



平成28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

リサイクル適性(A)  
この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。



平成28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

平成28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	海洋のこの1年	
1	海底広域研究船「かいめい」の命名・進水式	2
2	沖縄海域で新たな2つの海底熱水鉱床の存在を確認	3
3	海上保安政策課程の開講	4
4	瀬戸内海環境保全特別措置法の改正と瀬戸内海環境保全基本計画の変更	5
5	我が国初の「北極政策」の決定	7
6	北極域研究推進プロジェクト（ArCSプロジェクト）	8
7	自衛隊観艦式	10
8	相模川流砂系総合土砂管理計画の策定	11
9	新南極海鯨類科学調査（NEWREP-A）の実施	14
10	東経137度線の海洋観測50年	15
11	「2016新春海ごみシンポジウム」の開催	17
12	「Argo（アルゴ）フロート」を用いた国際アルゴ計画15周年	18
13	第2回海洋法に関する国際シンポジウム「海洋資源の国際法」	20
14	G7茨城・つくば科学技術大臣会合	21
第2部	海洋に関して講じた施策	
1	海洋資源の開発及び利用の推進	23
2	海洋環境の保全等	27
3	排他的経済水域等の開発等の推進	32
4	海上輸送の確保	35
5	海洋の安全の確保	38
6	海洋調査の推進	44
7	海洋科学技術に関する研究開発の推進等	48
8	海洋産業の振興及び国際競争力の強化	53
9	沿岸域の総合的管理	56
10	離島の保全等	60
11	国際的な連携の確保及び国際協力の推進	63
12	海洋に関する国民の理解の増進と人材育成	71
参考資料		
表1	海洋に係る基本的情報・データ	78
表2	各府省における海洋に関する業務一覧	80
表3	平成27年4月1日から平成28年3月31日までに成立した法律・政令	87
表4	政府関係機関が実施する海洋調査件数	88
表5	政府関係機関が保有する海洋調査船等一覧	89
表6	政府関係機関が保有する海洋探査機等一覧	92
表7	用語集	94

# 第1部 海洋のこの1年

平成27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 海底広域研究船「かいめい」の命名・進水式

### (1) 概要

海底広域研究船「かいめい」(以下、「かいめい」)は、国立研究開発法人海洋研究開発機構が発注し、三菱重工業株式会社が平成24年度より建造を進めてきました。「かいめい」は、地震探査システムによる海底下地殻構造探査、海底設置型掘削装置等による海底サンプリング調査、自律型無人探査機(AUV)の複数機運用や音響測深機などによる海底の精密調査により、我が国周辺海域に存在する海底資源など、海洋の広域にわたる科学調査を加速させることが期待される研究船です。



佳子内親王殿下の支綱ご切断  
(提供: JAMSTEC/MHI)

### (2) 命名・進水式

平成27年6月7日に三菱重工業株式会社下関造船所において、佳子内親王殿下の御臨席を賜り、命名・進水式が執り行われ、「かいめい」と命名されました。

一般公募による船名案の中から、応募基準の“海洋研究開発の新しい時代を切り拓いて行く”というイメージに合致し、深海を調査し深海底の謎を解明する海洋研究船として、この船名が選ばれました。



命名・進水式での様子(提供: JAMSTEC)

### (3) 引き渡し

「かいめい」は平成28年3月30日に同社の下関造船所において海洋研究開発機構に引き渡されました。

平成28年度中に調査観測機器の試験や訓練を実施し、平成29年度からの調査研究航海に備える予定です。



海底広域研究船「かいめい」(海上試験時)  
(提供: JAMSTEC)

## 2 沖縄海域で新たな2つの海底熱水鉱床の存在を確認

(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)は、経済産業省の委託を受け、沖縄海域の海底観察を実施し、伊平屋島北西沖と久米島北西沖の2つの海域に、銅、鉛、亜鉛、金、銀を含む海底熱水鉱床「田名(だな)サイト」及び「比嘉(ひが)サイト」を発見しました。

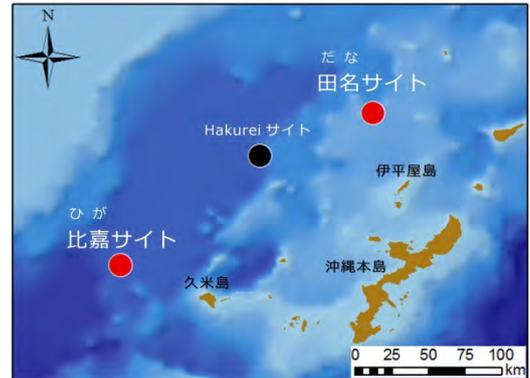
平成26年度にJOGMECの海洋資源調査船「白嶺」を用いた地形調査によって水中音響異常を抽出し、民間船を使用した自律型無人探査機(AUV)による音波調査を実施して海底に大小多数の凹凸の地形の存在を捉えました。

平成27年10月～11月に民間船の遠隔操作無人潜水機(ROV)を用いて海底観察を実施しました。

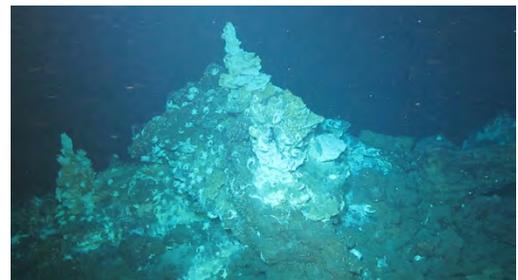
伊平屋島北西沖の「田名サイト」は、南北800m×東西600mの範囲に大小多数のチムニー(尖塔状地形)やマウンド(小丘)が群集して存在することを確認しました。また、チムニーやその倒壊物、裾野の沈殿物等から、亜鉛、鉛、鉄等を含む鉱石を採取し、品位(金属の含有量)分析を行ったところ、銅3.70%、鉛8.14%、亜鉛24.01%、金3.9g/t、銀525g/tでした。

久米島北西沖の「比嘉サイト」は、直径100m強のカルデラ地形の内壁に鉛・亜鉛鉱物からなる緻密質な塊状鉱石が分布し、さらにカルデラ周縁部にも活動的な熱水噴出が存在することを確認しました。カルデラ内壁の塊状鉱石を採取し、品位分析を行ったところ、銅0.27%、鉛29.00%、亜鉛33.41%、金0.05g/t、銀212g/tでした。

これまで発見されている伊是名海穴「Hakurei サイト」、伊平屋小海嶺周辺「野甫(のほ)サイト」、久米島沖「ごんどうサイト」に続く海底熱水鉱床の発見であり、今後、海底観察、物理探査、ボーリング調査等を



