

サンゴ移植に向けた検討の概要

平成26年4月11日

沖縄防衛局

1 検討の進め方

移植元調査



移植先調査



移植の検討

・事業実施区域における踏査
(全域を対象)

・事業実施区域内
詳細調査
(被度5%以上の
8.5haを対象)

本資料の
説明範囲

・ポテンシャル域調査

上記調査の結果を
基に、候補地選定



・移植先調査

・調査結果 概要報告

・移植基本方針の立案

・移植場所の検討

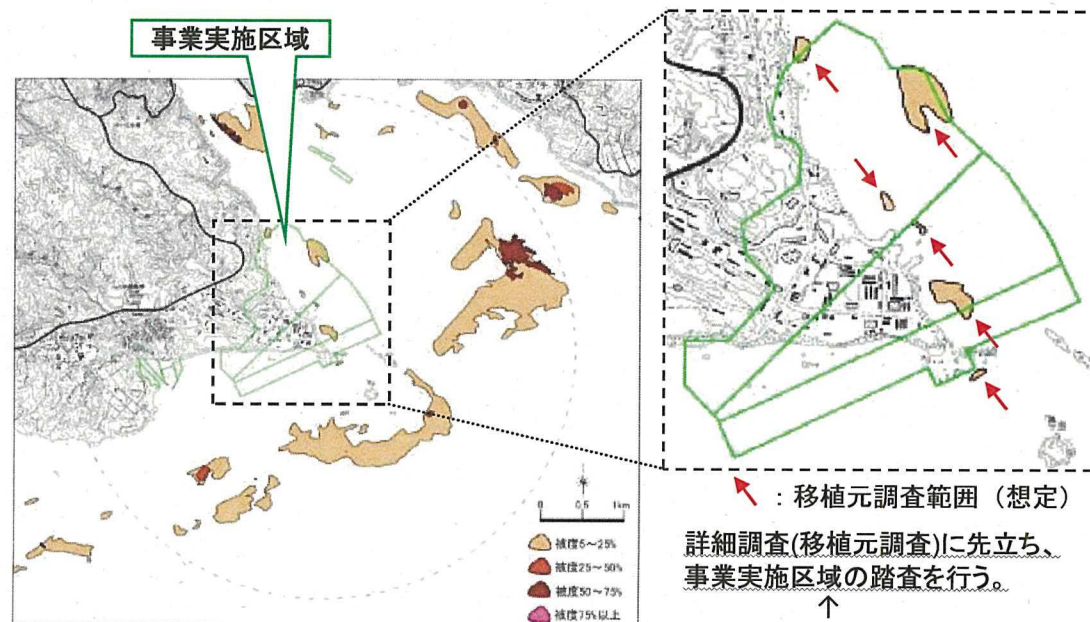
・移植対象サンゴの選定

・移植方法の検討

・モニタリング調査の計画

2-1 サンゴ類移植元調査

調査項目	実施海域	調査の概要
踏査	事業実施区域の全域	深浅測量(海底地形の把握) 潜水観察(移植元詳細調査範囲の選定)
詳細調査 (移植元調査)	事業実施区域のうち サンゴ類被度5%以上の 8.5haを想定	5m×5mコドラート毎の詳細観察 (移植元でのサンゴ分布状況の把握)
水質調査	事業実施区域 及び周辺域	現地測定、採水分析 (水質環境の把握)



