平成25年版

海洋の状況及び海洋に関して講じた施策

内閣官房 総合海洋政策本部事務局

目次

第1部 海洋の状況	1
1 特集 新たな海洋基本計画の策定	1
2 トピックス 一海洋のこの1年	11
第2部 海洋に関して講じた施策	18
1 海洋資源の開発及び利用の推進	18
2 海洋環境の保全等	21
3 排他的経済水域等の開発等の推進	26
4 海上輸送の確保	27
5 海洋の安全の確保	30
6 海洋調査の推進	33
7 海洋科学技術に関する研究開発の推進等	36
8 海洋産業の振興及び国際競争力の強化	39
9 沿岸域の総合的管理	42
10 離島の保全等	45
11 国際的な連携の確保及び国際協力の推進	48
12 海洋に関する国民の理解の増進と人材育成	54
参 孝図書笙	56

第1部 海洋の状況

1 特集 新たな海洋基本計画の策定

平成 19 年度に定められた海洋基本法においては、「四方を海に囲まれた我が国にとって、海洋の開発・利用は我が国の経済社会の基盤であるとともに、海洋の生物の多様性が確保されること等の海洋環境の保全は、人類の存続の基盤である」とされています。

海洋に関する施策は、幅広い分野に及ぶ多種多様な個別の施策が含まれることから、個別の施策を相互に連携・調整し、また、政府全体で総合的に施策を推進する必要があります。このため、平成 19 年7月に海洋基本法が施行され、同法に基づき、平成 20 年3月には海洋基本計画を策定し、所要の施策を講じてきました。

当初の計画策定から5年を経過し、海洋をめぐる内外の情勢は大きく変化しました。海洋立国を目指すための新たな段階に移行するにあたって、平成25年度からおおむね5年間を見通した新たな海洋基本計画を、平成25年4月に閣議決定いたしました。その主な内容、改定のポイントなどを以下に整理しました。

表 1 海洋基本計画改定のポイント (総論~海洋国家の目指す姿)

(左:前海洋基本計画の内容、右:改定後の海洋基本計画の内容。以下の表でも同じ)

◇海洋基本法の設立目的を踏まえ、政策目標として、次の3つを設定。

①海洋における全人類的課題への先導的挑戦

地球温暖化等の<u>地球環境問題の解決に積極</u> 的に貢献

②豊かな海洋資源や海洋空間の持続的可能な利 用に向けた礎づくり

我が国が管轄権を有する広大な海域に存在 する様々なエネルギー・鉱物資源の持続可能 な利用に向けて対応

③安全・安心な国民生活の実現に向けた海洋分野での貢献

我が国の国民生活や経済活動の維持・発展の ため、安定的な海上輸送活動を確保

海上航行の自由と安全を確保するための体制整備・強化

海洋由来の自然の脅威に対する防災対策の

◇前海洋基本計画策定以降の海洋をめぐる社会情勢等の変化を踏まえ、海洋立国日本の目指すべき姿を明記。

①国際協調と国際社会への貢献

アジア太平洋を始めとする諸国との国際的な 連携を強化。

法の支配に基づく国際海洋法秩序の確立を主 導し、世界の発展・平和に貢献。

②海洋の開発・利用による富と繁栄

<u>海洋資源等、海洋の持つ潜在力を最大限</u>に引き 出し、富と繁栄をもたらす。

③「海に守られた国」から「海を守る国へ」

津波等の災害に備えるとともに、安定的な交通ルートを確保。

海洋をグローバルコモンズ (国際公共財) として保ち続けるよう積極的に努める。

④未踏のフロンティアへの挑戦

海洋の未知なる領域の研究の推進による人類 の知的財産の創造への貢献。

海洋環境·気候変動等の全地球的課題の解決に 取り組む。

表2 海洋基本計画改定のポイント (メタンハイドレート)

砂層型メタンハイドレート

- ◇平成27年度(2015年度)までに海洋産出試験
- ◇平成30年度(2018年度)を目途に、商業化の 実現に向けた技術の整備
- ◇商業化の記載なし

表層型メタンハイドレート

◇記載なし

砂層型メタンハイドレート

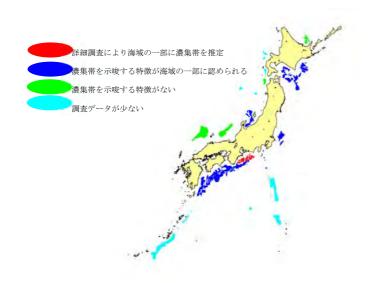
- ◇計画通り実施
- ◇目標を堅持。確実に実施。
- ◇商業化についての目標を設定。