新たな2つの海底熱水鉱床 位置図



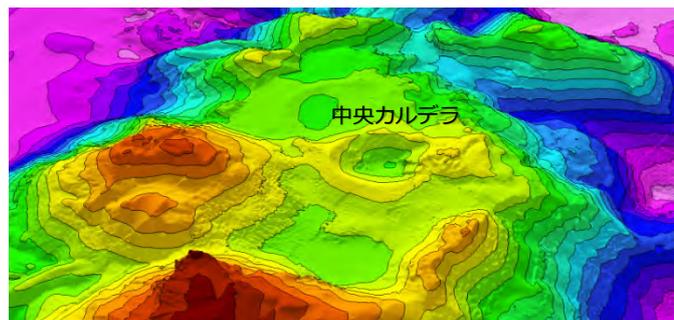
「田名サイト」のチムニー



「田名サイト」の硫化鉱石



「比嘉サイト」の塊状鉱石



「比嘉サイト」の3D海底地形イメージ

「田名サイト」と「比嘉サイト」で採取した試料の品位分析結果

	銅 %	鉛 %	亜鉛 %	金 g/t	銀 g/t
田名サイト(5試料平均)	3.70	8.14	24.01	3.90	525
比嘉サイト(2試料平均)	0.27	29.00	33.41	0.05	212
(参考)伊是名海穴Hakureiサイト	0.33	2.52	7.25	2.60	216

行い、これらの鉱床の広がりや金属含有率を詳しく調査します。

### 3 海上保安政策課程の開講

海上保安庁は、これまで日本財団と連携して、アジアの海上保安機関における人材育成プロジェクトを推進してきました。その実績を踏まえ、研修内容をレベルアップした新たなプログラムを日本財団との間で検討し、平成 27 年 10 月 1 日、海上保安庁及びアジア各国海上保安機関の若手幹部職員を対象とした、就学期間 1 年間の英語による修士プログラムである海上保安政策課程を新たに開講しました。



海上保安政策課程 開講式

本課程はアジア諸国の海上保安機関の相互理解の醸成と交流の促進を通じて、海洋の安全確保に向けた各国の連携協力、及び「力ではなく、法とルールが支配する海洋秩序」の強化の重要性についての認識の共有を図ることを目的としており、その教育を通じ、①高度の実務的・応用的知識、②国際法・国際関係についての知識・事例研究、③分析・提案能力、④国際コミュニケーション能力を有する人材を育成し、法とルールが支配する海洋秩序の強化を目指します。



海上保安政策過程における各機関の連携及び主な教育内容

### カリキュラム(平成27年度現在)

	前期課程(10月～3月)		後期課程(4月～9月)
	政策研究大学院大学(東京)		海上保安大学校(広島)
必修科目	国際関係論 東アジア国際関係論 国際法	安全保障論 国際海洋法	救難防災政策 海上警察政策
選択科目	ミクロ経済学 日本の政府と政治 国際政治経済学 比較政治学 統計学の基礎 数量分析基礎	マクロ経済学 公共経済学 国防戦略・安全保障論 東南アジアの国と政治 越境犯罪と安全保障	国際比較刑事法 海洋環境科学 交通管理システム 情報管理システム 海洋システム工学
演習科目	海上保安政策演習1、海上保安政策演習2		
特定課題研究	ポリシーペーパー(修士論文に相当)の執筆		

平成27年10月入学の第1期生は、海上保安庁のほかインドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナムの海上保安機関から各2名、計10名が参加しています。なお、本課程は、海上保安大学校、政策研究大学院大学、国際協力機構(JICA)及び日本財団が共同で実施するものです。

## 4 瀬戸内海環境保全特別措置法の改正と瀬戸内海環境保全基本計画の変更

平成27年8月に、瀬戸内海再生議員連盟によって検討された「瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律案」が第189回国会に提出され、同年9月25日に成立、同年10月2日に公布・施行されました。また、これに先立つ同年2月27日には、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく瀬戸内海環境保全基本計画について、およそ14年ぶりに変更の閣議決定がなされました。

これらにより、瀬戸内海の有する多面的な価値及び機能が最大限に発揮された「豊かな海」を目指し、湾・灘ごとや季節ごとの課題に対応して、各種の施策を進めることとなりました。



瀬戸内海



アマモ(藻場)

カブトガニ(干潟)

### (1) 法改正の概要

改正法では、「瀬戸内海の環境の保全」について、水質が良好な状態で保全されるとも

に、生物多様性・生物生産性が確保される等、その価値及び機能が最大限に発揮された「豊かな海」とする考え方が明確にされました。そして、「豊かな海」とする上で有効な施策を一層推進するため、瀬戸内海の環境の保全に関する基本理念の新設、瀬戸内海環境保全基本計画及び府県計画の規定の改正、漂流ごみ等の除去など具体的施策の追加等がなされました。

また、瀬戸内海における栄養塩類の管理の在り方について、法施行後5年を目途に検討

### 瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律 (平成27年法律第78号)

<p><b>基本理念の新設</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・瀬戸内海を「豊かな海」とする。</li> <li>・規制の措置のみならず、藻場・干潟の保全・再生等の措置を併せて講ずる。</li> <li>・施策は、湾・灘ごとの実情に応じて行う。</li> </ul>	<p><b>基本計画及び府県計画に係る改正</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政府は、おおむね5年ごとに基本計画に検討を加え、必要があると認めるときは変更を行う。</li> <li>・府県知事は府県計画の策定に当たり、湾灘協議会の意見を聴き、広く住民の意見を求める等必要な措置を講ずる。</li> </ul>
<p><b>具体的施策の追加</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国及び地方公共団体は、①漂流ごみ・海底ごみの除去等、②生物の多様性・生産性の確保に支障を及ぼす動植物の駆除等、③水産動植物の繁殖地の保護・整備、④水産動物の種苗の放流等に努める。</li> <li>・政府は、貧酸素水塊の発生機構の解明及びその防除技術の開発に努める。</li> <li>・関係府県が、干潟について自然海浜保全地区の指定をすることができることを明らかにする。</li> <li>・環境大臣は、瀬戸内海の環境の状況を定期的に調査し、その結果を法の適正な運用に活用する。</li> </ul>	
<p><b>附則検討条項</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政府は、栄養塩類の適切な管理に関する調査及び研究に努め、法施行後5年を目途として、瀬戸内海における栄養塩類の管理の在り方について検討を加え、必要と認めるときは所要の措置を講ずる。</li> <li>・政府は、法施行後5年以内を目途として、法の施行状況を勘案し、特定施設の設置の規制の在り方を含め法の規定について検討を加え、必要と認めるときは所要の措置を講ずる。</li> </ul>	

