

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 ―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 |
| 参考図表等 .....                  | 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）

|   |  |
|---|--|
| <p>◇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。</p> <p>①<b>海洋における全人類的課題への先導的挑戦</b><br/>地球温暖化等の<u>地球環境問題の解決に積極的に貢献</u><br/>人類のフロンティアとしての海洋において人類の英知の創造に貢献</p> <p>②<b>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</b><br/>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</p> <p>③<b>安全・安心な国民生活の実現に向けた海洋分野での貢献</b><br/>我が国の国民生活や経済活動の維持・発展のため、<u>安定的な海上輸送活動を確保</u><br/>海上航行の自由と安全を確保するための体制整備・強化<br/>海洋由来の自然の脅威に対する防災対策の強化</p> | <p>◇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、<b>海洋立国日本の目指すべき姿を明記</b>。</p> <p>①<b>国際協調と国際社会への貢献</b><br/>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。<br/><u>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。</u></p> <p>②<b>海洋の開発・利用による富と繁栄</b><br/><u>海洋資源等、海洋の持つ潜在力を最大限に引き出し、富と繁栄をもたらす。</u></p> <p>③<b>「海に守られた国」から「海を守る国へ」</b><br/>津波等の災害に備えるとともに、<u>安定的な交通ルートを確保。</u><br/>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。</p> <p>④<b>未踏のフロンティアへの挑戦</b><br/>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。<br/>海洋環境・気候変動等の全地球的課題の解決に取り組む。</p> |
|---|--|

表2 海洋基本計画改定のポイント（メタンハイドレート）

|  |  |
|--|--|
| <p>砂層型メタンハイドレート</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇平成 27 年度（2015 年度）までに海洋産出試験</li> <li>◇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</li> <li>◇商業化の記載なし</li> </ul> <p>表層型メタンハイドレート</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇記載なし</li> </ul> | <p>砂層型メタンハイドレート</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇<b>計画通り実施</b></li> <li>◇<b>目標を堅持。確実に実施。</b></li> <li>◇<b>商業化についての目標を設定。</b><br/>「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」</li> </ul> <p>表層型メタンハイドレート</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇<b>表層型の資源量調査目標を設定</b><br/>「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」</li> </ul> |
|--|--|



メタンハイドレート（砂層型）の賦存可能性



表3 海洋基本計画改定のポイント（海底熱水鉱床）

|  |  |
|--|--|
| <p>◇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。</p> <p>→ 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熱水鉱床を発見。</p> <p>→ 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）。</p> <p>→ 小型選鉱プラントの概略設計を実施。</p> <p>◇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。</p> <p>◇商業化プロジェクトについて記載なし。</p> | <p>◇目標を堅持し、継続実施。</p> <p>◇目標を堅持し、継続実施。</p> <p>◇商業化プロジェクトに向けた目標を設定。</p> <p>→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。</p> |
|--|--|

海底熱水鉱床の商業化イメージ

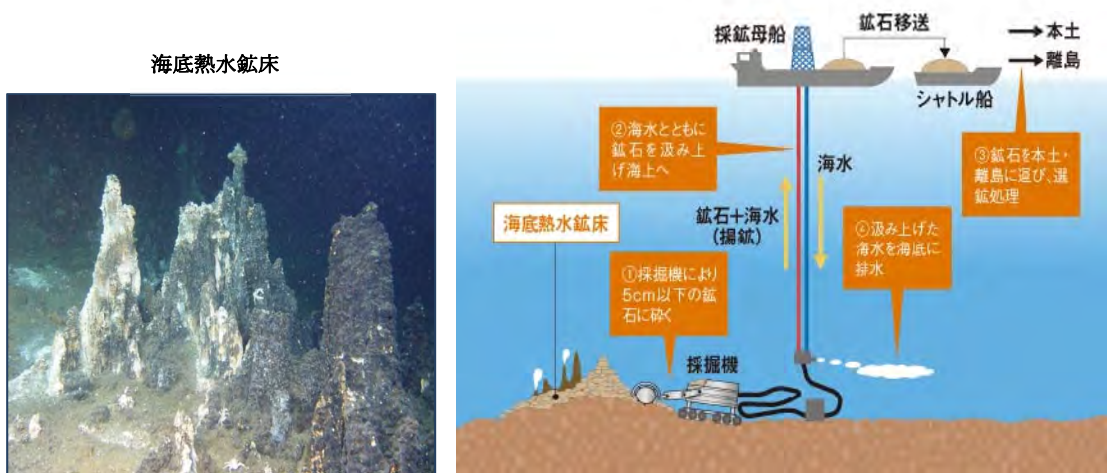


表4 海洋基本計画改定のポイント（海のレアアース）

|   |   |
|---|---|
| <p>◇海のレアアースの記載なし。</p> <p>→ 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。</p> <p>→ 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）。</p> | <p>◇海のレアアースについて記載。</p> <p>→ 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。</p> <p>→ 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。</p> |
|---|---|

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「その他の資源」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



藻場の保全・造成



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)

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <p>◇包括的な海域管理については記載なし。</p> | <p>◇<b>海域管理の在り方に関する方針を策定することや、包括的な法体系を整備することを明記。</b></p> <p>→排他的経済水域等の開発等を推進するため、海域の開発等の実態や今後の見通し等を踏まえつつ、海域の適切な管理の在り方に関する方針を策定する。</p> <p>→当該方針に基づき、総合海洋政策本部において、海域に係る包括的な法体系の整備を進める。(第2部3(3))</p> <p><b>【海域の適切な管理の在り方に関する方針の策定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>管理の目的、方策、取組体制やスケジュール</u>等を記載。</li> </ul> <p><b>【策定において勘案すべき観点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 海洋権益の保全、開発等と環境保全の調和</li> <li>• 利用が重複する場合の円滑な調整手法の構築</li> <li>• 海洋調査の推進や海洋情報の一元化・公開等</li> </ul> |
|----------------------------|--|

表8 海洋基本計画改定のポイント (北極海航路)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <p>◇北極海航路については記載なし。</p> | <p>◇<b>北極海航路についての取組の方向性を明記。</b></p> <p>→(「重点的に推進すべき取組」の一つとして)気候変動がもたらす北極海の変化等を受けて、我が国としても、海上輸送の確保や海上交通の安全確保、研究・調査活動の推進、環境の保全、国際的な連携や協力の推進等、検討・対応すべき多岐にわたる課題が生じている。このため、今後、これら諸課題について、総合的かつ戦略的な取組を進める。(第1部2(6)イ)</p> <p>→近年注目されている北極海航路の活用の可能性について、関係国との協議等を進めるとともに、海運事業者や荷主等と連携し、航路が開く可能性、技術的課題、経済的課題等を検討する。(第2部4(1))</p> |
|-------------------------|---|



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 1 0 海洋基本計画改定のポイント（津波対策）

|  |   |
|--|---|
| <p>◇海洋由来の自然災害への対策について、一般論を記載。</p> <p>・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、十分な対策を講じる必要がある。（第2部5（2））</p> | <p>◇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。</p> <p>→（「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）</p> |
|--|---|

表 1 1 海洋基本計画改定のポイント（海洋調査）

|  |  |
|--|--|
| <p>◇総合的な海洋調査の推進については記載無し。</p> <p>◇海洋調査の着実な実施に取り組む。</p> <p>◇海洋に関する情報の一元的管理・提供に取り組む。</p> <p>◇海洋情報関連産業の創出については記載無し。</p> | <p>◇総合的な海洋調査の推進について新たに明記。</p> <p>→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））</p> <p>→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））</p> <p>◇引き続き、海洋調査の着実な推進に取り組む。</p> <p>◇引き続き、海洋情報の一元的管理・提供に取り組む。</p> <p>◇海洋情報関連産業の創出について新たに明記。</p> <p>→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。</p> <p>→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）</p> |
|--|--|

表 1 2 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）

- ・排他的経済水域等の開発や離島の保全等
- ・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、海水図作成等
- ・海水温、海流、海水等の海況監視
- ・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  
(GCOM-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 1 3 海洋基本計画改定のポイント（海洋産業の振興）

|   |  |
|---|--|
| <p>◇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。</p> <p>・我が国の経済社会を支える海洋産業について、先端的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）</p> | <p>◇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。</p> <p>◇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。</p> <p>◇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。</p> <p>→（「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、これまでの進捗よく状況を踏まえ、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））</p> |
|---|--|

表 1 4 海洋基本計画改定のポイント（国境離島）

|  |  |
|--|--|
| <p>◇国境離島についての記載なし。</p> <p>◇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。</p> <p>・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）</p> <p>◇離島の名称付与についての記載なし。</p> | <p>◇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。</p> <p>→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）</p> <p>◇遠隔離島として「南鳥島」及び「沖ノ鳥島」を明記。</p> <p>→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に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）</p> <p>◇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。</p> <p>→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）</p> |
|--|--|

## 2 トピックス ー海洋のこの1年ー

平成24年度以降、我が国においては、様々な海洋に関する話題がありました。ここでは、その主なものをトピックスとして紹介します。

- (1) 海のゆりかご アマモの恵み ～里海を守り育てよう～
- (2) 海洋生物多様性の保全と持続可能な利用に向けて  
～水産資源の持続的利用を目指す「日本型海洋保護区」の推進～
- (3) 海洋再生可能エネルギー実証フィールドの要件と選定の方法について
- (4) 海洋酸性化
- (5) 津波警報の改善
- (6) 海底地形調査と海洋教育の活用



## (1) 海のゆりかご アマモの恵み ～里海を守り育てよう～

アマモ場は、「海のゆりかご」と呼ばれ、魚介類の産卵場や餌場として大切な場所ですが、近年の環境の悪化などにより次第に減少してきています。一方、岡山県備前市日生町では、これまで30年以上にわたり、漁業者と県が連携し、幼稚魚の生息場として重要なアマモ場の再生を続けており、アマモ場は徐々に回復しています。

2012年5月、おかやまコープ・日生町漁協・NPO法人里海づくり研究会議・岡山県の四者で「アマモ場造成に係る連携協定」が締結され、これにより、アマモ場再生を通して瀬戸内の豊かな里海を育て、自然環境を守っていく枠組みが強化されました。アマモの種とり、種選別、種まきなどアマモ場の再生活動を体験することで、アマモ場の重要性について理解を深めています。

岡山県教育委員会が監修し、四者協定に基づきNPO法人里海づくり研究会議が制作に協力したビデオ「海のゆりかご アマモの恵み ～里海を守り育てよう～」がテレビで放映されました。番組では、アマモの生態とその役割、備前市日生町の漁業者による取り組み、アマモ場造成の活動を分かりやすく解説しています。また、アマモ場の再生活動を次世代につなげていくために、この番組のDVDを小学校に贈呈し、2013年度から5年生の教材として活用されることになりました。



図：アマモ場（左：海面上から見た様子、右：海中から見た様子）

本ページは、「NPO 里海作り研究会議」および「おかやまコープ」ホームページを参考に作成しました。

[http://okayama.coop/news/201304\\_amamo.php](http://okayama.coop/news/201304_amamo.php)

[http://okayama.coop/information/detail.php?id\\_information=408](http://okayama.coop/information/detail.php?id_information=408)

<http://satoumiken.web.fc2.com/katudounaiyou.html>



## (2) 海洋生物多様性の保全と持続可能な利用に向けて ～水産資源の持続的利用を目指す「日本型海洋保護区」の推進～

平成 22 年に名古屋で開催された生物多様性条約 (CBD) 第 10 回締約国会議では、海洋保護区の推進、持続可能な漁業の実現等、海洋分野に大きく関わる内容を含む愛知目標が決定されました。我が国の海洋保護区には、生息地を保全するために開発行為を規制する区域や、漁業者による自主的な共同管理が行われるなど水産資源の持続的利用を目的とした区域等があり、領海及び排他的経済水域 (EEZ) の面積の約 8.3% を占めると試算されています。愛知目標では、平成 32 年までに沿岸・海洋の 10% を海洋保護区等の手段により適切に保全・管理することが掲げられていることから、今後、広く国民の社会的合意形成を図り、海洋保護区の適切な設定と管理の充実を推進していく必要があります。

我が国沿岸では、漁業者の自主的な共同管理により、持続的に漁業資源を利用していこうという試みが伝統的に行われ、結果として生物多様性が保全されてきたという歴史があります。近年でも、自主的な禁漁区、禁漁期の設定、漁具の制限等による再生産に必要な資源の確保や、資源の生息・生育場としての藻場・干潟の保全等の取組により、成果を上げている事例があります。このように海洋保護区を、漁業等の人間活動を禁止する区域としてではなく、水産資源の保存管理手法の一つとして捉え、海洋生態系及び生物多様性の保全と漁業の持続的発展の両立を図っていくことが重要です。

このため水産庁では、このような「日本型海洋保護区」の国内外への理解の浸透を図る取組を開始しました。平成 25 年度は、水産資源の保存管理手法としての海洋保護区の効果について、国内及び海外の事例を調査し、科学的・経済的・社会的観点から総合的検証を行うとともに、国内漁業者への普及啓発や、国際会議等の場を活用した対外的発信を実施することとしています。

### 我が国における海洋保護区

**【定義】海洋生態系の健全な構造と機能を支える生物多様性の保全及び生態系サービスの持続可能な利用を目的として、利用の形態を考慮し、法律又はその他の効果的な手法により管理される明確に特定された区域**

#### 自然景観、自然環境、生物の生息・生育場の保護等を目的とした海洋保護区

- ・自然公園(自然公園法)
- ・自然海浜保全地区(瀬戸内海環境保全特別措置法)
- ・自然環境保全地域(自然環境保全法)
- ・鳥獣保護区(鳥獣保護法)
- ・生息地等保護区(種の保存法)
- ・天然記念物(文化財保護法)

#### 水産資源の保護培養等を目的とした海洋保護区

- ・保護水面(水産資源保護法)
- ・共同漁業権区域(漁業法)
- ・沿岸水産資源開発区域、指定海域(海洋水産資源開発促進法)
- ・都道府県、漁業者団体等による各種指定区域(採捕規制区域(漁業法及び水産資源保護法)、資源管理規程の対象水面及び組合等の自主的取組(水産業協同組合法))



例. 保護区が設定されている  
ナミハタの産卵親魚

(撮影: (独)水産総合研究センター)

今後、海洋保護区の適切な設定の推進に向けては、海域ごとの生態系の特性や社会的・経済的・文化的な要因を考慮しつつ、導入すべき保全管理措置の有効性や、既に講じられている措置等も考慮した実現可能性などを検討することが求められます。

### (3) 海洋再生可能エネルギー実証フィールドの要件と選定の方

#### 法について

政府は、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（平成 24 年 5 月総合海洋政策本部決定）に基づき、海洋再生可能エネルギー実証フィールド（以下、実証フィールド）の場所選定を行うための具体的要件及び選定の方法について平成 25 年 3 月 12 日に以下のとおり公表しました。

#### 1. 実証フィールドの要件の概要

##### (1) 気象・海象条件、水深、海底地形等に関する事項

| エネルギーの種類 | 気象・海象条件   | 水深の条件          |
|----------|---|----------------|
| 浮体式洋上風力  | 高さ80mの風速で、月平均値で7m/s以上の月が年間3ヵ月以上                           | 水深200m以浅       |
| 波力       | 有義波高で、月平均値で1.5m以上の月が年間3ヵ月以上                               | 水深200m以浅       |
| 潮流       | 最大流速（大潮時）が1.5m/s以上  | 水深20m以深、200m以浅 |
| 海洋温度差    | 既存の海洋深層水取水設備の利用を前提とし、深層と表層の海水の温度差が、月平均値で20度（摂氏）以上の月が3ヵ月以上 | —              |
| 海流       | 平均流速が1m/s以上   | —              |

- 気象・海象条件については、原則として実測により確認すること。
- 広範囲に岩盤状態でないこと。
- 急峻な海底地形でないこと。
- 2平方キロメートル以上の広さの海域が利用可能であること。
- 陸域側に、送電ケーブルを上陸させることが可能であること。サブステーション（変電所）が設置可能であること。

##### (2) 航行安全、環境や景観の保全等に対する適切な配慮の観点に関する事項、他の海域利用者等との調整に関する事項

- 漁業者その他の海域利用者や地元の利害関係者等の了解が得られていること。
- 船舶の航行に著しい支障を来す海域を除くこと及び必要な航行安全対策を関係者間で調整すること。
- 自然保護地域等との重複や希少種の生息・生育等への影響が生じないこと。
- 港湾区域、漁港区域等の場合は、それぞれ、港湾管理者、漁港管理者等の同意を得ること。

##### (3) 周辺のインフラ等に関する事項

- 可能な限り、サブステーション（予定地）から近隣の電源系統に連系が可能であること。
- 可能な限り、港湾や造船所など、発電デバイスを係留・保管できる場所が近くにあること。

##### (4) その他の事項

- 10年間以上の海域占用が可能であること。
- 当該海域を「実証フィールド」として整備した時に、利用者が複数見込まれる可能性があること。
- 近傍に事業用フィールドの可能性があれば、追加的に検討し、追記してもよい。

#### 2. 公募の方法

- 第1次募集の締め切りは、平成26年2月末日とする。
- 応募は、基本的には都道府県が行うこととし、都道府県以外の者が応募する場合は、都道府県の同意を得ること。

図：実証フィールドの要件の概要

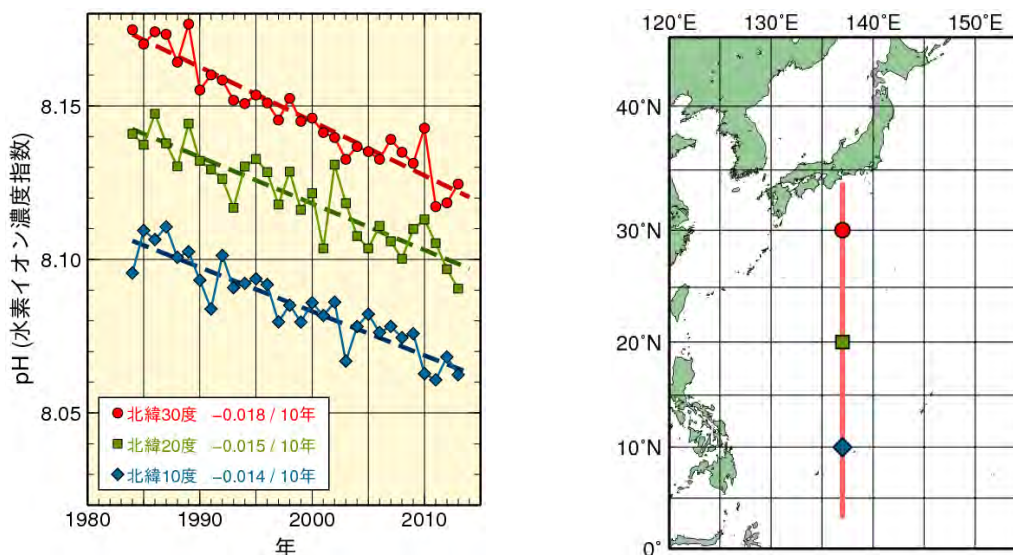
実証フィールドの要件の詳細については、以下のホームページを御参照下さい。  
 URL:<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/koubo/201303/index.html>

## (4) 海洋酸性化

海洋は、人間活動により排出された二酸化炭素の約 30%を吸収することにより、大気中の二酸化炭素濃度の増加を抑制し、地球温暖化の進行を緩和しています。しかし、海洋に二酸化炭素が蓄積してきたことにより、海洋が酸性化（水素イオン濃度指数(pH)が低下）している可能性が指摘され、近年注目されています。海洋酸性化が進行すると、海洋の二酸化炭素吸収能力が低下し、大気中に残る二酸化炭素の割合が増えるため、地球温暖化を加速する可能性があります。また、プランクトンやサンゴ等の成長を阻害して海洋の生態系に大きな影響を与える可能性があり、水産業や、サンゴ礁等に依存する観光産業に打撃を与えるなど、経済活動への影響も懸念されています。

そこで、気象庁の海洋気象観測船による長期にわたり継続して実施している北西太平洋海域（東経 137 度線上の北緯 3 度～34 度）の海洋観測データをもとに、表面海水中における海洋酸性化の状況について解析を行い、国内で初めて海洋酸性化に関する定期的な情報の提供を開始しました（下図）。その結果、東経 137 度線のすべての緯度帯において pH が 10 年あたり約 0.02 低下し、海洋酸性化が進行していることが分かりました。

気象庁では、海洋酸性化のほか、海洋内部の水温変化など地球環境に関連した海洋の情報を気象庁ホームページ「海洋の健康診断表<sup>\*</sup>」より公開しています。



図：東経 137 度線の北緯 10、20、30 度における表面海水中の水素イオン濃度指数(pH)の長期変化（左図）と、解析対象海域（右図）。図中の数字は 10 年あたりの pH の変化率で、数値が低くなるほど、「海洋酸性化」が進行していることを示す。

※「海洋の健康診断表」<http://www.data.kishou.go.jp/kaiyou/shindan/index.html>

## (5) 津波警報の改善

平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震による津波被害の甚大さを踏まえ、津波警報の課題及び改善策について検討し、より避難行動に結びつくよう改善した新たな津波警報の運用を平成 25 年 3 月 7 日から開始しました。

津波警報の第一報では、津波の高さは地震の規模や位置を基に推定します。しかし、マグニチュード 8 を超えるような巨大地震では、精度のよい地震の規模をすぐには把握できません。そこで、地震波の長周期成分の大きさや震度分布の広がりなどから巨大地震の可能性を評価・判定する手法を導入しました。地震の発生直後、より規模の大きな地震の可能性があると判定した場合には、その海域における最大級の津波を想定して津波警報の第一報を発表し、この場合の予想される津波の高さを「巨大」、「高い」と表現し、非常事態であることを伝えます。

更に地震発生から 15 分程度後に、巨大地震においても正確な地震の規模の推定が可能なモーメントマグニチュードを決定し、それをもとに、より確度の高い津波警報に更新し、予想される津波の高さを数値で発表します。また、沖合に設置されている GPS 波浪計（国土交通省港湾局）や海底津波計（気象庁、(独)防災科学技術研究所、(独)海洋研究開発機構）で実際に津波が観測された場合は、その観測値から沿岸での津波の高さを推定し、予想されている津波の高さを上回るおそれがあるときは、津波警報を直ちに更新するとともに、新設した「沖合の津波観測に関する情報」において津波の観測状況等を発表します。

津波警報・注意報の種類

| 種類      | 発表基準  | 発表される津波の高さ               |                |
|---------|---|--------------------------|----------------|
|         |   | 数値での発表<br>(津波の高さ予想の区分)   | 巨大地震の<br>場合の発表 |
| 大津波警報 ※ | 予想される津波の高さが高いところで 3m を超える場合                             | 10m 超<br>(10m < 予想高さ)    | 巨大             |
|         |   | 10m<br>(5m < 予想高さ ≤ 10m) |                |
|         |   | 5m<br>(3m < 予想高さ ≤ 5m)   |                |
| 津波警報    | 予想される津波の高さが高いところで 1m を超え、3m 以下の場合                       | 3m<br>(1m < 予想高さ ≤ 3m)   | 高い             |
| 津波注意報   | 予想される津波の高さが高いところで 0.2m 以上、1m 以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合 | 1m<br>(0.2m ≤ 予想高さ ≤ 1m) | (表記しない)        |

※ 大津波警報は、特別警報に位置づけられています

気象庁ホームページ「津波警報の改善について」

URL : [http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/tsunami\\_keihou\\_kaizen/index.html](http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/tsunami_keihou_kaizen/index.html)



## (6) 海底地形調査と海洋教育への活用

海上保安庁では、海洋基本計画に基づき、我が国の領海や排他的経済水域のうち、海底地形等の海洋調査データが不足している海域において、海底地形・地殻構造・領海基線の調査を実施しています。

平成 24 年の沖縄島北部西方海域での海底地形調査では、運天周辺から辺戸岬周辺までの海底地形の全貌が明らかとなり、最終氷河期以降の海面変動の停滞を詳細に示す痕跡を新たに発見しました。この海底地形は、世界的にも非常に珍しく、地球の古環境研究など学術的にも貴重な資料となります。

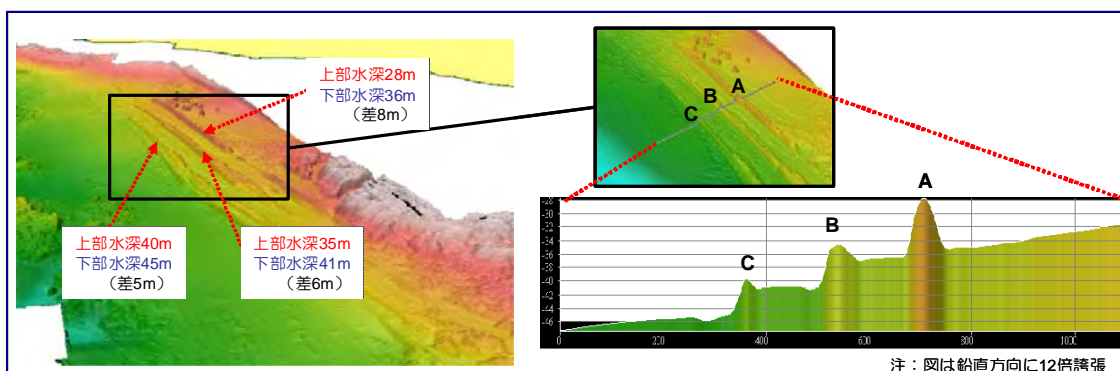


図 1：過去のさんご礁の外礁と考えられる地形

3回にわたる海面変動の停滞があった事を示しており、海面変動の停滞が単調ではなかった事を示している。

また、海洋に関する国民の理解の増進の一環として、海洋調査の成果をもとに「日本周辺 3D 海底地形図」を作成し、様々なイベント等で活用しています。第九管区海上保安本部では、子供たちに海洋に関する知識と理解を深めてもらうため、中学校向けの教材として、各市町教育委員会等に対して同資料を提供しました。

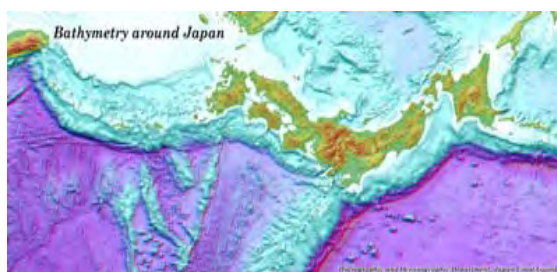


図 2：日本周辺 3D 海底地形図



写真：イベントの様子

教室に行列ができるほど盛況であった

## 第2部 海洋に関して講じた施策

ここでは、海洋基本計画第2部に取り上げられた、政府が総合的かつ計画的に講ずべき12の基本的施策について、平成24年度以降に実施した主な施策を記述します。

### 1 海洋資源の開発及び利用の推進

#### (1) 水産資源の保存管理

- 水産資源評価・予測精度の向上を図るため、漁獲可能量（TAC）制度・漁獲努力可能量（TAE）制度の対象魚種や国際的に管理されたマグロ類に重点を置いて資源調査を実施するとともに、海洋環境の変動による水産資源への影響調査や資源変動予測技術の開発・活用を行いました。
- ウナギについては、近年沿岸に来遊するシラスウナギの減少を受けて、中国など関係国・地域と協力して資源回復のための国際協調・管理体制を強化するための協議を行い、また、日本国内では産卵のために川を下る親ウナギの保護等について検討するための地域毎の話し合いを促進するとともに、ウナギ養殖業者による親ウナギの放流に対して支援を行いました。
- 資源状況等に即した適切な資源管理をより一層推進するため、漁業者・試験研究機関・行政が一体となって取り組む資源管理指針・資源管理計画を実施する体制の整備等を支援しました。
- 天然資源に依存しない持続的養殖や栽培漁業等のつくり育てる漁業の推進を図るため、クロマグロ、ウナギについては平成28年度までに人工種苗を安定的に量産する技術の開発を目標として掲げました。
- 周辺国・地域との連携を強化し、魚種ごとの資源状況を踏まえた資源管理を推進しました。特に、韓国及び中国の漁船の我が国周辺水域における漁獲割当量、許可隻数を決定し、その遵守を徹底するとともに、適切な資源管理を推進しました。
- 都道府県及び関係府省との連携を強化して、漁業取締船・航空機により効果的かつ効率的な監視・取締りを行い、特に外国漁船の操業が活発化する時期・海域においては、漁業取締船の重点配備等による集中取締りを実施しました。また、漁業取締船の増隻等により、外国漁船の取締体制のより一層の強化を図りました。

