



内閣府

資料2

重要ミッション
「管轄海域の保全のための国境離島の状況把握」
取組状況

内閣府 総合海洋政策推進事務局

海洋開発等重点戦略 【概要 2/2】

3. 重要ミッションの内容及び目標

1) 自律型無人探査機 (AUV) の開発・利用の推進

海洋分野の省人化、生産性向上等に資するAUVについて、

- ・ 洋上風力発電等の現場での**利用実証** 自律型無人探査機 (AUV)
 - ・ **AUV官民プラットフォームの運営**
 - ・ 実利用を見据えた**制度環境整備、研究開発**
- 等を実施し、社会実装を加速化する。



【目標】令和12(2030)年までに我が国のAUV産業が育成され、海外展開までを可能とする。

2) 海洋状況把握 (MDA) 及び情報の利活用の推進

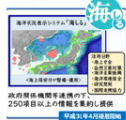
海洋関連の多様な情報を集約・共有することで海洋の状況を効率的・効果的に把握する取組であるMDAに関して、

- ・ 「**海しるビジネスプラットフォーム**」(※)の構築等による海洋情報の産業分野への利活用促進

※「海しる」を基に構築し、民間企業等の有償情報を含む多様なデータを提供可能とするもの

- ・ **衛星データやAI等の活用によるデータ解析手法の高度化**
- ・ **シーレーン沿岸国等への面的支援** 等を実施。

【目標】令和11(2029)年度までに、「海しるビジネスプラットフォーム」を構築 等



3) 洋上風力発電のEEZ展開に向けた制度整備の推進

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、**洋上風力発電のEEZ展開に向けた法整備を始めとする制度整備**を実施。

4. 重要ミッションの実施に関し必要な事項

- 重要ミッションごとの担当参与の助言を得ながら、総合海洋政策本部及び海洋事務局担当参事官を中心に、企画・立案・総合調整や、施策の実施状況の確認、施策の見直し等を実施。
- 重要ミッションの着実な実施、課題等の確認に役立てるため、**重要ミッションごとに工程表を作成**。
- 政府は、工程表に基づき、参与会議の知見を経て、**毎年度フォローアップ**を行い、必要な改善・見直しを実施。
- 総合海洋政策本部は、フォローアップの結果を踏まえ、必要がある場合には、**重要ミッションの改変を含めた見直し**を実施。

【目標】2030年までに1,000万kW、2040年までに3,000-4,500万kWの案件形成 (政府目標)。国内調達比率を2040年までに60%に (産業界目標)。

4) 特定離島である南鳥島とその周辺海域の開発の推進

南鳥島周辺海域のレアアース生産の社会実装支援のための調査、南鳥島における既存施設・制度等のレビュー等を実施。

※SIP:戦略的イノベーション創造プログラム

【目標】SIPによる社会実装プランの取りまとめ (令和9(2027)年度目標) を支援し、社会実装の早期実現を目指す。

5) 管轄海域の保全のための国境離島の状況把握

経済活動を行う海域の変化・縮小リスクの低減を通じ、海洋における経済活動・投資を促進するため、国境離島の合理的・効果的な状況把握・評価を実施するための「**地形照合システム**」の整備等を実施。

【目標】令和10(2028)年度までに国境離島の地形変状の状況を早期把握できる環境・体制を整備 等



「みらいII」イメージ図

6) 北極政策における国際連携の推進等

「我が国の北極政策」を踏まえ、**国際シンポジウム等の開催、北極域研究船「みらいII」の国際研究プラットフォーム化等**に取り組む。

【目標】取組の成果を活用し、北極海航路や北極域における鉱物資源・生物資源の開発等を我が国経済への貢献につなげる。

海洋開発等重点戦略工程表「管轄海域の保全のための国境離島の状況把握」について

背景・現状及び施策の必要性

- 海洋開発・利用の推進に係る全ての取組の基盤として、国境離島の状況を適切かつ継続的に把握することが特に重要。
- 他方、国境離島に関する諸条件の厳しさゆえ、より合理的・効果的な手法・技術を導入するなどの環境整備が必要。