※平成27年10月2日公布・施行

#### 瀬戸内海環境保全特別措置法改正の概要

### 瀬戸内海環境保全基本計画の変更 (平成27年2月27日閣議決定)

**ポイント**

- 『豊かな瀬戸内海』という考え方を踏まえ、生物多様性の観点から、藻場・干潟等の保全を含んだ「沿岸域の環境の保全、再生及び創出」を新たに目標立てし、今後の施策の方向性を明確化
- 水質保全に関して、水質汚濁防止のための保全に加え、地域性や季節性に合った水質の管理が重要であるため、水質保全の目標に「管理」の観点を追加
- 生物多様性の観点からも、水産資源が、生態系の構成要素であり限りあるものであるため、「水産資源の持続的な利用の確保」を新たに目標立てし、今後の施策の方向性を明確化
- 現計画も含めこれまでの計画において、期間を設けておらず進捗管理の規定がなかったため、計画の期間を設け、施策の進捗状況について点検を行うことを明確化

<p><b>変更前</b></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">水質の保全</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">自然景観の保全</div>	➔	<p><b>変更後</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">沿岸域の環境の 保全、再生及び創出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 底質改善対策・窪地対策の推進</li> <li>□ 環境配慮型構造物の採用</li> </ul> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">の観点を新たに追加</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">自然景観及び文化的 景観の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ エコツーリズムの推進の観点を 新たに追加</li> </ul> </div> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">水質の保全及び管理</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">水産資源の 持続的な利用の確保</div> </td> </tr> </table> <p style="font-size: x-small;">⇒湾・灘ごとや季節ごとの課題に対応し、多面的価値・機能が最大限に発揮された『豊かな瀬戸内海』を目指す</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">沿岸域の環境の 保全、再生及び創出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 底質改善対策・窪地対策の推進</li> <li>□ 環境配慮型構造物の採用</li> </ul> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">の観点を新たに追加</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">自然景観及び文化的 景観の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ エコツーリズムの推進の観点を 新たに追加</li> </ul> </div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">水質の保全及び管理</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">水産資源の 持続的な利用の確保</div>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">沿岸域の環境の 保全、再生及び創出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 底質改善対策・窪地対策の推進</li> <li>□ 環境配慮型構造物の採用</li> </ul> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">の観点を新たに追加</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">自然景観及び文化的 景観の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ エコツーリズムの推進の観点を 新たに追加</li> </ul> </div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">水質の保全及び管理</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">水産資源の 持続的な利用の確保</div>			

#### 瀬戸内海環境保全基本計画変更の概要

すること等が附則条項に盛り込まれました。

## (2) 基本計画変更の概要

基本計画の変更については、平成 25 年 7 月より中央環境審議会水環境部会瀬戸内海環境保全小委員会の意見を聴きつつ検討を進め、関係省庁・関係府県からのヒアリング、パブリックコメント等を経て、平成 27 年 2 月 27 日に閣議決定がなされました。

新しい基本計画では、「豊かな瀬戸内海を目指す」旨を目標に掲げた上で、4 つの事項(①沿岸域の環境の保全、再生及び創出、②水質の保全及び管理、③自然景観及び文化的景観の保全、④水産資源の持続的な利用の確保)を計画の柱として位置付けました。また、施策の検討や実施に当たっては、湾・灘ごとなどの地域の実情や季節性に応じて行うこと、必要に応じて地域協議会をつくること等の内容を盛り込みました。

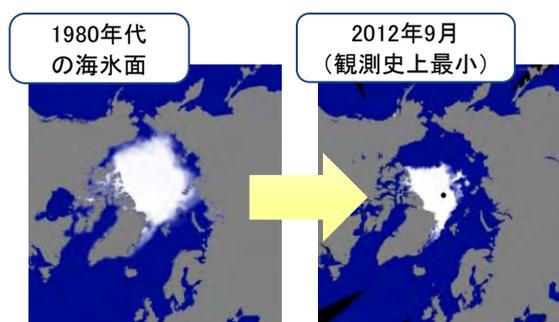
## 5 我が国初の「北極政策」の決定

1980 年代以降の北極海海氷の減少傾向等に象徴される近年の北極の急速な環境変化は、北極海航路や資源開発の可能性をもたらしている一方、地球規模の環境問題や安全保障環境の変化などのグローバルな課題を生じさせ、北極圏国、非北極圏国を問わず、北極に対する国際社会の関心を集めています。

このような中、政府は、平成 25 年に閣議決定された海洋基本計画において、北極海をめぐる取組を重点的に推進すべき課題と位置づけ、総合的かつ戦略的に取り組むこととしました。これを踏まえ、政府は、平成 25 年 7 月に「北極海に係る諸課題に対する関係省庁連絡会議」を設置し、関係省庁の連携の下、北極に関する情報共有を図るとともに、我が国の北極政策について検討を進めました。そして、平成 27 年 10 月 16 日に安倍総理を本部長、全閣僚を構成員とする総合海洋政策本部において、我が国として初の包括的な北極政策を決定しました。

我が国は、決定した北極政策に沿って、我が国の強みである科学技術を基盤に、北極を巡る国際社会の取組において主導的な役割を積極的に果たしていくこととしており、具体的には、

- ① 北極圏国内の研究・観測拠点の整備や最先端の衛星や観測船等を用いた国際共



北極海海氷の減少(提供: JAXA)



第14回総合海洋政策本部会合  
(提供: 内閣広報室)

同研究など、北極に関する「研究開発」(第1部6参照)

② 研究・観測により得られた科学的知見の発信と国際ルール形成への参画、北極評議会(AC)の活動に対する貢献などといった「国際協力」

③ 北極海航路など北極の持続的な利用への環境整備に取り組みます。

平成27年12月、島尻海洋政策担当大臣が訪米した折、ホルドレン科学技術担当大統領補佐官と北極政策について意見交換を行い、今後、日米間で衛星、観測船・現場観測など総合的な北極研究・観測分野の協力を拡大していくことになりました。

また、「我が国の北極政策」を対外的に効果的に発信しつつ、諸外国との連携を図っていくことが重要であるとの観点から、総合海洋政策本部決定同日にアイスランドで開催された第3回「北極サークル」(政府関係者、研究者、ビジネス関係者が分野を超えて集まる国際会議)の全体会合において、外務省の白石北極担当大使が「我が国の北極政策」についてのプレゼンテーションを行いました。続いて、現在のAC議長国であるアメリカのブルッキングス研究所におけるセミナーにおいても同大使が基調講演を行い、「我が国の北極政策」について紹介しました。