「平成30年代後半(2023年~28年)に民間が 主導する商業化のためのプロジェクトが開始 されるよう、国際情勢をにらみつつ、技術開発 を進める」

表層型メタンハイドレート

◇表層型の資源量調査目標を設定

「表層型メタンハイドレートの資源量を把握するため、平成 25 年度以降 3 年間程度で広域的な分布調査を実施する」



メタンハイドレート(砂層型)の賦存可能性





海洋産出試験の様子

表3 海洋基本計画改定のポイント(海底熱水鉱床)

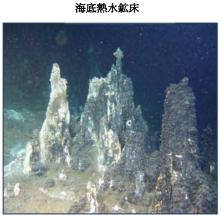
◇資源量評価、資源開発及び製錬技術の開発、環境影響評価に取り組む。

- → ①沖縄海域及び②伊豆・小笠原海域で大まかな資源 量を推定(5,000万トン)。沖縄海域で新しい構造の 海底勢水鉱床を発見。
- → 平成 24 年 8 月、採掘機の実証試験を実施(計画を 2 年間前倒し)。
- → 小型選鉱プラントの概略設計を実施。
- ◇平成30年度までに、研究開発成果の経済性評価 を行い、民間企業に引き継ぐことにより、民間 企業による商業化を促進する。
- ◇商業化プロジェクトについて記載なし。

◇目標を堅持し、継続実施。

- ◇目標を堅持し、継続実施。
- ◇商業化プロジェクトに向けた目標を設定。
- →国際情勢をにらみつつ、平成30年代後半(2023 〜28年)以降に民間企業が参画する商業化を目 指したプロジェクトが開始されるよう、資源量 評価、新鉱床の発見、実海域実験を含む採鉱・ 揚鉱機器の開発等を推進。

海底熱水鉱床の商業化イメージ



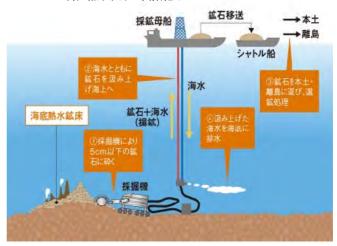


表4 海洋基本計画改定のポイント(海のレアアース)

◇海のレアアースの記載なし。

- → 平成23年度から経済産業省及びJOGMECが南鳥島 周辺の排他的経済水域(EEZ)内で15地点のサンプ リング調査を実施。
- → レアアース品位の高い地点(最高6,600ppm= 0.66%)を確認(中国のレアアース鉱床の10~20倍)。

◇海のレアアースについて記載。

- → 将来の資源としてのポテンシャルを検討する ため、平成25年度以降3年間程度で、海底に 賦存するとされるレアアースの概略資源量・賦 存状況調査を行う。
- → 高粘度特性と大深水性を踏まえ、将来の開発・生産を念頭に広範な技術分野の調査・研究を実施する。

表 5 海洋基本計画改定のポイント(海洋再生可能エネルギー)

- ◇海洋再生可能エネルギーは<u>「その他の資源」</u>と しての扱いであり、記載の分量も僅か。
- ・管轄海域に賦存し、将来のエネルギー源となる 可能性のある自然エネルギーに関し、地球温暖 化対策の観点からも、必要な取組や検討を進め る。
- ・洋上における風力発電については、設置コストの低減、耐久性の向上のための技術的課題とともに、環境への影響を評価する手法の確立等に取り組む。また、波力、潮汐等による発電については、海外では実用化されている例もあるので、国際的な動向を把握しつつ、我が国の海域特性を踏まえ、その効率性、経済性向上のための基礎的な研究を進める。 (第2部1(2)エ)

(以上で記載のすべて)

◇海洋再生可能エネルギーを実用化・事業化の段 階と捉え、具体的取組も含めて多数記載。

→ 海洋再生可能エネルギーの利用促進については、平成24年5月に総合海洋政策本部で決定した「海洋再生可能エネルギー利用促進に関する今後の取組方針」に基づき、引き続き総合海洋政策本部が中心となり、様々な分野の関係者が相互に連携・協力して、実用化に向けた技術開発の加速や事業化を促進させるための施策を推進する。 (第1部3(1))