達成すべき目標

- 令和10(2028)年度までに、国境離島における地形変状の兆候を早期かつ継続的に把握できる環境・体制を整備。
- 経済活動を行う海域の変化・縮小リスクの低減等を通じて、海洋の持続可能な開発・利用に係る経済活動・投資を促進。

取組の方向性

令和 6 (2024)年度	令和 7 (2025)年度	令和 8 (2026)年度	令和 9 (2027)年度	令和10(2028)年度	～
・1)～7)を通じた国境離島の情報を集約し、国境離島の状況を適切かつ継続的に把握(内閣府総合海洋事務局)					
■既往の取組の継続・強化					
1) 空中写真及び衛星画像の確認並びに現地調査による状況把握の実施【強化】(内閣府総合海洋政策推進事務局)					
2) 地理空間情報の整備(空中写真の撮影、基準点の設置・維持管理等)【強化】(国土地理院)					
3) 低潮線保全区域における巡視及び行為規制【継続】(国土交通省)					
4) 重要土地等調査法に基づく土地等利用状況調査等の実施【継続】(内閣府政策統括官(重要土地担当))					
5) 水路測量及び海象観測の実施【継続】(海上保安庁)					
■新たな取組					
6) 合理的・効果的な国境離島の状況把握手法の構築(内閣府総合海洋政策推進事務局、国土地理院)					
○国境離島の特性等に 応じた合理的・効果 的な状況把握手法 (適用技術・頻度等) の検討		○合理的・効果的な状況把握・評価を実施す ための「地形照合システム」(※)の整備		※一定期間を置いて取得した複数のレーザー測量データ 等を比較・分析し、地形変状の兆候を客観的・定量的に 評価するためのシステム	
○「元地形データ」の取得・収集(レーザー測量の実施、空中写真・衛星画像等の収集)					
7) 気候変動が領海及び排他的経済水域の外縁を根拠づける基線周辺に及ぼす影響の把握(内閣府総合海洋事務局)					

合理的・効果的な国境離島の状況把握の確立

1)～5)の取組を継続

↓

経済活動を行う海域の変化・縮小
 リスクの把握・低減等を通じ、海
 洋における経済活動・投資を促進

↑

遠隔・脆弱な国境離島における
 最新地形データの取得・変状評価

気候変動リスクの適切な把握

【関係者の役割】 内閣府海洋事務局:1)、6)、7) 国土地理院:2)、6) 国土交通省:3) 内閣府重要土地担当:4) 海上保安庁:5)

主な成果指標

- 令和10(2028)年度まで 特に遠隔・脆弱な国境離島とその周囲の現況地形データ(元地形データ)の取得 [0%→100%]
- 令和10(2028)年度まで 我が国が現に保全・管理を行っている国境離島473島の状況把握に必要な空中写真の撮影等の実施(過去5年以内) [40%→100%]
- 令和10(2028)年度まで 合理的・効果的な国境離島の状況把握手法を確立

参与会議意見書に係る取組状況

○関係府省庁間の連携強化、適切な優先付け、地形の変化を評価するシステムの活用により、効果的かつ効率的な状況把握

- 空中写真等の地理空間情報の整備に関する連携強化(国土地理院)
- 管轄海域の保全の観点から重要な国境離島を優先付けし、航空レーザ測量による状況把握(内閣府海洋事務局)
- 地形変化を評価するシステムの検討・整備(内閣府海洋事務局)

○衛星画像、AI等最新の技術の活用により、より効果的かつ効率的な状況把握が可能となることも踏まえ、こうした新たな技術の動向に配慮しつつ、取り組む

- 衛星画像を活用した定点観測など、高頻度での状況把握(内閣府海洋事務局)