政府としては、関係省庁間の緊密な連携の下、北極政策に基づく具体的な取組を積極的に推進していきます。



島尻海洋政策担当大臣とホルドレン米大統領補佐官の会談



ブルッキングス研究所における白石北極担当大使基調講演

## 6 北極域研究推進プロジェクト (ArCSプロジェクト)

### (1) ArCSプロジェクトとは

北極域研究推進プロジェクト(以下、「ArCSプロジェクト」という。)とは文部科学省の補助事業として、平成27年度から5ヶ年の予定で実施される北極域研究を推進するためのプロジェクトです。大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立極地研究所が代表機関に、国立研究開発法人海洋研究開発機構及び国立大学法人北海道大学が副代表機関として、この3機関を中心に日本の大学、研究機関が参画し



海洋地球研究船「みらい」  
(提供: JAMSTEC)

て研究・観測を実施しています。

## (2) 背景と目的

北極域は、海水の急速な減少をはじめ地球温暖化の影響が最も顕著に現れるといわれている地域であるにもかかわらず、その環境変化のメカニズムに関する科学的知見はこれまで必ずしも十分なものではありませんでした。

北極域における環境変動は、全球的な環境変動を増幅する懸念があるため、単に北極圏国のみならず、極端気象の頻発など非北極圏国にも影響を与える全球的な課題でもあります。

平成 27 年 10 月に決定された「我が国の北極政策」(総合海洋政策本部決定)では、日本の強みである科学技術をグローバルな視点で最大限活用し、日本国内及び国際社会に対して、科学技術を通じた貢献を推進していくことが強調されています。

このように国内外の北極に関する関心の高まりを踏まえ、平成 27 年度から、ArCS プロジェクトが実施されています。



北極海における環境変動の例

左図: 海水融解による動物の生息条件の変化 右図: ブラックカーボンにより黒くなった雪

## (3) 活動

ArCS プロジェクトでは、自然科学分野のみならず人文・社会科学分野との連携を進め、北極の諸問題に関する政策判断や課題解決に資する研究を戦略的に実施し、国際共同研



実施している研究テーマの例

左図: 永久凍土融解と海岸浸食 右図: カナダ北極海での観測航海  
他にも「北極気候変動予測研究」、「北極海洋環境観測研究」、「グリーンランドにおける氷床・氷河・海洋・環境変動」、「気象・海水・波浪予測研究と北極航路支援情報の統合」、「北極の人間と社会: 持続的発展の可能性」などを研究テーマとしている。



国際連携拠点の例

左図:アメリカ 国際北極圏研究センター(IARC) 右図:ノルウェー ニーオルスン基地

究や北極圏国における国際連携拠点の増強、人材育成、広報活動を推進していきます。

#### (4) 今後の取組

北極域での課題を解決するためには、世界各国が協力して取り組んでいく必要がありますが、科学的知見に基づき北極圏で実際に何が起こっているのかを正確に把握し、適切な対応策を講じることが重要となります。

ArCS プロジェクトでは、北極域における環境変動と地球全体へ及ぼす影響の包括的な把握、精緻な予測に努め、社会・経済的影響を明らかにし、適切な判断や課題解決のための情報をステークホルダーに伝えることを目指して、今後も国際共同研究等を推進していきます。

## 7 自衛隊観艦式

防衛省・自衛隊は、自衛隊記念日記念行事として、自衛隊の最高指揮官である内閣総理大臣の観閲を受ける観閲式、観艦式、航空観閲式を毎年持ち回りで実施しています。これは、隊員の使命の自覚及び士気の高揚を図るとともに、防衛力の主力を展示し、自衛隊に対する国民の皆様からのご理解を得るものとして、非常に意義のある行事となっています。加えて、参加諸外国軍隊との友好親善を深める機会ともなっています。



受閲部隊に答礼をする安倍総理

平成 27 年は、10 月に相模湾において観艦式を実施し、オーストラリア、フランス、インド、韓国、アメリカからの海軍艦艇を含め、艦艇 42 隻、航空機 37 機が参加しました。今回は、同年 3 月に就役したばかりの海上自衛隊最大の護衛艦「いずも」、新型哨戒機 P-1、輸送機 C-130R のほか、アメリカ海軍哨戒機 P-8、同海兵隊輸送機 MV-22 及び航空自衛隊ブルーインパルス of 飛行展示も話題となりました。

また、観艦式終了直後には、安倍内閣総理大臣が、現職の総理大臣として初めて、観艦



航行する受閲艦艇部隊

式実施海域近傍を航行するアメリカ海軍空母「ロナルド・レーガン」に乗艦し、海上を舞台に、日本とアメリカの強固な関係をアピールしました。

海上自衛隊は、平成 27 年 10 月 10 日から観艦式举行日の同月 18 日の期間を、「Fleet Week」と称し、観艦式の予行を兼ねた体験航海に加え、参加艦艇の一般公開、音楽隊によるライブ演奏等の広報イベント、海洋安全保障シンポジウム等を実施しました。特に、護衛艦「いずも」艦内において開催された海洋安全保障シンポジウムでは、昨今のアジア太平洋地域における厳しい安全保障環境を踏まえて、海洋の平和と安定のための海上自衛隊の果たすべき役割や課題解決のための取組等について活発な議論がなされました。議論を通じて、海洋安全保障にとって国際協力・協調が必要不可欠であること、そのための努力を継続していくべきであるというメッセージを、日本から世界に打ち出しました。

このような観艦式及び関連行事を通じ、我が国の海を守り、世界の海洋の平和と安定に貢献する海上自衛隊に対して、国民の皆様からのご理解を得るとともに、「海洋立国日本」にとって必要不可欠な海上自衛隊の精強さ、士気の高さを国内外に発信しました。