- 排他的経済水域において、水産資源の増大を図るため、国が漁場整備を行うフロンティア漁場整備事業を実施するとともに、資源管理及びつくり育てる漁業と連携し、水産生物の生活史に対応した広域的な水産環境整備を推進しました。
- 森林法に基づき、魚つき保安林の指定と保全を図るとともに、河川上流域において、広葉樹林化等を取り入れた漁場保全の森づくりをはじめとする森林の整備・保全を推進しました。
- 磯焼け等により効用の低下が著しい漁場において、藻場・干潟の造成・保全と併せて、ウニやアイゴ等の食害生物の駆除や海藻類の移植等に対して支援を行いました。

## (2) エネルギー・鉱物資源の開発の推進

- 我が国の排他的経済水域等に賦存するメタンハイドレートや石油・天然ガス、海底熱水鉱床等の開発のため、平成21年3月に「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」が総合海洋政策本部で了承されました。本計画の平成24年度における主な成果は以下のとおりです。
  - ・メタンハイドレートに関しては、フェーズ1（平成13～20年度）の成果・評価を踏まえた、フェーズ2（21～27年度）の4年目として、25年3月12日から18日にかけて、渥美半島と志摩半島沖合の第二渥美海丘（北緯35度56分、東経137度19分）において、メタンハイドレート層からのガス生産実験を行いました。海域における減圧法によるメタンハイドレートのガス生産としては世界初の試みです。全体でおよそ12万m<sup>3</sup>、一日あたり2万m<sup>3</sup>程度のガスが生産されました。
  - ・石油・天然ガスに関しては、国内の石油・天然ガス基礎調査として、三次元物理探査船「資源」を用いて、平成24年度は、日高沖、岩手沖、宮崎沖、枝幸沖海域、奄美～沖縄海域の5海域（三次元物理探査約5,950km<sup>2</sup>、総調査日数304日間）のデータを取得しました。また、平成25年4月14日から7月20日にかけて、新潟県佐渡南西沖において試掘調査を行いました。今年度内を目途に、今回の試掘調査で得られたコアや各種データの詳細な解析・評価作業を実施し、試掘地点周辺における石油・天然ガスの存在状況の確認・評価を行います。その後、今回の試掘調査の結果を基に、事業実施者において、今後の探鉱調査の可能性について検討を行う予定です。
  - ・海底熱水鉱床に関しては、上記開発計画において定められた第1期計画の最終年度となりました。沖縄海域・伊是名海穴において実施した調査の結果、海底面付近の鉱床は、銅、鉛、亜鉛、金、銀等に富む硫化物であることが明らかになり、資源量は340万トン程度と算定されました。また、平成24年2



月に就航した「白嶺」による深部掘削探査の結果、伊是名海穴の海底面下30mより深い深度に大規模な新鉱体が存在することが確認され、海底熱水鉱床の有望地域である伊豆・小笠原海域及び沖縄海域における概略資源量（鉱石重量）は、平成22年度までに推定されている約5,000万トンを大きく上回る可能性が出てきました。環境影響評価の面では、沖縄海域においてゴエモンコシオリエビなど14種の生息生物の遺伝子解析を行い、固有種が存在しないことなどが判明したほか、影響予測モデルの活用を含めて実海域における要素技術試験を実施したところ、周辺環境に対して深刻な影響が認められませんでした。採掘技術開発に関しては、小型の採掘要素試験機により、伊是名海穴の深海底（水深約1,600m）における走行・掘削試験に世界で初めて成功したほか、採鉱母船ユニットの概念設計などを行いました。選鉱・製錬技術については、有望地域から採取した資料を用いて、研究室規模での基礎試験を実施したほか、選鉱パイロットプラントの概念設計を行うなどしました。

- ・コバルトリッチクラストに関しては、南鳥島周辺海域等において、探査を実施し、資源量の評価を行うなどしています。平成24年7月には、国際海底機構において、コバルトリッチクラスト探査規則が採択されたことを踏まえ、我が国は南鳥島南東方の公海に鉱区を設定した探査業務計画を申請し、平成25年7月の国際海底機構理事会で承認されました。
  - ・海のレアアース泥については、南鳥島周辺の排他的経済水域内に賦存する可能性が学術研究により明らかになり、平成24年度からサンプル調査を行うなど調査を開始しています。今後、3年程度をかけて資源量の評価を行うとともに、将来の開発・生産を念頭におきながら技術面での広範な調査・研究を行うこととしました。
- 洋上風力発電に関しては、平成24年以降、実証試験を行うための複数の洋上風力発電施設が設置されました。
- ・平成24年6月には、長崎県五島市栴島沖において、系統連系を行う浮体式洋上風力発電施設としては我が国初のものとなる、100kW風車を搭載した小規模試験機（世界初となるハイブリッド・スパー型）を設置し、環境影響や安全性等の知見を収集しました。これらの結果を踏まえ、平成25年には、商用スケール（2MW）の実証機が完成し、同海域に設置され、今秋に運転が開始されます。また、10月に、沖合に設置される本格的な風力発電システムとしては我が国初のものとなる、2.4MWの着床式風車（重力式基礎）が千葉県銚子市沖に設置され、さらに平成25年3月に、福岡県北九州市沖に2MW級の着床式風車（重力・ジャケット併用式基礎）が設置されました。これらを通じて、適切な運用・メンテナンス手法や魚類・鳥類などに対する環境影響評価手法の検討を行います。

- ・また、将来1GW級の浮体式洋上ウィンドファームを実現することを見据え、福島沖において、必要となるデータを取得するための実証研究に着手しておりますが、平成25年11月に、2MWの浮体式洋上発電設備（セミサブ式）及び浮体式洋上発電所（サブステーション）が、福島県沖に設置されて運用開始となる予定です。この他、7MW級超大型風力発電システムに対応する革新的な機構（ドライブトレイン等）に係る技術開発を進めています。
- ・その他、平成24年には、港湾区域における先導的な取組促進策として、「港湾における風力発電導入マニュアルver.1」を策定しました。また、遠浅の海域が少ない我が国において、洋上に浮かぶ浮体式洋上風力発電も有望視されており、洋上という厳しい自然環境条件で安全に稼働させるための具体的な指針を示した「安全ガイドライン」を平成26年3月に策定する予定です。
- 波力や海流等の海洋エネルギーを利用した発電について、実用段階に比較的近い海洋エネルギーを活用した発電装置の向上などを目指し、現在、10件の実証研究や要素技術開発を行っております。
- 平成24年5月に「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」が総合海洋政策本部において決定されたところですが、平成25年3月には、これを踏まえ、海洋再生可能エネルギーを利用した発電技術の実用化を促進するため、発電の実証試験を行うことができる海域を提供する「実証フィールド」の公募を、都道府県の応募を念頭に行いました（平成26年2月末が期限）。

## 2 海洋環境の保全等

### （1）生物多様性の確保等のための取組

- 平成23年3月に策定した「海洋生物多様性保全戦略」に沿い、生物多様性の保全上重要な海域の抽出に係る作業を行いました。
- 絶滅が危惧されるアホウドリ、ウミガラス等の海鳥について保護増殖事業を実施すると共に、海鳥類の集団繁殖地では鳥獣保護区を指定し適切な管理を行いました。特に、伊豆諸島鳥島ではアホウドリの繁殖状況をモニタリングし、衛星を利用した飛翔ルート把握と、鳥島の西斜面及び小笠原諸島聳島における新繁殖地形成事業を実施してきました。また、鳥島では海鳥類の繁殖環境改善を目指した保全事業を実施しています。
- 海洋生物の種の絶滅のおそれを評価するための、基本的評価方法、評価対象種の基本的条件、評価体制等を検討しました。
- 国内のサンゴ礁の保全・再生を総合的かつ効果的に推進するため平成22年

4月に策定した「サンゴ礁生態系保全行動計画」の実施状況の点検を行いました。また、国際サンゴ礁イニシアティブ（ICRI）の枠組の下、第8回ICRI東アジア地域会合を開催し、「東アジア地域サンゴ礁保護区ネットワーク戦略」の実施状況について情報交換を行い、今後優先的に取り組む活動を検討しました。

- 人の手で陸域と沿岸海域が一体的に総合管理されることによって物質循環機能が適切に保たれ、豊かで多様な生態系と自然環境が保全された「里海」の創生を目指し、国内外へ「里海」の概念を普及するため、ウェブサイト「里海ネット」(<http://www.env.go.jp/water/heisa/satoumi/index.html>)による情報提供を引き続き行うとともに、岩手県の宮古湾を対象に、「アマモ場の保全・再生」を中心とした里海づくりの手法を用いた復興の取組みを検討し、「宮古湾里海復興プラン」として取りまとめました。
- それぞれの海域ごとに、陸域・海域が一体となった栄養塩類の円滑な循環を達成するため、兵庫県播磨灘北東部及び愛知県三河湾をモデル地域として調査検討を行い、それぞれの海域に適した管理方策を示した「海域ヘルシープラン」を策定するとともに、プラン策定のためのノウハウ等を取りまとめた「海域のヘルシープラン策定の手引き」を作成しました。
- 国立公園において、海域公園地区の指定に向けた自然環境の調査を実施するとともに、利用の軋轢を解消するための調査・検討、サンゴを食害するオニヒトデの駆除等の事業を実施しました。また、自然環境保全地域においても、海域特別地区の指定に向けた検討を進めました。平成25年度は、国立公園内（石西礁湖（沖縄県）、竜串（高知県））においてサンゴ礁の再生事業を実施しています。
- 東北地方太平洋沿岸地域において、地震等による自然環境等への影響を把握するため、植生、海岸、干潟、藻場、渡り鳥、海鳥繁殖地などのモニタリングを実施しました。また、「三陸復興国立公園の創設を核としたグリーン復興のビジョン」に基づき、三陸復興国立公園の創設に係る検討、東北太平洋岸自然歩道（みちのく潮風トレイル）整備のための調査及び方針の検討を実施し、平成25年5月24日には三陸復興国立公園が創設されました。
- 瀬戸内海について、豊かな海の実現をめざし、また、生物多様性の向上等新たな課題に対応するため、平成24年10月に「豊かな瀬戸内海」としての将来ビジョンや瀬戸内海環境保全基本計画の点検・見直し等の内容を含む、中央環境審議会答申「瀬戸内海における今後の目指すべき将来像と環境保全・再生の在り方について」がなされました。また、平成25年4月に、瀬戸内海環境保全基本計画の変更について審議を進めるため、小委員会を設置しました。

○平成23年8月に有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律（平成14年法律第120号）が一部改正されたことを受け、平成23年12月に指定地域を、平成24年1月に有明海及び八代海等の再生に関する基本方針を変更するとともに、平成24年8月に、有明海・八代海等総合調査評価委員会に新たに2つの小委員会を設置し調査審議を進めました。

## （2）環境負荷の低減のための取組

○海域の水質に係る環境基準の達成率は、有機汚濁の代表的な指標である化学的酸素要求量（COD）で見るとほぼ横ばいで推移しています。また、代表的な閉鎖性海域である東京湾、伊勢湾及び大阪湾においては、依然としてCODの環境基準達成率が70%を下回る状況にあります。このような中、水環境改善のため、特に次の取組を進めました。

- ・人口、産業等が集中し排水の濃度規制のみでは環境基準の確保が困難な閉鎖性海域として、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海を対象に、陸域からの汚濁負荷の総量を削減する水質総量削減を実施しています。平成24年5月に、特定施設の設置又は構造の変更により増加する特定排水に対する第7次総量規制基準の適用が開始されました。また、関係20都府県において、第7次総量削減計画に基づき、総量規制基準の適用、下水道や浄化槽の整備促進等の取組を推進しました。
- ・閉鎖性水域の水環境改善のため、流域別下水道整備総合計画の策定・見直しを進めたほか、富栄養化の原因である窒素・りん等を除去する下水道の高度処理を推進しました。また合流式下水道については、中小都市では平成25年度末、大都市では平成35年度末までに改善対策を完了させるべく、改善を進めました。また、平成25年度に適用期限を迎える海域の窒素・りんに係る暫定排水基準の見直しに向けた検討を実施しました。
- 近年、その深刻化が指摘されている漂流・漂着ごみ問題については、特に次の取組を進めました。
  - ・平成22年3月に閣議決定された「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」に基づく基本方針及び同法を踏まえた総合的かつ効果的な施策の推進に努めているところです。また、同法の施行後3年経過したため、同法の見直しの検討を開始しました。
  - ・一部の道県が設置する地域グリーンニューディール基金への補助により、道県又は市町村が海岸管理者等として実施する海岸漂着物等の回収・処理、発生抑制に関する事業等に対する支援を行いました。
  - ・漂着ごみの発生実態や流出状況の分析を行い、効果的かつ実現可能な発生源

対策について整理した海岸漂着物流出防止ガイドラインを策定しました。また、漂着ごみのモニタリングを行い、全国的な漂着ごみの定量的かつ経年的な状況把握を引き続き実施しました。

- ・国立公園の海岸において、重要な景観要素であるウミガメや海鳥等の生物を保全する観点から、その繁殖地等における漂着ごみの清掃やモニタリング調査を行いました。
- ・発泡スチロール製のフロート等について、その処理費用の軽減方策及びリサイクル技術の開発等を推進するとともに、漁業活動中に回収した漂流物等の処理等に対する支援を行いました。
- ・北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）の下で、ワークショップ等の開催や、一般市民への普及啓発を目的とした国際海岸クリーンアップキャンペーン及び海洋ごみ管理に関するワークショップに参加しました。
- ・平成24年度補正予算にて成立した地域環境保全対策費補助金（海岸漂着物地域対策推進事業）により、引き続き都道府県及び市町村が実施する海岸漂着物等の回収・処理、発生抑制に関する事業等に対する支援を行っています。
- 油及び有害液体物質流出事故に関する脆弱沿岸海域図について、その基礎となる地形データ及び動植物の分布等に関するデータの更新のため、基礎的データの情報収集等を順次実施しました。
- 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律の下、二酸化炭素の海底下への貯留（CCS）に係る許可制度において、適切な審査を実施するために必要となる現在の日本近海における海洋生態系及び化学的性状の調査を引き続き実施しました。また、CCS事業の普及と適正な管理体制を構築するために、CCSの超長期的な管理体制のあり方について検討しました。
- 「2004年の船舶のバラスト水及び沈殿物の制御及び管理のための国際条約（仮称）」の実施に向けた国際海事機関（IMO）における検討を主導するとともに、バラスト水管理システムの承認手続きを行いました。

### （3）海洋環境保全のための継続的な調査・研究の推進

- NOWPAP等の国際的な枠組みを活用し、人工衛星によるリモートセンシング技術を活用した環境モニタリング手法や生物多様性を指標とした海洋環境の評価手法の開発等を進めるとともに、環日本海海洋環境ウォッチシステムを構築し、水温、植物プランクトン濃度等の観測データをとりまとめています。平成24年度においては、富栄養化に関する状況評価の活動を引き続き実施するとともに、海洋生物多様性に関して、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）の成果を踏まえ、各国の海洋保護区の設定の考え方等

について整理しました。

- 水質総量削減の効果等を把握するため、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明海及び八代海について、陸域から発生するCOD、窒素、リンの汚濁負荷量を把握するとともに、これら海域における水質調査を実施しました。
- （独）海洋研究開発機構では、太平洋を中心に貯熱量、溶存物質（二酸化炭素に関わる成分ほか）と海洋循環による熱輸送の10年スケールの変化を捉える観測を船舶を用いて実施しています。平成24年度は、大気－海洋間の二酸化炭素輸送を明らかにするデータの収集を充実させるため、海洋二酸化炭素センサーを利用した海洋表面の観測を継続して行いました。また、ベーリング海における近年の植物プランクトン群集の大きな変化が、温暖化の影響による可能性が高いことを明らかにし、太平洋深層での急速な水温上昇メカニズムの解明に大きな進展をもたらすと期待される南極底層水の長期観測を南極海にて世界で初めて開始しました。
- 東日本大震災による洋上漂流物については、内閣官房総合海洋政策本部事務局取りまとめの下、関係省庁・機関が連携し、本件の対応にあたってきました。具体的には、航行船舶等からの情報収集による漂流物の漂流状況の調査やシミュレーションによる漂流予測を実施しました。また、これらの結果を踏まえ、日米関係機関・専門家間における情報共有・意見交換を行うとともに、漂着した国で漂着物等の調査を行う日本のNGOを支援しました。さらに、洋上漂流物が漂着した米国及びカナダの両政府に対し、善意に基づく見舞金として、資金を供与しました。
- 東日本大震災の津波による有害物質、廃棄物の海上流出や油汚染による海洋汚染の状況を把握することを目的として、青森県から福島県にかけて3回のモニタリング調査を実施しました。また、東京電力福島第一原子力発電所から漏出した放射性物質による海洋汚染については、「総合モニタリング計画」（平成23年8月3日モニタリング調整会議決定、平成25年4月1日改訂）に沿って、放射性物質のモニタリング調査を実施し、分析結果を公表しました。
- 地球温暖化予測の進行に大きな影響を与える海洋の炭素循環や熱輸送過程の変動を把握するため、北西太平洋における高精度・高密度海洋観測を実施しています。観測データを基に、代表的な定線（東経137度線、165度線）における、二酸化炭素の蓄積量の増加や、深層における水温の変化に関する結果を公表しています。特に、東経137度線においては、表面海水中の二酸化炭素の長期変化傾向とともに、水素イオン濃度（pH）が観測を行っているすべての緯度帯において低下し、「海洋酸性化」が進行していることを明らかにしました。さらに、国内外他機関による観測データや国際

的なデータベースを用いて、全球の海洋表層に蓄えられている熱量の長期変化と、太平洋と大西洋における大気―海洋間の二酸化炭素交換量の長期変化傾向について公表しています。現在、インド洋を含めた全球における二酸化炭素吸収量の推定手法の開発を進めています。

### 3 排他的経済水域等の開発等の推進

#### (1) 排他的経済水域等における開発等の円滑な推進

- 東シナ海資源開発については、平成20年6月の合意後、各種ハイレベル会談等で中国側に対し、合意を実施に移すべく、国際約束締結に向けた交渉の実施を働きかけてきました。この結果、平成22年7月、東京において、第1回東シナ海資源開発に関する国際約束締結交渉が開催されましたが、尖閣諸島周辺領海内における海上保安庁巡視船への中国漁船による衝突事件後、中国側が一方的に同交渉の延期を表明して以来、進展が得られていません。
- 国連海洋法条約に基づき、我が国が平成20年11月に「大陸棚の限界に関する委員会」に提出した大陸棚延長申請について、同委員会は平成24年4月20日、第29会期会合で勧告を行い、4月27日に我が国はこれを受領しました。
- 我が国の排他的経済水域等における鉱物の探査について、主権的権利等を適切に行使していく観点から「鉱業法の一部を改正する等の法律（平成23年法律第84号）」が平成23年7月22日に公布され、平成24年1月21日から施行され、探査規制の執行は関係省庁間で連携を図りながら適切に実施されていますが、これまでのところ、違反事実は認められていません。

#### (2) 海洋資源の計画的な開発等の推進

- 水産資源について、資源の状況等を踏まえ、「海洋生物資源の保存及び管理に関する基本計画」に基づき、TACの設定・配分を行うとともに、その円滑な実施を図り、計画的・効率的なTAC管理を通じて資源管理を推進しました。また、基本的にすべての漁業者が資源管理計画に基づく資源管理に参加するよう促すとともに、資源管理・収入安定対策によって、漁業資源の保全と経営の安定化を図りました。さらに、資源管理計画等の対象魚種について、水産関係公共事業の重点的な実施を行ったほか、資源管理計画等に基づく漁獲努力量削減の取組等を支援しました。
- 平成24年度には、我が国の排他的経済水域におけるエネルギー・鉱物資源の開発が本格化しました（再掲、「1 海洋資源の開発及び利用の推進（2）」



エネルギー・鉱物資源の開発の推進) 参照)。

- ・メタンハイドレートに関しては、25年3月12日から18日にかけて、渥美半島と志摩半島沖合の第二渥美海丘(北緯35度56分、東経137度19分)において、ガス生産実験を行いました。
- ・石油・天然ガスに関しては、国内の石油・天然ガス基礎調査として、三次元物理探査船「資源」を用いて、平成24年度は、日高沖、岩手沖、宮崎沖、枝幸沖海域、奄美～沖縄海域の5海域のデータを取得しました。また、平成25年4月14日から7月20日にかけて、新潟県佐渡南西沖において試掘調査を行いました。
- ・海底熱水鉱床に関しては、沖縄海域・伊是名海穴において実施した調査の結果、海底面付近の鉱床は、銅、鉛、亜鉛、金、銀等に富む硫化物であることが明らかになり、資源量は340万トン程度と算定されたほか、採掘技術開発を進め、小型の採掘要素試験機により、伊是名海穴の深海底(水深約1,600m)における走行・掘削試験を行うなどしました。
- ・コバルトリッチクラストに関しては、南鳥島周辺海域等において、探査を実施し、資源量の評価を行うなどしたほか、平成24年7月には、国際海底機構において、コバルトリッチクラスト鉱区探査規則が採択されたことを踏まえ、我が国は南鳥島南東方の公海に鉱区を設定した探査業務計画を申請し、平成25年7月の国際海底機構理事会で承認されました。

## 4 海上輸送の確保

### (1) 外航海運業における国際競争力並びに日本籍船及び日本人船員の確保

○トン数標準税制の適用を受けるために必要な日本船舶・船員確保計画の認定を受けた事業者は平成24年3月末現在10社となっています。平成24年9月に改正「海上運送法」が成立し、日本船舶を補完するものとして、日本の外航海運事業者の海外子会社が保有する外国船舶であって、海上運送法に基づく航海命令が発せられた場合に確実かつ速やかに日本船舶に転籍して航行することが可能なものを「準日本船舶」として認定する制度が創設されました。これを受けて、平成25年度税制改正においては、トン数標準税制を拡充し、適用対象船舶に準日本船舶を加えることとされ、日本船舶の増加のペースアップと準日本船舶の確保の促進を図ることとされました。トン数標準税制併せ、環境対応船舶等の取得を支援する特別償却制度・買換特例制度等により、日本船舶の増加、日本商船隊の国際競争力の確保を通じて安定的な海上輸送体制の確保を図ることとされました。

表 1 日本船舶・船員確保計画 第 3 期（平成24年 3 月）の状況

| 項目                  | 計画開始時  | 第1期実績<br>(平成21年度) | 第2期実績<br>(平成22年度) | 第3期実績<br>(平成23年度) | 増減                | 第5期計画<br>(平成25年度) |
|---------------------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                     |        |                   |                   |                   | (計画開始時→<br>第3期実績) |                   |
| 外航日本船舶<br>の確保計画・実績  | 77.4隻  | 95.4隻             | 118.9隻            | 131.8隻            | 54.3隻             | 160.8隻            |
| 外航日本人船員<br>の確保計画・実績 | 1,072人 | 1,103人            | 1,112人            | 1,153人            | 81人               | 1,192人            |

共有している船舶又は共有する予定の船舶は、持分に応じた隻数を記載。

(例：持分40%の場合は0.4隻として記載)

## (2) 船員等の育成・確保

- 内航分野においては、平成20年7月に施行された改正海上運送法に基づく日本船舶・船員確保計画の認定を受けた事業者が、新たに船員となろうとする者に特定の訓練及び資格取得等を受けさせた場合に助成金を支給しています。平成25年3月末をもって、認定されていた54件の計画が終了し、同年4月1日から開始される計画が新たに57件認定されたため、同日現在では180事業者が国土交通大臣による計画の認定を受けています。
- 内航船員の高齢化の進展による船員不足の解消に向け、関係機関と連携し、内航船員に関する情報が乏しいと思われる船員教育機関以外の学生等に対して、就業体験やキャリアパス説明会を開催することによって、内航船員を志向する若年者を増加させる取組を実施しました。
- 平成24年9月に船員の海上労働に関するグローバルスタンダードを定める「2006年の海上の労働に関する条約」の締結について国会の承認を得ました。その批准に向け、労働時間規制を船長にも適用する等の船員の労働条件等に関する規制の見直し、国際航海等に従事する一定の日本船舶及び我が国に寄港する一定の外国船舶に対する船員の労働条件等についての検査制度の創設等の内容を盛り込んだ改正「船員法」が平成24年9月に公布されました。なお、改正船員法が全面的に施行されるのは、我が国で条約が発効する平成26年8月5日の予定となっています。

## (3) 海上輸送拠点の整備

- 国際コンテナ戦略港湾政策については、平成22年8月に阪神港、京浜港を選定して以降、大水深コンテナターミナルの整備や国際コンテナ戦略港湾への広域からの集荷、港湾運営会社による港湾運営など、ハード・ソフト一体となった施策を集中して実施しています。港湾運営会社による一体的かつ効率的な港湾運営の実現に向けて、平成24年10月には神戸港、大阪港において、

同年 12 月には横浜港において、それぞれ特例港湾運営会社を指定しました。



図 1 : 大阪港 夢洲 (ゆめしま) コンテナターミナル (C-10~12)



図 2 : 横浜港 南本牧コンテナターミナル (MC-2)

- 我が国の産業の競争力強化や国民生活の向上に不可欠な穀物、鉄鉱石、石炭等バルク貨物の安定的かつ安価な供給を実現するため、平成23年5月、国際バルク戦略港湾として穀物を取り扱う5港（釧路港、鹿島港、名古屋港、水島港、志布志港）、石炭を取り扱う3港（小名浜港、徳山下松港・宇部港）、鉄鉱石を取り扱う3港（木更津港、水島港・福山港）を選定しました。国際バルク戦略港湾における穀物、鉄鉱石、石炭の取扱いによる定量的かつ具体的な効果の分析、大型船の複数港寄港による一括大量輸送を通じた効率的な物流体系構築に向け、その実現可能性を踏まえた便益の算定方法を検討するとともに、大型輸送船に対応した国際物流ターミナルの整備を実施しました。
- 我が国全体と地域の経済・産業・生活を物流面から支えることを目的に、国際海運ネットワークにおける拠点としての国際海上コンテナターミナルや迅速かつ低廉な輸送物流体系を構築するための複合一貫輸送ターミナル等

の整備を実施しました。

- リサイクルポートとして指定された全国22港において、静脈物流拠点の形成に向け、積替・保管施設等の循環資源取扱支援施設の整備に対する支援や、必要な港湾施設の整備を実施しました。平成24年度は、リサイクルポート推進協議会と連携し、リサイクルポートを活用した静脈物流システム構築に向けた調査・検討を進めました。

#### (4) 海上輸送の質の向上

- 運航労務監理官により、旅客船及び貨物船に係る運航監理業務、船員法等に規定される監査業務、船員職業安定法に基づく立入検査業務を一元的に実施するとともに、平成18年10月に導入された運輸安全マネジメント制度に基づき各事業者への運輸安全マネジメント評価を引き続き実施しました。また、執行官としての運航労務監理官の資質の向上及び体制の強化（平成20～24年度の間運航労務監理官9人増員）を図りました。

## 5 海洋の安全の確保

### (1) 平和と安全の確保のための取組

- 平成24年に入り、中国、台湾の活動家による領有権主張活動が頻発しました。平成24年8月には、香港活動家が魚釣島に上陸、9月には台湾漁船約40隻が台湾海岸巡防署所属船8隻に随伴され、領海に侵入する事案が発生しました。海上保安庁では、これらの領有権を主張する活動家が乗船した船舶に対し、警告等を行うことにより、領海への侵入を防ぐとともに、領海に侵入した場合には退去警告、放水規制を行うなどして適切に対処しました。
- 海上保安庁による尖閣三島の取得・保有以降、尖閣諸島周辺海域では中国公船による領海侵入が繰り返されています。海上保安庁では、中国公船が領海に侵入しないよう警告するとともに、領海に侵入した場合には退去要求等を行い、領海外に退去させています。
- 我が国を取り巻く国際情勢を踏まえ、海上保安官等が一定の離島における犯罪に対処できることとするとともに、領海等において停留等を伴う航行を行うやむを得ない理由がないことが明らかな外国船舶に対し、立入検査を行わずに勧告及び退去命令を行うことができることとする等の改正を内容とする「海上保安庁法及び領海等における外国船舶の航行に関する法律の一部を改正する法律」が平成24年9月25日に施行されました。
- 「海賊行為の処罰及び海賊行為への対処に関する法律」に基づき、海上自衛