○気候変動に伴う国境離島の地形変状を適時・適切に把握していく

- 気候変動の影響が懸念される特に注視すべき国境離島における基礎データの取得(内閣府海洋事務局)

○地震・火山の噴火等の自然現象に端を発する地形変状を認識した場合においては、関係府省庁が連携して対処することが重要

- 西之島等の過去の事例を踏まえ対処(関係府省庁)

○管轄海域の保全の取組を進めるに当たっては、新たな低潮線の発見と低潮高地の保全の重要性も念頭に置く

- 海図の更新等を目的とした水路測量及び海象観測(海上保安庁)

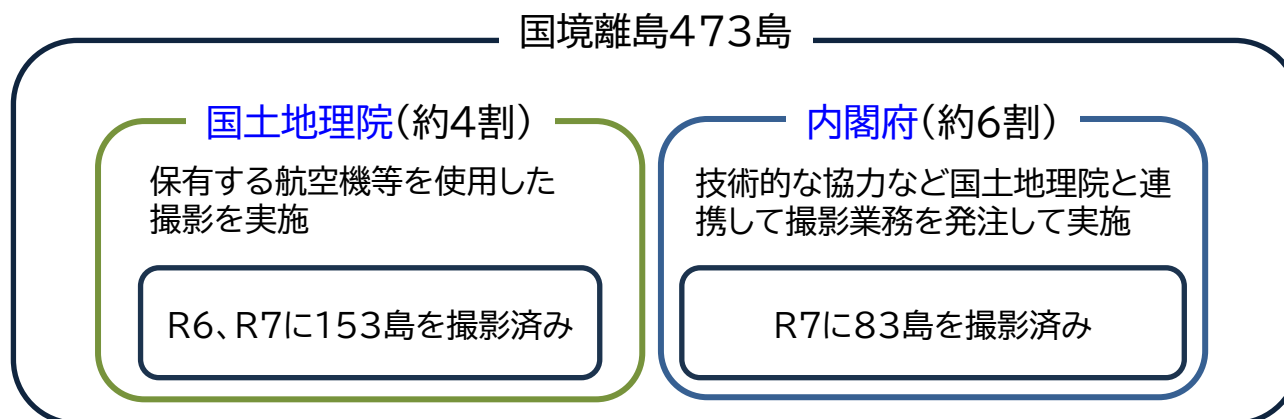
【実施内容・概要】

土地の測量を実施し、また、**海洋開発等重点戦略に基づき**、海洋開発・利用の推進に係る全ての取り組みの基盤として国境離島の状況を適切かつ継続的に把握するため、**内閣府と国土地理院で連携し**、5年以下の周期で**国境離島の空中写真の撮影等を実施**する。

【撮影等実施スケジュール】

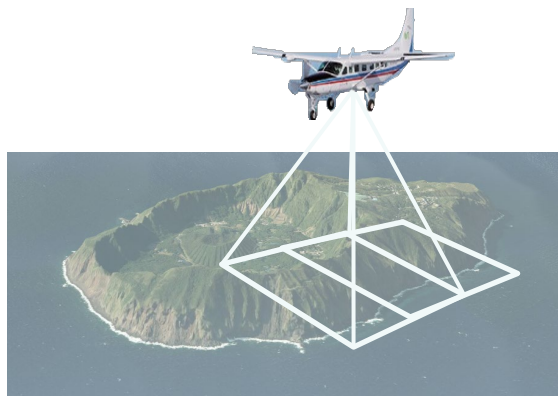
令和6～10年度(5か年)で全ての**国境離島(473島)**の空中写真等の画像を取得(内閣府と国土地理院で分担)

- ・令和6年度 国土地理院が125島の撮影を実施
- ・令和7年度 国土地理院が28島の撮影を実施(1/20現在)
内閣府が83島の撮影を実施(国土地理院は技術的な協力を実施)
- ・令和8～10年度 引き続き、**内閣府と国土地理院で連携して、撮影を実施**

