

海洋科学技術に係る研究開発計画の構成(案) 修正版

I. 基本的な考え方(海洋科学技術を取り巻く状況)

海洋科学技術を取り巻く国内外の情勢変化、研究開発計画の根拠となる政府方針やそれらにおける海洋科学技術の位置付け及び海洋科学技術の現状等について記述する。

II. 重点的に推進すべき海洋科学技術分野

I. で掲げられた政府方針等に基づき、今後10年間程度を見通し、概ね5年程度以内を対象期間として、重点的に推進すべき海洋科学技術の各分野における大目標と、大目標を達成するために文部科学省として取り組むべき具体的な方策について記述する。

<大目標> (科学技術基本計画等に掲げられた目標)

<大目標達成のために必要な中目標> (文部科学省の役割)

大目標の設定を受けて、海洋科学技術の分野毎に、文部科学省として推進すべき具体的な取組の在り方について記述。

【中目標の達成状況の評価のための指標(目標値)】

◇アウトプット指標

◇アウトカム指標

【中目標達成のために重点的に推進すべき研究開発の取組】

中目標毎に、目標達成に向けた具体的な取組(文部科学省として推進する事業や、国立研究開発法人等において実施すべき事業)について、指標及び目標値と併せて記述。

<項目案>

~~3~~ 1. 極域及び海洋の総合的な理解とガバナンスの強化

~~1~~ 1. 海洋生態系の保全と海洋生物資源の開発・利用

2. 海洋鉱物資源の開発・利用

~~3~~ 極域及び海洋の総合的な理解

~~4~~ 3. 海洋由来の自然災害への防災・減災

~~5~~ 4. 基盤的技術の開発と産業競争力の強化に向けた研究開発

~~6~~ 5. 国家戦略上重要な海洋科学技術分野におけるを支える基礎的・基盤的研究の推進

＜項目案毎の大目標及び中目標＞

1. 極域及び海洋の総合的な理解とガバナンスの強化

(1) 海洋及び海洋資源の管理・保全と持続的利用

＜大目標＞ 生物多様性の損失防止

＜中目標＞ 海洋環境の変化の把握とその生態系への影響の解明
海洋資源の管理・保全及び持続的利用
国際的なルール作りに貢献

(2) 地球規模の気候・海洋変動への対応

＜大目標＞ 我が国のみならず世界における気候変動の影響への適応に貢献

＜中目標＞ 海洋の状況、将来の状況、気候変動への影響等を理解
国内外の政策的議論へ反映

(3) 極域における観測・調査研究の充実

＜大目標＞ 我が国のみならず世界における気候変動の影響への適応に貢献

＜中目標＞ 海洋の状況、将来の状況、気候変動への影響等の理解
特に、国際的な関心が高まっている極域の取組を強化

2. 海洋資源の開発・利用

(1) 海洋鉱物資源の安定的な確保

＜大目標＞ 資源の安定的な確保

＜中目標＞ 鉱物資源の賦存量を科学的に把握する手法の確立
海洋環境影響を把握・評価するための手法の開発

(2) 海洋生物資源の安定的な確保及び利用

＜大目標＞ 農林水産物・食品の輸出の促進及び食料自給率向上の実現

＜中目標＞ 増殖・養殖に資する革新的な生産技術の開発
海洋環境や水産資源の変動を再現・予測する手法の開発

(3) 海洋空間の利活用 <P>

3. 海洋由来の自然災害への防災・減災

＜大目標＞ 自然災害に対して国民の安全・安心を確保してレジリエントな社会を構築

＜中目標＞ 地震発生帯における動的挙動を総合的に調査・分析
海溝型地震の発生メカニズムの理解・解明と影響把握
国内外の政策的議論へ反映
レジリエントな沿岸域の構築

4. 基盤的技術の開発と産業競争力の強化

(1) 先端的な調査・観測技術の開発・運用

＜大目標＞ 海洋の調査・観測、開発・利用を支える基盤的技術の開発
超スマート社会の実現

＜中目標＞ 最先端の調査・観測・開発利用技術の開発・運用
センサ、ロボット等の超スマート社会を支える基盤技術の強化

(2) 情報基盤の整備・運用

＜大目標＞ 海洋の調査・観測、開発・利用を支える基盤的技術の開発
超スマート社会の実現

＜中目標＞ 情報基盤の整備・運用
ビッグデータ、A I 等の超スマート社会を支える基盤技術の強化

5. 海洋科学技術を支える基礎的研究の推進

＜大目標＞ 海洋の調査・観測、開発・利用を支える科学的知見の拡大

＜中目標＞ 科学的調査・観測による深海底等の実態の解明
新たな知見の蓄積

Ⅲ. 研究開発の企画・推進・評価を行う上で留意すべき推進方策

基本計画のうち第4章（科学技術イノベーションの基盤的な力の強化）、第5章（イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築）、第6章（科学技術イノベーションと社会との関係深化）に関し、海洋科学技術分野において留意すべき事項について記載。

＜項目案＞

—○基礎研究の推進

○人材育成

○オープンサイエンスの推進

○オープンイノベーション（産学官連携）の推進、知的財産・標準化戦略

○社会（ステークホルダー）との関係深化

○関係府省庁連携

○国際協働