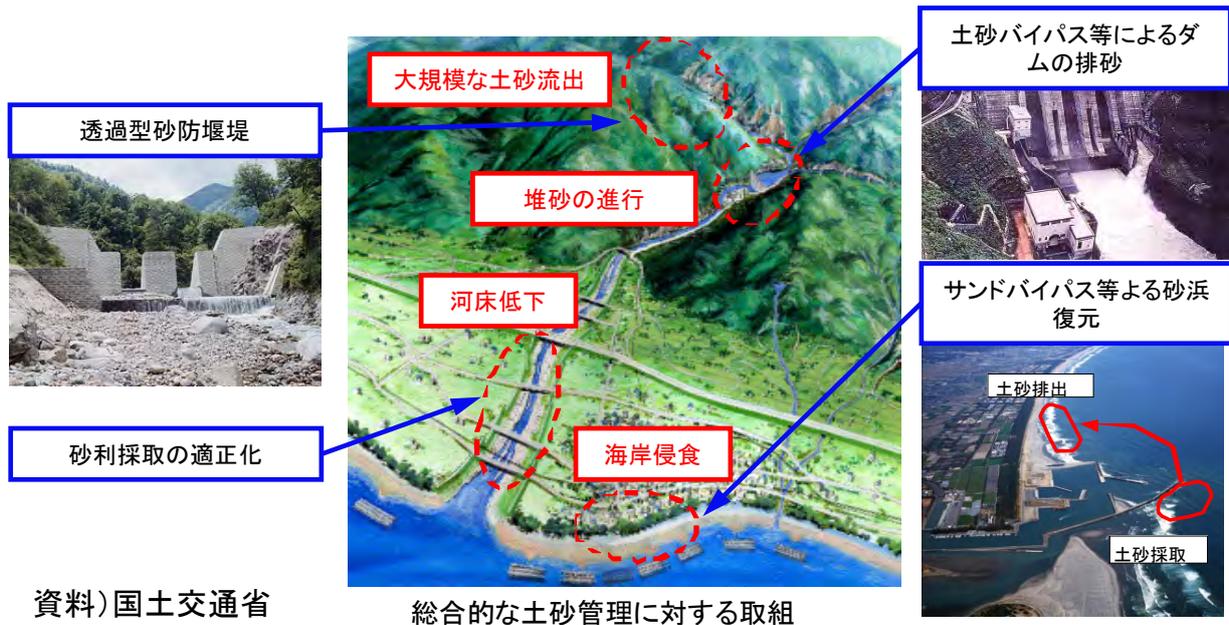


米空母「ロナルド・レーガン」

## 8 相模川流砂系総合土砂管理計画の策定

### (1) 総合的な土砂管理に対する取組

日本の国土は、地質が脆弱で地形も急峻であるため、山地の侵食が生じやすい環境におかれています。山地部で生産された土砂は、水によって下流に運ばれ扇状地や平野を形成し、海に至り漂砂となって移動し海岸線を形成しています。こうした土砂移動は、移動の仕方によっては、私たちの生活の安全性そのものを損なったり、治水・利水施設の機能低下をもたらしたり、あるいは河川や海岸における自然環境や利用空間としての機能の低下をもたらすなど影響を与えます。さらに、陸域から海域への土砂供給の減少や沿岸構造物による



沿岸漂砂の流れの変化が生じると海岸侵食が助長され、高潮、波浪等に対して砂浜が持つ防災効果の低下や自然環境や海岸景観へ影響が出ます。

このため、土砂の移動による災害を防止し、河川・海岸の生態系・景観を保全するとともに、河川・海岸空間の利活用を図ることを目指し、山地から海岸まで一貫した総合的な土砂管理の取組を、関係機関の連携のもと推進する必要があります。

## (2) 相模川流砂系総合土砂管理計画の策定

私たちの暮らしを支え、守るために相模川に様々な施設(堤防、砂防施設、ダム、堰等)を建設してきましたが、河川では、昭和30年代までに行われた砂利採取等の影響もあり、河床の局所的な低下が進み、海岸では砂浜の侵食が進むなど、様々な課題が顕在化してきました。

こうした課題に対し、土砂発生域、ダム、河道域、河口・海岸域の関係者が連携して、各領域の特性を踏まえた災害防止、生態系・景観等の環境保全、河川・海岸の適正な利活用など、総合的な土砂管理を推進するため、国、神奈川県、山梨県の関係機関で構成する「相模川流砂系総合土砂管理推進協議会」において、平成27年11月に「相模川流砂系総合土砂管理計画」を策定しました。

### (2) - 1 相模川流砂系の現状と課題

土砂発生域では、土石流危険箇所が流域の広範囲に見られることから、土砂災害を防止するため砂防堰堤の整備を進めています。

ダム域では、ダム集水域が流域面積の約8割を占め、一部のダムでは上流で発生した土砂がダムに堆積していることから、継続的な浚渫が必要となっており、浚渫費用や土砂の処分先の確保が課題となっています。

河道域には、多くの河川横断工作物が設置されており、縦断的な土砂移動の不連続、河



平成23年台風12号で生じた  
深層崩壊(山梨県大月市)



相模ダム浚渫の実施状況



河川横断工作物



茅ヶ崎海岸(柳島地区)の海岸線の変化

道の二極化や樹林化、土丹の露出等が生じています。

河口・海岸域では、昭和 30 年代に盛んに実施された砂利採取等による河道域からの土砂移動量の減少のほか、漁港の建設などの影響もあり、急激に河口砂州が河道内に後退するとともに相模川河口東側の海岸線が著しく後退しました。特に柳島地区の海岸では、昭和 40 年代頃まで約 60m 程度あった砂浜が平成初期には大きく後退し、レクリエーション等の海岸利用に大きな影響を与えました。海岸侵食防止のため、ヘッドランドや消波堤等の構造物による対策に加え、現在、養浜を継続的に実施していますが、海岸線はやや後退する傾向にあります。

## (2) - 2 相模川流砂系総合土砂管理対策

相模川流砂系における様々な課題の中でも、人為的な行為により顕在化し、今後も進行すると考えられる土砂移動に係る問題に対応するため、重点目標を次のように位置づけ、総合的な土砂管理を実施していきます。

### ①茅ヶ崎海岸(柳島地区)の侵食対策

相模ダム等の堆積土砂を活用し、河道域から河口・海岸域へ土砂還元量(置き砂量)を増加させ、現在実施している毎年 1 万  $m^3$  の維持養浜量を軽減します。中長期的には、更に河道域への土砂還元量を増加させ継続的な維持養浜の解消を目指します。

### ②河道内の土砂移動の極端な不連続性の是正

河川横断工作物を改築し、洪水流の集中と河道の深掘れ、河床の縦断的不連続による土砂移動の不連続性を是正します。

その他、相模湾有数の河口干潟環境の保全、魚類等の水生動物の生息場の保全、河原系植物の生育に適した礫河原の保全・回復、山間溪流環境の保全に向け、流砂系で連携し必要な対策を図っていきます。また、現状で土砂移動現象及び影響程度の解明が十分でない問題については、試行も含め対策やモニタリングを実施し、現象の解明に努めるとも