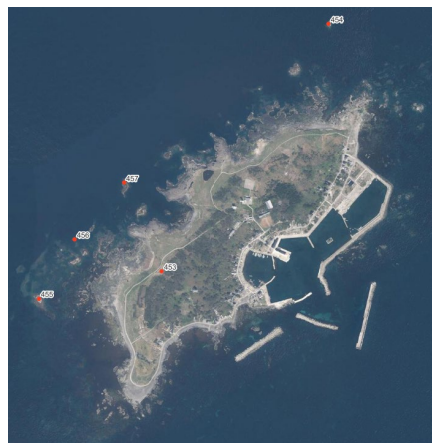


- 直近の空中写真の撮影から相当の年数が経過しているものが多くあることを踏まえ、5年以下の周期で空中写真の撮影等を行う。
- 空中写真撮影にも必要な国境離島の基準点の設置及び設置した基準点の維持管理(再測量等)を行う。

空中写真の撮影



空中写真撮影のイメージ



舢倉島及びその周辺(令和6年4月撮影)

令和10年度までに473島の空中写真等の画像を取得

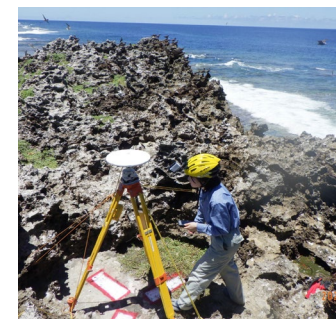
【国土地理院】

令和6年度:小笠原諸島、隠岐諸島、能登地域など125島を撮影

令和7年度:伊豆諸島、沖縄諸島など28島を撮影

※令和7年度に内閣府において大隅諸島、奄美群島など83島を撮影

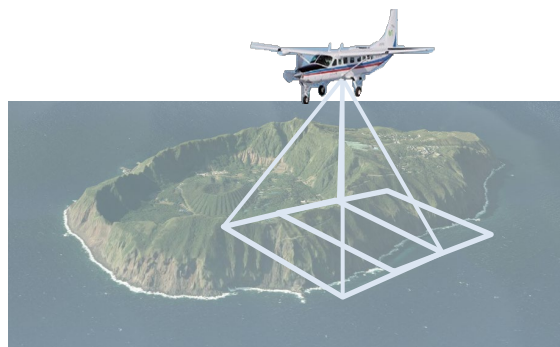
基準点の設置・維持管理



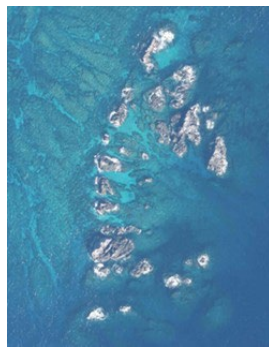
国境離島の状況把握の取組状況

空中写真等による状況把握

空中写真・衛星画像による国境離島473島の画像を取得・収集、5年以下の周期で状況把握できる体制を構築し、ベースとなる状況把握能力を強化。また、衛星画像による定点観測などの高頻度の状況把握にも取り組む。