詳細調査(移植元調査)に先立ち、
事業実施区域の踏査を行う。

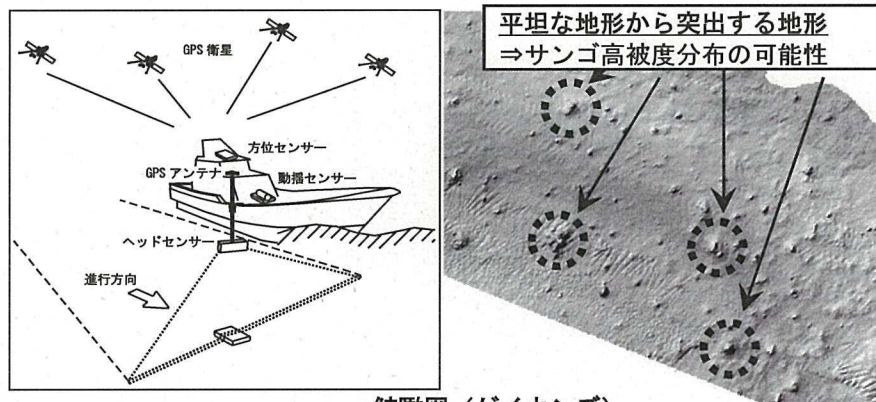
↑
予定手法: マンタ法、深浅測量等により移植対象の
候補と想定されるサンゴ群落の有無(50cm程度以上)を把握

2-2 事業実施区域における踏査

観察項目	内容
サンゴ類の被度、優占種	総被度、優占上位5種類(種類別被度)
海底状況	水深、底質、浮泥堆積状況等
その他特筆事項	食害、白化、病気、 サンゴ成育阻害要素(海藻類の繁茂状況)等
写真撮影	状況写真

【深浅測量】

ナローマルチビームによる測深状況
及びアウトプットイメージ



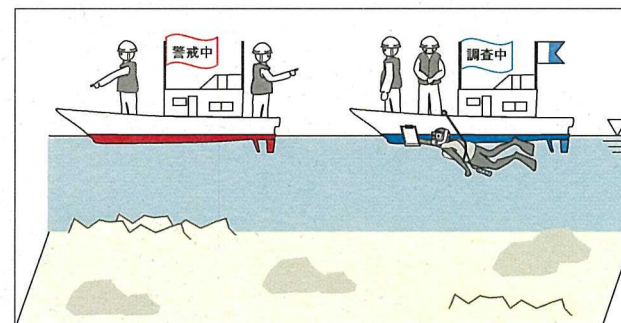
平坦な地形から突出する地形
⇒サンゴ高被度分布の可能性

鯨瞰図 (ゲイカンズ)

(海中を水中の高いところから見下ろしたように表現した図)