隊の護衛艦（海賊の逮捕、取調べ等の海賊に対する司法警察業務に的確に対処するため、海上保安官8名が同乗）及びP-3C哨戒機によるソマリア沖・アデン湾での民間船舶の護衛活動及び警戒監視活動が行われています。この間、海上自衛隊護衛艦が護衛する船舶に対する海賊襲撃事案は一切発生していません。

- ソマリア沖・アデン湾における海賊事案については、近年減少傾向にあるものの、これまで高い水準にあったこと等を踏まえると、依然として予断を許さない状況にあります。また、海上保安庁が同海域における海賊行為に対処することは現状においては困難であります。このことから、平成25年7月9日、「海賊行為の処罰及び海賊行為への対処に関する法律」第7条第1項に定める内閣総理大臣の承認（閣議決定）を受け、防衛大臣は平成26年7月23日までの間、引き続き自衛隊による海賊対処行動を継続することとしました。
- 国土交通省海事局では、船社からの護衛申請の窓口業務及び護衛対象船舶の選定を行っています。また、日本船舶に武装した民間の警備員の乗船を認めるための法案を第183回通常国会に提出しました。
- 平成23年3月11日に発生した東京電力福島第1原子力発電所の事故に伴って設定された警戒区域について、海上での警戒を強化しています。また、原子力発電所などに対するテロの未然防止に更なる強化を図っております。
- 海難の発生を未然に防止するため、船舶交通がふくそうする海域での海上交通センターのレーダー機能の強化及びシステムの二重化等の整備及び航路標識の自立型電源化整備等を実施しています。また、船舶自動識別装置（AIS）を活用した航行安全指導を継続して実施しているほか、海上安全情報の緊急情報の携帯メール配信サービスを全国展開しました。
- 海難救助等においては、ヘリコプターを活用した機動救難体制により、迅速かつ的確に対応しています。また、捜索救助に関する合同訓練や机上訓練を定期的に行っています。
- 平成25年5月にポーランド・ワルシャワにおいて、拡散に対する安全保障構想（PSI）創設10周年を記念するハイレベル政治会合（HLPM）が開催され、我が国の人員が参加しました。また、平成24年度については、7月にPSI航空阻止訓練を我が国が主催し、9月の韓国主催のPSI海上阻止訓練及びオペレーション専門家会合（OEG）に参加しました。
- SOLAS条約、MARPOL条約等の国際条約に定められた義務・役割を適正に果たし、適切な船舶検査及びポート・ステート・コントロール（PSC）実施体制を確保するため、PSC官の増員を継続的に実施しています。

## (2) 海洋由来の自然災害への対応

○平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災による甚大な被害を踏まえ、中央防災会議「防災対策推進検討会議」に設置された「津波避難対策検討ワーキンググループ」において、今後の津波避難対策の具体的な方向性等に関する報告を公表しました。また、平成 24 年度予算において、地方公共団体における津波ハザードマップ作成等のための補助金を創設しました。また、中央防災会議「防災対策推進検討会議」に設置された「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」において、南海トラフ巨大地震による津波高や浸水域等を推計し、津波による人的被害・建物被害を想定した上で、津波防災対策を具体的に示した最終報告を公表しました。

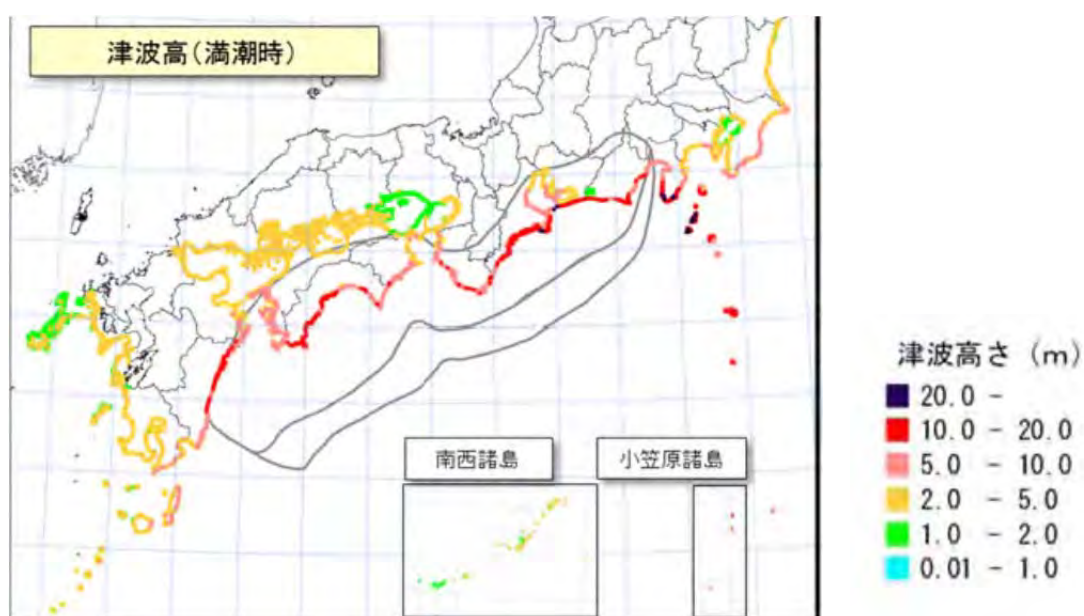


図 3：南海トラフ地震で想定される津波高（満潮位を含めた津波の高さ）  
（※大すべり域、超大すべり域が 1 箇所のパターン【ケース①「駿河湾～紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり」域を設定した場合】）

- 防波堤等については、水理実験等により粘り強い構造の検討を進めました。また、海岸における水門・陸閘等については、平成 25 年 4 月に「津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドライン」の改訂及び「水門・陸閘等の整備・管理のあり方（提言）」をとりまとめ、これらを踏まえ、水門等の自動化・遠隔操作化の推進及び効果的な管理運用を進めました。
- 平成 23 年度に成立した「津波防災地域づくりに関する法律」に基づき、将来起こりうる津波災害の防止・軽減のため、ハード・ソフトの施策を組み合



わせた「多重防御」による「津波防災地域づくり」を推進するため、都道府県の「津波浸水想定」の設定等の支援を行いました。また、高潮・高波による浸水被害の軽減を図るため、うち上げ高予報の実現に向けた、波浪やうち上げ高の観測及びうちあげ高予測システムの技術開発を推進しました。

- 巨大海底地震・津波への対応については、東南海地震の想定震源域に敷設した海底ネットワークシステムを運用・整備するとともに、南海地震の想定震源域にもより広範囲に海底ネットワークシステムを敷設するため、基幹ケーブル・観測機器等の製作を行い、観測機器の設置場所に係るルート選定のための調査を行いました。また、日本海溝海底地震津波観測網の整備に向けて、平成24年度には事前のルート調査や観測機器及び海底ケーブルの製作等を行い、平成25年7月には千葉県房総沖での海底ケーブル敷設工事を開始しました。
- 沖合の波浪を観測するGPS波浪計について、衛星回線を導入してデータ伝送経路を二重化するとともに、電源設備や情報提供用サーバーの強化を進めました。また、観測データから、沿岸での津波の高さ・到達時刻を予測する手法の検討を行いました。
- 船舶、沿岸の安全を確保するため、海洋気象観測船、漂流型海洋気象ブイ、沿岸波浪計、潮位計、衛星等を用いた観測、解析を通じた地域特性の把握及び地域特性を踏まえた高潮・波浪モデル等の予測技術の改良等を行い、高潮・高波に関する防災情報の提供等を引き続き実施するほか、海上予報・警報の発表、気象無線模写通報（JMH）等を実施するとともに、台風予報の精度の向上に取り組みました。

## 6 海洋調査の推進

### （1）海洋調査の着実な実施

○政府関係機関や研究機関では、海洋権益の確保、地震・津波防災対策、海底資源開発、水産資源管理、地球温暖化対策等に資する次のような海洋調査を実施しています。特に平成24年度は、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震の発生を受け、最大規模の津波を伴った地震発生のメカニズムを解明するための調査や今後発生が予想される海溝型地震の発生予測の精度向上を目指す調査等が昨年度に引き続き多数行われました。また、これら海洋調査の実施や結果の活用にあたっては、各機関の連携・協力が進められています。

・内閣官房では、政府関係機関による海洋調査がさらに効果的・効率的に実施

できるよう、調査計画情報の共有化を図るとともに、連携策の調整を行うなど、海洋調査の推進を図っています。

- 水産庁では、独立行政法人水産総合研究センター及び都道府県水産試験研究機関等の連携した調査船運航により、我が国周辺水域や外洋域において、水産資源の資源変動や分布回遊に影響を与える海洋環境等の調査を実施しています。また、水産庁に所属する漁業調査船により、北太平洋公海域等での水産資源や生態系の調査等も実施しています。
- 気象庁では、平成23年東北地方太平洋沖地震の震源域周辺に、ブイ式海底津波計を3台設置しました。これにより、当該海域付近で発生した津波の場合、地震発生後10分程度で検知可能となりました。また、北西太平洋海域において高精度・高密度な海洋観測を実施しています。昭和59年以降の水素イオン濃度指数（pH）の観測結果の解析を行ったところ、観測を行っている東経137度、北緯3度~34度のすべての緯度帯においてpHが年々低下し、「海洋酸性化」が進行していることがわかりました。

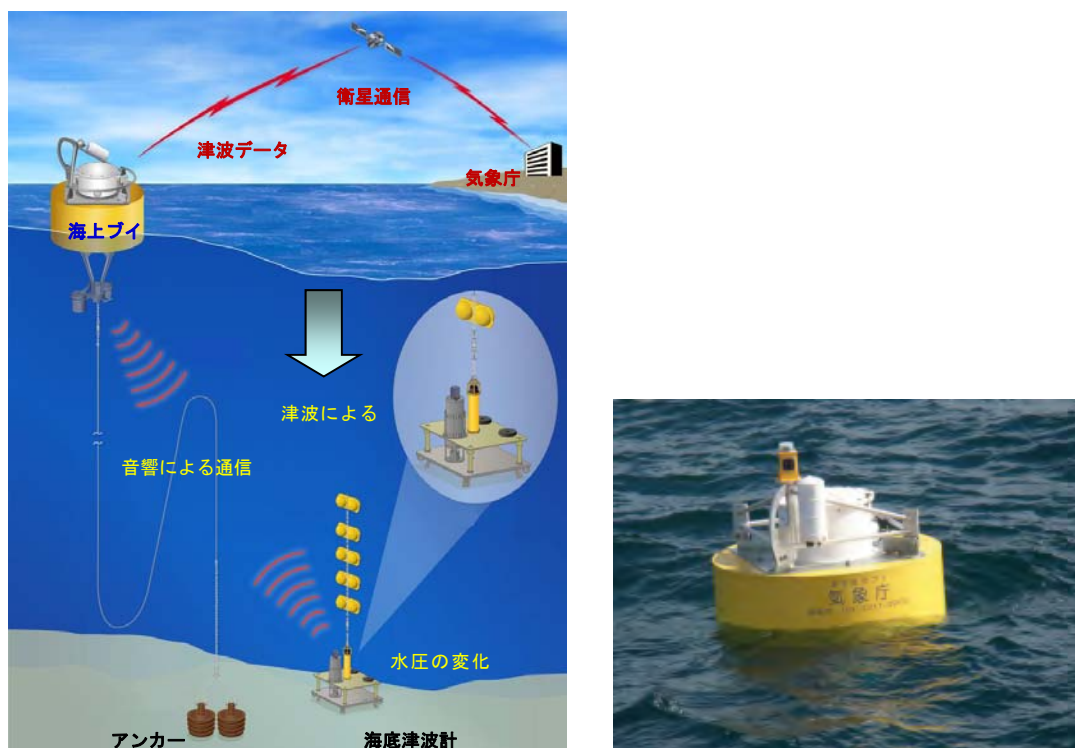


図4：ブイ式海底津波計の機器概要及びブイ式海底津波計設置時の写真

- 海上保安庁では、精密な海底地形等のデータを効率的に取得するため自律型潜水調査機器（AUV）「ごんどう」を導入し、またAUV搭載運用を可能とするための測量船拓洋の大規模改修及び、測量船昭洋の観測機器更新等、海洋



調査能力の向上を図りました。鹿児島県南方のトカラ群島近海においては、測量船昭洋により、小型のカルデラと複数の火口を有する海底火山を新たに発見しました。東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け策定された、「総合モニタリング計画」に基づく福島県東方沖等の海域で、モニタリング調査等の日本周辺海域における放射能調査を実施しました。

- ・(独) 海洋研究開発機構では、潜水調査船「しんかい6500」や地球深部探査船「ちきゅう」などの船舶・深海探査機を活用して海洋調査を進めています。東北地方太平洋沖地震の震源海域では、従来、大きな地震性すべりが発生したことを示す海底地形、および地下構造の変形を確認するとともに、大きな応力(物体の内部に生じる力)の解放が起こったことを明らかにし、メカニズムに関する極めて重要な成果が得られました。南海トラフの掘削調査では、過去の地震性破壊の痕跡を発見するなどの成果を得ました。海洋の世界最深部であるマリアナ海溝に生息するカイコウオオソコエビから新規で有用性の高い消化酵素の検出及び精製に成功しました。その他にも、ウナギの幼生「レプトセファラス」の食性について、その栄養段階からマリンスノーが有力であることを示しました。また、文部科学省の委託事業「海洋環境における放射能調査及び総合評価」に係る、福島県・宮城県・茨城県沖の外洋海域における海水試料の採取等を、公益財団法人海洋生物環境研究所より受託し実施しました。
- ・(独) 石油天然ガス・金属鉱物資源機構では、経済産業省からの受託事業である国内石油天然ガス基礎調査の一環として、平成24年4月から平成25年3月にかけて、三次元物理探査船「資源」により日高沖海域、岩手沖海域、宮崎沖海域、枝幸沖海域、奄美～沖縄海域における物理探査データを取得するとともに、東部南海トラフ海域において、将来の天然ガス資源として注目されているメタンハイドレートの海洋産出試験を実施し、メタンハイドレート層からのメタンガスの産出を確認しました。また、我が国周辺海域の海洋資源の探査、開発を目的とした新海洋資源調査船「白嶺」が平成24年1月に引き渡され、掘削装置など大型調査機器を用いた海底鉱物資源の賦存量調査や海洋環境基礎調査等を実施しました。
- ・(独) 産業技術総合研究所では、日本周辺海域の地質情報整備の一環として、平成24年8月から9月にかけて沖縄久米島および鹿児島県沖永良部島周辺海域の海底調査を実施し、久米島西方海域において新たな海底熱水活動域を発見しました。

○政府関係機関が保有する海洋に関する情報の概要、入手方法等をインターネ

ット上で一括して検索できる「海洋情報クリアリングハウス(マリンページ)」を、内閣官房と海上保安庁が関係機関と協力して構築し、運用しています。平成24年度は約76,000件の利用がありました。

- 海上保安庁では、海洋情報をインターネットでビジュアルに重ね合わせて見ることができる「海洋台帳」の運用を平成24年5月に開始し、1年で約300万件の利用がありました。
- 平成24年、我が国の排他的経済水域等において、海上保安庁では、外国海洋調査船を30隻確認しました。このうち、我が国の同意を得ない調査活動は5件あり、巡視船・航空機により中止要求等を実施するとともに、外交ルートを通じた中止要求の伝達等、関係省庁が連携して的確に対処しました。
- 我が国周辺海域における海洋環境保全対策を効率的かつ効果的に実施するため、油分、重金属等の陸上・海上起因の汚染物質の海洋環境におけるバックグラウンド数値の経年変化の把握に取り組みました。
- 海難事故の発生した際の巡視船や航空機による捜索救助活動や流出油の防除活動を迅速かつ的確に実施するため、関係府省連携の下、海象データの不足海域の解消、データを管理するシステムの強化、予測モデルの改良等による漂流予測手法の改善を進めました。

## 7 海洋科学技術に関する研究開発の推進等

### (1) 基礎研究の推進

- 大学等において、研究者の自由な発想に基づく多様な研究が行われています。

### (2) 政策課題対応型研究開発の推進

- 第4期科学技術基本計画等を踏まえ、将来にわたる持続的な成長と社会の実現、我が国が直面する重要課題への対応に必要な海洋分野の研究開発として、海洋エネルギー・鉱物資源の開発、海洋再生可能エネルギーの開発、巨大海底地震・津波への対応、地球環境問題への対応等に関する研究開発を推進するとともに、国自らが長期的視点に立って成果を蓄積していくべき国家基幹技術の研究開発を推進しています。主な取組は以下に挙げるとおりです。
  - ・海洋エネルギー・鉱物資源の開発については、文部科学省の事業により、海洋鉱物資源の存在位置や資源量の把握に必要な海底地形、海水の化学成分、海底下構造・物性等について計測するためのセンサー等の技術開発を実施し

ており、平成23年度から、順次、深海底での実証段階に移行し、実際の調査における実用性・有効性の検証を進めています。また、(独)海洋研究開発機構では、無人探査機や掘削技術の開発・実証、戦略的探査手法の研究開発等を進めつつ、海洋調査を行って、必要なデータを収集しています。平成24年度は、沖縄トラフ伊平屋北海域の海底熱水鉱床、種子島沖及び南海トラフ熊野灘の泥火山、南鳥島周辺海域のレアアースなどに関する調査を行いました。

- ・新たな海洋基本計画における海洋立国日本の目指すべき姿を具現化するため、文部科学省、経済産業省及び国土交通省が共同事務局となり「海洋分野における国家基幹技術検討委員会」を開催し、平成25年5月、我が国が取り組むべき6つの国家基幹技術プロジェクトの選定を行うとともに、プロジェクトを支える重要基盤技術、国家基幹技術プロジェクト遂行に当たっての体制、及び必要な人材育成について提案をとりまとめました。
- ・海洋再生可能エネルギーの開発については、着床式及び浮体式の洋上風力発電システムについて実証研究等を進めています。また、波力や海流等の海洋エネルギーを利用した発電について、実用段階に比較的近い海洋エネルギーを活用した発電装置の向上などを目指して実証研究や要素技術開発を行っています。さらに、平成24年度には、東北沿岸の自然条件下で成立する波力・潮力発電システムの確立に向けた基盤的研究開発を開始しました。
- ・巨大海底地震・津波への対応については、東南海地震の想定震源域に敷設した海底ネットワークシステムを運用・整備するとともに、南海地震の想定震源域にもより広範囲に海底ネットワークシステムを敷設するため、基幹ケーブル・観測機器等の製作を行い、観測機器の設置場所に係るルート選定のための調査を行いました。また、日本海溝海底地震津波観測網の整備に向けて、平成24年度には事前のルート調査や観測機器及び海底ケーブルの製作等を行い、平成25年7月には千葉県房総沖での海底ケーブル敷設工事を開始しました。
- ・地球環境問題への対応については、地球温暖化と長期的な気候変化の不確実性の定量化を進めるとともに、気候変動に係るリスク評価の基盤となる情報を収集・整備するため「気候変動リスク情報創生プログラム」を平成24年度より開始しました。さらに、地球温暖化と長期的な気候変化への適応策を講じていくため、「気候変動適応研究推進プログラム」では、都道府県等の地域レベルでの影響評価が可能となるように、数値モデルを改良するとともに、各地域のニーズに応じた観測、調査研究等を実施しています。また、地

球温暖化の影響が顕著に現れる北極の気候変動に関する研究を平成23年度から5年間の予定で実施し、研究基盤の拡充と北極環境研究コンソーシアムの創設による我が国研究者の連携体制を整備するとともに、モデル研究者と観測研究者の協働による研究活動を推進しています（全国35機関、約300人の研究者が参加）。平成24年度には、(独)海洋研究開発機構の海洋調査船「みらい」により北極海を航海し、各種観測を実施しました。

- ・ 国家基幹技術については、「海洋地球観測探査システム」を構成する技術として、「世界最高の深海底ライザー掘削技術の開発」「次世代型巡航探査機技術の開発」「大深度高機能無人探査機技術の開発」を推進しており、平成24年度は、ライザーの強潮流対策としてリアルタイム疲労評価・監視システムの運用を開始するとともに、8,000m級ドリルパイプの張力解析などを行いました。また、自律型無人探査機技術の開発として実海域における性能確認試験、搭載機器等の調整試験などを行いました。
- 地球環境変動、地球内部構造及び地殻内生命圏の解明を目的とした多国間国際共同プロジェクトである統合国際深海掘削計画（IODP）において、我が国は、地球深部探査船「ちきゅう」を運航するなど、主導的な役割を果たしています。平成24年度は、「ちきゅう」による3つの研究航海（「東北地方太平洋沖地震調査掘削」「下北八戸沖石炭層生命圏掘削」「南海トラフ地震発生帯掘削計画」）が行われるとともに、米国の掘削船による研究航海も行われ、日本をはじめ各国の研究者が乗船しました。
- (独)水産総合研究センターでは、新たな中期目標の下、「水産物の安定供給の確保」と「水産業の健全な発展」の基本理念に基づき、行政機関と連携して水産業が抱える課題解決に当たるため、①我が国周辺及び国際水産資源の持続可能な利用のための管理技術の開発、②沿岸漁業の振興のための水産資源の積極的な造成と合理的利用並びに漁場環境の保全技術の開発、③持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発、④水産物の安全・消費者の信頼確保と水産業の発展のための研究開発、⑤基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発の5課題を重点的に実施しています。
- 海洋生物資源を持続的に利用するとともに、産業創出につなげていくことを目的に、平成23年度から10年間の予定で、海洋生物資源の新たな生産手法の開発や海洋生態系の構造・機能の解明に関する研究開発を行っています。
- 大学や研究機関によるネットワークとして東北マリンサイエンス拠点を形成し、東北の復興を図るための研究開発を推進する事業として、平成23年

度に海洋生態系の調査研究を開始したほか、平成23年度のフィージビリティスタディを経て、平成24年度より新たな産業の創成につながる技術開発を本格的に開始しました。

### (3) 研究基盤の整備

- 平成25年1月に退役した学術研究船「淡青丸」の後継船として、東北地方太平洋沖地震が海洋生態系へ及ぼした影響に関する調査研究等を実施するために建造していた東北海洋生態系調査研究船「新青丸」が完成し、平成25年6月に（独）海洋研究開発機構に引き渡されました。
- 平成24～25年度の2か年計画で、北海道大学の練習船「おしよろ丸」の代船を建造しています。

### (4) 連携の強化

- （独）水産総合研究センターによる「水産技術交流プラザ」、東京海洋大学による「水産海洋プラットフォーム」などの継続開催により、産学官の連携に努めました。また、独立行政法人等において、特許情報等の公開、刊行物の発行やインターネット等を通じた広報活動、公開セミナー等の開催などにより広く一般の方への情報発信に努めました。
- 文部科学省、経済産業省及び農林水産省が共同で選定する「地域イノベーション戦略推進地域」の一つとして、平成24年度に「えひめ水産イノベーション創出推進地域」が選ばれ、関連の事業を推進しています。

## 8 海洋産業の振興及び国際競争力の強化

### (1) 経営基盤の強化

- 日本船舶及び船員の確保等を計画的に行い安定的な海上輸送の確保を図るため、平成20年6月に成立した「海上運送法及び船員法の一部を改正する法律」に基づき日本船舶・船員確保計画の認定を受けた事業者に対する支援を継続しています。また、内航船員の高齢化の進展による船員不足の解消に向け、船員教育機関以外の学生等に対して、就業体験やキャリアパス説明会を開催することによって、内航船員を志向する若年者を増加させる取組を実施しました。
- 優れた環境性能と高い経済性を有するスーパーエコシップ（SES）の普及促進を図るため、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建

造制度を活用した支援を引き続き実施するとともに、従来型のSESに加え、新形式二軸型SESの普及促進を実施しました。

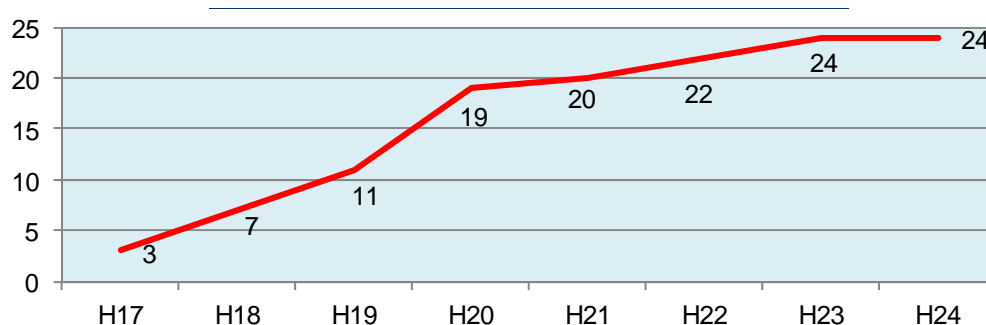


図5：スーパーエコシップ建造決定数の推移（累計）

- 民間で行われる高度船舶技術の研究開発・実用化を促進するため、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構による助成を引き続き行いました。
- 国民への水産物の安定供給を図るため、計画的に資源管理に取り組む漁業者を対象に、漁業共済の仕組みを活用した資源管理・収入安定対策とコスト対策を組み合わせ、総合的な経営基盤の強化を推進しました。
- 漁船の更新が進まず生産体制が脆弱化した漁船漁業や、産地価格の低迷等で経営環境の厳しさが増大している養殖業について、緊急に構造改革を進め将来を担う経営体を育成するため、収益性重視の操業・生産体制の導入や省エネ・省力型の代船取得等による経営転換を促進する漁業構造改革総合対策事業を引き続き実施しました。
- 燃油価格・配合飼料価格の急激な上昇が漁業経営に及ぼす影響を緩和するため、漁業者・養殖業者と国とが拠出を行い、原油価格・配合飼料価格が一定の基準を超えて上昇した場合に、拠出を行った漁業者・養殖業者に補てん金を交付する漁業経営セーフティネット構築事業に継続して支援しました。
- 産地から消費地までの流通過程の目詰まりを解消するため、漁業者等が地域の漁獲物を利用した商品開発を行う際の機器導入や、販売ニーズや産地情報の共有化を行う取組への支援を実施しました。
- 海面養殖業の振興を図るため、薬剤、ワクチン等を使用しない手法による生物学的防疫技術の開発や魚類加工残さの広域回収システムを構築して再資源化を向上する技術開発等への支援を継続して実施するとともに、クロマグロの増養殖技術の開発を推進しました。
- 活力ある漁業就業構造を確立するため、漁業への就業希望者に対する求人・求職等の情報の提供、就業支援フェアの開催、現場での長期研修等の実施を継続して支援しました。

- 東日本大震災による水産関係の被害は前例のない規模であり、被災地の水産の早期復興は、地域経済や生活基盤の復興に直結するだけでなく、国民に対する水産物の安定供給にとっても重要な課題です。このため、東日本大震災復興構想会議の提言を踏まえ、水産分野の復興に向けた取組方針として、「水産復興マスタープラン」を策定し、関係地域における、瓦礫処理、漁港・漁場復旧、漁船確保、養殖業の再開、流通・加工施設整備等の必要な支援を実施しています。
- 平成23年7月の「新造船政策検討会」において、受注力の強化、新事業への展開、業界再編を柱とする新たな総合的な政策がとりまとめられたところであり、同検討会における議論を踏まえ、船舶の省エネ技術の開発と省エネ技術を活かせる国際的な燃費規制の確立を着実に推進するとともに、天然ガス燃料船の実用化・導入や浮体式洋上風力発電の研究開発、新興国市場や海洋資源開発分野への展開等に官民一体で取り組んでいます。
- 船舶に係る環境規制が将来的に厳しくなることを見越し、船舶からのCO<sub>2</sub>排出50%削減等を目標に、世界最先端の海洋環境技術開発を推進するとともに、我が国海運・造船業が得意とする省エネ・省CO<sub>2</sub>船舶の普及を促すため、国際海運分野の温暖化対策として、IMOにおける船舶の燃費規制に関する条約を着実に実施するとともに、経済的手法（燃料油課金制度等）の導入に関する条約づくりを主導すべく取り組んでいます。
- 二酸化炭素等の排出を大幅に削減する電動漁船や、高船齢漁船を長期に省エネ・省コストで使用可能とするリニューアル技術の開発を実施するとともに、船体改造技術漁船の安全性の向上を図るための船体改造技術の開発を実施しました。