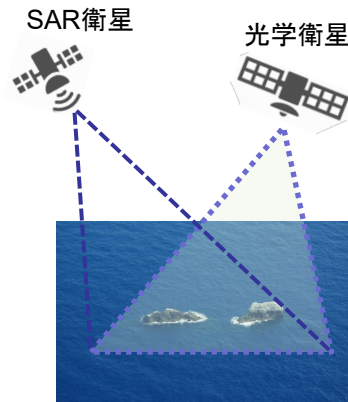


空中写真撮影のイメージ



空中写真のイメージ

高解像度の画像取得が可能、かつ正確な位置計測が可能な空中写真は、国境離島の状況把握においてベースとなる技術として活用している。

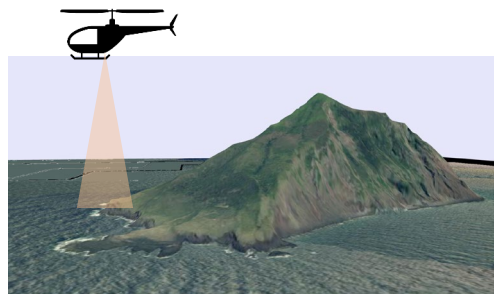


衛星による定点観測のイメージ

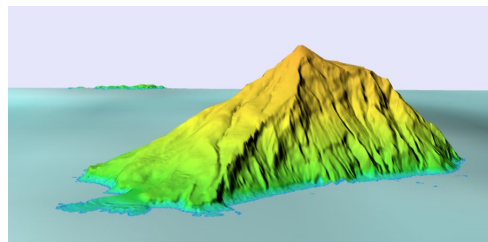
近年、高頻度かつ高解像度の衛星画像の取得が可能となり、遠隔地を繰り返し観測するような定点観測が可能になった。

航空レーザ測量による状況把握

本土・近隣離島から遠方に位置し、管轄海域の保全の観点から特に重要、かつ小規模で脆弱な国境離島26島を特に注視すべき国境離島として位置づけ、航空レーザ測量により島の詳細な地形を把握。



航空レーザ測量のイメージ



航空レーザ測量の成果(イメージ)

高精度で高さを計測できる航空レーザ測量は、詳細な地形把握が可能であり、細かな地形の変状や気候変動の影響等の把握に活用する。

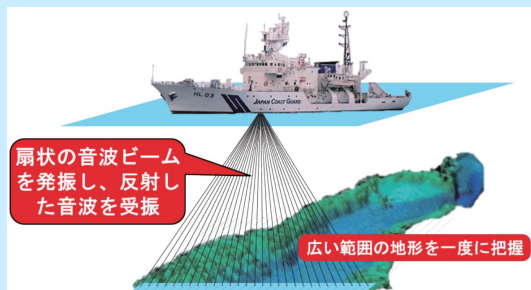


本土・主要な離島から遠方にある重要な国境離島の例
ネープルス(東京都神津島村)

海図の更新等を目的とした水路測量及び海象観測を行い、必要に応じて国境離島に関する情報の共有を行う

水路測量

測量船等により海底地形等の海域の調査を実施。主に「マルチビーム音響測深機」により、高密度の水深データを効率よく集め、海底地形を立体的に把握する。



マルチビーム音響測深



測量船(搭載艇)の調査の様子



マルチビーム音響測深の記録(漁礁)

海象観測

得られた水深データを補正するための潮汐観測や、AOV(自律型海洋観測装置)による海象観測を実施。



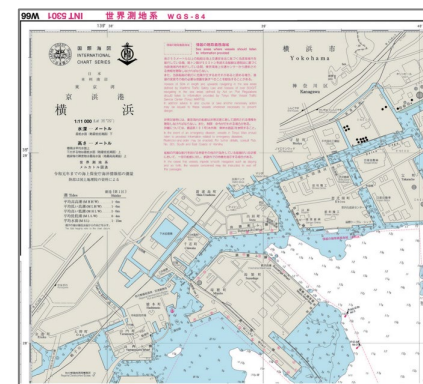
潮汐観測の様子



AOV(自律型海洋観測装置)