【技術開発の加速】

• 実証フィールドの整備、他の関連施策との 有機的な連携、第三者による技術的な評 価の仕組み

【実用化・事業化の促進】

 地域協調型・漁業協調型のメニューの作成・公表、海域利用のルールの明確化、 港湾区域等における先導的な取組、等々

【普及のための基盤・環境整備】

戦略的施策につき、目標も含めて総合的に検討

【洋上風力発電】

着床式洋上風力発電の技術開発、浮体式 洋上風力発電の実証研究、世界最大級の 浮体式ウィンドファームの実証研究、等々

【波力等の海洋エネルギー】

40円/kWhの達成を目標とする実機開発、更なるコスト低減、等々



鹿島港の洋上風力発電 (ウィンドパワーかみす)



長崎県五島沖の実証事業 (環境省)



潮流発電のイメージ (川崎重工)

表 6 海洋基本計画改定のポイント(水産業)

水産資源の開発・利用 (1-(3))

- ◇水産物の安定的な供給を図るため、水産資源の 回復を図りつつ、持続可能な利用を推進する旨、 記載。
- ・水産資源の保存管理措置の充実と遵守の確保
- ・水産動植物の生育環境の保全、漁場の生産力の 増進

水産業の振興 (8-(1)-イ)

- ◇漁業者が経営改善に積極的に取り組める環境整備について記載。
- 水産物流構造改革の推進
- ・生産・流通の効率化、品質・衛生管理の高度化 等に資する施設の重点的整備

水産資源の開発・利用(1-(3))

◇水産資源の適切な管理及び水産動植物の生育環境の保全に関して、より具体的に、全国的・国際的な施策の推進を記載。

【具体的な施策】

- ・基本的に全ての漁業者の参画を得て、資源管理 指針・資源管理計画に基づく資源管理の全国的 な推進
- ・マグロ類等の国際的な水産資源の適切な保存 管理の推進
- ・鯨類捕獲調査の安全な実施
- ・資源を共有する周辺諸国・地域との連携・協力の 強化
- ・資源に関する調査研究の充実、資源評価等の精度の向上
- ・違反操業の効率的な監視・取締りの実施、体制 の強化
- ・沖合漁場整備や藻場・干潟の保全造成の推進 等々

水産業の振興(8-(1)-イ)

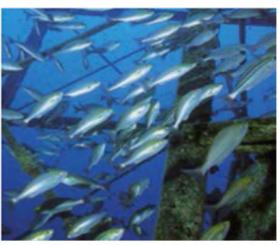
◇水産業の経営基盤の強化に関して、多角的な観点からの施策を記載。

【具体的な施策】

- ・消費者の関心に応え得る水産物の供給や食育 の推進による消費拡大
- ・漁業経営の体質強化及び国際競争力の強化
- ・漁船漁業の安全対策の強化
- ・担い手の確保・人材育成と女性の参画の促進
- ・漁業の発展及び水産業・漁村の多面的機能の発 揮
- ・水産物の安定供給の基盤となる漁港施設の保 全・強化







魚礁漁場

表7 海洋基本計画改定のポイント(EEZ等の包括的な海域管理)

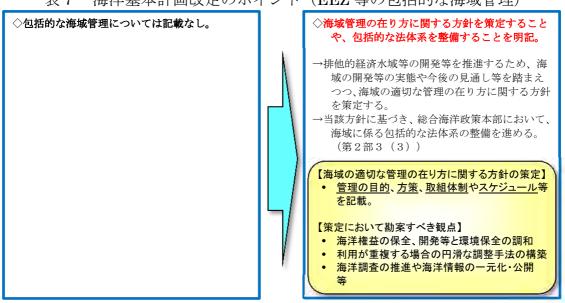
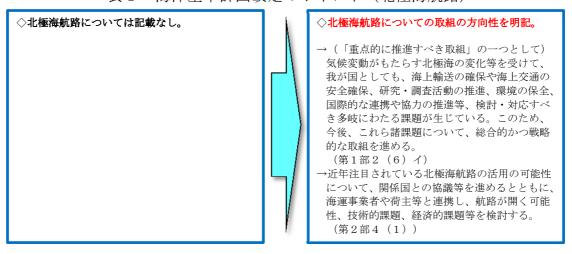


表8 海洋基本計画改定のポイント(北極海航路)





北極海航路

【出典:United Nations Environment Programme (UNEP)/ GRID-Arendal】

表 9 海洋基本計画改定のポイント(周辺海域における安全の確保)