## （2）新たな海洋産業の創出

- 賑わいや交流を創出するみなとの施設を「みなとオアシス」に登録し、住民参加による地域活性化の取組を促進しました。平成25年6月現在、登録港が70港、仮登録港が8港となっています。
- 新たなマリンレジャーの振興や地域の活性化を推進するため、「海の駅」の設置推進や「海の駅」の地域の連携機能を活用するための支援策を講ずることにより、海洋教育の普及、新たなマリンレジャーの振興や地域の活性化を進めました。
- 深海底の極限環境下の生物資源の開拓を進めるとともに、創薬分野への応用が期待される生化合物、新規機能を有する未知の脂質、抗微生物剤、工業用酵素、新規機能遺伝子等を探索し、得られた菌株・DNA等の貴重なバイオリソースの保存管理を行っています。平成24年度は、マリアナ海溝に生息

するカイコウオオソコエビから新規で有用性の高い消化酵素の検出及び精製に成功しました。

- 東日本大震災の地震・津波により、沿岸域の漁場を含め海洋生態系が劇的に変化したことを踏まえ、大学等による復興支援のためのネットワークとして東北マリンサイエンス拠点を形成することとし、大学等の技術シーズを活用して被災地域に新たな産業を振興することを目的として、新たな養殖技術の研究開発や未利用資源の利用技術の研究開発等を実施しています。
- 沖合大水深下での石油・天然ガス等の開発プロジェクトについて、今後導入が本格化すると見込まれる浮体式液化天然ガス生産貯蔵積出設備や、洋上の生産設備に人や物資を効率的に輸送するために必要となる洋上ロジスティックハブの実現に向け、安全評価要件の策定の調査研究を実施しています。

## 9 沿岸域の総合的管理

### (1) 陸域と一体的に行う沿岸域管理

- 土砂の流れの変化に起因する問題が起きている沿岸域において、問題を解決するため土砂移動のメカニズムを把握する調査を実施するとともに、問題解決のための連携方針を策定し、方針に基づき総合的な土砂管理の取組を推進しました。個別分野においては、ダムでは排砂バイパスの設置やダム下流への土砂還元、砂防では適切な土砂を下流へ流すことのできる砂防堰堤の設置や既設砂防堰堤の透過化、河川では河川砂利採取の適正化、海岸では砂浜の回復を図るため、サンドバイパスや離岸堤等侵食対策を実施しました。
- 流出する赤土等を補足する排水施設や沈砂池等を整備するとともに、発生源対策として法面・植生保護等を実施しました。
- それぞれの海域ごとに、陸域・海域が一体となった栄養塩類の円滑な循環を達成するため、兵庫県播磨灘北東部及び愛知県三河湾をモデル地域として調査検討を行い、それぞれの海域に適した管理方策を示した「海域ヘルシープラン」を策定するとともに、プラン策定のためのノウハウ等を取りまとめた「海域のヘルシープラン策定の手引き」を作成しました。
- 水産物の安定供給と藻場・干潟等の有する公益的機能の維持を図るため、漁業者や地域の住民等が行う藻場・干潟等の保全活動を支援するとともに、保全活動状況の報告会の開催や技術的サポート等を実施しました。
- 汚水処理の普及が進んでおらず、下水道にて対応することとされている箇所について、「下水道クイックプロジェクト」による地域の実情に応じた早期、低コストな下水道整備手法の導入等を行い、汚水処理人口普及率の向上を図



りました。また、社会情勢の変化を踏まえ下水道計画の見直しをした上で、人口の集中している地区における下水道整備を支援しました。さらに、下水道法政令に基づき、原則、平成25年度末までに分流式下水道並の汚濁負荷に改善するため、「合流式下水道緊急改善事業制度」等を活用し、効率的・効果的な改善対策を推進しました。

- 閉鎖性水域等の水質環境基準達成を目標に、下水処理施設の高度処理の導入を推進しました。
- 平成24年5月、特定施設の設置又は構造の変更により増加する特定排出水に対する第7次総量規制基準の適用が開始されました。関係20都府県は、環境大臣の同意を経て策定した第7次総量削減計画に基づき、総量規制基準の適用、下水道や浄化槽の整備促進等の取組を推進しました。
- 産地活性化総合対策事業による家畜排せつ物利活用施設整備に対する融資主体型補助及び生産した堆肥等の有効利用への支援等、畜産排水の点源負荷対策を行うとともに、環境保全型農業の推進により農地の面源負荷対策を行いました。
- 陸域から河川を通じて流出する汚濁負荷とその生態系への影響等の把握に努めるとともに、汚濁負荷の削減、適正管理を実施しつつ、第2期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスII）や河川環境整備事業等を活用すること等により、河川管理者・下水道管理者等の関係者が一体となって、水環境の悪化が著しい河川における汚泥浚渫、河川浄化施設整備等の対策を推進しました。
- 東京湾、大阪湾、伊勢湾及び広島湾において、各湾の湾再生行動計画に基づき、関係機関の連携の下、各種施策を総合的に推進しました。東京湾においては、平成25年5月に今後10年間の「東京湾再生のための行動計画（第二期）」を新たに策定しました。
- 水産物の安定供給と藻場・干潟等の有する公益的機能の維持を図るため、漁業者や地域の住民等が行う藻場・干潟等の保全活動を支援するとともに、保全活動状況の報告会の開催や技術的サポート等を実施しました。
- 人の手で陸域と沿岸海域が一体的に総合管理されることによって物質循環機能が適切に保たれ、豊かで多様な生態系と自然環境が保全された「里海」の創生を目指し、国内外へ「里海」の概念を普及するため、ウェブサイト「里海ネット」(<http://www.env.go.jp/water/heisa/satoumi/index.html>)による情報提供を引き続き行うとともに、岩手県の宮古湾を対象に、「アマモ場の保全・再生」を中心とした里海づくりの手法を用いた復興の取組みを検討し、「宮古湾里海復興プラン」として取りまとめました。
- 河川における市民と連携した清掃活動、ゴミマップの作成、不法投棄の防止

に向けた普及啓発活動等を推進しました。

- 5月30日（ごみゼロの日）から6月5日（環境の日）までを「全国ごみ不法投棄監視ウィーク」として設定し、国、都道府県等、市民等が連携して監視活動や啓発運動を一斉に実施する等、不法投棄撲滅のための取組の強化を図りました。
- 平成20年3月に改定された循環型社会形成推進基本計画に基づき、各種リサイクル法等を着実に施行し、3Rを推進するとともに、更に取り組を進めるために同計画を平成25年5月に再改定しました。
- 災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業により、流木等の緊急的な処理に対し海岸管理者への支援を推進しました。平成24年度は、有明海（停滞前線による豪雨）等の海岸で漂着流木の処理対策を実施しました。
- 平成23年11月に策定された「河川・海岸構造物の復旧における景観配慮の手引き」に基づき、被災地の景観・環境に配慮した河川・海岸構造物の整備を実施しました。
- 災害からの海岸の防護に加え、海辺へのアクセスの確保等、利用者の利便性や地域社会の生活環境の向上に寄与する海岸の整備を実施しました。
- 津波・高潮・波浪その他海水又は地盤の変動による被害からの海岸防護、海岸の多様な生態系や美しい景観等の保全を図る海岸環境の整備及び保全、人々の多様な利用が適正に行われる海岸の保全を推進しました。
- 海辺の空間を有効活用した公園、緑地等について、4箇所国营公園及び地方公共団体による大規模公園等の整備を継続して推進しました。
- 瀬戸内海国立公園において、海域公園地区を新たに指定しました。また、国立・国定公園における海域公園地区の指定に向け、調査、調整、検討を行うとともに、指定された海域公園地区の適正な管理を推進しました。
- 瀬戸内海について、豊かな海の実現をめざし、また、生物多様性の向上等新たな課題に対応するため、平成24年10月に「豊かな瀬戸内海」としての将来ビジョンや瀬戸内海環境保全基本計画の点検・見直し等の内容を含む、中央環境審議会答申「瀬戸内海における今後の目指すべき将来像と環境保全・再生の在り方について」がなされました。また、平成25年4月に、瀬戸内海環境保全基本計画の変更について審議を進めるため、小委員会を設置しました。
- 平成23年8月に有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律（平成14年法律第120号）が一部改正されたことを受け、平成23年12月に指定地域を、平成24年1月に有明海及び八代海等の再生に関する基本方針を変更するとともに、平成24年8月に、有明海・八代海等総合調査評価委員会に新たに2つの小委員会を設置し調査審議を進めました。

## (2) 沿岸域における利用調整

- 海面利用ルールの方策定に向けた関係者間の協議の状況、ルール・マナーの効果的な周知、啓発等に関する情報交換を都道府県の水産・漁港担当部局と実施しました。
- 地域における自主的な安全対策の充実・促進のため、利用ルール未設定地域における新たな策定に係る地方公共団体等との協議・連携の推進及び自主ルールの運用に関する支援を行うとともに、民間ボランティアである海上安全指導員やマリンレジャー関係団体等と連携を図り、利用ルールに関する周知・啓発活動を実施しました。

## (3) 沿岸域管理に関する連携体制の構築

- 地方における沿岸域の総合的管理を推進するため、沿岸域の総合的管理に取り組む関係者が先進的な取組に関する情報を共有できるように、平成 22 年度に公表した先進事例集の周知に努めました。
- 国土形成計画（全国計画）のモニタリングの中で「海域の利用及び保全」に関して検討、評価を行いました。

# 10 離島の保全等

## (1) 離島の保全・管理

- 平成 22 年 6 月に施行された「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法律」（以下「低潮線保全法」という。）に基づく基本計画が同年 7 月に決定されました。平成 23 年 5 月には同計画を改訂し、低潮線保全法に基づき排他的経済水域等の限界を画する基礎となる低潮線の保全が必要な海域として、185 の低潮線保全区域を同年 6 月に政令にて指定しました。また、指定された低潮線保全区域については、区域内の海底の掘削等の行為規制の実施、低潮線保全区域における行為規制を周知するための看板の設置、衛星画像や防災ヘリコプター等を活用し、低潮線及びその周辺状況の人為的な損壊や自然侵食等の状況調査・巡視等を実施しました。
- 低潮線保全法に基づく特定離島における特定離島港湾施設の建設を、南鳥島では平成 22 年に、沖ノ鳥島では平成 23 年に着手し、引き続き実施しました。
- 沖ノ鳥島については、小島を防護する護岸コンクリートの損傷の点検やひび割れの補修等を継続実施するとともに、恒久的かつ安定的な国土の保全を図

るための島の保全対策等の検討を実施しました。

- 平成 21 年 12 月に総合海洋政策本部決定された「海洋管理のための離島の保全・管理のあり方に関する基本方針」に基づき、排他的経済水域の外縁を根拠付ける離島（99 島）において、保全・管理を適切に行うとともに、国民の理解に資するため、地図・海図に名称の記載がなかった 49 島について、地元自治体へ確認等を行い、国土地理院と海上保安庁の協議を経て、地図・海図に記載する名称を決定し、平成 24 年 5 月までに名称の記載を行いました。引き続き、領海の外縁を根拠付ける離島についても名称の付与に向け、作業を進めました。また、島に付与する地理識別子（地物を一意に識別することができるコード）については、国土地理院にて引き続き検討を行いました。

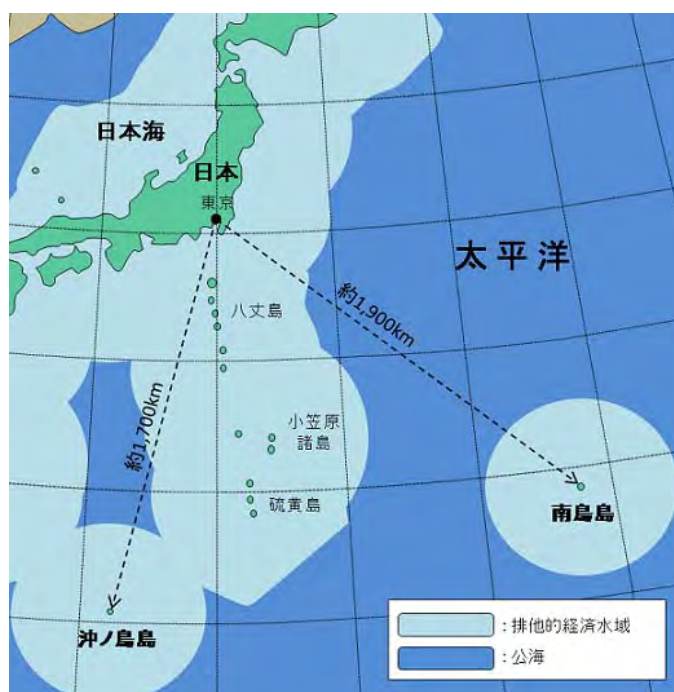


図 6：特定離島（南鳥島と沖ノ鳥島）の位置



図 7：特定離島（南鳥島（左）と沖ノ鳥島（右））

- 離島の保全・管理に資するため、北硫黄島（東京都小笠原村）において三角点設置を実施しました。また、電子基準点を設置している沖ノ鳥島、南鳥島等において位置決定のための観測、施設の維持管理を実施しました。
- 国後島北部について、平成 24 年 12 月に 2 万 5 千分 1 地形図 9 面の刊行を行い、一般に提供するとともに、電子国土 Web で公開しました。また、色丹島、択捉島について、2 万 5 千分 1 地形図 47 面の作成作業を行い、平成 26 年度の刊行を予定しています。
- 奄美大島や小笠原諸島等の離島の貴重な生態系等を適切に保全・管理するため、奄美大島・沖縄島北部地域において、マングースの捕獲による防除事業、小笠原諸島においてグリーンアノールの捕獲等による防除事業を継続して実施しました。
- いわゆる国境離島の重要性の高まりを踏まえ、海洋政策担当大臣の下に、国境離島の保全、管理及び振興の在り方に関する有識者懇談会が開催され、領海の外縁を根拠付ける低潮線を有する離島を対象として中間提言がとりまとめられました。引き続き、最終提言に向けた検討を予定しています。

## （2）離島の振興

- 離島振興対策実施地域の振興を図るため、平成 24 年度に改正された離島振興法に基づき、新たな離島振興基本方針を策定しました。
- 平成24年度には、離島の活力再生支援事業として、離島地域自らの創意工夫を前提に、先導的な取組を通じ、離島の国家的役割等の維持、新たな島づくりの担い手育成及び離島社会の再生を図る取組を支援する仕組みを設けることにより、離島地域の活性化に努めました。また、離島体験滞在交流促進事業を通じて、離島地域における滞在や体験を通じた交流人口拡大等に必要施設の整備、交流事業の開催を支援しました。さらに、離島流通効率化事業を通じて、離島の流通効率化に効果のある施設の整備等に対して支援を行いました。
- 平成 24 年 11 月に「アイランダー2012」として、離島と都市の総合交流を推進するため、離島住民の参加を得て、大規模な交流イベントを開催し、島での漁業体験や自然体験などのメニューや島で暮らすための職や住まいの情報提供、島の特産品の展示、伝統工芸体験、伝統芸能の紹介等、島の魅力の PR を行いました。
- 平成 25 年度には、離島活性化交付金事業を創設し、雇用拡大等の定住促進、観光の推進等による交流の拡大促進及び安全・安心な定住条件の整備強化の取組等を支援しました。
- 離島航路及び航空路の確保・維持については、平成 23 年度に創設した「地

域公共交通確保維持改善事業」において、離島航路及び航空路に関し、離島航路の運営費・離島航空路の運航費や、島民向けの運賃割引等に対する支援を引き続き実施しています。

○離島における安全かつ安定的な航空輸送を確保するため、滑走路延長等の事業を引き続き実施しました。

## 1 1 国際的な連携の確保及び国際協力の推進

### (1) 海洋法秩序の維持・促進のための連携・協力

○我が国は海洋法秩序の維持・促進に関連する国際会議に積極的に参加しました。平成24年には、第5回国家管轄権外の海洋生物多様性の保全及び持続可能な利用に関するアドホック作業部会（5月）、第22回国連海洋法条約締約国会議（6月）、第13回海洋及び海洋法に関する国連非公式協議プロセス会合（6月）、海洋及び海洋法に関する国連総会決議に関する非公式協議（10月及び11月）、第23回国連海洋法条約締約国会議（平成25年6月）に参加しました。また、財政貢献としては、国際海洋法裁判所及び国際海底機構への毎年の分担金拠出に加え、平成24年度においては、大陸棚限界委員会に設置されている「大陸棚限界委員会途上国委員の会議参加支援のための信託基金」に対し約35万ドルを拠出、また平成25年度についても第23回国連海洋法条約締約国会議において、同信託基金に対し、約35万ドルを拠出することを表明しました。

○国際機関への我が国からの人的貢献としては、国際海事機構（IMO）において、平成24年1月に関水康司（せきみず こうじ）氏が事務局長に就任しました。また、国際海洋法裁判所においては、平成23年10月以降、柳井俊二（やない しゅんじ）裁判官が裁判所長を務めています。平成24年6月には、大陸棚限界委員会委員に浦辺徹郎（うらべ てつろう）氏が再選されました。さらに、国際海底機構においては、同機構の理事会の補助機関である法律・技術委員会及び財政委員会にそれぞれ委員を輩出しています（法律・技術委員会委員として岡本信行（おかもと のぶゆき）氏（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構職員）（任期は2016年まで）、財政委員会委員として山中真一（やまなか しんいち）氏（外務省職員）（任期は2016年まで））。



## (2) 海洋の秩序・航行安全確保に関する連携・協力

- 平成 24 年 7 月の第 19 回 ASEAN 地域フォーラム閣僚会合 (ARF) においては、南シナ海の平和と安定の維持、すべての当事者による自制と武力不使用の維持、国連海洋法条約 (UNCLOS) を含む国際法の原則の尊重、及び当該地域における信頼醸成の促進が求められました。さらに、11 月の第 7 回東アジア首脳会議 (EAS) では、同会議が海洋を含む政治・安全保障分野の取組を強化するために重要な場となっており、地域の共通理念や基本的なルールを確認し、具体的協力につなげる首脳主導のフォーラムとして力強く発展させる旨、参加国の間で認識が共有されたほか、南シナ海をめぐる問題については、アジア太平洋地域の平和と安定に直結する国際社会共通の関心事項であること、国際法の遵守が重要である等、我が国の基本的立場を説明しました。また、平成 23 年 11 月の東アジア首脳会議における我が国の提案を受け、平成 24 年 10 月に第 1 回 ASEAN 海洋フォーラム拡大会合が開催され、地域の海洋に関する協力を推進するため、国際法、海洋の連結性、能力構築及び海洋環境保護等について議論が行われました。
- 海賊問題が国際社会にとって海上輸送への脅威となっている中で、我が国はソマリア沖・アデン湾で海上自衛隊の護衛艦及び P-3C 哨戒機による民間船舶の護衛活動及び警戒監視活動を関係国と連携して実施しております。平成 24 年度には、派遣海賊対処行動水上部隊及び航空隊が海賊行為への対処を行うために必要なジブチ共和国の関係当局等との連絡調整を行うため、現地調整所を設置しました。さらに、平成 23 年 3 月にオマーン沖で日本関係船舶を襲撃し米軍が拘束、日本に引き渡された海賊について、司法手続きを進めました。また、ソマリア及びその周辺国の沿岸海域の海賊対策のため国際海事機関 (IMO) に設置されたジブチ行動指針信託基金に総額約 1,460 万ドルを拠出しました。同基金によりイエメン、ケニア及びタンザニアに情報共有センターを設置し、ジブチに地域訓練センターを建設するなど、当該地域の海上保安能力強化を支援しています。また、同基金により行われているプロジェクト管理のために平成 22 年より海上保安庁、また平成 24 年より外務省から職員をそれぞれ 1 名派遣しています。さらに、我が国のイニシアティブで国連ソマリア沖海賊対策コンタクトグループの下に設置された、ソマリア海賊訴追取締能力向上支援のための国際信託基金に対して、平成 24 年 3 月新たに 200 万ドルの拠出を決定し、累計 350 万ドルと最大の拠出国となっています。また、ソマリア安定化のため、主として治安向上への支援、人道支援及びインフラ整備への支援として、2007 年以降総額 2 億 9,390 万ドルの対ソマリア支援を実施しています。
- ジブチ沿岸警備隊の能力向上を目的に、技術協力プロジェクト「沿岸警備隊

能力強化プロジェクト」を本年度より実施しています。

- ジブチ、オマーン等ソマリア周辺国の海上保安機関の職員を招聘し、平成 24 年 11 月に「中東・東アフリカ地域海上保安機関高級実務者会合」を、同年 10～11 月、平成 25 年 6～7 月に JICA「アジア・ソマリア周辺海域 海上犯罪取締り（海賊対策）研修」を実施しました。
- 東南アジアの海賊対策については、日本はアジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）の作成を主導しました。ReCAAP には現在 18 か国が参加しており、平成 24 年 5 月には新たにイギリスが加入しました。また、平成 25 年 8 月にはオーストラリア（19 か国目）が新たに加入します。ReCAAP に基づきシンガポールに設立された情報共有センターでの経験は、ソマリア海賊対策にも活用されるなど、海賊対策の地域協力のモデルとして国際的にも注目されております。その事務局長は遠藤善久（えんどう よしひさ）氏が務めています。
- 我が国の輸入原油の 8 割以上が通航するマラッカ・シンガポール海峡の航行の安全対策については、国際協力を推進するために、平成 19 年に沿岸国と利用国等による枠組みである「協力メカニズム」が我が国のイニシアティブによって創設されました。我が国は、同メカニズムに基づき、航行援助施設の整備に関する協力や、航行援助施設の維持管理に係る人材育成を実施しています。
- 海上安全保障において関係国間で議論すべき事項が増大していることを踏まえ、ARF においても海上安全保障に特化した ARF 海上安全保障会期間会合（ISM）が平成 21 年以降開催されています。我が国は、平成 23 年 7 月までインドネシア、ニュージーランドとともに ISM の共同議長国を務め、その後も現在我が国はマレーシアと共に本 ISM の優先分野「国際的、地域的な枠組み・取極・協力による信頼醸成」のリード国を務めています。
- 拡大 ASEAN 国防相会議（ADMM プラス）においては、地域の共通の安全保障上の課題としての海上安全保障問題を取り扱う海上安全保障に関する専門家会合（EWG）が設立されており、防衛省より、海上における船舶同士の意図しない衝突や事態のエスカレーションを避けるためのマナーとしての「グッドシーマンシップ」を参加国で共有していくことを提案しています。
- 多国間の海上保安機関の連携・協力としては、平成 23 年 9 月に第 12 回北太平洋海上保安フォーラムサミット（日、加、中、韓、露、米の 6 カ国の海上保安機関の長官級の枠組み）を日本で開催し、議長国として、海上セキュリティへの対応のためのガイドラインの採択及び大規模災害への対応に向けた連携強化のための作業部会の設立合意を取りまとめました。また、平成

24年10月の第8回アジア海上保安機関長官級会合（アジアの18の国・地域の海上保安機関の長官級の枠組み）において、アジア海域の重要かつ共通の課題である「捜索救助」、「環境保全」、「大規模自然災害対応」、「海上不法活動の取締り」の4分野と、これらの分野に横断的に対応する「海上保安能力に係る人材育成」をあわせた〔4＋1〕分野を「5つの柱」として定め、各国が連携して取り組むことに合意しました。

- 二国間の海上保安機関の連携・協力としては、第12回日印海上保安機関長官級会合（平成25年1月）において、インド近海におけるソマリア海賊対策の連携強化として、ソマリア海賊対策のための連携強化を着実に実施するとともに、西インド洋沿岸国等に対する海上法執行能力向上支援について、情報共有や情報交換を通じて連携を強化することに合意し、また、第14回日韓海上保安当局間長官級協議（平成24年6月）において、済州地方海洋警察庁の新設に伴う新たな協力について、今後具体的な方策を検討することで合意しました。さらに、インド、韓国、ロシア各国海上保安機関と合同訓練を実施しました。
- その他二国間では、日中海上捜索・救助協定に原則合意したほか（平成23年12月）、第1回日印海洋対話（平成25年1月）を開催し、第2回日・シンガポール海上安全保障対話（平成24年6月）、第2回日・フィリピン海洋協議（平成25年2月）、密漁・密輸対策に関する日ロ関係省庁会議（平成24年6月）等、種々の協議を実施しました。
- 各国の海上保安機関の海上保安能力向上を支援することも重要な課題となっています。海上保安庁は、東南アジア諸国やソマリア周辺国の海上保安機関の能力向上のため、フィリピン、マレーシア、インドネシアへの専門家派遣や、東南アジア諸国・ソマリア周辺国に対する招へい研修、巡視船・航空機を派遣した研修・訓練等の実施により、海上保安機関の海上犯罪取締り、捜索救助、環境防災、水路測量、海上交通等の分野で能力向上支援を行いました。

### （3）海洋環境に関する連携・協力

- 地球温暖化の観点から、国際海運からの二酸化炭素排出量の増大が懸念されています。国際海運からの二酸化炭素排出は京都議定書の対象外とされ、国際海事機関（IMO）で議論することとされています。我が国は、その削減のための国際的な枠組みを提案し、平成23年7月には、第一段階の対策として国際海運に先進国、途上国の別なく一律に二酸化炭素排出規制を導入する条約改正が合意されています。この条約改正に対応するため、平成24年に海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律が改正され、平成25年1月

1日から規制が開始されています。現在は更なる二酸化炭素排出の抑制のための方策の議論がIMOにおいて行われており、引き続き我が国は多数の提案を行うなど、積極的に参画しています。また、IMOにおいて選択還元触媒（SCR）によるNO<sub>x</sub>削減の技術開発成果を報告し、大気汚染の規制強化実施に関するガイドライン等の策定に積極的に参画しました。「2004年の船舶のバラスト水及び沈殿物の制御及び管理のための国際条約（仮称）」の円滑な実施のための課題として、現行条約によるバラスト水管理システム搭載スケジュールでは搭載工事が極度に集中する懸念がIMOにおいて示されていましたが、我が国が主導し、搭載工事の平準化を目的とした搭載スケジュールの見直しについて議論を進めてきたところ、2013年5月のIMOの海洋環境保護委員会（MEPC65）において見直し案が原則合意され、2013年11月末開催の第28回IMO総会において最終合意される予定となっています。

- インドネシア・フィリピン・日本合同流出油防除総合訓練を行い、技術協力を行うとともに連携を強化しました。
- 漂流・漂着ごみ問題は地方自治体や一国のみでは解決できない問題であり、我が国は、平成21年に制定された「海岸漂着物処理推進法」に基づき、周辺国と協力して海岸漂着物の処理や抑制に取り組んでいます。
- 東日本大震災による洋上漂流物については、我が国は関係国と連携し、対応にあたってきました。
- 漂流・漂着ごみに関する国際的な取り組みとしては、日本、韓国、中国、ロシアをメンバーとする地域協力の枠組みである北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）の下で、漂流・漂着ごみの実態調査や収集活動と合わせて意識啓発や人材育成を目的とするクリーンアップキャンペーン（ICC）が実施されています。平成24年度には、ロシアウラジオストックにおいてクリーンアップキャンペーン・ワークショップが開催され、海洋ごみの回収・収集とともに各国間の情報交換を行いました。特に、閉鎖性の高い国際水域の環境保全については、平成24年度には、NOWPAPの下で作成された富栄養化状況評価手順書に基づいて、各国が共通の手法で各国海域の富栄養化の状況の評価を行った結果を踏まえ、同手順書の改訂案を作成するとともに、生物多様性に関して、COP10の成果を踏まえ、各国の海洋保護区の設定の考え方等について整理しました。また、統合的沿岸管理モデル事業など様々な活動に取り組む「東アジア海域環境パートナーシップ（PEMSEA）」の事務局運営経費を中国・韓国とともに拠出し、東アジア諸国との国際的な協力・連携体制の強化に取り組んでいます。
- マングローブ生態系の保全と持続的利用に関する優良事例・教訓をASEAN

地域内の関係機関等の中で共有するための協力体制整備を支援するために平成 23 年度より開始した「マングローブ生態系保全と持続的な利用の ASEAN 地域における展開プロジェクト」を引き続き行いました。

