

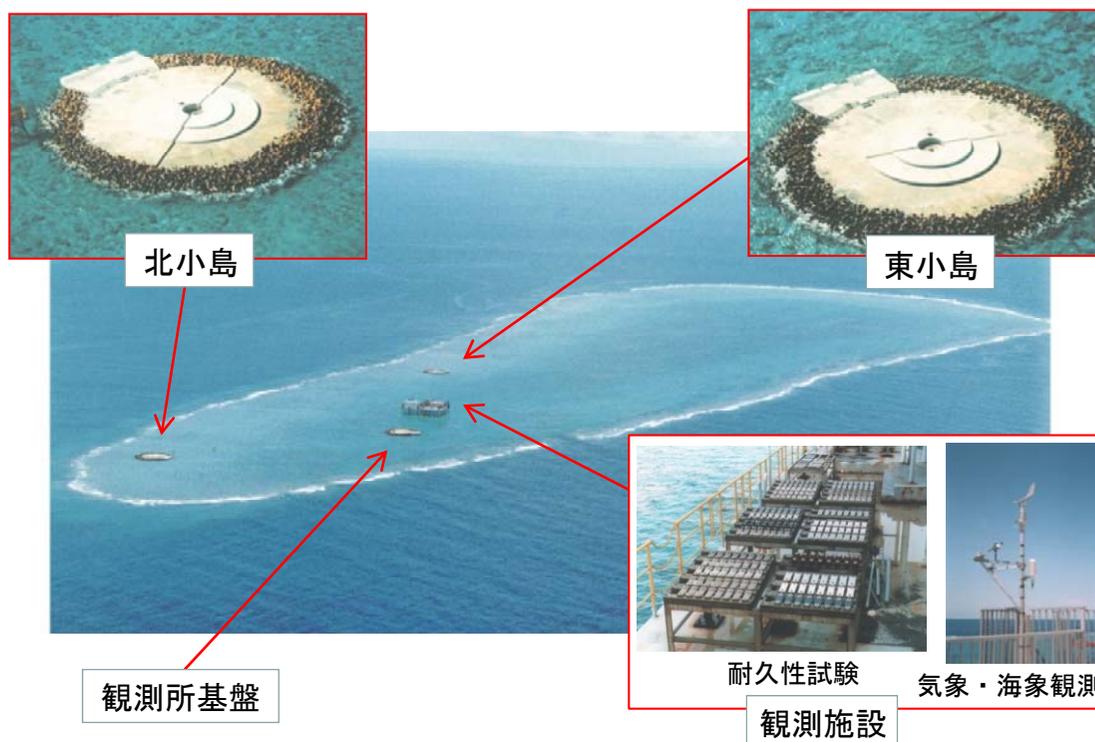
沖ノ鳥島における活動拠点整備事業 説明資料

国土交通省 港湾局
平成22年8月

沖ノ鳥島の概要

我が国の国土の最南端に位置し、東京(23区)から約1,700km(小笠原群島父島から約900km)離れ、約42万km²の排他的経済水域の面積を有する島であり、東小島及び北小島並びにそれらを取り囲む東西4.5km、南北1.7kmの環礁で構成されている。同島はフィリピン海プレート上にあり、人間活動による周囲環境への影響が少なく、陸域の影響を受けない太平洋上の孤島である。

なお、従前から島の侵食対策として、護岸の設置等による保全工事が実施されており、国土保全上重要な施策となっている。



<事業の目的>

海洋資源の開発・利用、海洋調査等に関する海洋での活動や、これらの活動を支援する各種の施設の維持管理等の活動が、本土から遠く離れた海域においても安全かつ安定的に行われるよう、沖ノ鳥島において、輸送や補給等が可能な活動拠点を整備する。

<対象事業>

- ・ 整備施設 : 岸壁（水深8m）・泊地（水深8m）・臨港道路
- ・ 事業費 : 750億円

事業の必要性

【①沖ノ鳥島における保全工事等の作業の効率化】

沖ノ鳥島では、関係機関による護岸の保全工事や調査・研究等が行われているが、港湾施設がないため、沖合で本船から小型船や台船に必要な資機材を積み換えて運搬を行っている。

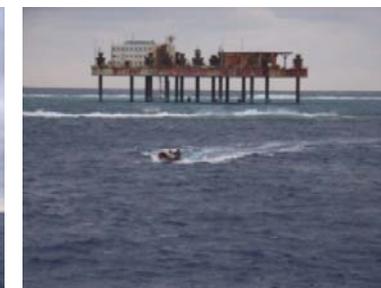
港湾の整備によって本船が島に直接接岸することができ、資機材の陸揚げや作業員の上陸など、現地における作業の安全かつ効率的な実施が可能となる。