海図の更新

水路測量や海象観測によって得られた情報をもとに海図の更新等を行う。

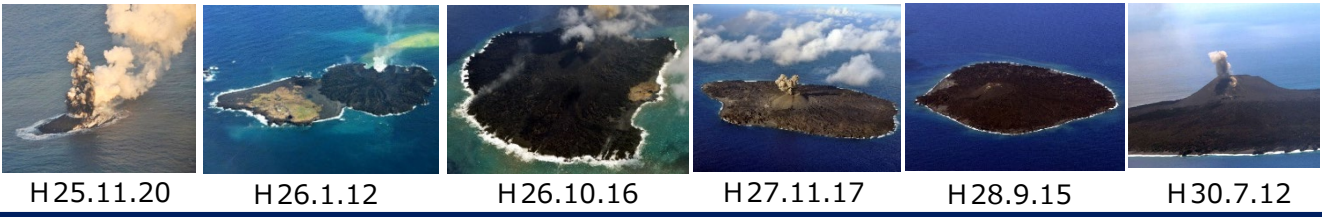
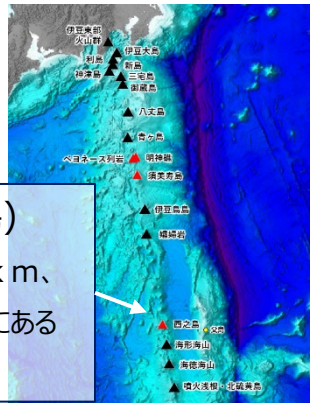


西之島噴火の経緯

平成25年11月20日、海上保安庁の航空機が西之島付近の海上において新島を確認
その後、活発な噴火が継続し、新島は噴火前の島を覆って大きく拡大

※西之島の面積【平成30年7月7日時点】
約3.0平方km（噴火(平成25年)前の約13倍）

西之島（国境離島）
東京から南に約1000 km、
父島から西に約130kmにある
無人島

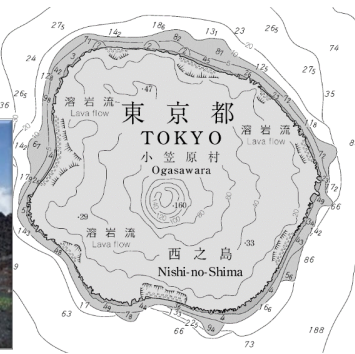


測量船等による西之島及び周辺海域の調査

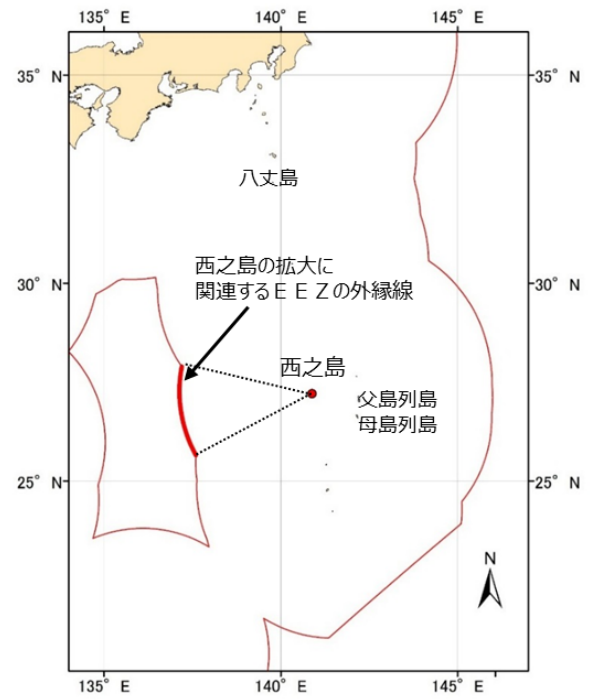
- 平成28年8月、西之島の噴火警報が縮小されたことから、平成28年10～11月、測量船「昭洋」及び航空機「MA725」により、海図等の作成のための調査を実施
- 平成29年6月30日、西之島(1/25,000)の海図を新刊
- 平成30年7月、航空機「MA725」により調査を実施
- 令和元年5月23日、西之島の海図を改版



測量船による調査 無人調査艇による調査 上陸しての調査 西之島の海図



領海・EEZの拡大



平成29年6月30日の海図発行により拡大した面積
領海：約70平方km
EEZ：約50平方km

今後も海図の更新を目的とした水路測量等を実施するほか、民間の取組（海の地図プロジェクト等）とも連携していく