#### (4) 海洋調査・海洋科学技術に関する連携・協力

- 国際的な枠組みの下に実施されているアルゴ計画等世界気候研究計画 (WCRP) 下の研究計画、全地球観測システム (GEOSS) 10 年実施計画、統合国際深海掘削計画 (IODP)、政府間海洋学委員会 (IOC) が実施・支援している研究計画等に参画し、計画をリードすると同時に、調査の実施と情報の充実に貢献しています。また、国際海洋データ情報交換システム (IODE) に委員を選任し、さらに情報提供を通じて連携・協力を推進しました。
- 気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第 5 次評価報告書策定に資するため、アルゴ太平洋センターの運営、熱帯ブイ網や高精度観測網の維持による地球観測解析を推進すると同時に、地球シミュレータを活用し、気候変動予測実験を実施しました。
- 港湾空港技術研究所とノルウェー地盤工学研究所は、研究協力覚書 (MOU) に署名し、海底環境改善等の共同研究を開始しました。
- 毎年 7 月 16 日から 31 日にかけて海の事故ゼロを願い、官民一体となって全国海難防止強調運動を行っています。
- アジア太平洋地域を中心とした開発途上国に対し、ユネスコを通じて人材育成への協力を行いました。
- ユネスコ政府間海洋学委員会 (IOC) 下で実施されている国際海洋炭素調整計画 (IOCCP) と、世界気候研究計画 (WCRP) 下で実施されている気候の変動性及び予測可能性研究計画 (CLIVAR) の下に設立された全球海洋各層観測調査プログラム (GO-SHIP) に貢献しています。平成 23 年度は東経 165 度に沿った測線、平成 24 年度は北緯 40 度に沿った測線において、海面から海底直上までの観測を実施しました。

#### (5) 防災

- 津波脆弱地域において津波に強い地域を作るための研究プロジェクトをチリにおいて開始しました。また、インド洋沿岸国への津波監視情報の提供、関係国の津波警報システム構築への技術支援等を実施しました。高潮・高波等による災害を防止するため、アジア・太平洋地域等への高潮・高波予測情報の提供、技術的助言、情報ネットワーク活動の支援等を推進しました。

## (6) 船員育成に関する連携・協力、その他の国際的な連携・国際協力

- 開発途上国の船員教育者への研修を行いました。また、アジア地域における船員の資質向上に寄与するため、「アジア船員国際共同養成プログラム」を推進しており、平成 21 年度より、フィリピン政府と共同で、官民連携の下、同国の練習船において、乗船訓練環境促進プロジェクトを実施しています。
- WTO 海運サービス交渉における議論を海運自由化推進国会合の議長国として主導したほか、IMO において種々の分野でルール策定等の議論に積極的に参画しました。

## 1 2 海洋に関する国民の理解の増進と人材育成

### (1) 海洋への関心を高める措置

- 海洋に関する幅広い分野で顕著な功績を挙げた個人または団体を表彰し、その功績をたたえ広く紹介することにより、国民の海洋に関する理解・関心を醸成することを目的として、平成 25 年 7 月、「第 6 回海洋立国推進功労者表彰」（内閣総理大臣表彰）を行い、4 名 3 団体が表彰されました。
- 「海の恩恵に感謝し、海洋立国日本の繁栄を願う日」という「海の日」本来の意義を再認識し、海に親しむ環境づくりを進め、広く国民の海に対する関心を喚起することを目的とする「海フェスタ」（第 10 回）が、平成 25 年 7 月、秋田県男鹿市を中心とする 5 市町村において開催されました。
- 毎年 7 月の「海の日」「海の月間」を中心として、全国各地において、練習船の一般公開、体験乗船、施設見学会、海岸清掃活動、海洋安全や海洋環境保全についての啓発活動、海洋レジャーの普及や理解増進などのイベントが行われています。
- 毎年 7 月の「海岸愛護月間」において海岸愛護の普及と啓発を行っており、平成 24 年度は、あわせて大規模津波防災総合訓練等を各地で実施しました。
- 国土交通省と海の仕事に関係する団体が「海の仕事.com」を継続して運営しています。また、(独)航海訓練所と協力し、全国の小学校に広報チラシを配布する等、練習船一般公開について広報しました。
- 「海の駅」の設置を推進するとともに（平成 25 年 4 月現在、全国 145 箇所）「海の駅」と地域との連携を支援し、海洋教育の普及、マリンレジャーの振興、地域の振興を図りました。また、海洋の利用調整ルール、安全対策、環境保全等について周知・啓発活動を実施し、ミニボートの安全対策として、ミニボート利用者向けの安全マニュアルを用いた安全講習会を行ったほか、三浦半島を中心としたミニボートゲレンデガイドを作成しました。



- （独）海洋研究開発機構が毎年開催している全国の児童を対象とした「ハガキにかこう海洋の夢コンテスト」が平成 24 年度に第 15 回をむかえ、34,760 点の作品の応募がありました。また、入賞者全員を海洋調査船の体験乗船に招待しました。
- 自然環境の保全、地域における観光の振興に重要な意義を有するエコツーリズムを推進するプログラムやルール作り等に取り組む地域への支援や、エコツーリズムガイド等の人材育成を行いました。

## （2）次世代を担う青少年等の海洋に関する理解の増進

- 中央教育審議会答申や海洋基本計画の趣旨等を踏まえ、文部科学省では平成 20 年に小学校、中学校、平成 21 年に高等学校の学習指導要領の改訂を行い、例えば中学校社会における「我が国の海洋国家としての特色」や中学校理科における「大気の動きと海洋の影響」など、海洋に関する指導内容の充実・改善を図りました。改訂された学習指導要領は平成 23 年 4 月から小学校において、平成 24 年 4 月から中学校において全面実施され、平成 25 年 4 月からは高等学校において年次進行で実施されています。
- 海洋に関する社会教育やアウトリーチ活動の一環として、大学や研究機関等において、体験学習、出前授業、教員研修セミナー、講演会、海洋教育素材作成等の取組のほか、水族館や科学館と連携した取組などが行われています。

## （3）新たな海洋立国を支える人材の育成

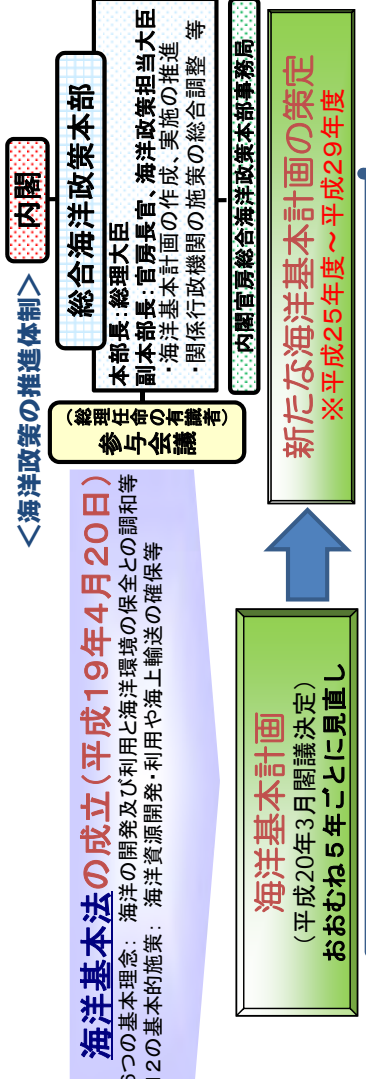
- 東京大学の 5 研究科と海洋アライアンスが共同し、大学院生向けの部局横断型教育プログラムとして、平成 21 年から「海洋学際教育プログラム」を行っています。平成 24 年度は 180 名が本プログラムに参加しました。
- 東京海洋大学において、海洋学の分野の教員を結集し、物理系、化学系、生物系を統合した「気候変動の世紀における体系的海洋学教育プログラム」を平成 22 年度から行っています。
- 横浜国立大学の統合的海洋教育・研究センターにおいて、平成 19 年 10 月から「統合的海洋管理学プログラム」を行っています。

# 参 考 図 表

- 1 付録（海洋基本計画（平成25年4月26日閣議決定））
- 2 海洋に係る基本指標
- 3 各府省における海洋に関する業務一覧
- 4 用語集

2. 海洋の安全の確保
  - ・周辺海域における広域的な常時監視体制、遠方・重大事案への対応体制の強化
  - ・自衛隊と海保との連携強化
  - ・日本船籍への民間武装警備員乗船に向けた取組
3. 科学的知見の充実
  - 海洋科学技術に関する研究開発の推進等
    - ・自然災害対応等の重要課題の研究開発
    - ・衛星情報の一層の活用等宇宙の活用
  - 海洋調査の推進
    - ・海洋の総合的管理に必要となる基盤情報を整備するため調査を実施
4. 海洋産業の健全な発展
  - 海洋産業の振興及び国際競争力の強化
    - ・新たな海洋産業の創出
      - ・浮体式LNG生産貯蔵積出施設等、国際競争力ある資源開発関連産業の戦略的育成
    - ・水産基本計画に基づく水産施策の着実な実施
    - ・海運・造船業、水産業の経営基盤の強化
    - ・環境性能の高い船舶の技術開発の促進
  - 海上輸送の確保
    - ・税制等による安定的な海上輸送体制の確保
    - ・船員高齢化対策の事業者支援
    - ・大型船に対応した海上輸送拠点の整備
5. 海洋の総合的管理
  - EEZ等の開発の推進
    - ・遠隔離島(南鳥島、沖ノ鳥島)活動拠点の整備
    - ・EEZ等の管理のための方針の策定、包括的な法体系の整備
  - 離島の保全等
    - ・離島の保全及び振興
    - ・国境離島の管理と特別の措置について検討
6. 海洋に関する国際的協調
  - ・IMO等での国際基準等の策定に主体的に参画等、海洋の秩序形成・発展への貢献
  - ・海賊対策等における海洋に関する国際的連携
7. 海洋教育の充実及び海洋に関する理解の増進
  - ・地域の産官学のネットワーク等による地域の特性を活かした人材育成
  - ・専門的人材、幅広い知識を有する人材の育成
  - ・行事やメディアを通じた情報発信

- ### 第3部 海洋に関する施策を推進するために必要な事項
1. 施策を効果的に推進するための総合海洋政策本部の見直し
    - 各施策の工程表の作成と計画の実施、②総合的な戦略の策定と実施
    - 必要となる法制度の整備、④実施状況等の評価に基づく効果的な施策推進
    - 参与会議における検討体制の充実
      - ・施策のフォローアップ及び評価
      - ・情勢変化等も踏まえ、重要施策を重点検討
      - ・参与以外の幅広い関係者の参画を得て、テーマごとに集中的に評価・検討
    - 事務局機能の充実
      - ・民間や関係機関から出向等した職員が中心となって特定の重要課題を総合調整
  2. 関係者の責務及び相互の連携
  3. 施策に関する情報の積極的な公表



- 現行海洋基本計画以降の海洋をめぐる社会情勢等の変化
- ①東日本大震災後の防災、エネルギー政策の見直し
  - ②海洋資源・再生可能エネルギーに対する期待の高まり
  - ③海洋権益保全をめぐる国際情勢の変化
  - ④地球環境の変化、北極海航路活用可能性の高まり等の自然・社会情勢の変化

- ### 総論 海洋立国日本の目指すべき姿
- 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秩序の確立を主導し、世界の発展・平和に貢献。
  - 海洋の開発・利用による富と繁栄
    - ・海洋資源等、海洋の持つ潜在力を最大限に引き出し、富と繁栄をもたらす。
  - 「海に守られた国」から「海を守る国」へ
    - ・津波等の災害に備えとともに、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。
  - 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資産の創造への貢献。
    - ・海洋環境・気候変動等の全地球的課題の解決に取り組む。

- ### 第1部、第2部 海洋に関する施策についての基本的方針及び具体施策
1. 海洋の開発及び利用と海洋環境の保全との調和
    - 海洋資源の開発及び利用と海洋環境の保全との調和
      - ・「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」改定
        - ・メタンハイドレートを平成30年代後半に民間の主導する商業化プロジェクト開始に向け、技術開発を実施、日本海側についても今後3年間集中的な調査実施
        - ・海底熱水鉱床を平成30年代後半以降の商業化プロジェクトに向け、技術開発等を推進
      - ・レアアースを平成25年度以降3年間で概略資源量・賦存状況調査を実施
    - 風力発電等の海洋再生可能エネルギーの普及のため実証フィールドの整備など政策支援
      - ・福島や長崎での実証研究
      - ・海域利用ルール明確化や漁業協調型利用メニューの作成等
    - 水産資源の開発及び利用
      - ・資源管理指針・資源管理計画等に基づく水産資源の適切な管理等を全国的に推進
      - ・漁村の豊かな地域資源の活用等を通じた漁村の活動の推進や漁場の生産力の増進
      - ・総合的な経営安定対策による漁業経営の体質強化
  - 海洋環境の保全等
    - ・生態学的・生物学的に重要な海域の平成25年度までの抽出、海洋保護区設定の推進
    - ・海上輸送からのCO2排出抑制や海底下二酸化炭素回収貯留の調査・取組の推進

## 海洋エネルギー・鉱物資源の開発

### 基本認識

- 調査・研究を継続しつつ、事業化のための開発・研究を強化する段階へ移行
- 我が国周辺海域の資源ポテンシャルを把握するための技術開発と広域科学調査・資源探査を継続的に実施
- 揚鉱、採鉱等生産に向けた技術開発を集中的に実施



### 石油・天然ガス

- 日本周辺海域において、基礎物理解査(6000km<sup>2</sup>/年)や基礎試錐を機動的に実施
- 新潟県佐渡沖で平成25年度に実施する基礎試錐の成果等を民間に引き継ぎ、探鉱活動を推進



### メタンハイドレート

- 平成30年度を目的に商業化の実現に向けた技術を整備
- 平成30年代後半に民間企業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実施
- 日本海側を中心に存在が確認された表層型のメタンハイドレートの広域的な分布調査等を実施



### 海底熱水鉱床

- 平成30年代後半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、既知鉱床の資源量評価、新規鉱床の発見と概略資源量の把握、実海域実験を含めた採鉱・揚鉱に係る機器の技術開発、環境影響評価手法の開発等を推進し、その成果が民間企業による商業化に資するよう、官民連携の下、推進



### コバルトリッチクラスタ及びマンガン団塊、レアアース

- コバルトリッチクラスタ及びマンガン団塊については、資源量調査と生産関連技術について、国際海底機構が定めた探査規則を踏まえつつ、調査研究に取り組む。(特にコバルトリッチクラスタについては、海底熱水鉱床の取組の成果も踏まえ、具体的な開発計画を策定)
- レアアースについては、将来の資源としてのポテンシャルを検討するための基礎的な科学調査・研究に取り組む。(特に平成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・賦存状況調査を実施)

### 共通基盤の整備、研究開発

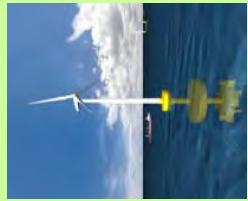
- これまでの実施状況等を踏まえ、「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」を改定
- 広域探査船、無人探査機、最先端センサー技術等を用いた広域探査システムの開発・整備、新しい探査手法の研究開発を加速
- 遠隔離島(南鳥島及び沖ノ鳥島)において、輸送や補給等が可能な活動拠点を整備



## 海洋再生可能エネルギーの利用促進

### 洋上風力発電

- 銚子沖及び北九州沖で着床式洋上風力発電システムの実証研究を実施
- 長崎県沖で浮体式洋上風力発電システムの実証研究を実施
- 福島県沖で浮体式洋上ウインドファームの実証研究を実施
- 浮体式洋上風力発電施設について、平成25年までに安全ガイドラインを策定するとともに国際標準化策定を主導



### 海洋エネルギー(波力、潮流、海流、海洋温度差等)

- 40円/kWhの達成を目標とする実機を開発、更なる発電コストの低減を目指すための要素技術を開発
- 浮体式及び海中浮遊施設の安全性を担保する技術的検討
- 港湾の本来の目的や機能と共生し得る円滑な導入や高度な利用の方策を検討



### 実用化・事業化の促進

- 海域の利用について、他の海域利用者等との共存共栄を図るとともに、地域ごとの状況に応じた調整
- 海域利用のルールの明確化のため、法制度の整備を含めた検討
- 港湾区域、漁港区域、海岸保全区域等、既に管理者が明確になっている海域においては、本来の目的や機能に支障のない範囲で先導的な取組を推進
- 海洋構造物や発電機器の安全性を担保する制度の明確化、我が国の技術を背景に技術基準の国際標準化を主導
- 安全かつ効率的な設置・メンテナンスのための作業船やインフラの整備方策を検討

### 技術開発、研究開発

- 実証試験のための実証フィールドの整備、第三者による評価の仕組みを検討
- 洋上風力発電の実用化と導入拡大のため、技術開発及び実証を加速
- 基盤情報整備等の基盤整備を推進
- 高効率・高信頼性・低コストの革新的発電システムの基盤的研究開発を推進

### 海洋再生可能エネルギー普及のための基盤・環境整備

- エネルギー政策全体の方向性と整合を取りつつ、普及を戦略的に進めていく施策について、目標の在り方も含めて総合的に検討する。
- 買取価格については、実用化の見通しが立ち、費用の検証が可能になった段階において、国民負担にも配慮しつつ検討・決定



## 海洋産業の振興及び国際競争力の強化

### 海運・造船業、水産業の強化

我が国造船業の国際競争力の強化

- ・ 環境性能の高い船舶の技術開発の促進等による受注力の強化
- ・ 新市場・新産業への展開及び業界再編の促進

日本商船隊の国際競争力の強化

- ・ グローバルな環境変化を踏まえた外航海運の戦略的対応の推進
- ・ 国際的な競争条件の均衡化のための継続的な取組の推進

内航海運の活性化

- ・ 高齢船の代替建造、船舶管理会社を活用したグループ化の促進による内航海運活性化

水産業の振興

- ・ 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
- ・ 水産業・漁村の持つ水産物の供給以外の多面的な機能の発揮

### 新たな海洋産業の創出

海洋資源開発関連産業の育成

- ・ 浮体式液化天然ガス生産貯蔵積出設備や洋上の生産設備に人や物資を効率的に輸送するための洋上ロジスティックハブの実現に向けた検討を行い、国際競争力を有する海洋資源開発関連産業の戦略的な育成を実施



海洋エネルギー・鉱物資源開発の産業化

- ・ マタンハイドレートについては、平成30年度を目的に商業化の実現に向けた技術の整備を実施
- ・ 海底熱水鉱床については、実海域実験を含めた継続的な技術開発とともに、技術的課題の解決に有力な技術を有する民間企業も加えるなど、産業化の実現に向けた検討を推進

海洋再生可能エネルギー開発の産業化

- ・ 洋上風力発電の早期の実用化・導入拡大や海洋エネルギー発電の要素技術の確立・実証を通じた実用化を推進

海洋情報産業の創出

- ・ 海洋情報に関し、提供内容、提供形態等の在り方について検討し、海洋情報産業の創出に必要な環境整備を推進
- ・ 海洋調査に民間企業が幅広く参画できる体制、海外展開に向けた検討を実施

総合戦略の策定

- ・ 海洋の開発・利用・保全等を担う新たな海洋産業の創出を促すため、産学官連携の下、産業の状況等に応じた政策支援措置や事業創出の環境整備、国際競争力の強化、人材育成等の方策を盛り込んだ総合戦略策定等について検討

## 水産資源の活用及び利用

水産資源の適切な管理等

- ・ 国や都道府県が策定する資源管理指針に基づき、漁業者が自ら取り組む資源管理計画を確実に実施することにより、水産資源管理を全国的に推進
- ・ 資源を共有する周辺諸国・地域との連携・協力を強化し、水産資源管理をより一層推進

漁場の生産力の増進等

- ・ 漁村の豊かな地域資源を活用した様々な取組を推進し、漁村の活動の推進、漁村の魅力の向上を図る

漁業経営の体質強化等

- ・ 国民への水産物の安定供給を図るため、計画的に資源管理に取り組む漁業者を対象に総合的な経営安定対策を推進

## 海上輸送の確保

外航・内航海運の安定的な海上輸送体制の確保

- ・ 日本商船隊の国際競争力及び安定的な海上輸送の確保を図るため、トン数標準税制の適用等を実施し、日本船舶と準日本船舶を合わせて450隻体制の早期確立を図る。
- ・ 世界貿易機関(WTO)や経済連携協定(EPA)等における海運サービス分野の高い自由化約束を目指し、交渉に取り組む
- ・ 老齢船の代替建造、船舶管理会社を活用したグループ化の促進による内航海運活性化

船員の確保・育成

- ・ 高齢化の進展等に伴う内航船員の不足に対応するため、計画的に新人船員の確保・育成に取り組む内航海運事業者を支援
- ・ 船員教育の更なる質の向上のため、海運事業者が運航する船舶を活用した船員実習の内航海運への導入、内航用練習船の導入

## 海上輸送拠点の整備

経済・産業・生活を支える物流基盤の整備

- ・ 国際コンテナ戦略港湾(阪神港、京浜港)のハブ機能強化に向け、コンテナターミナル等の整備、貨物集約、港湾運営の民営化等を推進
- ・ 資源・エネルギー等の安定的かつ安価な輸入を実現するため、大型船に対応した港湾の拠点の確保や企業間連携の促進を図り、国全体として効率的な海上輸送ネットワークを形成



## 海洋の安全の確保

### 海洋の安全保障や治安の確保



- 我が国周辺海域における広域的な常時監視体制、遠方・重大事案への対応体制を強化
- 巡視艦艇、艦艇、航空機等の計画的な整備、要員の確保、自衛隊と海保との連携を強化
- 沿岸、離島の治安・安全確保のための連携体制を構築
- ソマリア沖・アデン湾での海賊対策を継続、日本籍船への小銃を用いた警備を実施することができる等の特別の措置について、その取組を推進

## 海洋環境の保全等

### 生物多様性の確保等のための取組

- 生態学的・生物学的に重要な海域を平成25年度までに抽出
- 海洋保護区について、設定を適切に推進するとともに、その管理の充実を図る

### 環境負荷の低減のための取組

- 広域的な閉鎖性水域について、水質総量削減、汚濁負荷削減対策等を推進
- 海上輸送からのCO2排出を大幅抑制する取組の推進
- 海底下二酸化炭素回収貯留について、生態系、海水、底質の科学的特性を調査

### 地球温暖化と気候変動の予測及び適応に関する調査研究



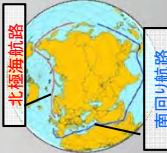
- 地球規模での環境問題解決のため、国際的な地球観測計画の策定等に貢献
- 海洋の循環や熱輸送、海洋の酸性化、海洋生態系への影響等を調査、研究

## 北極海に関する取組

### 北極域の観測、調査研究

- 近年、地球温暖化に伴う北極海水の融解によって北極海航路の利用に関する世界的な関心が高まっていること等を踏まえて観測、調査研究等を推進

### 北極海航路の検討、国際的連携



- 北極海航路の活用の可能性について、関係国との協議を推進
- 海運事業者や荷主等と連携し、航路の実現可能性、技術的課題、経済的課題等を検討
- 北極評議会における我が国のオブザーバー資格承認の実現に向け、政府一体となって努力

## 科学的知見の充実

### 海洋科学技術に関する研究開発の推進等

- 科学技術基本計画や科学技術・学術審議会海洋開発分科会等の検討を踏まえ推進、特に①地球温暖化と気候変動予測・適応、②海洋エネルギー・鉱物資源の開発、③海洋生態系の保全・生物資源の持続的利用、④海洋再生可能エネルギー開発、⑤自然災害対応の5つの政策ニーズに対応した研究開発を重点的に推進



### 基礎研究及び中長期的視点に立った研究開発の推進

- 海洋及び地球並びにそれらに関連する分野の総合的な理解、解明など、新たな地のフロンティアの開拓に向けた科学技術基盤を構築するため、観測、調査研究、解析等の研究開発を推進

### 海洋科学技術の共通基盤の充実・強化

- 海洋に関する基礎研究や中長期的な視点に立って実施すべき国家存立基盤に関わる技術や広大な海洋空間の総合的な理解に必要な技術など、世界をリードする基盤的な技術の研究開発を推進

### 宇宙を活用した施策の推進

- 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

## 離島の保全等

### 我が国の安全及び海洋秩序維持上、重要な離島に関する取組



- 離島における排他的経済水域等の根拠となる低潮線の保全や領海を根拠付ける離島の名称付与を実施
- 重要な離島及びその周辺海域における情報収集、監視・警戒を強化し、島嶼部及び周辺海域の安全確保に関する体制を整備
- 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

### 離島の振興

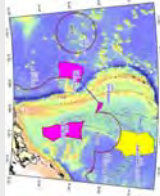
- 離島航路、離島航空路の安定的な確保維持を支援、安全かつ安定的な輸送の確保のための離島ターミナルの整備を推進
- 離島等における医療を確保するため、必要な医師等の確保、定期的な巡回診療、医療機関の協力体制を整備
- 地域の創意工夫をいかした振興を図るため、離島特区制度について総合的に検討



## 排他的経済水域等の管理

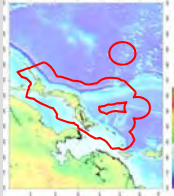
### 我が国の大陸棚の設定等

- 我が国の大陸棚延長申請に対する大陸棚限界委員会の勧告を踏まえ、勧告が先送りされた海域について早期に勧告が行われるよう努力するなど、延長大陸棚の限界の設定に向けた対応を適切に推進



### 外国と主張が重複する海域

- 排他的経済水域等について、我が国と外国の主張が重複する海域が存在することに伴う問題が生じているため、これらの問題への対応及び問題の根本的解決について、排他的経済水域等における我が国の権益を確保すべく、国際法に基づいた解決を追求



### 排他的経済水域等の利用等を推進するための基盤・環境整備

- 海域の開発等の実態や今後の見通し等を踏まえつつ、管理の目的や方策、取組体制やスケジュール等を定めた海域の適切な管理の在り方に関する方針を策定、当該方針に基づき、総合海洋政策本部において、海域管理に係る包括的な法体系の整備を進める

## 沿岸域の総合的管理

### 沿岸域の総合的管理の推進

- 各地域の特性に応じて陸域と海域を一体的かつ総合的に管理する取組を推進することとし、地域の計画の構築に取り組み地方に支援し、沿岸域の安全の確保、多面的な利用、良好な環境の形成及び魅力ある自律的な地域の形成を図る

### 陸域と一体的に行う沿岸域管理

- 山地から海岸まで一貫した総合的な土砂管理の推進、陸域から流入する汚濁負荷の削減、藻場、干潟、サンゴ礁等の保全、漂流・漂着ごみ対策の推進

### 閉鎖性海域での沿岸域管理の推進

- 瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく基本計画を変更
- 東京湾、大阪湾、伊勢湾、広島湾において全国海の再生プロジェクトを進める

### 沿岸域における利用調整

- 沿岸域における地域の実態も考慮した海面の利用調整ルールづくりを推進、地域の利用調整ルール等の情報へのアクセス改善、沿岸域利用者に対する周知・啓発

## 東日本大震災を踏まえた防災対策、環境対策等

### 被害の防止・軽減対策、観測、調査、研究

- 津波防護施設等のハード、津波ハザードマップ等のソフトを組み合わせた、多重防御による津波防災地域づくりを推進
- 海岸堤防等の耐震化、水門等の自動化・遠隔操作化、耐震強化岸壁を整備
- ブイ式海底津波計による津波観測の実施や地震、津波のリアルタイムでの観測が可能な海底観測網の整備とモデル化による予測・検証

### 環境対策等

- 放射線モニタリングについて、海水、海底土、海洋生物のモニタリングを実施
- 東日本大震災起因の洋上漂着物について、漂流予測、情報提供、民間団体等への支援等を実施

## 海洋に関する国際的協調

### 海洋の秩序形成・発展

- 多国籍及び二国間の海洋協議等の場を活用して国際的なルールの整備や国際的なコンセンサスづくりに貢献
- 国際法に基づく国際的なルールにのっとり、海洋に関する紛争の解決を図る
- 国際海洋法裁判所等の海洋分野における国際司法機関の活動を積極的に支援

### 海洋に関する国際的協力

- 海洋に関する国際的な枠組みに積極的に参加し、国際社会の連携・協力の下の行われる活動等において主導的役割を担うように努める
- ASEAN地域フォーラム等様々な場を積極的に活用し、関係各国と海洋の安全に関する協力関係を強化

## 海洋教育の充実及び海洋に関する理解の増進

### 海洋教育の充実

- 初等中等教育における海洋教育の充実を図るとともに、関係機関、大学、民間企業等が行うアウトリーチ活動、各機関の連携等を推進
- 中長期的な観点で海洋産業、海洋教育の担い手を育成、地域の産官学のネットワークにより、地域の特性をいかした人材育成の推進