に、効果的かつ実行性のある対応策を関係機関が連携して実施していきます。

## 9 新南極海鯨類科学調査 (NEWREP-A) の実施

新南極海鯨類科学調査計画 (NEWREP-A) に基づく初年度の調査のための航海が、平成 27 年 12 月 1 日から平成 28 年 3 月 24 日まで行われました。

### (1) NEWREP-Aの概要

NEWREP-A は、平成 26 年 3 月の国際司法裁判所(ICJ)の判決を踏まえ策定され、国際捕鯨委員会 (IWC) で定められた所要の手続を経て最終化されました。国際捕鯨取締条約 (ICRW) 第 8 条に基づき、一般財団法人日本鯨類研究所が農林水産大臣の許可を受けて実施しています。

NEWREP-A は 12 年間の科学調査計画であり、クロミンククジラの捕獲枠算出に必要な生物学的情報の高精度化や南極海生態系の構造解明を目的にしており、クロミンククジラを毎年 333 頭捕獲するほか、目視調査、皮膚標本の採取等の非致命的調査や餌生物調査も実施します。

平成 27 年度の調査では、反捕鯨団体からの妨害行為に遭遇することなく、計画どおり調査を実施することができました。これまで、反捕鯨団体は、我が国の調査船団への意図的な衝突等の危険な妨害行為を行っており、このような妨害行為は船舶や船員の安全を脅かす危険かつ重大な行為です。我が国は妨害船の旗国及び寄港国に対して、海上の安全を確保するために必要な措置を講じるよう申し入れてきました。



調査母船日新丸

(提供:(一財)日本鯨類研究所)



調査母船上の調査活動

(提供:(一財)日本鯨類研究所)



胃内容物ナンキョクオキアミ

(提供:(一財)日本鯨類研究所)

平成 27 年度の調査で捕獲したクロミンククジラの分析から、例年と同様に、成熟雌の高い妊娠率が観察され、これは、南極海におけるクロミンククジラの繁殖状況が健全であることを示唆しています。また、目視調査ではザトウクジラが多く視認され、その資源量が急速に回復してきていると考えられます。今後得られたサンプル等の科学的分析を進め、研究成果は IWC や各分野の学会などで公表される予定です。

## （２）ICJ判決と鯨類捕獲調査

平成 26 年 3 月、ICJ は、当時我が国が実施していた第 2 期南極海鯨類捕獲調査が、概ね科学調査であることは認めつつ、調査目的を達成することとの関係で、目標捕獲頭数の設定や実際の捕獲頭数が目標捕獲頭数から乖離していることなど、調査の計画及び実施の合理性が立証されていないとして、ICRW 第 8 条 1 に規定される科学目的の調査の範囲に収まらない旨を判示しました。一方で、科学的知見の促進の必要性を認め、そのための致死的調査の実施自体を否定しておらず、日本が将来、捕獲調査実施者に対し、ICRW 第 8 条の下でのいかなる許可書を与える可能性を検討する際にも、この判決に含まれる理由付け及び結論を考慮することが期待される旨を述べています。

NEWREP-A は、このような ICJ 判決を十分考慮し、国際法及び科学的根拠に基づき策定されたものです。

## （３）IWCの現状

ICJ 判決も確認しているとおり、ICRW の目的の一つは、鯨類資源の持続的な利用です。また、我が国は、鯨類資源は他の水産資源と同様、科学的根拠に基づき持続的な利用が図られるべきとの立場です。しかしながら、IWC においては、我が国を含む鯨類の持続的な利用を支持する国と反捕鯨国との対立により、長年にわたり鯨類資源管理に関する議論に進展がない状態が続いています。

我が国としては、引き続き、ICRW の目的の一つである鯨類資源の持続的な利用を実現すべく、国際法及び科学的根拠に基づき、鯨類資源管理に不可欠な科学的情報を収集するための鯨類科学調査を実施し、商業捕鯨の再開を目指していきます。今回の NEWREP-A の初年度の調査を計画どおりに終了したことは、この目標に向け一歩前進したものとして高く評価できます。



衛星標識装着実験  
(提供:(一財)日本鯨類研究所)

## 10 東経137度線の海洋観測50年

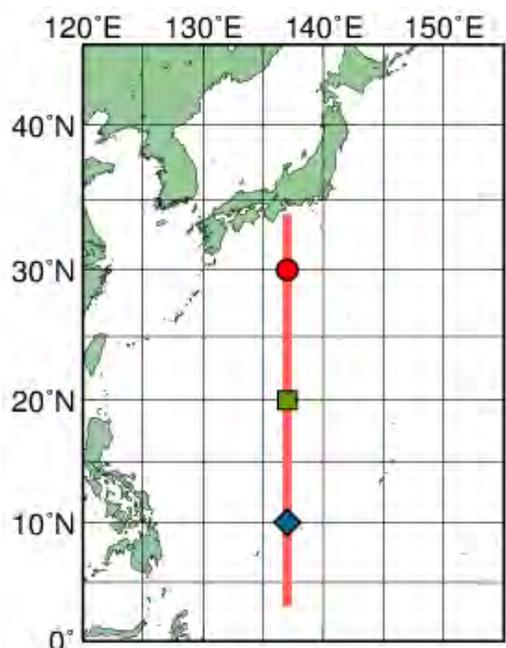
気象庁は、1967 年冬季より毎年、北西太平洋域の東経 137 度線に沿った海洋観測定線

(以下、東経 137 度線)での海洋内部の観測を継続して実施しています。記念すべき 50 年目の観測は、2016 年 1 月に海洋気象観測船の凌風丸によって実施されました。