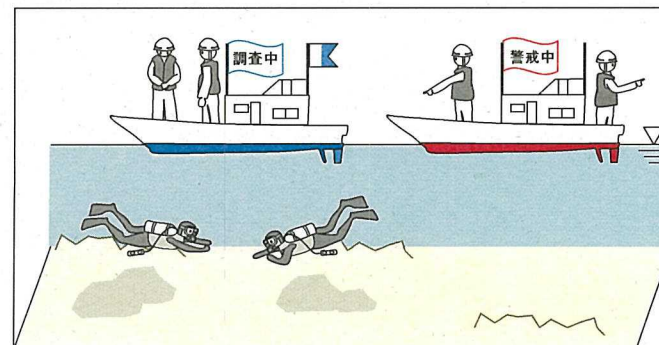
【潜水観察・マンタ調査】

水深が浅く、水面から海底状況が判別できる海域



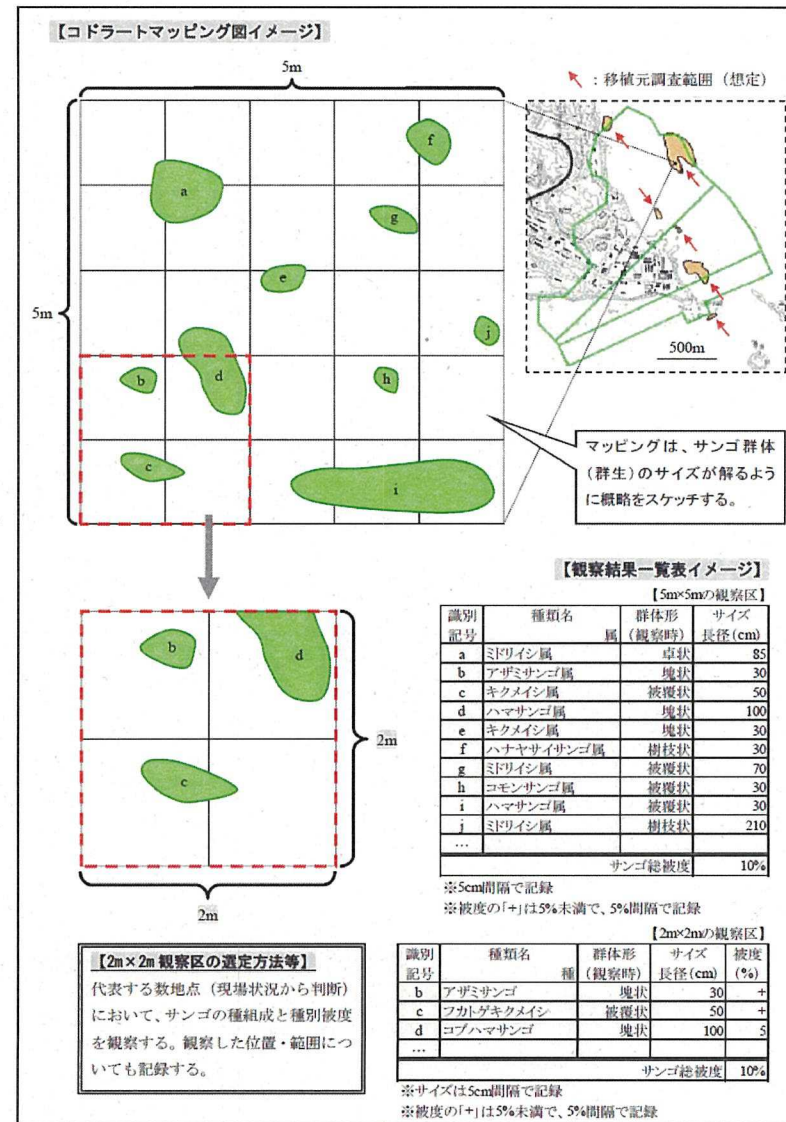
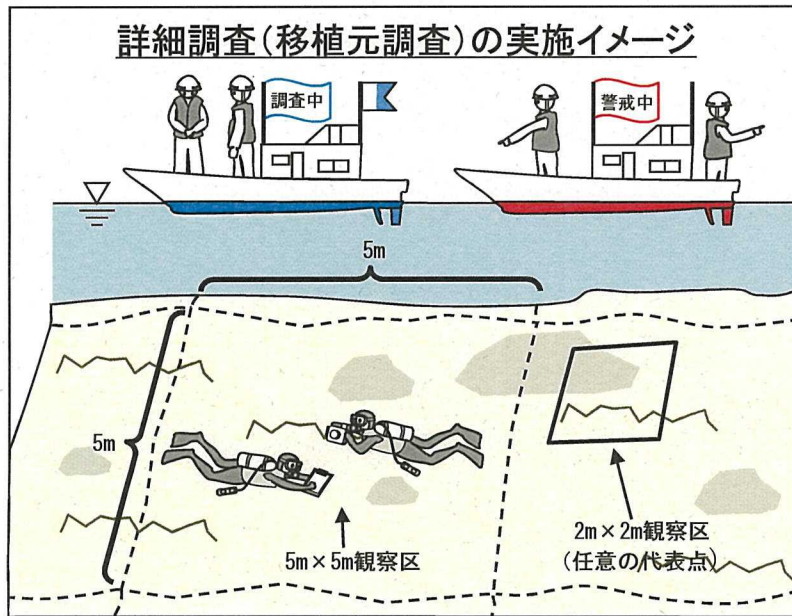
【潜水観察・スポット調査】