### 海洋に関する理解の増進

- 国民の海洋への理解増進を図るため、各種の行事を通じて海洋に触れ合う機会を充実、マスメディア等を通じた情報発信、双方向での情報交換を推進

表1 海洋に係る基本指標

・世界の指標

| 項目           | データ                | 備考                       |
|--------------|--------------------|--------------------------|
| 国連海洋法条約批准国数  | 165カ国・地域(平成25年4月)  | 日本は平成8年6月に批准(国連ホームページより) |
| 世界の海上輸送量     | 89億4,700万トン(平成23年) | (*2)                     |
| 世界の漁業・養殖業生産量 | 1億7,833万トン(平成23年)  | (*1)                     |
| 世界の海賊発生件数    | 297件(平成24年)        | 国際商業会議所国際海事局作成レポートより     |
| うち東南アジア      | 81件(平成24年)         |                          |
| うちソマリア沖      | 75件(平成24年)         |                          |
| 世界の新造船建造量    | 1億185万総トン(平成23年)   | (*2)                     |

・日本の指標

| 項目             | データ               | 備考   |                                   |
|----------------|-------------------|--|-----------------------------------|
| 海洋産業の国内総生産額    | 約20.0兆円(平成17年)    | (注1)   |                                   |
| 海洋産業の従業者数      | 約98.1万人(平成17年)    | (注1)   |                                   |
| 海運関連           |                   |  |                                   |
| 我が国の海上貿易量      | 9億252万トン(平成23年)   | 総貿易量の99.7%(*2)   |                                   |
| 海上輸送による輸入量     | 7億5,271万トン(平成23年) | 総輸入量の99.8%(*2)   |                                   |
| 海上輸送による輸出量     | 1億4,980万トン(平成23年) | 総輸出量の99.2%(*2)   |                                   |
| 日本人船員数         | 67,165人(平成23年)    | (*2)   |                                   |
| うち外航船員数        | 2,408人(平成23年)     | (*2)   |                                   |
| うち内航船員数        | 27,251人(平成23年)    | (*2)   |                                   |
| うち漁業船員数        | 21,749人(平成23年)    | (*2)   |                                   |
| その他            | 15,757人(平成23年)    | 引船、はしけ、官公庁船の船員数(*2)  |                                   |
| 国内旅客輸送人員       | 8,505万人(平成22年度)   | (*2)   |                                   |
| 海難船舶隻数         | 2,533隻(平成23年)     | (*4)   |                                   |
| 海賊被害件数         | 5件(平成24年)         | 日本籍船・日本事業者運行の外国船の数字(国際商業会議所国際海事局作成レポートより)                      |                                   |
| 日本の新造船建造量      | 1,937万総トン(平成23年)  | 世界の新造船建造量の19.0%(第3位)(*2)                                       |                                   |
| 漁業関連           |                   |  |                                   |
| 漁業・養殖業生産額      | 1兆4,210億円(平成23年)  | (*1)   |                                   |
| 漁業・養殖業生産量      | 477万トン(平成23年)     | (*1)   |                                   |
| 漁業従事者数         | 17.8万人(平成23年)     | 岩手・宮城・福島の3県は含まず(*1)  |                                   |
| 港湾・漁港の数        |                   |  |                                   |
| 港湾数            | 994港(平成25年4月1日)   | 国土交通省港湾局調べ   |                                   |
| 漁港数            | 2,909港(平成25年4月1日) | 農林水産省ホームページより  |                                   |
| 我が国の船舶数        |                   |  |                                   |
| 外航海運           | 日本籍船              | 136隻(平成23年6月30日現在)   | 我が国外航海運企業が運航する2000総トン以上の外航商船群(*2) |
|                | 外国用船              | 2,672隻(平成23年6月30日現在)   |                                   |
| 内航海運           | 旅客船               | 2,287隻(平成24年4月1日現在)  | (*2)                              |
|                | 貨物船               | 5,357隻(平成24年3月31日現在)   | (*2)                              |
| 漁船             | 185,465隻(平成20年)   | 農林水産省ホームページより  |                                   |
| プレジャーボート(保有隻数) | 271,888隻(平成24年度)  | 特殊小型船(PWC)、プレジャーモーターボート、プレジャーヨット及び遊漁船の合計(小型船舶統計(日本小型船舶検査機構)より) |                                   |
| 小型船舶免許件数       | 約327万人(平成23年度末)   | (*2)   |                                   |

表 1 海洋に係る基本指標

(参考)海洋に係る基礎的データ

・世界のデータ

| 項目        | データ                     | 備考                                     |
|-----------|-------------------------|--|
| 海洋の面積     | 3億6,203万km <sup>2</sup> | 地表面積5億0,995万km <sup>2</sup> の70.8%(*5) |
| 太平洋海域の面積  | 1億8,134万km <sup>2</sup> | オホーツク、日本海等を含む(*5)                      |
| 大西洋海域の面積  | 9,431万km <sup>2</sup>   | 地中海、黒海等を含む(*5)                         |
| インド洋海域の面積 | 7,412万km <sup>2</sup>   | 紅海、ペルシャ湾を含む(*5)                        |
| 北極海の面積    | 1,226万km <sup>2</sup>   | (*5)                                   |
| 海洋の平均水深   | 3,729m                  | (*5)                                   |
| 最深の水深     | 10,920m                 | マリアナ海溝(*5)                             |

・日本のデータ

| 項目                  | データ                  | 備考                      |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| 我が国の領海と排他的経済水域の合計面積 | 約447万km <sup>2</sup> | 内水を含む<br>(海上保安庁海洋情報部調べ) |
| 我が国の海岸線の距離          | 3万5,296km            | (*3)                    |

(注1) 海洋産業の活動状況に関する調査報告書による推定値

報告書については (<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/chousa/kaiyousangyou.html>) 参照

\* 各種データの出典について、政府刊行物等掲載のものについてはその刊行物を記しております。

- \* 1 水産白書(農林水産省水産庁)
- \* 2 海事レポート(国土交通省海事局)
- \* 3 海岸統計(国土交通省水管理・国土保全局)
- \* 4 海上保安レポート(国土交通省海上保安庁)
- \* 5 理科年表(丸善/国立天文台編)

表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省  | 局                       | 部・課                    | 海洋に関する主な業務  |
|-----|-------------------------|------------------------|---|
| 内閣府 | 政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当) | 参事官(国家基盤分野担当)          | ・海洋分野を含む我が国の科学技術の総合的かつ基本的な政策の企画立案及び総合調整 等                                 |
|     | 政策統括官(防災担当)             | 参事官(調査・企画担当)           | ・東海地震や東南海・南海地震、南海トラフ巨大地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の津波避難対策業務 等                     |
|     | 沖縄振興局                   |                        | ・沖縄の離島における社会資本整備に係る業務   |
| 警察庁 | 生活安全局                   | 地域課                    | ・水上警察に関する業務<br>・水難発生時における人命の救助及び水難の防止に関する業務 等                             |
|     | 警備局                     | 警備課                    | ・津波、高潮等に係る災害警備に関する業務  |
|     |                         | 外事課                    | ・沿岸警戒に関する業務   |
| 総務省 | 消防庁                     | 予防課<br>特殊災害室           | ・海上災害に関する消防上の対策に関する業務   |
|     |                         | 国民保護・防災部<br>防災課国民保護運用室 | ・津波警報等の対処に時間的余裕のない事態に関する緊急情報を、住民に瞬時に伝達する「全国瞬時警報システム(J-ALERT)」の整備・運用に関する業務 |
| 法務省 | 刑事局                     | 国際課                    | ・旗国通報関連業務(国連海洋法条約に基づき、海上犯罪等に関し我が国がとった措置等を通報)                              |
| 外務省 | 総合外交政策局                 | 海上安全保障政策室              | ・海賊対策、アジア海賊対策地域協力協定の活動に係る業務<br>・ASEAN地域フォーラム(ARF)における海上安全保障に関する業務         |
|     |                         | 宇宙室                    | ・以下の機関等の設立文書作成に関する業務 等<br>- 地球観測に関する政府間会合(GEO)<br>- 国際移動通信衛星機構(IMSO)      |
|     | 軍縮不拡散・科学部               | 不拡散・科学原子力課             | ・拡散に対する安全保障構想(PSI)に関する業務<br>・海洋航行不法行為防止条約(SUA条約)2005年議定書に係る業務             |
|     |                         | 国際科学協力室                | ・以下の機関等の設立文書作成に関する業務 等<br>- 統合国際深海掘削計画(IODP)<br>- 北太平洋の海洋科学に関する機関(PICES)  |
|     | アジア大洋州局                 | 地域政策課                  | ・国境を越える犯罪に関するASEAN+3協力に係る業務(海賊対策、海上テロ対策)                                  |
|     | 経済局                     | 経済安全保障課                | ・エネルギー資源その他の資源や海洋の開発及び利用に関する対外経済関係のうち、日本国の安全保障に関連するものに係る外交政策等に関する業務 等     |
|     |                         | 漁業室                    | ・多国間での漁業資源の保存及び管理のための体制構築・維持・運用に関する業務                                     |
|     | 国際協力局                   | 専門機関室                  | ・国際海事機関(IMO)に関する業務<br>・国際水路機関(IHO)に関する業務                                  |
|     |                         | 地球環境課                  | ・生物多様性条約(CBD)に関する業務<br>・ロンドン議定書に関する業務<br>・北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)に関する業務      |
|     | 国際法局                    | 海洋室                    | ・国連海洋法条約に関する業務(含:大陸棚限界委員会、国際海底機構及び国際海洋法裁判所)                               |

表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省    | 局                  | 部・課                          | 海洋に関する主な業務  |
|-------|--------------------|------------------------------|---|
| 外務省   | 各地域局               | 各地域課                         | ・海洋及び漁業に関する二国間協定又は協議の体制構築、維持及び運用に関する業務  |
| 財務省   | 関税局                | 監視課                          | ・関税に関する法令の規定による輸出入貨物、船舶等の取締りに関する業務  |
| 文部科学省 | 生涯学習政策局            | 社会教育課                        | ・社会教育(水族館等の博物館を含む。)における海洋に関する教育の推進に係る業務   |
|       | 初等中等教育局            | 教育課程課                        | ・海洋に関する教育も含む初等中等教育の教育課程に係る企画、立案等に関する業務  |
|       |                    | 児童生徒課<br>産業教育振興室             | ・高等学校の教科「水産」に関する教育の推進に係る業務  |
|       | 高等教育局              | 専門教育課                        | ・高等教育機関における海洋に関する人材の育成に関する業務  |
|       | 研究開発局              | 地震・防災研究課                     | ・地震計・津波計等の各種観測機器を備えた稠密な海底ネットワークシステムの技術開発に関する業務<br>・地震調査研究推進本部等の方針に基づく、東南海・南海地震等の海溝型地震に関する調査観測研究や沿岸海域活断層等の調査研究に関する業務 等   |
|       |                    | 海洋地球課                        | ・海洋科学技術の研究開発に関する基本的な政策の企画・立案・推進業務<br>・独立行政法人海洋研究開発機構の事業管理などに関する業務<br>・海洋鉱物資源探査技術高度化、海洋生物資源確保技術高度化、及び東北マリンサイエンス拠点形成事業等、海洋に関する研究開発事業の実施に関する業務<br>・統合国際深海掘削計画(IODP)の推進、及び政府間海洋学委員会(IOC)への参画など、海洋に関する国際協力業務 等   |
|       |                    | 環境エネルギー課                     | ・GEOSS(全球地球観測システム)10年実施計画に基づく、地球観測・予測研究の実施に関する業務<br>・気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書策定に資するための、地球シミュレータを活用した気候変動予測等の科学的基礎提供に関する業務<br>・全地球に関する多様な観測データを体系的に収集蓄積し、処理、解析、提供に関する業務  |
|       | 独立行政法人<br>海洋研究開発機構 |                              | ・海洋科学技術に関する研究の推進(地球環境変動研究、地球内部ダイナミクス研究、海洋・極限環境生物圏研究、海洋資源の探査・活用技術の研究開発、基盤技術開発)、共同研究及び研究協力の推進、統合国際深海掘削計画の推進、独創的・萌芽的な研究の推進<br>・海洋に関する研究開発成果の普及、情報発信、普及広報活動、研究開発成果の権利化及び適切な管理<br>・海洋に関する研究開発等を行う者への研究船(地球深部探査船など)の供用、試験研究施設(地球シミュレータなど)の供用<br>・海洋にかかわる研究者及び技術者の養成と資質の向上 等 |
|       | スポーツ・青少年局          | 青少年課                         | ・海洋等における青少年の自然体験活動の促進業務   |
|       | 文化庁                | 文化財部(伝統文化課、記念物課、参事官付(建造物担当)) | ・文化財(海洋に関連のある文化財を含む)に関する業務  |



表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省        | 局        | 部・課   | 海洋に関する主な業務  |
|-----------|----------|---|---|
| 農林水産省     | 林野庁      | 国有林野部<br>(経営企画課、業務課)、森林整備部(治山課、研究指導課)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>保安林制度による海岸林等の適正な管理に関する業務</li> <li>治山事業等による海岸林等の整備・保全に関する業務</li> <li>津波などにより被災した海岸林等及びこれに係る施設を復旧するための災害復旧等事業に関する業務</li> </ul>   |
|           | 水産庁      | 漁政部<br>(漁政課、企画課、水産経営課、加工流通課、漁業保険管理官)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>水産庁の所掌事務に関する総合調整業務</li> <li>水産に関する総合的な政策の企画及び立案に関する業務</li> <li>漁業経営対策に関する業務、水産業協同組合への指導監督業務、水産金融制度に係る業務</li> <li>水産物の加工業・流通業に関する業務</li> <li>漁船保険・漁業共済制度に関する業務</li> </ul>         |
|           |          | 資源管理部<br>(管理課、漁業調整課、国際課)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>海洋生物資源の保存及び管理に関する法律に基づくTAC及びTAEの設定等に関する業務、資源回復計画に関する業務、漁業取締り業務</li> <li>漁業法に基づく沿岸・沖合漁業の指導監督業務、遊漁船業に関する業務</li> <li>漁業法に基づく遠洋漁業の指導監督業務</li> <li>漁業に関する国際協定等の業務、海外漁業協力業務</li> </ul> |
|           |          | 増殖推進部<br>(研究指導課、漁場資源課、栽培養殖課)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>水産に関する試験研究業務</li> <li>漁場の保全及び水産資源に関する試験及び研究に関する業務</li> <li>沿岸漁業に係る漁場の保全に関する業務</li> <li>海洋水産資源の開発の促進に関する業務</li> <li>栽培漁業、養殖業等に関する業務</li> </ul>                                    |
|           |          | 漁港漁場整備部<br>(計画課、整備課、防災漁村課)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>漁港漁場整備法に基づく漁場整備・漁港整備等に関する業務</li> <li>漁村・漁港海岸事業に関する業務、水産関連施設の災害復旧に関する業務</li> </ul>  |
| 経済産業省     | 産業技術環境局  | 知的基盤課   | 産業技術総合研究所の海洋を含む地質調査に関する業務   |
|           | 資源エネルギー庁 | 省エネルギー・新エネルギー部<br>新エネルギー対策課   | 新エネルギーに関する政策に関する業務(洋上風力発電等の海洋エネルギー利用を含む。)   |
|           |          | 資源・燃料部<br>政策課   | <ul style="list-style-type: none"> <li>石油、可燃性天然ガス、石炭、亜炭その他の鉱物等の安定的かつ効率的な供給の確保に関する基本的な政策の企画及び立案並びに推進に関する業務</li> <li>鉱業法の施行のうち、海洋にある鉱山に関する業務</li> <li>深海底鉱業暫定措置法の施行に関する業務</li> </ul>                                      |
|           |          | 資源・燃料部<br>石油・天然ガス課  | <ul style="list-style-type: none"> <li>海底下の石油、可燃性天然ガス等(メタンハイドレートを含む)のエネルギー資源の開発及び利用の推進に関する業務</li> <li>日本国と大韓民国との間の両国に隣接する大陸棚の南部の共同開発に関する協定の実施に伴う石油及び可燃性天然ガス資源の開発に関する特別措置法の施行に関する業務</li> </ul>                           |
|           |          | 資源・燃料部<br>鉱物資源課   | 海底鉱物資源の開発及び利用の推進に関する業務  |
| 原子力安全・保安院 | 鉱山保安課    | <ul style="list-style-type: none"> <li>鉱山保安法の施行のうち、海洋にある鉱山の保安に関する業務</li> <li>深海底鉱業暫定措置法の施行のうち、深海底鉱業を行うことに伴う保安に関する業務等</li> </ul> |   |

表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省    | 局         | 部・課           | 海洋に関する主な業務  |
|-------|-----------|---------------|---|
| 国土交通省 | 総合政策局     | 海洋政策課         | ・海洋基本計画の下での国土交通省として推進すべき海洋施策の企画・立案及び関係各局との総合調整に関する業務<br>・海洋汚染防止法に基づく、船舶起因の海洋汚染及び大気汚染並びに海上災害を防止するための規制に関する業務<br>・申請に基づく海洋構築物等に係る安全水域の設定等に関する業務 等 |
|       | 国土政策局     | 総合計画課         | ・国土形成計画のうち海域の利用及び保全に関する事項の企画及び立案並びに推進に関する業務   |
|       |           | 離島振興課         | ・離島における社会資本の整備・地域間交流の促進等の施策に関する業務   |
|       |           | 特別地域振興官       | ・奄美群島、小笠原諸島における振興開発に関する業務   |
|       | 都市局       | 公園緑地・景観課      | ・海浜部における都市公園整備等に関する業務   |
|       | 水管理・国土保全局 | 水政課           | ・海岸(港湾に係る海岸を除く。)の行政監督に関する業務<br>・公有水面(港湾内の公有水面を除く。)の埋立てに係る認可等に関する業務 等  |
|       |           | 河川環境課         | ・海洋環境の保全等に資する河川環境の保全に関する政策の企画及び立案に関する業務   |
|       |           | 砂防部保全課        | ・総合的な土砂管理の取組に関する業務  |
|       |           | 防災課           | ・高潮等により被災した施設の災害復旧関係事業に関する業務<br>・海岸域における水防活動に関する業務  |
|       |           | 砂防部<br>保全課海岸室 | ・海岸保全基本方針などの立案、防護・環境・利用の調和のとれた総合的な海岸の保全に必要な措置に関する業務<br>・低潮線保全区域における低潮線の保全に関する業務   |
|       |           | 下水道部          | ・東京湾、大阪湾、伊勢湾、広島湾における「海の再生」プロジェクトに関する業務<br>・水質環境基準達成を目的とした下水道の基本計画である流域別下水道整備総合計画に関する業務<br>・下水道の整備促進や高度処理導入の推進に関する業務                             |
|       |           | 海事局           | 総務課   |
|       | 安全・環境政策課  |               | ・船舶の航行の安全の確保に関する総合的な政策の企画及び立案並びに調整に関する業務<br>・海事局の所掌事務に関する環境の保全に関する総合的な政策の企画及び立案並びに調整に関する業務 等  |
|       | 海事人材政策課   |               | ・水上運送事業その他の海事局の所掌に係る事業の活動に必要な人材の確保に関する総合的な政策の企画及び立案並びに調整に関する業務 等  |
|       | 外航課       |               | ・外航に係る運送及び外航に係る船舶運航事業の発達、改善及び調整に関する業務等  |
|       | 内航課       |               | ・水上運送及び水上運送事業の発達、改善及び調整に関する業務 等   |
|       | 運航労務課     |               | ・水上運送事業に係る輸送の安全の確保に関する業務<br>・船員の労働条件、安全衛生その他の労働環境及び災害補償、船内規律並びに船員手帳に関すること 等   |
|       | 船舶産業課     |               | ・造船に関する事業の発達、改善及び調整に関する業務<br>・船舶、船舶用機関及び船舶用品の製造、修繕、流通、及び消費の増進、改善及び調整に関する業務 等  |
|       | 安全基準課     |               | ・船舶の施設に関する船舶の安全に関する基準の設定に関する業務 等  |



表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省                  | 局                             | 部・課                | 海洋に関する主な業務  |   |
|---------------------|-------------------------------|--------------------|---|---|
| 国土交通省               | 海事局                           | 検査測度課              | ・船舶の安全の確保並びに船舶による危険物その他の特殊貨物の運送及び貯蔵に関する業務<br>・船舶のトン数の測度及び登録に関する業務 等   |   |
|                     |                               | 海技課                | ・船員の教育及び養成、海技士及び小型船舶操縦士の免許、船舶職員及び小型船舶操縦者の資格及び定員並びに水先に関する業務 等  |   |
|                     | 独立行政法人<br>鉄道建設・運輸施設<br>整備支援機構 | 共有建造支援部<br>共有船舶管理部 | ・各種の支援業務(海上運送事業者と費用を分担して船舶を建造し、当該船舶を当該海上運送事業者の使用させ、及び当該船舶を当該海上運送事業者に譲渡すること、民間において行われる高度船舶技術に関する試験研究に必要な資金又は高度船舶技術を用いた船舶等の製造、保守若しくは修理に必要な資金に充てるための助成金を交付すること 等)<br>・高度船舶技術に関する調査、情報収集・提供 等 |   |
|                     |                               | 企画調査部              | ・船舶、港湾分野の基礎的研究の実施・成果の普及   |   |
|                     | 独立行政法人<br>航海訓練所               |                    | ・商船に関する学部を置く国立大学、商船に関する学科を置く国立高等専門学校及び独立行政法人海技教育機構の学生及び生徒等に対する航海訓練の実施   |   |
|                     | 独立行政法人<br>海技教育機構              |                    | ・船員に対する船舶の運航に関する学術及び技能の教授   |   |
|                     | 独立行政法人<br>海上技術安全研究所           |                    | ・船舶に係る技術並びに当該技術を活用した海洋の利用及び海洋汚染の防止に係る技術に関する調査、研究及び開発等   |   |
|                     | 港湾局                           |                    | 総務課   | ・港湾及び航路の管理に関する業務<br>・港湾内の公有水面埋立の認可に関する業務 等  |
|                     |                               |                    | 港湾経済課   | ・港湾運送及び港湾運送業の発達、改善及び調整に関する業務<br>・港湾の利用に関する業務<br>・港湾等の整備、利用及び保全に関する情報化に関する業務 等   |
|                     |                               |                    | 計画課   | ・港湾及び航路の整備及び保全に関する計画及び港湾等の基本的な政策の企画、立案に関する業務<br>・港湾及び航路に関する基礎的な調査に関する業務<br>・港湾に係る事務で国土の総合的な利用、整備、保全又は地域の振興に関する業務  |
|                     |                               |                    | 産業港湾課   | ・港湾における産業の国際競争力強化のための港湾の整備等に関する基本的な政策の企画、立案に関する業務<br>・民間都市開発推進法のうち港湾施設に関する業務<br>・港湾に係る国際機関との連絡及び国際協力に関する業務 等  |
|                     |                               |                    | 技術企画課   | ・港湾等の整備及び保全に関する工事の実施、検査及び指導に関する業務<br>・港湾の施設に関する技術上の基準に関する業務 等   |
|                     |                               |                    | 海洋・環境課  | ・港湾に係る事務で海洋に関する基本的な計画に関する業務<br>・港湾の環境の整備及び保全並びに航路の環境の保全に関する計画及び事業の事業計画に関する業務<br>・国が行う海洋の汚染の防除に関する業務<br>・特定離島港湾施設の存する港湾の整備、利用、保全及び管理に関する業務 等                     |
|                     |                               |                    | 海岸・防災課  | ・港湾に係る海岸の整備、利用、保全その他の管理に関する業務<br>・港湾及び航路に関する災害の防止及び復旧に関する業務<br>・港湾に係る危機管理に関する業務 等   |
| 独立行政法人<br>港湾空港技術研究所 |                               |                    |   | ・大規模地震防災、津波防災、高潮・高波防災、海上流出油対策等沿岸域の人為的災害対応、閉鎖性海域の水質・底質の改善、沿岸生態系の保全・回復、広域的・長期的な海浜変形、港湾・空港施設の高度化、ライフサイクルマネジメント、水中工事等の無人化、海洋空間高度利用技術・環境対応型技術等に関する調査・研究・技術の開発・成果の普及等 |

表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省    | 局                   | 部・課  | 海洋に関する主な業務   |
|-------|---------------------|--|--|
| 国土交通省 | 地方整備局               | 港湾空港部  | ・港湾及び港湾海岸の整備、利用、保全及び管理に関する業務   |
|       | 北海道開発局              | 港湾空港部  | ・北海道における港湾及び港湾海岸の整備、利用、保全及び管理に関する業務  |
|       |                     | 農業水産部  | ・漁港漁場整備法に基づく漁港整備の実施に関する業務  |
|       | 独立行政法人<br>港湾空港技術研究所 |  | ・大規模地震防災、津波防災、高潮・高波防災、海上流出油対策等沿岸域の人為的災害対応、閉鎖性海域の水質・底質の改善、沿岸生態系の保全・回復、広域的・長期的な海浜変形、港湾・空港施設の高度化、ライフサイクルマネジメント、水中工事等の無人化、海洋空間高度利用技術・環境対応型技術等に関する調査・研究・技術の開発・成果の普及等  |
|       | 航空局                 | 航空ネットワーク部環境・地域振興課  | ・離島航空路線の維持を図るための補助、離島における就航率の向上等を図るための衛星航法補強システム(MSAS)受信機購入費の補助に関する業務  |
|       | 国土地理院               | 測地部  | ・排他的経済水域(EEZ)の範囲を決定する基線を構成する離島等における三角点の新設や既設三角点の改測等の位置情報整備に関する業務   |
|       |                     | 基本図情報部   | ・離島の周期的な空中写真撮影に関する業務   |
|       |                     | 測地観測センター   | ・標高の基準となる平均海面の高さの決定等のための全国25験潮場における潮位観測に関する業務<br>・電子基準点を設置している沖ノ鳥島等における位置決定のための連続観測に関する業務  |
|       |                     | 地理地殻活動研究センター   | ・海岸昇降検知センターにおける各省庁及び公共機関等の登録潮位観測施設(145施設)の潮位観測データの一元的提供に関する業務  |
|       | 気象庁                 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・海洋を含む気象業務に関する基本的な計画の作成及び推進に係る業務</li> <li>・以下についての総合調整及び実施に関する業務 <ul style="list-style-type: none"> <li>-海上の気象等の観測及びその成果の発表</li> <li>-海上の気象等の予報、注意報、警報等の発表</li> <li>-地震・津波・火山噴火に関する観測とその成果の収集及び警報等の発表</li> <li>-高潮・波浪等に関する観測と成果の収集、注意報・警報等の発表</li> <li>-海流、海水温、海水氷等の海水象に関する観測と成果の収集、予報等の発表</li> <li>-気候に関する情報の収集及び発表</li> </ul> </li> </ul> |
|       |                     | 気象研究所  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震発生の予知研究等に関する業務</li> <li>・津波予測研究に関する業務</li> <li>・水象に係る物理的及び地球化学的研究に関する業務</li> <li>・水象に係る予報の研究に関する業務 等</li> </ul>  |
|       | 海上保安庁               | 総務部  | ・政策の企画・立案、海上保安庁内の総合調整等に係る業務  |
|       |                     | 装備技術部  | ・船舶、航空機の建造・維持、各種装備に関する技術的事項の企画・立案等及び国有財産、物品等の管理に係る業務   |
|       |                     | 警備救難部  | ・海難救助、マリンレジャーの安全推進、国内及び外国船による密漁対策、密輸・密航対策、テロ対策、不審船・工作船対策、海洋環境の保全、海洋環境保全対策、海上環境事犯の摘発、事故災害対策、自然災害対策、海賊対策に係る業務  |
|       |                     | 海洋情報部  | ・海底地形の調査や航海に必要な情報の収集、海図や航行警報による情報提供等に係る業務  |
| 交通部   |                     | ・海難の調査やその分析結果に基づく海難防止対策の立案、航路標識の整備計画の策定等、海上交通業務に関する企画・立案・調整に係る業務 |  |

