Maritime Domain Awareness)」は、海洋に関連する多様な情報を集約・共有することで、海洋の状況を効果的かつ効率的に把握し、海洋の安全保障、海洋環境保全、海洋産業振興・科学技術の発展等に役立てようという取り組みです。

海洋情報把握 (MDA) に関する海洋資源及び 環境データのリポジトリ*2 構築に関する調査研究

試験研究機関と連携した「石垣市海洋調査研究成果リポジトリ」の作成と共有に関する調査・研究の検討

´リポジトリの利活用に関する調査研究

カーボンニュートラル社会構築への活用

- 自然生態系の CO2 吸収能の算出手法に関する調査研究
- 海洋生態系の CO2 吸収能を用いたカーボンクレジットに関する調査研究

カーボンクレジットとは、温室効果ガス削減効果をクレジットとして売買できる仕組みで、温室効果ガスの排出量を実質ゼロとするカーボンニュートラルを実現するための経済的手段のひとつです。石垣市は2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、低炭素ライフスタイルの推進、再生可能エネルギーの促進、資源化を推進しています。

沿岸域総合管理、海洋生物資源等の活用、尖閣諸島に関わる活用

本計画の施策「1.沿岸域の総合管理」、「2.海洋生物資源等の活用」、「6.尖閣諸島における取り組み」に関する リポジトリの内容及び作成に向けた手順に関する調査研究

※1:海底熱水鉱床

海底面から噴出する熱水に含まれる金属成分が沈殿してできた多金属硫化物鉱床で、銅や亜鉛などのベースメタルに加え、ゲルマニウムなどのレアメタルを含む。沖縄海域と伊豆・小笠原海域での存在が確認されている。

※2:リポジトリ

さまざまなデータ、情報、知識や成果物を蓄積するデータベースやアーカイブ







海洋環境と 文化を活用した 観光振興

石垣市における観光は、森林からサンゴ礁に至る自然と自然に育まれて形成された文化と第一次産業、それらが織りなす景観等を資源としています。この石垣市固有の魅力を観光客が体験し、学び、楽しむことで、その価値や大切さが理解され、保全につなげていくのがエコツーリズムです。本計画における観光振興は、このエコツーリズムを主体に取り組みます。

海洋環境と文化を活用したエコツーリズム

エコツーリズム全体構想の検討と推進

- ●「石垣市エコツーリズム全体構想(仮称)」の策定と認定
- ●上記の実現に向けた勉強会等の継続的な実施
- 沖縄県保全利用協定の認定の推進 (段階的に全体構想へ発展)

エコツーリズム等森林から海の環境と文化に関する 観光メニューの創出と国内外への発信

エコツーリズム全体構想の検討状況や、構想の対象となる自然環境及び それらを楽しむ観光メニューの国内外への発信

観光メニューの例)トレッキング、サイクリング、ダイビング、体験漁業、サンゴ保全活動・調査への参加など



平久保半島エコロード



(クルーズ船及びプレジャー船等の受入環境整備)

国際観光都市の拠点港湾としての石垣港の機能強化と 魅力ある港湾空間の形成

- ●クルーズ船のバース拡張やCIQ (税関・出入国管理・検疫) などの 受入環境整備
- クルーズ船岸壁からの二次交通の充実と、美崎町地区と直結する架橋 の整備
- 新港地区の賑わい創出の検討・推進
- 港湾における事業継続計画 (BCP) (感染症編) の早期策定

クルーズ船旅客等が体験できる エコツーリズム等メニューの創出

クルーズ船受入環境整備による乗客の活動時間の長時間化に対応する エコツアーメニューの創出・準備



バラエティ豊かな石垣市のエコツアー 写真提供:エコツアーふくみみ



石垣港に停泊中の外航クルーズ船

施策

5 国際交流と 貢献

石垣市は、アジアの交流結節点である立地を活かし、観光交流を通 じた国内外への貢献のほか、台湾・基隆港との定期航路開設を目指 しています。

また、石垣市にある環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンターは、東アジア海における地球規模サンゴ礁モニタリングネットワーク (GCRMN)の拠点であり、サンゴ礁生態系の保全・管理等に関して、JICA (国際協力機構)による海外からの研修生受入、専門機関・関係団体による調査研究、企業・市民によるボランティア活動など、多様な国際交流・貢献活動を展開しています。

石垣市は環境省 国際サンゴ礁研究・モニタリングセンターや他の 試験研究機関とも連携し、国連海洋法条約が掲げる理念 (海洋の平和 的利用、海洋資源の衡平かつ効果的な利用、海洋生物資源の保存、 海洋環境の研究及び保全・保護等)を念頭に、有効な取り組みのあり 方を多角的に検討し、着実な実践を図ります。



環境省 国際サンゴ礁研究・ モニタリングセンター

石垣市海洋基本計画の国内外への発信

「第2期石垣市海洋基本計画」そのものと、これに基づく各種取り組みの積極的な海外発信

※「石垣市海洋基本計画」は、アジアとの結節点都市である石垣市が、積極的な自然環境保全と利活用、及び文化の伝承活動を推進するために自ら策定し、実行していくための活動計画です。よって、これら活動を含む「石垣市海洋基本計画」を積極的に海外に発信すること自体が、国際交流と国際貢献となります。





石垣港





尖閣諸島に おける取り組み

尖閣諸島は、過去の調査により希少な動植物の存在が明らかに なっていますが、令和4年から実施されている石垣市独自の調査で は、ヤギの食害による生態系破壊や海岸漂着ごみの蓄積による環境 への影響が危惧されています。

周辺海域は、豊かな漁業資源が存在しており、適切な管理と利活 用の検討が必要です。また、海底鉱物や石油の埋蔵等の海洋資源が 存在する可能性もあることから、これらをテーマにした各種調査研究 を実施することの重要性が高まっています。

