

別添1

第4期中長期計画の 概要及び実施体制について

平成31年3月29日



国立研究開発法人
海洋研究開発機構

第4期中長期計画（2019年度～2025年度）におけるコンセプト

（使命）

海洋研究開発機構は平和と福祉の理念に基づき、海洋に関する基盤的研究開発、海洋に関する学術研究に関する協力等の業務を総合的に行うことにより、海洋科学技術の水準向上を図るとともに、学術研究の発展に資することを目的とする法人である。

科学技術基本計画、海洋基本計画、SDGs等の社会的・政策的要請を踏まえ、複雑・多様な地球システムを「海洋・地球・生命」として一体的に捉え、人間活動との相互影響の統合的な理解を推進し、得られた知見を発信することにより、人類社会が地球の未来を創造していくことに貢献する。

（第4期中長期計画におけるアクション）

- 海洋から地球全体に関わる多様かつ先進的な研究開発と、それを強かに支える研究船や探査機等の海洋調査プラットフォーム、計算機システム等の研究基盤の運用を一体的に推進し、膨大な観測・予測データの集約・解析能力を向上させ、高水準の成果の創出とその普及・展開を促進する。
- 研究開発課題に取り組むことでイノベーション創出や、我が国の安全・安心、科学的知見の充実による海洋立国の実現に貢献し、国民からの期待に応えていく。
- 研究開発課題に取り組む際には国内外の関係研究機関、産業界、府省庁を始めとする様々なセクターとの連携・協働体制を確立し、国際的なプロジェクトをリードする研究開発を推進することや、理事長のリーダーシップの下、内部統制、ガバナンスの強化を図るとともに、多様な人材の育成と確保に取り組む。

第4期中長期計画における主要な研究開発課題

(1) 地球環境の状況把握と変動予測のための研究開発

- 国際的な研究枠組みや協力体制を活用し、地球環境の保全に資するための観測及び予測に係る研究開発を推進する
- 得られた科学的知見や観測・予測データは、UNESCO/IOCやIPCC等の国際的なフレームワークを通して積極的に発信し、国連の持続可能な開発目標（SDGs）、特に目標13や目標14等の国内外の政策課題の達成に貢献する



(2) 海洋資源の持続的有効利用に資する研究開発

- 生物プロセスにおける物質・エネルギー循環や深海生物の生存戦略とその機能を理解し、海洋生態系の有する未知の機能を解明する
- 熱水活動、堆積、化学反応等の非生物プロセスにおける有用鉱物資源の成因を解明する
- 上記で得られた科学的知見や技術、データ・サンプルを関連産業に展開し、海洋資源の持続的有効利用に貢献する

(3) 海域で発生する地震及び火山活動に関する研究開発

- 南海トラフの想定震源域や日本周辺海域・西太平洋域において、海域で発生する地震及び火山活動の調査・観測を関係機関と連携して実施し、活動の現状把握と実態を解明する
- 数値シミュレーションにより地震及び火山活動の推移を予測する
- 得られた科学的知見を国等に提供し災害の軽減に資するとともに、他国への展開を試みる



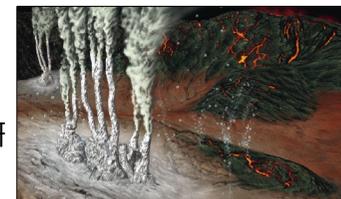
(4) 数理科学的手法による海洋地球情報の高度化及び最適化に係る研究開発

- 地球システムの変動と人間活動との「相互関係性」を見いだすために、当機構が行う研究開発の過程で得られる膨大なデータを連携するための手法と、データを最適に処理するための数理的解析手法を開発する
- 様々なニーズに適合した情報を創生し、広く発信することで、政策的課題の解決や持続的な社会経済システムの発展に貢献し、さらに、関係機関へ拡張を試み、フレームワーク構築を目指す



(5)-① 挑戦的・独創的な研究開発の推進

- 挑戦的・独創的な研究開発に取り組むことにより、将来の飛躍知及びイノベーション創出に向けた科学的・技術的な知的基盤の構築を実現する
- 分野や組織の枠を越えた柔軟かつ機動的な研究体制により課題解決を加速し、研究開発成果の最大化や科学的価値向上に貢献する



(5)-② 海洋調査プラットフォームに係る先端的技術開発及び運用

- 広域・大水深域対応の無人探査機システム実装、次世代有人探査機開発に向けた検討、先端的な観測システム等の技術開発に取り組む
- 将来的なマントル掘削の実施等に向け、大水深・大深度掘削技術や孔内観測技術の開発を進める
- 新たな手法や技術を取り入れたスマートな調査・観測の推進等、海洋調査プラットフォームの安全・効率的で安定した運用を行う