- ◇周辺海域における事案としては、主として「不 審船、密輸・密航」等を想定。
- ・周辺海域における不審船、密輸・密航等の犯罪 にかかわる船舶の侵入や航行の秩序を損なう行 為を防止するため、制度上の整備を検討し、適 切な措置を講ずる。 (第2部5(1)ア)
- ・効果的かつ機動的な対応を強化するため、巡視 船艇、艦艇、航空機等の緊急的かつ計画的な代 替整備、巡視船の複数クルー制の拡充による緊 急出動体制の整備等の体制強化を推進するとと もに、不審船に係る共同対処マニュアルに基づ く訓練等の実施や周辺海域の警戒・監視等で得 られた情報の共有等による関係機関間の円滑か つ緊急な連携体制の整備等を着実に推進する。 (第2部5 (1) ア)
- ◇周辺海域の安全保障や治安の確保の観点から、 自衛隊・海上保安庁の体制強化や連携強化について、より具体的に明記。
- →我が国周辺海域における広域的な常時監視体制や遠方・重大事案への対応体制の強化に努める。 特に、領海等においてやむを得ない理由なく停留・はいかい等を行う外国船舶に対しては、国内法に基づき、適切に対処する。また、島嶼部における情報収集・警戒監視体制を整備するとともに、海上保安体制の強化に努める。 (第2部5(1)ア)
- →海上保安庁の巡視船艇・航空機及び自衛隊の艦 艇・航空機等の計画的な整備を進め、持続的な 活動を確保するとともに、要員の確保に努める。 (第2部5 (1)ア)
- →自衛隊と海上保安庁の連携体制の強化に努める とともに、我が国周辺海域における情勢に対し、 政府が一体となって対応できるよう、現場・中 央を含め情報収集・警戒監視等で得られた情報 の迅速な共有等による関係省庁の連携体制を強 化する。 (第2部5(1)ア)





併走する海上保安庁巡視船「こじま」と海上自衛隊護衛艦「あけぼの」 【出典:海上自衛隊】

表10 海洋基本計画改定のポイント(津波対策)

◇海洋由来の自然災害への対策について、一般論を記載。

・我が国は津波、高潮等の海洋に由来する自然災害に対して脆弱な自然的、社会的条件の下にあり、繰り返しこれらの被害を受けてきた。加えて近年では、地球温暖化により高潮等の被害が増大する可能性が指摘されており、海洋由来の自然災害から国民の生命、財産等及び国土を守るため、充分な対策を講じる必要がある。(第2部5(2))



◇東日本大震災を踏まえた海洋に関する防災・環境対策について多数記載。

→ (「重点的に推進すべき取組」の一つとして) 東日本大震災を踏まえた海洋に関する防災・環 境対策の強化に取り組む。また、東日本大震災 に伴って発生した大量の洋上漂流物への適切な 対応、海洋の有害物質や放射性物質のモニタリ ングの実施等に取り組む。 (第1部2(6) ア)

表11 海洋基本計画改定のポイント(海洋調査)

◇総合的な海洋調査の推進については記載無し。

- ◇海洋調査の着実な実施に取り組む。
- ◇海洋に関する情報の一元的管理・提供に取り組 また。
- ◇海洋情報関連産業の創出については記載無し。

◇総合的な海洋調査の推進について新たに明記。

- →海洋資源の開発利用、海洋の総合的管理、海洋権益保全等の海洋政策を着実かつ円滑に進めていく観点から、必要な海洋情報を取得し、かつ、当該情報を共有する基盤を構築することが不可欠であり、海洋調査及び海洋モニタリングを戦略的に推進し、衛星から得られる情報の利用を含めて情報内容の充実を図る。(第1部2(3))→海洋情報の利便性向上を図るため、政府が行う海洋調査についてその収集・管理・公開に関する共通ルールを策定する。(第2部6(2))
- ◇引き続き、海洋調査の着実な推進に取り組む。
- ◇引き続き、海洋情報の一元的管理・提供に取り 組む。
- ◇海洋情報関連産業の創出について新たに明記。
- →海洋情報の提供内容、提供形態等の在り方について検討を行い、海洋情報産業の創出に必要な環境整備を進める。
- →我が国の技術により、海洋資源の開発等に必要となる機器開発を推進するとともに、海洋調査に民間企業が幅広く参画できる体制や海外展開に向けた検討を実施するなど、海洋調査産業の振興を図る。 (第2部8(2)ウ)

表12 海洋基本計画改定のポイント (宇宙政策との連携)

