

厳しい環境条件下におけるサンゴ礁の面的保全・回復技術開発実証事業

【令和5年度予算概算要求額 150 (150) 百万円】

<対策のポイント>

漁場環境の保全の観点から、大規模に衰退したサンゴの効率的・効果的な保全・回復を図るため、**サンゴ礁の面的な保全・回復技術の開発・実証**を行い、**事業展開に向けた計画・実施手法を早急に確立すること**を目指します。

<政策目標>

実証海域における**サンゴ幼生の着床率**を10%以上とする [令和7年度まで]

<事業の内容>

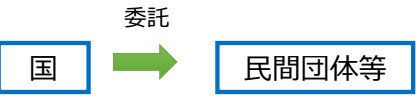
1. 沖ノ鳥島海域でのサンゴ礁への幼生供給力を高める面的な保全・回復技術の開発・実証

- これまで開発に取り組んできた浮遊幼生の移動特性を踏まえた**効果的な基盤の配置手法**や**サンゴ幼生供給規模を拡大する技術**及び**サンゴ幼生着床・育成基盤と着床率を向上させる技術**を沖ノ鳥島海域において実証し、必要な改良を行います。
- 立ち入りが困難な海域で有効なICT技術を活用した**サンゴの被度・計測技術の開発**を沖ノ鳥島海域において行います。

2. 海洋環境等変化に順応できるサンゴ開発

- 遺伝的に高温耐性を有するサンゴの**種苗生産技術**を開発します。

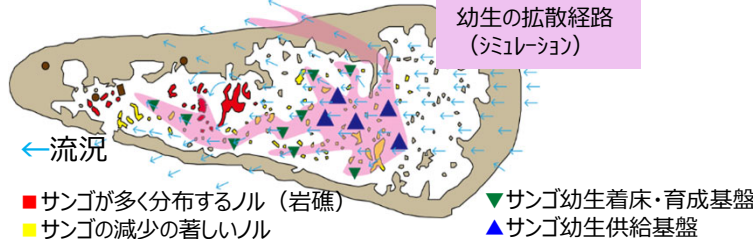
<事業の流れ>



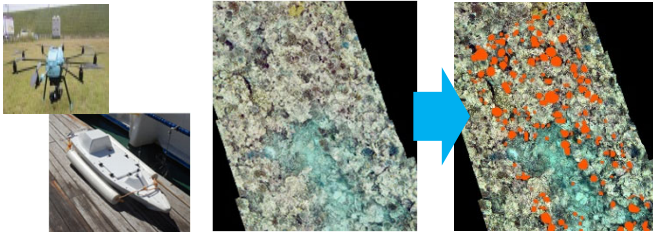
<事業イメージ>

1. 沖ノ鳥島海域でのサンゴ礁への幼生供給力を高める面的な保全・回復技術の開発・実証

●浮遊幼生の移動特性を踏まえた効果的な基盤の配置手法の開発・実証

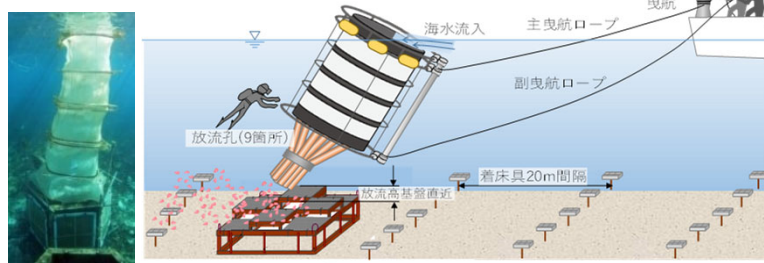


●ICT技術を活用したサンゴの被度・計測技術の開発



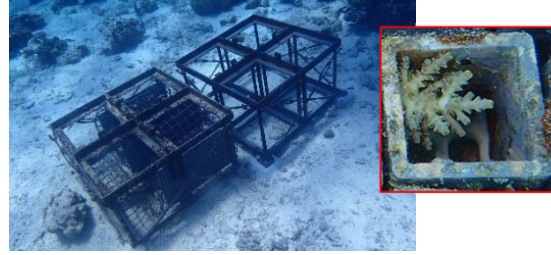
効率的に取得した画像をAIにより判別しサンゴ被度を計測

大規模幼生拡散技術の構築



サンゴ幼生を収集するために新たに開発した幼生収集装置を用いて、沖ノ鳥島での環境に応じた実用手法等の検討を行い、効率的に幼生を拡散させる技術を構築します

サンゴ幼生着床・育成基盤の開発・実証



これまでに開発した着床育成基盤を沖ノ鳥島での環境に応じて改良し、着床率・生残率を高めます

2. 海洋環境等変化に順応できるサンゴ開発

●遺伝的に高温耐性を持つサンゴを判別・生産する技術の開発



高温耐性を持つ群体に特有の塩基配列を特定し、高温耐性を持つサンゴを種苗生産します