【②海洋資源開発の拠点形成】

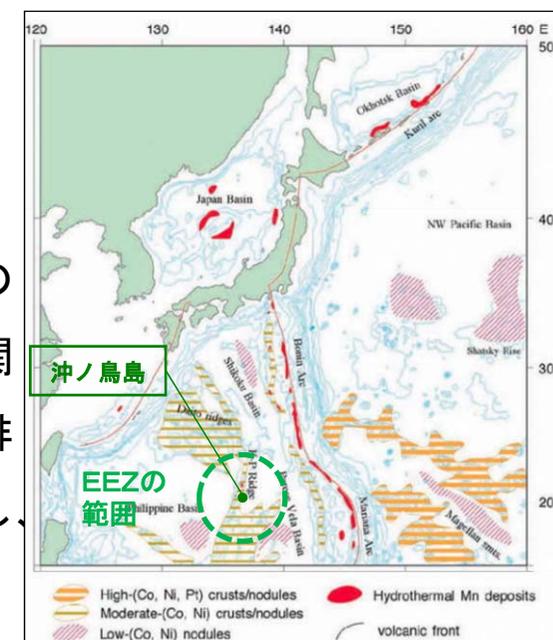
平成22年7月13日に閣議決定された「排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する基本計画」（以下「基本計画」という。）において、我が国の排他的経済水域等に存在する鉱物資源に係る主権的権利を適切に行使し、その円滑な開発・利用を推進することとされている。

海洋資源開発にあたっては、掘削船や運搬船等への補給や、採掘した鉱石の積み換え等のため、近隣に船舶の係留・停泊等が可能な拠点が必要となる。

沖ノ鳥島周辺海域は、コバルトやニッケルを含有したクラストの賦存が期待されていることから、港湾の整備によって、排他的経済水域（EEZ）における海洋資源の開発効果が期待される。



沖ノ鳥島における作業状況



北西太平洋域の資源分布図
（（独）産業技術総合研究所 H.P）

費用便益分析概要

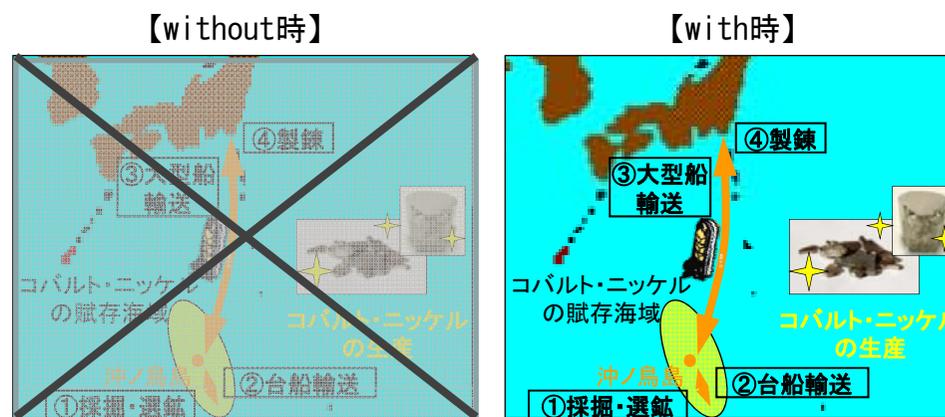
【便益計算】 便益 (B) = ① + ② = 1,161億円

①保全工事等の作業の効率化 1.1億円

港湾の整備を行うことにより、工事や研究等に必要な資機材の陸揚げ等に要する時間を短縮することができるため、現地における滞在日数短縮による追加傭船料の削減分を便益として計上する。

②海洋資源開発の推進 1,160億円

沖ノ鳥島に港湾が整備されることにより、EEZ内におけるコバルトやニッケルの開発が見込まれることから、これらの資源の生産額から生産コストを減じたものを便益として計上する。



【費用計算】 費用 (C) = 事業費 + 管理運営費 = 641億円

【費用便益分析結果】 費用便益比 (B/C) = 1,161 / 641 = 1.8

貨幣換算が困難な効果

【①周辺海域における海洋調査の促進】

沖ノ鳥島周辺海域では、気象庁等による海洋・気象観測等が行われているが、燃料・水・食糧等の補給や調査機材の交換等の必要が生じた場合、活動海域から遠く離れた離島まで移動するか、いったん本土まで戻らざるを得ない状況となっている。

今後、港湾の整備と併せて、海洋調査等の拠点として必要となる支援体制が整い、沖ノ鳥島において補給等が可能となれば、調査船舶等の運航効率化が図られることから、周辺海域における海洋調査の促進が期待される。

【②沖ノ鳥島の利活用の促進】

前述の「基本計画」では、沖ノ鳥島において、厳しい自然環境特性をいかした新素材の開発や、その特徴的な生態系の調査・研究、地殻変動観測や海洋循環構造に関する観測等を推進していくこととされている。

港湾を早期に整備することによって、資機材や作業員の安全かつ効率的な輸送が確保され、沖ノ鳥島の利活用の促進につながるものと期待される。

【③保全工事等の安全性の確保】

沖ノ鳥島での保全工事等にあたっては、作業員が外洋で本船から小型船に乗り換えて移動せざるを得ないのが現状である。

港湾を整備することにより、作業員は直接島に上陸することが可能となることから、安全性の更なる向上が図られる。また、島内に拠点を形成することにより、作業環境の向上も期待される。