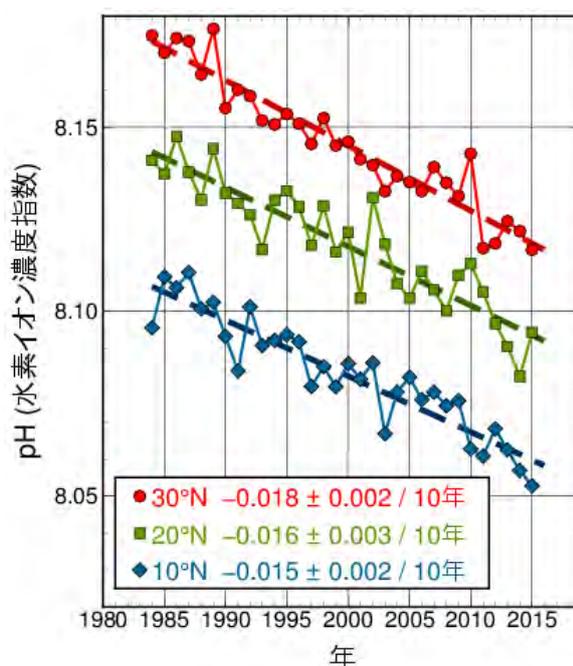
東経 137 度線においては、水温、塩分といった物理項目だけでなく、二酸化炭素、溶存酸素、栄養塩等の化学成分の観測を継続して実施しています。その観測データは、海洋・気候分野の研究者に広く公開されるとともに、気象庁自ら解析を行い、北西太平洋の海洋の長期変動を明らかにしてきました。一例として、二酸化炭素の変動が挙げられます。地球温暖化の原因物質であり、海洋全体では人間活動で排出された約 30%が吸収されているとされている二酸化炭素ですが、北西太平洋域では、冬季に海洋に吸収され、夏季に放出される季節変動をしていることを明らかにするとともに、長期的には表面海水中の二酸化炭素濃度は大気と同程度の速さで増加していることを明らかにしました。また、長期的な観測の継続で初めて明らかになる、海洋の水素イオン濃度指数(pH)の低下「海洋酸性化」(図)もとられました。これらの観測成果は、二酸化炭素をはじめとした化学物質の海洋・大気における蓄積・循環・収支状況についての理解を進展させるとともに、地球温暖化予測結果の検証にも用いられています。



50 年前の海洋気象観測船の様子



東経137度線(赤線)と解析に用いた観測点



東経137度線の冬季の表面海水中の水素イオン濃度指数の長期変化

さらに、海洋では、二酸化炭素をはじめとした化学物質の高精度の観測や、自動観測装置アルゴフロートが到達し得ない海洋深層における観測を行うには、観測船による海洋観測が唯一の手段であることから、世界的に見ても地球温暖化への対応には海洋観測がますます必要となっています。このような実績を踏まえ、国際協力による全球海洋各層観測調査プログラム(GO-SHIP)では世界的な定線観測網が定められており、東経 137 度線はその主要な部分を構成しています。気象庁が 50 年前に開始した東経 137 度線の海洋観測は、世界に先駆けた取組であり、地球温暖化予測の不確実性低減に貢献しています。

気象庁が 50 年の長期にわたり、定線観測を行うとともに、その観測データを広く公開し、海洋科学の進歩や地球環境問題の解決に寄与してきたことは、世界的にも類をみない取組であるといえます。

## 1 1 「2016新春海ごみシンポジウム」の開催

海洋ごみ(漂着・漂流・海底ごみ)、特にマイクロプラスチック(5mm 以下の微細なプラスチックごみ)については、これらに含有又は吸着される化学物質が食物連鎖の過程に取り込まれ、海洋及び沿岸の生態系に悪影響を及ぼすだけでなく、人間の健康にも悪影響を与える懸念があり、世界共通の解決すべき問題となっています。

平成 27 年 6 月に行われた G7・ドイツエルマウサミットで合意された首脳宣言においても、海洋ごみ(とりわけマイクロプラスチック)が世界的課題であり、海洋ごみ問題に対処し、この動きを世界的なものとするため、より効果的で強化された取組が求められるとの認識が共有されました。

海洋ごみは、陸上で発生した廃棄物が川や海岸を経由して海洋に流入するもの、海域で発生するものがあり、発生原因や種類も多岐にわたります。また、世界の海はひとつであり、我が国のみならず、国際的に連携して取り組む必要があります。

このため、海洋ごみに関する研究成果、発生抑制及び回収処理の取組について、国内外の多様な分野における知見及び経験を共有することにより、関係省庁のみならず、研究者、産業界、地方自治体、NPO そして国民一人ひとりが協力し、より効果的な海洋ごみ対策を促進することが必要です。



海岸に漂着するごみ



シンポジウムの様子

このような状況のもと、平成 28 年 1 月 23 日(土)、24 日(日)の 2 日間にわたり、環境省と東京海洋大学の共催により、海洋ごみに関する我が国初の大規模な国際・国内シンポジウムを開催しました。

23 日の国際シンポジウムでは、世界各国の研究者や国際機関により海洋ごみ問題の現状と対策等について発表が行われ、また、24 日の国内シンポジウムにおいては、地方公共団体、産業界、NPO 等から各々の取組が紹介され、それぞれ聴講者との活発な意見交換が行われました。

本シンポジウムに参加し、またシンポジウムの報道を通じて、より多くの方が海洋ごみ問題への関心を深めるとともに、本シンポジウムが国内外からの参加者の相互交流を活発化する契機となることにより、今後、海洋ごみ対策の推進に弾みがつくことが期待されます。

## 1 2 「Argo(アルゴ)フロート」を用いた国際アルゴ計画15周年

### (1) 概要

国立研究開発法人海洋研究開発機構をはじめとする国際アルゴ運営チームメンバーらは、自動昇降型漂流ブイ「Argo(アルゴ)フロート」(以下、「Argo フロート」)の全球海洋観測網により海面から水深 2,000m までの海洋の変化を捉えてきた「国際アルゴ計画」が計画開始から 15 年経過したことを踏まえ、これまでの主要な研究成果や今後の展望などをまとめ、「Nature climate change」において 2016 年 1 月 27 日付けで発表<sup>1</sup>しました。

海洋研究開発機構は、2000 年の国際アルゴ計画発足時から主導的な立場で Argo フロートによる観測研究を行っています。30 か国を超える海洋研究機関の代表からなる国際アルゴ運営チームへの参加を基盤とし、国内ではアルゴ計画推進委員会を通して関係省庁と連携し協力を得ながら、全世界の累計投入数約 10,000 台の約 1 割に相当する Argo フロートを投入、研究ニーズに耐えるデータ品質管理を施し、観測研究を行ってきました。

国際アルゴ計画は、15 年の間に構築された全球 Argo フロート観測網により過去に類を見ない程の膨大な海洋観測データを供給し、全球の海洋上層貯熱量や海面水位の変動の実態を明らかにする等多数の研究成果をもたらし、海洋環境変動研究の推進に大きく貢献しました。2014 年に公表された気候変動に関する政府間パネル第 5 次評価報告書(以下「IPCC AR5」)においても、海洋の変化の実態把握が全球 Argo フロート観測網によって大きく進展した、と高い評価が得られています。



Argoフロート投入の様子  
(提供: JAMSTEC)

<sup>1</sup> 「Nature climate change」 <http://www.nature.com/nclimate/journal/v6/n2/full/nclimate2872.html>