水深が深く、潜水による海底状況把握の必要がある海域



2-3 事業実施区域内詳細調査

- 移植元である事業実施区域(8.5haを想定)において、サンゴ群生の分布状況を把握する。
- 調査方法は、5m×5m枠を基本としたコドラート法とする。
- 5m×5mの観察区(8.5haで3,400観察区画)においては、同定レベルを属としたサンゴ類の群体(群生)のマッピングを行う。
- 加えて、代表的な地点に2m×2m観察区を数か所選定し、同定レベルを種とした調査を行う。



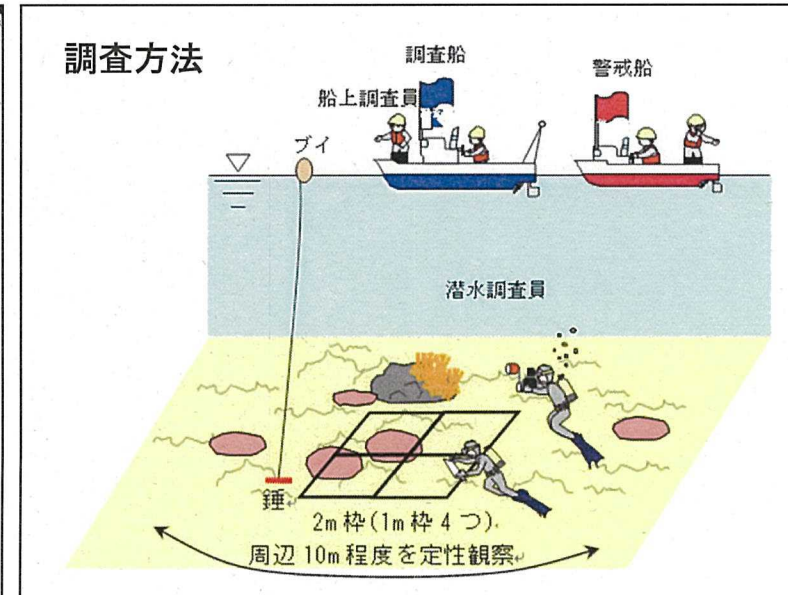
詳細調査(移植元調査)のアウトプットイメージ

3-1 サンゴ類生息のポテンシャル域現況調査

<目的>

海域生物(サンゴ類)の環境現況調査として、「普天間飛行場代替施設建設事業に係る環境影響評価書」に記載された「サンゴ類の移植先(案)」を含むサンゴ類生息ポテンシャル域の現況を調査する

- ①分布状況調査 1270地点 3~4月に実施
 - ・被度等分布調査 1130地点 生・死サンゴの被度、群体数、群体型、他生物被度、底質等
 - ・生息種等分布調査 140地点 上記に加え、サンゴの種レベル記録、稚サンゴ記録
- ②水質調査 4地点 4~5月に実施予定
 - ・2回/1日 3層 pH, DO, COD, SS, T-N, NO₃-N, NO₂-N, NH₄-N, T-P, PO₄-P
 - ・2回/1日 1層 n-ヘキサン、大腸菌群数



3-2 サンゴ類生息のポテンシャル域現況調査

分布状況調査の記録項目

手法	観察範囲	観察記録の項目	[被度等]	[生息種等]
定量的観察	2m枠 (1m枠4箇所)	生サンゴ:被度、群体数、主な群体型	○	○
		死サンゴ:被度、群体数、主な群体型	○	○
		他の被覆性動物:分類群ごとの被度	○	○
		底質:岩、砂、礫、サンゴ礫、等の組成	○	○
		海藻草類:海藻、海草ごとの被度ランク	○	○
		生サンゴ(種別):被度、群体数、群体型		○
	1m枠(1m枠1箇所)	ミドリイシ属の稚サンゴ(群体の直径5cm程度以下):群体数		○
定性的観察	周辺10m程度	生サンゴ:大型群体(1m程度以上)の存在、群体型	○	○
		死サンゴ:大型群体(1m程度以上)の存在、群体型	○	○
		底質:岩、砂、礫、サンゴ礫、等の組成	○	○
写真記録等		枠内の状況が判る近景写真、海底の状況が判る遠景写真	○	○
		調査時水深	○	○