表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省     | 局                    | 部・課  | 海洋に関する主な業務  |
|--------|----------------------|--|---|
| 国土交通省  | 独立行政法人<br>海上災害防止センター |  | ・海上防災措置の実施、排出油等防除資機材の保有、海上防災訓練に関する業務、海上防災に関する調査研究、海上防災に関する情報の収集・整理・提供、国際協力の推進等  |
|        | 運輸安全委員会              |  | ・船舶事故の再発防止、被害の軽減を目的とした調査に関する業務<br>・関係する行政機関や事故を起こした関係者等への勧告等に関する業務  |
|        | 海難審判所                |  | ・海難を発生させた海技士若しくは小型船舶操縦士又は水先人に対する懲戒を行うための海難の調査及び審判に関する業務   |
|        | 国土技術政策総合研究所          | 沿岸海洋・防災研究部   | ・沿岸海洋における環境・防災に関する調査・研究及び開発業務<br>・沿岸域における総合的な計画に関する調査・研究及び開発業務  |
|        |                      | 港湾研究部  | ・港湾及び航路の整備・利用計画に関する調査・研究及び開発業務<br>・港湾の配置・機能・能力に関する調査・研究及び開発業務<br>・港湾施設の設計及び技術上の基準に関する調査・研究及び開発業務  |
|        |                      | 河川研究部  | ・海岸及び海岸構造物に関する調査、試験、研究及び開発及び技術の指導<br>・海岸及び海岸構造物に関する技術上の基準に関する調査研究   |
|        | 地方整備局                | 河川部  | ・海岸保全施設整備事業等の実施に関する業務<br>・直轄工事を施行する海岸の利用、保全に係る許認可等に関する業務  |
| 北海道開発局 | 建設部                  | ・北海道での海岸保全施設整備事業等の実施に関する業務<br>・北海道での直轄工事を施行する海岸の利用、保全に係る許認可等に関する業務 |   |
| 環境省    | 水・大気環境局              | 水環境課   | ・公共用水域(海域を含む)についての水質環境基準の設定、排水規制に関する業務<br>・都道府県が実施する公共用水域(海域を含む)の水質常時監視結果の集計に関する業務  |
|        |                      | 水環境課<br>海洋環境室  | ・海洋汚染防止法の下での海洋投入処分の許可審査に関する業務<br>・国家的な緊急時計画に基づく油及び有害液体物質事故に準備・対応するための脆弱沿岸マップの作成及び更新業務<br>・事業者からIMOに提出するプラスト水管理システム装置申請書の国内事前審査業務<br>・漂流・漂着ごみの削減に向けた取組の推進に関する業務等 |
|        | 自然環境局                | 総務課<br>自然ふれあい推進室   | ・海洋域を含むエコツーリズムの推進等に関する業務  |
|        |                      | 総務課<br>生物多様性センター   | ・自然環境保全基礎調査、重要生態系監視地域モニタリング推進事業(モニタリングサイト1000)に関する業務  |
|        |                      | 自然環境計画課  | ・自然環境保全地域(海域を含む)の指定に関する業務<br>・自然環境保全地域の海域特別地区での許可業務<br>・東アジアを中心としたサンゴ礁保護区ネットワーク戦略、国内のサンゴ礁生態系保全行動計画の実施に関する業務<br>・海洋生物多様性の情報整備、海洋生物多様性保全戦略の実施に関する業務等              |
|        |                      | 国立公園課  | ・国立公園の海域公園地区及び普通地域(海域)での許認可業務<br>・国立・国定公園における海域公園地区の指定に関する業務<br>・オニヒトデ駆除、海岸清掃等の海域の適正管理に関する業務  |
|        |                      | 野生生物課  | ・海鳥類など海洋に生息する野生生物の種の保存や保護管理に関する業務<br>・国指定鳥獣保護区の指定や管理等に関する業務等  |

表2 各府省における海洋に関する業務一覧

| 府省  | 局            | 部・課      | 海洋に関する主な業務  |
|-----|--------------|----------|---|
| 環境省 | 地球環境局        | 地球温暖化対策課 | ・浮体式洋上風力発電実証事業をはじめとする再生可能エネルギーの技術開発・実証・普及に関する業務   |
|     | 廃棄物・リサイクル対策部 | 廃棄物対策課   | ・海岸(海岸保全区域外)に大量に漂着した廃棄物を市町村が処理した場合の支援に関する業務<br>・海岸漂着物を含めた廃棄物の処理に必要な廃棄物処理施設の整備に対する市町村への支援に関する業務 等  |
|     |              | 浄化槽推進室   | ・浄化槽の整備に関する業務   |
| 防衛省 | 防衛政策局        | 防衛政策課    | ・海洋政策に関する業務   |
|     |              | 国際政策課    | ・海上安全保障分野での各国との防衛交流等に関する業務  |
|     |              | 防衛計画課    | ・自衛隊の組織、編成、装備、配置等に関する業務   |
|     |              | 調査課      | ・海洋情報に関する業務   |
|     | 運用企画局        | 事態対処課    | ・海上警備行動、海賊対処行動、警戒監視等自衛隊の行動に関する業務  |
|     |              | 運用支援課    | ・海上自衛隊の部隊訓練等に関する業務  |
|     | 海上幕僚監部       |          | ・海上における人命・財産の保護、周辺海域の警戒監視を含む海上自衛隊の隊務の計画の立案に関する業務<br>・海上自衛隊の隊務の計画の立案に必要な情報に関する計画の立案に関する業務<br>・海上自衛隊の隊務の能率的運営の調査及び研究に関する業務<br>・海上自衛隊の部隊等の管理及び運営の調整に関する業務<br>・海上自衛隊について防衛大臣の定めた方針又は計画の執行に関する業務 |



## 用語集

本用語集は、海洋基本計画用語集 (<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/kihonkeikaku/080318yougo.pdf>) に「平成25年版 海洋の状況及び海洋に関して講じた施策（海洋の年次報告）」で使われた用語を追加した資料です。

説明は海洋基本計画及び海洋の年次報告に則して説明したものであり、必ずしも一般的な定義のみを示したものではありません。

| 用語                     | 説明  |
|------------------------|---|
| <b>あ行</b>              |   |
| アウトリーチ活動               | 専門家や関係機関が一般社会に向けて、分かりやすく親しみやすい形で教育普及・啓発活動等の働きかけを行う活動。国民との双方向的な対話を通じて、国民が海洋に関する夢、感動、海洋の魅力を感じることにより、海洋に関する理解の増進に資する効果を有する。  |
| アジア海賊対策地域協力協定 (ReCAAP) | 東南アジアにおいて急増する海賊に対処するため、海賊に関する情報共有と各国の協力体制の構築を通じて海上保安機関間の協力強化を図ることを目的として、アジア地域諸国間で結ばれた協定。平成25年6月現在の締約国は18カ国。同協定に基づき、情報共有センターはシンガポールに設置され、締約国間の海賊行為等の情報共有や容疑船舶の拿捕等の協力体制の構築等を行っている。                                    |
| アジア人船員国際共同養成プログラム      | 船舶の安全運航のためには船員の質の向上を図ることが重要であること、今後世界規模での船員逼迫が予想されること、資質の高いアジア人船員の確保が我が国の海上輸送の確保上依然として重要であることから、優秀なアジア人船員を育成・確保するため、我が国主導で策定するプログラムであり、アジア各国における船員教育システム全体の改革を我が国が支援する等の取組を内容とする。                                   |
| アジェンダ21                | 1992年の国連環境開発会議で採択された行動計画。大気保全、森林、砂漠化、生物多様性、海洋保護、廃棄物対策などの具体的問題についてのプログラムを示すとともに、その実施のための資金、技術移転、国際機構、国際法の在り方等についても規定している。  |
| アルゴ計画                  | 世界気象機関及び政府間海洋学委員会などの協力のもと、国際的な枠組みにより、世界の海洋を常時観測するシステムとして中層フロート（海面から深さ2,000メートルまでの間を自動的に浮き沈みしながら水温・塩分を観測し、そのデータを人工衛星経由にて通報する観測機器）を全世界に約3,000台投入して、海洋の状況をリアルタイムに把握する計画。平成19年11月に3,000台投入という目標を達成し、現在はこの台数の維持に努めている。   |
| 磯焼け                    | 浅海の岩礁・転石域において、海藻の群落（藻場）が季節的消長や多少の経年変化の範囲を越えて著しく衰退または消失して貧植生状態となる現象。   |
| イノベーション・システム           | 技術の革新にとどまらず、これまでとは全く違った新たな考え方、仕組みを取り入れて、新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすこと（イノベーション）を目的とし、その過程に関係する機関（主役となる企業、知識を提供する公的研究機関、大学等）の活動、これらの機関の相互間での資源（知識、人材等）の流れ及びそれぞれの活動に影響を与える外的要因（例：政府による規制・奨励策、金融政策、雇用政策、教育・人材育成政策等）の総体を指す。 |
| インターンシップ               | 学生が企業等において実習・研修的な就業体験をする制度。学生の主体的な職業選択や高い職業意識の育成、就職後の職場への適応力や定着率向上、自主性・独創性のある人材の育成等の意義がある。  |
| 海の月間                   | 広く国民の「海」に対する理解と認識を深めるため、政府、地方公共団体、海にかかわりのある様々な団体等が協力して、より活発な広報活動等に取り組む期間として設けられているもの。国民の祝日「海の日」を含む7月1日から31日までの期間。   |

表3 用語集

| 用語                 | 説明  |
|--------------------|---|
| 海の日                | 海の恩恵に感謝するとともに、海洋国日本の繁栄を願うことを目的に、国民の祝日に関する法律に定められた国民の祝日。7月の第3月曜日。明治9年に、明治天皇のご巡幸の際、灯台巡回船「明治丸」で函館から横浜にご到着された日を記念した「海の記念日（7月20日）」を、平成8年から国民の祝日としたもの。  |
| 運航トン数              | 運航する船舶の純トン数。純トン数は、船舶の大きさを表す一つの指標で、重量を表す単位とは異なり、それぞれの船舶の旅客や貨物の運送に使用する場所の大きさ（容積）で表される。その船舶の利益を上げるための場所の大きさとみなして、種々の税金や手数料を定める根拠として用いられている。  |
| 運輸安全マネジメント制度       | 運輸事業者が、経営トップから現場まで一丸となって安全管理体制を構築し、国が、事業者が構築した安全管理体制の実施状況等を評価するもの。各事業者は、輸送の安全を確保するための事業運営方針、事業の実施及び管理に関する体制や方法について定めた規程（安全管理規程）の作成・届出、経営中枢で安全管理体制を統括管理する立場の者（安全統括管理者）の選任等を行わなければならない。国は、各事業者に立入り、安全管理体制の運用状況の確認、安全管理体制の更なる改善に向けた助言等を行う。 |
| エコツーリズム            | 自然環境や歴史文化を対象とし、それらを体験し学ぶとともに、対象となる地域の自然環境や歴史文化の保全に責任を持つ観光のあり方。  |
| 沿岸域                | 海岸線を挟む陸域から海域に及ぶ区域。沿岸域は、様々な自然環境や多様な機能を有し、陸域の影響を顕著に受け、様々な利用が輻輳していることから、自然的社会的条件からみて一体的に施策が講ぜられることが相当と認められる範囲については、海域及び陸域における諸活動に対する規制その他の措置が総合的に講ぜられることにより適切に管理されるよう必要な措置を講ずべき区域でもある。   |
| 沿岸漂砂<br>（えんがんひょうさ） | 沿岸流によって海岸線と平行方向に移動する土砂、またはその現象。長期的に海岸侵食や港湾の埋没を引き起こす原因となる。   |
| オゾン層               | 地上から約10～50km上空の成層圏に存在するオゾンにより形成される、地球を取り巻く層。太陽光に含まれる有害紫外線の大部分を吸収し、地球上の生物を保護する役割を果たす。  |
| <b>か行</b>          |   |
| 海岸保全施設             | 海岸保全区域（津波、高潮、波浪その他海水又は地盤の変動による被害から海岸を防護し、国土の保全に資する必要があると認められる海岸の一定区域）内にある、海水の侵入又は海水による侵食を防止するための施設。堤防、突堤、護岸、胸壁、離岸堤、砂浜など。  |
| 外航                 | 本邦の港と本邦以外の地域の港との間又は本邦以外の地域の各港間の航海。  |
| 海溝型地震              | 海溝付近のプレート境界やプレート内部で発生する地震を総称して海溝型地震と呼ぶ。ある程度の間隔を周期として定期的に発生すること、規模がマグニチュード8以上と非常に大きくなる場合があること、津波を伴う場合があることが特徴。我が国周辺では、平成23年3月11日に発生した平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（マグニチュード9.0）や、近い将来の発生が指摘されている東海地震等が例として挙げられる。                                 |
| 海山                 | 円形または楕円形の底面をもち、周囲の海底から1,000m以上そびえ立つ独立した海面下の隆起部。比較的急な斜面を有し、かつ小さな頂部を有して、浸食されていない陸上火山の地形に類似する。平たい山頂部や斜面部にはコバルトリッチクラストが広く分布するものがある。周辺の海底面からの比高が1,000m未満のものは海丘という。   |

表3 用語集

| 用語                          | 説明  |
|-----------------------------|---|
| 海象<br>(かいしょう)               | 波浪や潮流などの、海洋における自然現象。海象観測により得られたデータは、地球環境変動予測や海洋上での安全な活動、海岸保全対策の実施等の資料として利用される。  |
| 海上人命安全条約<br>(SOLAS条約)       | タイタニック号の遭難事故を契機に、それまで各国に任されていた船舶の安全性確保について国際的に取り決めた1914年の条約が最初のもので、現在は1974年に採択された本条約が効力を有している。船舶の構造、設備、船上で行われるべき措置、安全運航の管理に係る技術要件について規定されている。正式名称は「1974年の海上における人命の安全のための国際条約」。日本は1980年に締結、同年発効。   |
| 海底熱水鉱床<br>(かいていねっすいこうしょう)   | 海底から噴出する熱水が低温の海水と接触することにより、銅、鉛、亜鉛、金、銀、レアメタル等の金属成分が析出・沈殿してできた多金属鉱床。水深500~3,000mの海底に分布している。我が国では昭和60年度から調査を開始し、沖縄近海、伊豆・小笠原海域などで鉱床が発見されている。  |
| 開発保全航路                      | 重要な航路であるため、国が開発及び保全する必要がある航路。航路の機能を確保するため、維持浚渫、障害物の除去、パトロール等の維持管理を行っている。  |
| 海洋汚染防止条約<br>(MARPOL条約)      | 船舶の航行に起因する環境汚染（油、有害液体物質、危険物、汚水及び廃棄物による汚染等）を防止するため、船舶の構造設備等に関する基準を定めた国際条約。日本は、1983年に「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書」を締結。同年、同議定書とともに本条約は効力を生じた。1997年の改正議定書により、オゾン破壊物質や窒素酸化物などの排ガスを規制する附属書VIが追加された（同改正議定書については、日本は2005年に締結、同年発効）。   |
| 海洋開発分科会                     | 海洋の開発に関する総合的かつ基本的な事項を審議することを目的として、科学技術・学術審議会に設置されている分科会。  |
| 海洋航行不法行為防止条約2005年議定書（仮称）    | 海洋航行不法行為防止条約（SUA条約）を改正するための議定書。新たに船舶を使用した一定の不法行為並びに大量破壊兵器及びその関連物質等の船舶による輸送行為等を条約上の犯罪とし、それらの行為を防止・抑止するための乗船等について規定するもの。2005年10月に採択された。12か国が締結した日の後90日の日に効力を生じる。2010年4月時点で12か国・地域が締結。2010年7月に発効。<br>なお、SUA条約とは、暴力等を用いた船舶の奪取及び管理並びに船舶の破壊等行為の犯人又は容疑者が刑事手続きを免れることがないよう、締約国に対し、一定の場合には裁判権を設定すること及びこのような行為を引渡犯罪とすることを義務付けた上で、犯人又は容疑者を関係国に引き渡すか、訴追のため事件を自国の当局に付託するかいずれかを行うことを定めたもの。1988年に採択され1992年に発効した（日本は1998年に締結。）。2011年3月末時点で157か国・地域が締結。 |
| 外洋上プラットフォーム                 | 海洋空間利用の基盤となる施設で、深い海域にも対応できる浮体構造式構造物。洋上での発電用風車の稼働等を可能とするため、構造の強度や信頼性の向上のための技術、係留技術等の要素技術を確立した。   |
| 海洋水産資源の開発及び利用の合理化を図るための基本方針 | 海洋水産資源開発促進法の規定に基づき、沿岸海域における水産動植物の増殖又は養殖の推進、海洋の新漁場における漁業生産の企業化の促進、海洋水産資源の自主的な管理の促進及び海洋の漁場における新漁業生産方式の企業化の促進等を図るに当たって基本的な事項を定めた指針。概ね5年ごとに定めている。   |
| 海洋生物資源の保存及び管理に関する基本計画       | 海洋生物資源の保存及び管理に関する法律の規定に基づき、農林水産大臣が定める計画であり、資源の動向を基礎として漁業の経営状況等を勘案し、第1種特定海洋生物資源（さんま、すけとうだら、まあじ、まいわし、まさば・ごまさば、するめいか、ずわいがにの7魚種）について漁獲可能性を、第2種特定海洋生物資源（あかがれい、いかなご、さめがれい、さわら、とらふぐ、まがれい、まこがれい、やなぎむしがれい、やりいかの9魚種）について漁獲努力可能性を定めるもの。毎年少なくとも1回検討を加え、必要があると認めるときには変更される。  |



表3 用語集

| 用語                     | 説明   |
|------------------------|--|
| 海洋生物多様性保全戦略            | 海洋の生物多様性の保全及び持続可能な利用を目的とし、基本的な考え方と施策の方向性を示すため、環境省が関係省庁の協力を得て平成23年3月に策定したものの。この中に我が国の海洋保護区の定義が定められている。  |
| 海洋大循環                  | 海水の温度及び塩分濃度による密度の差と、海上を吹く風の力により発生し、地球規模で海洋の表層と深層を長期間かけて循環する海水の流れ。極寒のグリーンランド沖や南極周辺海域にて毎秒約1,500~3,000万トンの海水が沈降し、深層海流となってインド洋、太平洋へ移動、一部はインド洋で湧き上がりつつ、北太平洋に向けて北上しながら海面まで湧昇する。その後、暖かい表層流となって太平洋、インド洋、大西洋をめぐる、再び北大西洋で深海へ沈んでいく。深層海流のスピードは毎秒数mmから数cm程度で、約2,000年かけて循環している。「海洋コンベアベルト」「深層大海流」とも呼ばれる。                               |
| 海洋地球観測探査システム           | 第3期科学技術基本計画にて選定された国家基幹技術の一つであり、衛星による全球的な観測・監視技術と深海底下までをカバーする海洋探査技術により得られる各種データを有機的に統合し、社会的・科学的に有用な情報に変換して提供するシステム。我が国の地球環境観測、災害監視、資源探査などに貢献することが期待される。   |
| 海洋バイオマス                | バイオマスとは、生物 (bio) の量 (mass) に由来し、「バイオマス・ニッポン総合戦略」では、「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」とされている。バイオマス・ニッポン総合戦略は、平成14年12月に地球温暖化防止等を目的として国が定めたもの。平成18年3月に見直しを行い、輸送用燃料などへのバイオマスエネルギーの導入促進を強化した。<br>例えば海洋中に存在する微細菌類や海藻等に由来するバイオマスは、種類が多様で地域特性に差がある、季節変動が大きい、塩分・水分を多く含んでいる等の特徴を有している。未利用の部分が多いことから、それらからの有用成分の抽出やエネルギー変換による利用が期待されている。 |
| 海里<br>(かいり)            | 長さの単位。1海里は1,852m。また、船の速さは通常1ノット（1時間で1海里進む速さ）を単位として表す。  |
| 科学技術・学術審議会             | 文部科学大臣の諮問に応じて科学技術の総合的な振興や学術の振興に関する重要事項についての調査審議等を行う文部科学省に置かれている審議会。海洋の開発に関しては、文部科学大臣または関係各大臣の諮問に応じて調査審議等を行う。   |
| 科学技術基本計画               | 平成7年に制定された科学技術基本法に基づき、科学技術の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定される科学技術の振興に関する基本的な計画。平成18年度から平成22年度までを期間として平成18年3月に閣議決定された第3期科学技術基本計画では、「社会・国民に支持され、成果を還元する科学技術」、「人材育成と競争的環境の重視」の2点を基本姿勢とし、「フロンティア分野」等について分野別推進戦略を定めて、計画期間中に集中投資を必要とする「戦略重点科学技術」の選定を行うなど、各分野内の重点化を図ることとしている。  |
| 拡散に対する安全保障構想 (PSI)     | 大量破壊兵器等の拡散防止のため、各国が、国際法・各国国内法の範囲内でとりうる措置を実施・検討するための取組。(PSI: Proliferation Security Initiative)。  |
| 拡大ASEAN国防相会議 (ADMMプラス) | 地域における共通の安全保障上のさまざまな課題を幅広く取り上げるため、ASEAN域内における防衛当局に、我が国を含めたASEAN域外国8か国(米国、豪州、韓国、インド、NZ、中国及びロシア)を「プラス国」として加えた閣僚級会合。  |
| 管轄権<br>(かんかつけん)        | 国家がその国内法を一定の範囲内にある人、物などに対して具体的に適用し行使する権利。  |

表3 用語集

| 用語                      | 説明  |
|-------------------------|---|
| 環境と開発に関するリオ宣言           | 1992年の国連環境開発会議で採択された行動原則。1972年（昭和47年）のストックホルム会議の「人間環境宣言」に沿い、さらにこれを拡張する形で、全部で27の原則を定立したもの。人類は自然と調和しつつ健康で生産的な生活をおくる資格があること、各国は自国の資源を開発する主権的権利を有するが同時に各国の活動が他国の環境に損害を与えないようにする責任があること、開発の権利の行使は現在及び将来の世代の開発及び環境上の必要性を公平に充たす必要があること、環境保護と開発の一体性、持続可能な開発のために貧困の撲滅に協力して取り組む必要があることなどを示している。 |
| 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）    | 1988年に、国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立。地球温暖化に関する科学的・技術的・社会経済的な評価を行い、得られた知見を政策決定者を始め広く一般に利用してもらうことを任務とする。5～6年ごとに地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。（IPCC：Intergovernmental Panel on Climate Change）  |
| 旗国<br>（きこく）             | 船舶の登録国。   |
| 技術経営                    | 研究開発の成果等高度な「技術」に、市場を知り戦略を立て経済的価値に結び付ける「経営」を融合させ、売れる商品やサービスを創出すること。MOT（マネジメント・オブ・テクノロジー）とも呼ばれる。  |
| 基礎試錐<br>（きそしすい）         | 試錐とは物理探査の結果等を踏まえ、原油やガスの存在の可能性が高い地域を選定し、大型の掘削装置を用いて試掘を行い、地下の地質構造を直接的に把握する調査。基礎試錐とは、特に国が石油天然ガスの基礎的データ取得を目的とした調査（基礎調査）の中で行う試錐を指す。  |
| 基礎物理探査                  | 物理探査とは、地下の岩石や鉱物の物理的性質を利用して、地下構造や有用鉱物等の所在を解明するもので、地震探査、重力探査、磁気探査がある。海洋においては、調査船から海中に弾性波を発射し、海底及び海底下の構造によって返ってきた反射波を解析する地震探査法が主に用いられる。基礎物理探査とは、特に国が石油天然ガスの基礎的データ取得を目的とした調査（基礎調査）の中で行う物理探査のことを指す。  |
| 機能性食品                   | 栄養以外の何らかの生理作用を持つ成分を活かした加工食品。魚介類には、ペプチド、鉄分、DHA等の健康機能性成分が豊富に含まれており、水産物の健康機能が世界的に注目されている。  |
| 競争的資金                   | 広く研究開発課題等を募り、提案された課題の中から、複数の専門家等による科学的・技術的な観点を中心とした評価に基づいて、実施すべき課題を採択し、研究者等に配分される研究費。   |
| 協カメカニズム（マラッカ・シンガポール海峡の） | マラッカ・シンガポール海峡における安全のための沿岸国・利用国・利用者による国際協力の枠組み。平成19年9月にマラッカ・シンガポール海峡に関するシンガポール会議において発足。沿岸国と利用国等の協力促進のための一般的協議の場としての「フォーラム」、沿岸国提案のプロジェクトを支援する利用国等と沿岸国との調整の場としての「プロジェクト調整委員会」、航行援助施設の整備・維持管理に関する「航行援助施設基金」の3つの内容からなる。  |
| 漁獲可能量（TAC）制度            | 資源状況等の科学的データを基礎に、漁業経営等の社会的事情を勘案して、魚種別に年間の漁獲量の上限（TAC）を設定する制度。（TAC：Total Allowable Catch）   |

表3 用語集

| 用語             | 説明  |
|----------------|---|
| 漁獲努力可能量（TAE）制度 | 資源状況等の科学的データを基礎に、漁業経営等の社会的事情を勘案して、魚種別に一定期間・一定区域内における年間の漁獲努力量（隻・日数）の上限（TAE）を設定する制度。（TAE：Total Allowable Effort）  |
| 漁業調整委員会        | 漁業法に基づき、水面の総合的な利用、漁業生産力の発展、漁業の民主化を図るため、漁業者及び漁業従事者を主体として設立される漁業調整機構。海区漁業調整委員会、連合海区漁業調整委員会、広域漁業調整委員会の3種類があり、紛争の調整及びその未然防止を図るための指示をすることができる。   |
| 漁業調整規則         | 漁業法及び水産資源保護法に基づいて、水産資源の保護培養、漁業取締その他漁業調整のため、水産動植物の採捕又は処理に関する制限又は禁止等について、都道府県知事が定める規則。  |
| 漁場保全の森づくり      | 漁場環境が悪化している閉鎖的な湾、入江等の背後地の森林・河川流域・海岸等において、栄養塩類の供給、濁水の緩和等に効果的な森づくりを実施する取組。  |
| 金属回収技術         | 鉱床から採掘された鉱石から、有用金属を選択的に取り出す技術。選鉱と製錬の2つの工程がある。選鉱は、鉱石の中から有用鉱物のみを分離回収する工程。製錬は、選鉱された有用鉱物から不純物を取り除いて有用金属を取り出す工程。   |
| クリアリングハウス      | どの機関が、どのような海洋情報を保有し、どのような手段で提供しているかを検索することができるオンライン情報検索サービスのこと。   |
| グリーンニューディール    | 自然エネルギーや環境分野への大型投資を通じた景気浮揚策のこと。   |
| 経済協力開発機構（OECD） | 経済成長、開発途上国援助、自由かつ多角的な貿易の拡大を目的とした、市場主義を原則とする先進諸国の集まり。全世界的な広がりを持つ国際機関において、先進諸国が足並みを揃える必要がある場合の調整の場となることもある。OECDには世界の造船業に関する唯一の多国間政策協議の場として「造船部会」が置かれ、日本、欧州各国、韓国等の主要造船国が加盟し、公正な競争条件の確保に関する問題等についての協議を行っている。（OECD：Organisation for Economic Co-operation and Development） |
| 経済連携協定（EPA）    | 物品の関税やサービス貿易に関わる障壁の撤廃、市場制度や経済活動の一体化等により経済関係の強化を目指し、ある国や地域が海外の国や地域と結ぶ対象分野の広い国際約束。（EPA：Economic Partnership Agreement）  |
| 減圧法            | メタンハイドレートの生産手法の一つ。地下の低温・高圧下で安定状態にあるメタンハイドレート層の圧力条件を下げることにより、メタンハイドレートを分解させメタンガスの生産を促す手法であり、我が国が開発に取り組んでいるもの。  |
| 公海             | いずれの国の排他的経済水域、領海若しくは内水又はいずれの群島国家の群島水域にも含まれない海のすべての部分（国連海洋法条約第86条）。公海では、航行の自由、漁獲を行う自由、人工島その他の設備を建設する自由、科学調査の自由等が認められている（公海自由の原則）。  |
| 鉱区開放           | ある国が自国の領域内の鉱区を国際入札等に付することにより、外資を導入すること。   |