◇宇宙政策との連携については記載なし。

◇海洋政策と宇宙政策との連携について明記。

→海洋政策の推進における衛星情報のより一層の 活用について、宇宙政策とも十分に連携しつつ、 今後の国内外の衛星インフラの整備状況等も踏 まえて検討する。 (第1部3(3))

【宇宙政策との連携に関する施策】

- ①衛星情報の利用(具体的に明記)
- <mark>・排他的経済</mark>水域等の開発や離島の保<mark>全等</mark>
- ・衛星を利用した海洋監視の在り方の検討
- ・効果的な海洋環境モニタリング、海氷図作成等
- ・海水温、海流、海氷等の海況監視
- ・漁業者に対する漁場情報の提供
- ・海洋上を含む地球規模の温室効果ガスの観測や 気候変動予測等
- ②衛星情報の新たな利用の可能性についての検討



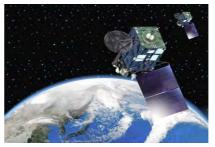
水循環変動観測衛星 (GCOM-W、「しずく」)



気候変動観測衛星 (G C O M · C)



陸域観測技術衛星2号 (ALOS-2)



次期静止気象衛星 (静止地球環境観測衛星) ひまわり8号・9号

表13 海洋基本計画改定のポイント(海洋産業の振興)

- ◇従来からの海洋産業である「海運業」「造船業」 等を念頭に、主としてこれらの経営基盤の強化 等について記載。
- ・ 我が国の経済社会を支える海洋産業について、 先端的な研究開発の推進等による新たな技術の 導入、海洋産業を担う人材の育成・確保等を通 じ、国際競争力を将来にわたって維持・強化し ていく。(第2部8)
- ◇海運業・造船業等については、引き続き経営基盤の強化等に取り組むとともに、新市場・新産業への展開支援や構造改革支援についても記載。
- ◇外航海運のトン数標準税制については、従来の 制度を拡充した上で、引き続き安定的な海上輸 送の確保に取り組む旨記載。
- ◇海洋産業の振興・創出を我が国の経済産業の鍵として位置付けるとともに、海洋エネルギー・鉱物資源に係る新たな海洋開発分野についての産業化の方向性についても重点的に記載。
- → (「重点的に推進すべき取組」の一つとして) 海洋には資源を含めて無限の潜在力があり、またこれまでの取組等を通じ海洋資源の開発等が現実的になりつつあることから、今後、海洋の開発・利用を進め、海洋分野のイノベーションを推進するとともに、海洋産業の振興と創出を図ることは、我が国の成長戦略の鍵となり得るものと期待される。こうした観点から、海洋エネルギー・鉱物資源の開発及び海洋再生可能エネルギーの利用促進を図るべく、これまでの進ちょく状況を踏まえ、産業化を念頭に官民を挙げた開発体制の整備等に取り組む。

(第1部2(1))

表14 海洋基本計画改定のポイント (国境離島)

◇国境離島についての記載なし。

- ◇遠隔離島における活動拠点の整備に関しては、 島を特定せず、総論としての取組を進める旨、 記載。
- ・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、離島に、燃料輸送や補給、荒天時の待避等が可能な活動拠点の整備を推進する。 (第2 部10 (1) イ)
- ◇離島の名称付与についての記載なし。

◇国境離島(我が国の海洋権益の確保の観点から 特に重要な離島)の重要性について明記。

- →離島をめぐる情勢の変化を踏まえ、我が国の領域、排他的経済水域等の保全等我が国の安全並びに海洋資源の確保及び利用を図る上で特に重要な離島(いわゆる「国境離島」)について、その保全、管理及び振興に関する特別の措置について検討を行い、その結果を踏まえ必要な措置を講ずる。 (第2部10(1)イ)
- ◇<mark>遠隔離島として「南鳥島」及び「沖ノ鳥島」を</mark> 明<u>記。</u>
- →海洋資源の開発・利用や海洋調査等が、本土から遠く離れた海域のおいても安全かつ安定的に行われるよう、遠隔離島(南鳥島及び沖ノ鳥島)において輸送や補給等が可能な活動拠点を整備する。 (第2部10(1)ア①)
- ◇領海を根拠付ける離島の名称付与や、海図等へ の記載について明記。
- →領海を根拠付ける離島の保全・管理の適切な実施及び国民の理解を増進するため、名称を決定し、地図・海図等での統一した名称の活用を図る。(第2部10(1)ア①)