島々の自然環境保全

調査研究の実施

- 魚釣島に上陸しての自然環境実態調査の実現
- ●ドローンによる魚釣島の観察調査の継続
- 漁業者との協働による周辺海域の漁業資源管理方針の検討と調査研究
- 調査で得られた成果の積極的な発信と活用



調査による自然環境の実態把握の成果を踏まえて、

- 保護対象生物としての法的な指定を含めた希少生物の保護策の検討
- ●ヤギの捕食圧による植生のかく乱と生態系の破壊への対応の検討

航行目標保安林への指定

航行目標保安林の指定に向けた国及び沖縄県との連携、調整・検討

航行目標保安林は、船舶の航行の目標となり航行の安全を確保するために 高地に設定されるものです。航行目標となって航海の安全につながるととも に、森林の保全にも役立ちます。

漁業施設及び自然環境保全拠点施設建設の可能性検討

自然環境の保全・管理や安全な漁業のための避難港・拠点施設の確保 (国及び沖縄県に対する継続的な要請)

漁業権の設定と漁業資源管理等

- 本海域における漁業権の設定に向けた八重山漁業協同組合との協働
- (設定後) 漁場管理計画の策定及び適切な管理の促進

海洋保護区の設定



尖閣諸島 - 魚釣島



ドローン調査(船上での映像確認)



センカクツツジ



魚釣島のヤギ 写真提供:八重山日報社

施策

海洋の安全に関わる 港湾・空港の整備、 海洋で発生する 自然災害の防災・減災 及び海難事故対策



新石垣空港

- ●石垣港は「特定利用港湾」に指定され、新港地区を中心に整備が進め られています。
- 新石垣空港は「防災拠点空港」に選定されています。 航空機による被 災地での救援活動に対する後方支援基地として、被災地と沖縄本島間 における空輸の中継拠点となります。
- ●石垣市は津波浸水想定区域に住宅等が密集し人口も多いことから、 津波避難ビルの不足、地域防災力強化、外国人観光客の避難誘導な ど、様々な課題があります。
- ●ダイビング等のマリンレジャーは、事故発生の可能性が高い観光であ るため、石垣海上保安部を中心に、石垣市をはじめとする関係機関が 共に安全啓発活動に取り組んでいます。また、八重山ダイビング協会 でも、「安全対策ガイドライン」を策定して事故防止に努めています。



第 11 管区海上保安本部石垣海上保安部 の巡視船

港湾・空港の整備

〈石垣港〉

「石垣港長期構想」及び「石垣港港湾計画書」に基づく、自然災害を 想定した整備の推進

〈新石垣空港〉

「特定利用空港」の指定に向けた国及び沖縄県への要請の継続



減災を確実に実行するための諸課題の解消



大浜の津波大石 (国指定天然記念物)

「石垣市地域防災計画」及び「石垣市観光危機管理計画」に基づく防災・



津波避難ビル

マリンレジャーの安全性向上

マリンレジャー業界における安全対策マニュアル、 ガイドライン策定の促進







海洋人材の育成と 理解の増進

海洋に関わる人材不足は大きな懸念材料で、石垣市の社会構造そ のものにも大きな影響を及ぼす可能性があります。若年層への海洋 教育、漁業及び船員の養成の取り組みは、積極的に展開しなければ なりません。

学校における海洋教育

- ●「石垣市サンゴ保全庁内連携チーム」を通じた海洋教育の在り方の協議
- 教員、外部講師も含めた意見交換を通じた海洋教育の基本的な方針 の検討

例:特定の学年で必ず海洋学習を受けるようにする など

● 教員を対象とした講習会の開催



(漁業の担い手育成

- ●上記「学校における海洋教育」を通じ、漁業が魅力ある職業であるこ とを伝える
- 高校に海洋科学科 (漁業、水産食品、海洋生物環境、船舶運航等) 等
- ●県内外の水産・海洋系高校、高専等に進学する際の奨励・給付金制 度創設の検討



市内小学校でのサンゴ学習 写真提供:わくわくサンゴ石垣島

船員の養成

- 船会社での職場体験
- 高校に海洋科学科 (漁業、船舶運航等) 等を創設
- 県内外の水産・海洋系高校、高専等に進学する際の奨励・給付金制 度創設の検討
- 県内外の船員養成コースを持つ高校、高専、大学に対する積極的な求 人活動などによる安定的な船員の確保



《海洋都市いしがきの位置と構成》





石垣市及び周辺海域における 様々な海洋保護区

石垣島とその周辺海域は、「西表石垣国立公園」に指定されています。 2024年に名蔵湾が公園の区域に編入されました。



西表石垣国立公園 区域及び計画図 全体図 提供:環境省石垣自然保護官事務所

名蔵アンパルは、ラムサール条約湿地に登録されています。 また、広大なマングローブ林と干潟の重要性が認められ、「国指定の鳥獣保護区」 「国指定鳥獣保護区特別保護地区」に指定されています。



ラムサール条約登録湿地:名蔵アンパル 引用:「Ramsar Sites Information Service」 Webサイト https://rsis.ramsar.org/ris/1550



名蔵アンパル

水産資源保護のため、保護水面や産卵場保護区が設けられています。 ルールが守られるように、国や県、漁協などの機関が連携して取り組んでいます。



八重山における水産資源管理 ルールを周知するポスター 提供:沖縄県水産海洋技術センター 石垣支所



第2期 石垣市海洋基本計画

~ 海洋都市いしがきの海洋保全と利活用 ~

《概要版》

令和6年5月発行

《編集・発行》

石垣市企画部企画政策課 〒907-8501 沖縄県石垣市字真栄里 672 番地 TEL:0980-82-1350 FAX:0980-83-1427