表3 用語集

| 用語                     | 説明  |
|------------------------|---|
| 航行援助施設                 | 灯台、浮標（ブイ）などの船舶の安全な航行を支援する施設。  |
| 航路標識                   | 灯光、形象、彩色、音響、電波等の手段により港、海峡その他の日本国の沿岸水域を航行する船舶の指標とするための灯台、灯標、立標、浮標、霧信号所、無線方位信号所その他の施設。（航路標識法第1条）  |
| 国際海事機関（IMO）            | 船舶の安全及び船舶からの海洋汚染の防止等、海事問題に関する国際協力を促進するための国連の専門機関として、1958年に設立（設立当時は「政府間海事協議機関」。1982年に国際海事機関に改称。）。日本は設立当初に加盟国となり、理事国の地位を保持している。2013年6月末現在、170の国・地域が正式に加盟し、3地域が準加盟国となっている。                               |
| 国際海洋データ・情報交換システム（IODE） | 政府間海洋学委員会の下で、国際間の海洋データ・情報の交換を促進することを目的として設置された国際的な枠組み。（IODE：International Oceanographic Data and Information Exchange）  |
| 国際海洋法裁判所               | 国連海洋法条約に基づき、同条約の解釈・適用に関する紛争の司法的解決を任務として、1996年に設立された機関。  |
| 国際コンテナ戦略港湾             | 高規格コンテナターミナルの整備とともに、荷役機械等の整備やフィーダー輸送機能の強化のための取り組みを一体的に集中して実施することで、我が国発着貨物のアジア主要港での中継を内航フィーダー輸送により国内に集約する物流構造に転換させ、国際基幹航路の維持・拡大を図るために選定された港湾。2010年8月、国際コンテナ戦略港湾の選定を行った。                                |
| 国際サンゴ礁イニシアティブ（ICRI）    | 日米が中心となり、1995年（平成7年）に開始されたサンゴ礁保全と持続可能な利用に関する包括的な国際的な枠組み。地球規模でのサンゴ礁モニタリングの推進等を実施する。我が国は、地域会合等を開催することにより、その活動を推進している。（ICRI：International Coral Reef Initiative）   |
| 国際バルク戦略港湾              | 我が国の産業の国際競争力や国民生活を根底から支える国際バルク貨物（穀物、鉄鉱石、石炭）について、その安定的かつ安価な供給を支えるべく、政策手段と投資を集中する港湾。2011年5月、国際バルク戦略港湾の選定を行った。   |
| 国連海洋法条約                | 正式名称は「海洋法に関する国際連合条約」。英語名は“United Nations Convention on the Law of the Sea（UNCLOS、読み方はアंकロス）”。1982年に第三次国連海洋法会議において採択され、1994年11月に発効した。全17部320条の本文及び9の附属書並びに実施協定からなり、その内容は、領海、公海、排他的経済水域、大陸棚、深海底等多岐にわたる。 |
| 国連環境開発会議               | ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで1992年6月に開催された、環境と開発を包括的に扱った初めてのサミット。21世紀に向けての行動計画「アジェンダ21」等を採用。通称：地球サミット。   |
| 国家基幹技術                 | 国家的な大規模プロジェクトとして第3期科学技術基本計画期間中に集中的に投資すべき基幹技術。国家的な目標と長期戦略を明確にして取り組む技術として、総合科学技術会議により「宇宙輸送システム」、「海洋地球観測探査システム」、「高速増殖炉サイクル技術」、「次世代スーパーコンピュータ」、「X線自由電子レーザー」の5つが選定されている。                                   |
| コバルトリッチクラスト            | 海山の斜面や頂部に海水中の金属成分が付着してできたコバルト含有率の高い鉱床。水深1,200～5,500mの海山に分布している。コバルト以外にもマンガン、銅、ニッケル、白金等を含有。我が国では昭和62年度から調査を開始し、周辺海域の海山において鉱床が発見されている。  |

表3 用語集

| 用語                        | 説明  |
|---------------------------|---|
| <b>さ行</b>                 |   |
| 栽培漁業                      | 魚介類は、自然界ではふ化直後の稚仔の減耗率が極めて高いため、人間の管理下で一定の大きさまで育成させた種苗を天然水域に放流し、適切な管理を行い、水産資源の持続的な利用を図ろうとするものである。   |
| 採鉱技術<br>(さいこうぎじゅつ)        | 地中（海底）から鉱物を含んだ岩石等を採取して地上（海上）に搬出するまでの作業に係る技術。  |
| 里海                        | 人手が適切に加わることにより生物生産性と生物多様性が高くなった沿岸海域を指す概念。里海づくりでは、生態系・物質循環の健全化とふれあいの視点からの取組が、地域住民、漁業者、NPO、行政等の多様な主体の協働により、持続的に行われることが重要とされる。   |
| 三次元物理探査                   | 二次元物理探査と同じ原理で、反射波を捉える受信器を付けたケーブルの数を増やすことにより、地下構造を三次元的に把握する探査手法。   |
| 暫定水域等<br>(ざんていすいいきと<br>う) | 日韓、日中間で漁業に関する水域の境界の画定について合意が得られていない水域で自国の漁船に対して取締りと管理を行うこととされている水域。日韓間では「暫定水域」、日中間では「暫定措置水域」「以南水域」「中間水域」が設定されている。これらの水域では、協定に基づき設置された共同委員会等を通じて適切な資源管理措置を実施することとされている。              |
| サンドバイパス                   | 海岸の構造物によって砂の移動が断たれた場合に、上手側に堆積した土砂を、下手側海岸に輸送・供給し、砂浜を復元する工法。これとは逆に、流れの下手側の海岸に堆積した土砂を、侵食を受けている上手側の海岸に戻し、砂浜を復元する工法をサンドリサイクル工法という。   |
| 参与会議                      | 総合海洋政策本部に置かれ、海洋に関する施策に係る重要事項について審議し、総合海洋政策本部長に意見を述べる役割を担う海洋に関する幅広い分野の専門家から構成される有識者会議。   |
| 資源外交                      | エネルギー・鉱物資源の安定供給確保を目的として、政府が資源産出国の政府や国営企業との良好な関係を構築しその関係を強化するとともに、必要に応じ両国の首脳・閣僚間において対話を積極的に行うこと。   |
| 資源管理指針                    | 今後の水産資源管理のあり方について国及び都道府県が定める基本的方針であり、水産資源に関する管理方針及びこれを踏まえた具体的管理方策を内容とするもの。  |
| 資源管理計画                    | 資源管理指針に基づき関係漁業者が魚種又は漁業種類ごとに自主的に作成するもので、資源管理指針に記載された魚種又は漁業種類ごとの資源管理措置について、その規模等を具体的に記した計画。   |
| 資源ナショナリズム                 | 自国に存在する資源を自国で管理・開発しようという動き。資源の所有権を強く意識する考えが、民族・国土を重視するナショナリズムに例えられている。  |
| 自然公園                      | 国立公園、国定公園、都道府県立自然公園の総称。すぐれた自然風景地を保護するとともに、その利用の増進を図り、国民の保健、休養、教化に資するとともに、生物多様性の確保に寄与することを目的に、自然公園法及び都道府県条例に基づき指定される。国立・国定公園では、公園ごとに保護と利用のための公園計画が定められ、そのための施設整備や地種区分に応じた行為の規制が行われる。 |

表3 用語集

| 用語             | 説明   |
|----------------|--|
| 持続可能な開発        | 「環境と開発に関する世界委員会」（委員長：ブルントラント・ノルウェー首相（当時））が1987年に公表した報告書「Our Common Future」の中心的な考え方として取り上げた概念で、将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代の欲求も満足させるような開発とされている。環境と開発を互いに反するものではなく共存し得るものとしてとらえ、環境保全を考慮した節度ある開発が重要であるという考えに立つものである。   |
| 循環型社会          | 大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念。循環型社会形成推進基本法では、第一に製品等が廃棄物等となることを抑制し、第二に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」としている。   |
| 巡視艇の複数クルー制     | 年間を通してより迅速な緊急出動態勢を確保することを目的として、巡視艇に乗組員のチームを複数配置し、交代で乗船する制度のこと。   |
| 商業化            | 採取技術の開発、資源量の把握により経済的な生産が可能となること。   |
| 深海底            | 深海の海底とその地下。国連海洋法条約上は、国の管轄権の及ぶ区域の境界の外の海底及びその下（同条約第1条）をいい、深海底及びその資源は「人類の共有の財産」とされ、いずれの国もこれらについて主権の主張、専有等を行ってはならないとされている（同条約第136、137条）。なお、深海底における「資源」とは、自然の状態で深海底又はその下にあるすべての固体状、液体状又は気体状の鉱物資源（多金属性の団塊を含む。）をいう（同条約第133条）。   |
| 政策資源           | 政府や独立行政法人等政府機関が有する予算・人員・設備等。それが有限であることに着目して用いられる。  |
| 生態系            | 地球上の生物と大気、水、土壌などの要素が網の目のように相互に関係して作り出される物質循環やエネルギーの流れに支えられる「システム」。   |
| 政府間海洋学委員会（IOG） | 加盟国の共同活動を通じて、海洋の自然現象及び資源に関する知識を増進させるために科学的調査を促進することを目的として発足した委員会。（IOG：Intergovernmental Oceanographic Commission）  |
| 生物多様性          | 地球上のすべての生物に違いがあることをいうもの。森林や川、サンゴ礁など様々なタイプの自然があること（生態系の多様性）、いろいろな種類の生物がいること（種間の多様性）、同じ種でも異なった遺伝子を持つこと（種内の多様性）の3つのレベルでの多様性がある。生物多様性は生命が地球に誕生してからの約40億年に及ぶ進化の結果創り上げられたもので、地球上の全ての生命の存続を支えている。生物多様性を包括的に保全し、生物資源の持続可能な利用を目的とした国際的枠組みとして「生物の多様性に関する条約（生物多様性条約）」がある（1993年発効、日本同年締結）。 |
| 生物多様性国家戦略      | 生物多様性条約及び生物多様性基本法に基づき、政府が定める生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本的な計画。わが国では平成7年に最初の生物多様性国家戦略を策定し、平成14年、19年の2度にわたり改定が行われた。その後、平成20年に制定された生物多様性基本法においても生物多様性国家戦略の策定が義務づけられたことから、同法に基づく初めての生物多様性国家戦略となる「生物多様性国家戦略2010」が平成22年3月に閣議決定された。  |
| 世界気候研究計画（WCRP） | 世界気象機関（WMO）、国際科学会議（ICSU）及び政府間海洋学委員会（IOG）のもとで行われている、気候変動予測及び人間活動が気候に及ぼす影響の研究。（WCRP：World Climate Research Program）  |

表3 用語集

| 用語                         | 説明   |
|----------------------------|--|
| 世界貿易機関 (WTO)               | 品物やサービスなどの貿易がルールに基づいて円滑に行われることを助け、加盟国間の紛争を解決し、更に自由で公正な貿易を進めるための多国間貿易交渉 (ラウンド) を開催することを目的とする国際貿易に関するルールを取扱う唯一の国際機関。1995年設立。(WTO: World Trade Organization)  |
| 全球地球観測システム (GEOSS) 10年実施計画 | 既存及び将来の人工衛星や地上観測などの多様な観測システムを連携し、世界全域を対象とした包括的な地球観測システムを10年間で構築する計画。(GEOSS: Global Earth Observation System of Systems)  |
| 船舶が満たすべき安全基準               | 海上人命安全条約 (SOLAS条約) 等に基づく、船舶の安全に関する基準。各国政府において、船舶が満たすべき基準として整備される。その基準が遵守されているか確認する検査 (船舶検査) を各国が実施すること等により、船舶の安全性が担保される。   |
| 船舶自動識別装置                   | 船舶の位置、速力、針路等の情報や、海難事故等の航行安全に関する情報を、電波で送受信する装置。船位通報の自動化、運航者の労力軽減、通信の輻輳化の防止、船舶相互の衝突防止等が期待される。略称はAIS (Automatic Identification System)。   |
| 船舶の設計、建造、運航、解体に関わる各種の基準    | 船舶には、設計、建造、運航の各段階ごとに、船舶そのものの安全、運航の安全、環境の保護、保安確保等に関する様々な基準が適用される。また近年では、船舶が解体されリサイクルされる段階での環境問題等が深刻化していることを受け、船舶やその解体施設等に対して船舶のリサイクルにおける環境汚染問題や労働災害を最小限にするための要件を定めた「2009年の船舶の安全かつ環境上適正な再生利用のための香港国際条約 (仮称)」が2009年5月に採択された。  |
| 総合海洋政策本部                   | 海洋基本法に基づき、海洋に関する施策を集中的かつ総合的に推進するため、内閣に置かれている組織。すべての国務大臣で構成され、本部長は内閣総理大臣、副本部長は内閣官房長官及び海洋政策担当大臣。①海洋基本計画の案の作成及び実施の推進に関する事務、②関係行政機関が海洋基本計画に基づいて実施する施策の総合調整に関する事務、③その他、海洋に関する重要施策の企画、立案、総合調整に関する事務をつかさどる。   |
| 総合科学技術会議                   | 総合的・基本的な科学技術政策の企画立案及び総合調整を行うことを目的として、内閣府に設置されている、内閣総理大臣を議長とする会議。政府全体の科学技術に関する総合戦略・資源配分方針等の作成や国家的に重要な研究開発等の評価を行っている。  |
| <b>た行</b>                  |  |
| 大水深域                       | 水深1,000~3,000m級の海域。海外の石油開発では、近年、技術の進展によりメキシコ湾、ブラジル沖等の水深1,000~3,000m級の海域において、石油坑井の掘削や石油の開発生産が行われている。我が国では、これまでこのような水深の海域での開発は皆無に近く、このような水深の海域を一般的に大水深域と呼んでいる。   |
| 大陸棚                        | 沿岸国の大陸棚とは、当該沿岸国の領海を越える海面下の区域の海底及びその下であってその領土の自然の延長をたどって大陸縁辺部の外縁に至るまでのもの又は、大陸縁辺部の外縁が領海の幅を測定するための基線から200海里の距離まで延びていない場合には、当該沿岸国の領海を越える海面下の区域の海底及びその下であって当該基線から200海里の距離までのものをいう (同条約第76条1)。沿岸国は、領海の幅を測定するための基線から200海里を超える大陸棚の限界に関する情報を、衡平な地理的代表的原則に基づき国連海洋法条約附属書Ⅱに定めるところにより設置される大陸棚の限界に関する委員会に提出する。この委員会は、当該大陸棚の外側の限界の設定に関する事項について当該沿岸国に対し勧告を行う。沿岸国がその勧告に基づいて設定した大陸棚の限界は、最終的なものとし、かつ、拘束力を有する (国連海洋法条約第76条8)。沿岸国は、大陸棚を探索し及びその天然資源を開発するため、大陸棚に対して主権的権利を行使する (同条約第77条1)。 |



表3 用語集

| 用語                               | 説明   |
|----------------------------------|--|
| 大陸棚の限界に関する委員会                    | 国連海洋法条約附属書Ⅱに定めるところにより設置される委員会。同条約の締約国の国民の中から選出する地質学、地球物理学又は水路学の専門家21名で構成され、個人の資格で職務を遂行する。沿岸国は、領海の幅を測定するための基線から200海里を超える大陸棚の限界に関する情報を、大陸棚の限界に関する委員会に提出する。この委員会は、当該大陸棚の外側の限界の設定に関する事項について当該沿岸国に対し勧告を行う。沿岸国がその勧告に基づいて設定した大陸棚の限界は、最終的なものとし、かつ、拘束力を有する。（同条約第76条8、同条約附属書Ⅱ第1条及び第2条） |
| 大陸棚プラットフォーム不法行為防止議定書2005年議定書（仮称） | 固定プラットフォームを起点とした一定の不法行為等を犯罪とするもの。2005年10月に改正が採択された。改正議定書は、海洋航行不法行為防止条約2005年議定書（仮称）の発効を条件として、3か国が締結した日の後90日目の日に効力を生じる。2011年3月現在で16か国が締結。2010年7月に発効。   |
| 地域漁業管理機関                         | ある一定の広がりをもつ水域（例：インド洋）の中で、漁業管理をするための条約に基づいて設置される国際機関。地域漁業管理機関は関係国の参加により、対象水域における対象資源の保存・管理のための措置を決定する。カツオ・マグロ類の地域漁業管理機関としては大西洋まぐろ類保存国際委員会（ICCAT）、インド洋まぐろ類委員会（IOTC）のほか、中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）、全米熱帯まぐろ類委員会（IATTC）等がある。  |
| 地球深部探査船「ちきゅう」                    | 地球内部の調査を行うために我が国が建造。2005年7月に完成し、海洋研究開発機構（JAMSTEC）が運用している科学掘削船。水深2,500m（将来的には4,000mを目指している）の海底から約7,000mまで掘削できる性能を有している。2007年9月からは、統合国際深海掘削計画（IODP）による最初の研究航海として「南海トラフ地震発生帯掘削計画」（南海掘削）を紀伊半島沖熊野灘において開始した。   |
| 低潮線（ていちょうせん）                     | 干満により海面が最も低くなったときの陸地と水面との境界。干出線（かんしゅつせん）ともいう。  |
| 点源負荷対策（てんげんふかたいさく）               | 家庭、工場などの特定可能な排出源からの汚濁負荷を低減させるための対策。污水处理施設の整備、浄化槽の整備や下水道への接続率の向上などがある。  |
| 天然ガスハイドレート                       | 天然ガスが水分子に取り込まれ氷状の固体（ハイドレート状態）になっているもので、 $-20^{\circ}\text{C}$ でその状態を維持できる。気体状の天然ガスよりも安全性が高い等のメリットがあり、採取された天然ガスを人工的にハイドレート状態にしたものが、新たな天然ガスの輸送・貯蔵媒体として期待されている。   |
| 統合国際深海掘削計画（IODP）                 | 海洋科学掘削船を用いて深海底を掘削することにより、地球環境変動、地球内部構造、地殻内生命圏等の解明を目的とした研究を行う国際プロジェクト。我が国が提供する地球深部探査船「ちきゅう」のほか、米国が提供するジョイス・レゾリューション号、欧州が提供する特定任務掘削船（MSP）の複数の科学掘削船を用い、科学目標を達成するための研究を行っている。（IODP: Integrated Ocean Drilling Program）   |
| <b>な行</b>                        |  |
| 内航                               | 本邦の各港間の航海。   |

表3 用語集

| 用語                   | 説明   |
|----------------------|--|
| 二次元物理探査              | 海底の資源調査において、探査船に搭載されたエアガンと呼ばれる音源から音波を発し、それが海底面や地層の境界に当たってかえってきた反射波を捉え解析することで地下構造を把握する探査手法。   |
| 日本海洋データセンター（JODC）    | 国内の海洋調査機関によって得られた一定の海洋データを収集・管理し、国内外へ提供する機関。海上保安庁が運営している。（JODC：Japan Oceanographic Data Center）  |
| 日本型食生活               | 昭和50年代に実現していた食生活で、日本の気候風土に適した米を中心に農産物、畜産物、水産物等多様な副食から構成され、栄養バランスが優れているだけでなく、日本各地で生産されている農林水産物を多彩に盛り込んでいるもの。  |
| <b>は行</b>            |  |
| 排他的経済水域              | 領海に接続する水域（国連海洋法条約第55条）。領海の幅を測定するための基線から200海里を超えて拡張してはならない（同条約第57条）と規定されている。排他的経済水域における沿岸国の権利として、天然資源（生物・非生物資源）の探査、開発等の主権的権利、構築物等の設置・利用、海洋の科学的調査、海洋環境の保護及び保全に関する管轄権等が規定されている（同条約第56条）。海岸が向かい合う国との距離が400海里未満の場合の境界画定は、衡平な解決を達成するために相手国との合意により行くと規定されている。（同条約74条）   |
| 船用工業製品               | エンジン、プロペラ（スクリュー）などの推進用機器、クレーンなどの荷役機械、レーダーなどの航海用機器、救命ボートなどの救命機器など、船舶を構成する機器類の総称。  |
| 発光ダイオード集魚灯           | 小電力で長寿命というメリットを持つ発光ダイオードを使用した、いか釣り漁船の集魚灯。燃費の大幅な節約による経営改善のほか、紫外線や騒音の解消による労働環境の改善、二酸化炭素等の排出抑制等の効果が見込まれる。   |
| バラスト水                | 船舶を空荷で運航する場合等に、船体が不安定になるのを抑える等安全を確保するために、「おもし」として積載する海水。目的地に到着後、貨物等を積み込む時に排出されるため、バラスト水に混入した生物が世界中に拡散し、本来の生息地ではない場所で大繁殖することにより生態系の破壊、経済活動への被害、人の健康被害等を発生させることがある。そのため、国際海事機関（IMO）では、船舶がバラスト水を排出する前に浄化処理することを求める「船舶のバラスト水及び沈殿物の制御及び管理のための国際条約（仮称）」を2004年2月に採択したが、世界的に見ても処理装置の開発が進んでおらず、条約発効の障害となっている（日本は未締結）。条約を早期に発効させるために、バラスト水処理装置の開発が喫緊の課題となっている。 |
| 非在来型の天然ガス資源          | 商業的に採取が可能な天然ガスに対して、効率的・採算的な採取が困難なことから、これまで商業的に採取がされていない天然ガス資源をいう。メタンハイドレートに加え、頁岩に貯留されるシェールガス、石炭に吸着されるコールベッドメタンなどがある。   |
| 非特定汚染源               | 工場・事業場や家庭からの排水などと異なり、汚濁物質の排出ポイントが特定しにくい市街地、農地、山林等の負荷の発生源。  |
| 貧酸素水塊<br>（ひんさんすずいかい） | 溶存酸素濃度が極度に低下した水塊。海域の底層において、富栄養化により増殖したプランクトンの死骸や海域に流入する有機物を分解する際に微生物が酸素を大量に消費することで、溶存酸素濃度が極端に低下する。水生生物が長時間接することで死滅する等の被害が出ることもある。  |
| 不審船に係る共同対処マニュアル      | 防衛庁（当時）と海上保安庁とが、平成11年12月に、不審船に係る具体的な連携について策定したマニュアル。平成11年3月23日に発生した能登半島沖不審船事案を受けて、不審船が発見された場合の情報連絡体制や初動対処要領、自衛隊への海上警備行動の発令前後における役割分担（共同対処要領）などを規定。   |

表3 用語集

| 用語  | 説明  |
|---|---|
| フロンティア分野<br><br>便宜置籍船<br>(べんぎちせきせん)<br><br>北西太平洋地域海行動<br>計画 (NOWPAP)<br><br>ポート・ステート・コ<br>ントロール (PSC) | <p>「重点推進4分野」(特に重点的に研究開発を推進すべき分野)とともに第3期科学技術基本計画に位置づけられている、「推進4分野」(国の存立にとって基盤的であり国として取り組むことが不可欠な研究開発課題を重視して研究開発を推進する分野)の一つ。本分野では、衛星による通信・測位、地球観測・監視等の宇宙利用、多様な資源・空間を有する海洋利用等により、国民生活の安全・安心と質の向上、経済社会の発展、我が国の総合的な安全保障や地球・人類の持続的発展などへの貢献を目指す。</p> <p>船主が船籍を便宜的に外国に登録した船舶。税負担が少なく、船員関係の運航上の規制が緩やかで、賃金の安い外国人船員を雇用することができるパナマやリベリアなどの国に置籍される例が多い。</p> <p>海洋環境の保全のため国連環境計画 (UNEP) が進めている地域海計画の一つ。日本海及び黄海を対象とし、1994年(平成6年)に日本、中国、韓国及びロシアの4カ国により採択された。その事務局機能を果たすRCU(地域調整ユニット)が、日本(富山)及び韓国(釜山)に2004年(平成16年)に設置された。(NOWPAP: NorthWest Pacific Action Plan)</p> <p>外国籍の船舶が入港した際、寄港国の機関がその船舶に立ち入り、船舶の構造・設備及び海洋汚染防止機器並びに船員の資格要件等が国際条約に適合しているかどうか検査する制度。</p> |
| <b>ま行</b>   |   |
| みなとオアシス<br><br>メタンハイドレート<br><br>面源負荷対策<br>(めんげんふかたいさく)  | <p>みなとを核とした地域住民の交流促進や観光の振興を通じた地域の活性化を図るため、地方整備局長等が登録した施設。</p> <p>低温高圧の条件下で、水分子にメタン分子(天然ガス)が取り込まれ、氷状になっているもの。非在来型の化石燃料として将来の実用化が期待されている。また、我が国周辺の南海トラフ等にも、相当量の賦存が見込まれており、新たな国産エネルギー資源になりうるとして期待されている。</p> <p>市街地、農地など面的な広がりをもつ排出源からの汚濁負荷を低減させるための対策。路面の清掃や雨水の地下浸透促進、施肥量の適正化、農業用ため池の活用などがある。</p>  |
| <b>や行</b>   |   |
| 予防的な対策  | <p>地球サミットにおいて採択されたりオ宣言の中で述べられた「予防的な取組方法 (Precautionary approach)」では、「環境を保護するため、予防的方策は、各国により、その能力に応じて広く適用されなければならない。深刻な、あるいは不可避免的な被害のおそれがある場合には、完全な科学的確実性の欠如が、環境悪化を防止するための費用対効果の大きな対策を延期する理由として使われてはならない。」とされている。同サミット後、世界各国が様々な施策を実施する際には、この原則に基づいた予防的な取組方法が基本的な考え方となっている。</p>  |
| <b>ら行</b>   |   |
| ライザー掘削<br><br>離岸堤<br>(りがんてい)  | <p>海底の掘削孔から海面上の設備までを連結したパイプ(ライザーパイプ)の中をドリルパイプが通る二重管構造での掘削方法。ライザーパイプと噴出防止装置を用いて、泥水循環掘削(泥水で孔壁を保護し、地層圧力とバランスを取りながら行う掘削)を行うことで、掘削孔の崩れを防ぎ、より深くまで安定して掘削することを可能とする。</p> <p>波の勢いを弱めるため、あるいは海岸に砂を蓄えることを目的として、海岸から離れた沖合いに海岸線と平行に設置される構造物。</p>   |

表3 用語集

| 用語                | 説明   |
|-------------------|--|
| 領海<br><br>ロンドン議定書 | 領土に接続する水域。沿岸国の主権が及ぶ。国連海洋法条約第3条では、「基線から測定して12海里を超えない範囲」でその幅を定める権利が認められている。我が国は、原則、基線からその外側12海里の線までを領海の範囲としている（領海及び接続水域に関する法律）。<br><br>陸上において発生した廃棄物等の海洋投棄による海洋汚染の防止を目的としたロンドン条約の内容を改正・強化した議定書。廃棄物の海洋投棄を原則禁止するとともに、投棄可能な廃棄物についてもその環境影響についての事前の検討等を求めている。正式名称は「1972年の廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約の1996年の議定書」。1996年（平成8年）に採択、2006年（平成18年）に発効。 |
| <b>アルファベット</b>    |  |
| AIS               | 「船舶自動識別装置」を参照。   |
| ASEAN地域フォーラム      | 1994年から開始されたアジア太平洋地域における政治・安全保障分野を対象とする全域的な対話のフォーラム。ASEANを中核としている。政治・安全保障問題に関する対話と協力を通じ、地域の安全保障環境を向上させることを目的とする。外交当局と国防・軍事当局の双方の代表が出席。毎年夏に開催される閣僚会合（外相会合）を中心とする一連の会議の連続体。①信頼醸成の促進、②予防外交の進展、③紛争へのアプローチの充実という3段階のアプローチを設定して漸進的な進展を目指している。徐々にその参加国を拡大しつつ、平成22年4月現在では26カ国及びEUが参加している。  |
| EPA               | 「経済連携協定（EPA）」を参照。  |
| GEOSS             | 「全球地球観測システム（GEOSS）10年実施計画」を参照。   |
| ICRI              | 「国際サンゴ礁イニシアティブ（ICRI）」を参照。  |
| ILO海上労働条約         | 船員の雇用条件、居住設備、医療・福祉、社会保障等に係る国際的な基準を確立することにより、船員の労働環境の向上及び海運における公平な競争条件の確保を図ることを目的とする、既存の60を超える条約等を統合した国際条約。対象範囲が広く、例えば、時間外労働を含めて1日14時間まで、7日間72時間までといった労働時間の限度等の具体的な基準や、寄港国が外国船舶に立ち入って条約の遵守について監督することを認めるといった執行面の規定が含まれる。2006年2月に採択された。  |
| IOC               | 「政府間海洋学委員会（IOC）」を参照。   |
| IODE              | 「国際海洋データ・情報交換システム（IODE）」を参照。   |
| IODP              | 「統合国際深海掘削計画」を参照。   |
| IPCC              | 「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」を参照。   |
| IMO               | 「国際海事機関（IMO）」を参照。  |
| JODC              | 「日本海洋データセンター（JODC）」を参照。  |
| MARPOL条約          | 「海洋汚染防止条約（MARPOL条約）」を参照。   |

表3 用語集

| 用語      | 説明                          |
|---------|-----------------------------|
| NOWPAP  | 「北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）」を参照。  |
| OECD    | 「経済協力開発機構（OECD）」を参照。        |
| PSC     | 「ポート・ステート・コントロール(PSC)」を参照。  |
| PSI     | 「拡散に対する安全保障構想（PSI）」を参照。     |
| ReCAAP  | 「アジア海賊対策地域協力協定（ReCAAP）」を参照。 |
| SOLAS条約 | 「海上人命安全条約(SOLAS条約)」を参照。     |
| TAC     | 「漁獲可能量（TAC）制度」を参照。          |
| TAE     | 「漁獲努力可能量（TAE）制度」を参照。        |
| WCRP    | 「世界気候研究計画（WCRP）」を参照。        |
| WTO     | 「世界貿易機関（WTO）」を参照。           |