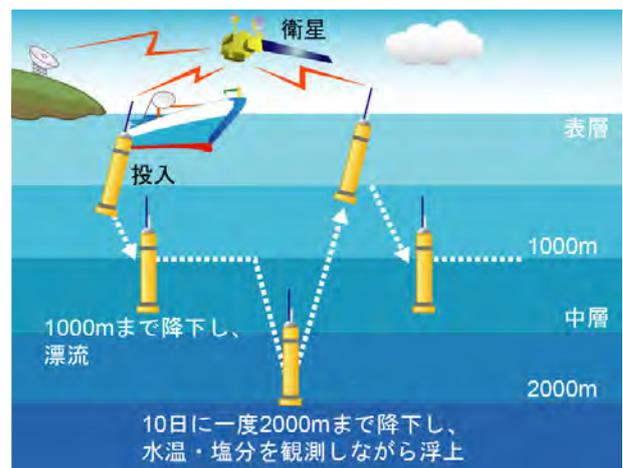


2015年9月末時点のArgoフロート観測網(全3,918台)

## (2) 成果

海洋研究開発機構をはじめ国内外の多数の研究者が、国際アルゴ計画による大規模で高精度なデータを活用した気候・海洋変動の研究を行い、IPCC AR5 に採用された成果も含め、実に2,100を超える査読付き論文として公開されました。これらの主な成果をまとめると以下ようになります。

- 全球海洋の3次元的水温分布とその時間変動に関する詳細な実態把握を可能にし、近年の貯熱量変化や海面水位変化などの気候変動シグナルを高い確度で診断。
- Argo フロートの軌跡データによる水深 1,000m の実測流速データと水温・塩分データから求めた密度分布に基づき、全球の 2,000m 以浅の海洋循環の動態を評価。
- 全球の表層塩分分布とその変化の詳細な実態を把握し、気候変動に伴う長期変化および水循環変動を解明。
- データ同化技術を通じた環境再現実験や、気候予測シミュレーションへの応用による、海洋変動メカニズムの理解や気候変動予測の精度向上への貢献。
- 空間スケール 1,000km 程度以上の変動現象の把握を主な目的とした国際アルゴ計画の開始当初には想定されていなかった、空間スケール 100km 程度の現象(中規模渦現象)などの研究領域でのデータ活用。



Argoフロートの観測サイクル (提供: JAMSTEC)

こうした成果は、社会経済活動において漁業・農業といった産業や防災等の多分野の発

展に貢献していくことが期待されます。このように、国際アルゴ計画は海洋学に革命をもたらす観測システムとして、海洋観測史上類を見ない程の成功を収め、現在も全球の海洋の状況を監視し続けています。

### (3) 今後の展開

国際アルゴ計画は大規模な観測データを供給し続け 15 年経過しましたが、長い時間スケールを持つ気候変動現象のよりよい理解と予測精度向上のためには、さらに継続した観測が必要であることは言うまでもありません。国際アルゴ運営チームは、これまで以上に気候変動研究を進展させ、海洋環境の実態把握に迫るために、現状の Argo フロート観測網ではカバーできなかった領域や新規分野への観測網拡張に向けて、

- ・ 海洋酸性化、炭素循環、地球規模の生態系変化や生物多様性の実態解明にもつながると期待される生物・地球化学センサー搭載 Bio Argo 計画
  - ・ 気候変動に伴う熱の吸収によって重要な水深 2,000m より深い海洋深層の実態把握のために、深海観測用 Argo フロートを全球的に展開する Deep Argo 計画
  - ・ 季節海氷域である高緯度域や北極・南極周辺の海氷下でも観測可能な、海氷域観測用 Argo フロートを広域に展開する計画
  - ・ 黒潮などの強い暖流が流れる西岸境界域、エルニーニョ予報に重要な赤道域、大陸と大洋を結ぶ縁辺海の観測を時空間的に高密度化する計画
- の検討を始めています。

## 1 3 第2回海洋法に関する国際シンポジウム「海洋資源の国際法」

### (1) シンポジウム概要

平成 28 年 2 月 16 日及び 17 日、外務省は、東京(三田共用会議所講堂)において、第 2 回海洋法に関する国際シンポジウム「海洋資源の国際法―知の拡充・環境の保全―利益の衡平―」を開催しました。黄川田仁志外務大臣政務官が開会の辞及び閉会の辞を述べ、柳井俊二国際海洋法裁判所裁判官(前同裁判所所長)が基調講演を行ったほか、国外(米、英、仏、豪及びインド)及び国内から海洋法研究者及び実務家がパネリストとして出席しました。また、在京外交団、政府関係者、研究者、学生ら延べ 300 人余が参加しました。

### (2) 背景と目的

今日、国際社会においては技術の発展等にともない海洋資源開発への高い関心が示されています。海洋資源の開発は将来にわたって持続可能な経済成長を実現するための鍵であり、その秩序ある開発の実現のためには、国際法の枠組を発展させること、そのルールを守っていくことが不可欠です。本シンポジウムは、上記を踏まえ、深海底の鉱物資源、大陸棚の資源及び国家管轄権外区域の海洋生物多様性に関する国際法の諸問題について



会場の様子

共通理解を醸成することを通じて、国際法の発展を促進し、海洋資源の秩序ある探査・開発を実現することを目指し、国際的・学術的な議論の場を提供したものです。

### （３）岸田外務大臣レセプション挨拶

岸田文雄外務大臣は、主催したレセプションにおいて、本年G7の議長国を務める日本として、「海における法の支配」を促進し、「開かれ安定した海洋」の維持・発展に取り組んでいく考えであることを述べました。



挨拶をする岸田外務大臣

## 1 4 G7茨城・つくば科学技術大臣会合

平成28年5月15日から17日までの3日間、つくば国際会議場(茨城県つくば市)において、「G7 茨城・つくば科学技術大臣会合」を開催しました。本会合では、島尻安伊子科学技術政策担当大臣が議長を務め、「① Global Health」・「② Gender and Human Resource Development for STI」・「③ Future of the Seas and Oceans」・「④ Clean Energy」・「⑤ Inclusive Innovation」・「⑥ Open Science」の6つの議題について、G7 各国・EU の大臣等と議論を行い、その成果として「つくばコミュニケ」をとりまとめました。

「Future of the Seas and Oceans」については、平成27年に開催されたG7 科学大臣会合(ドイツ)のフォローアップの議題として、G7 の専門家等で構成されるグループで取りまとめられた提言書の内容を確認し、以下の点(概要)について G7 各国・EU 間で意見の一致をみました。

- i. 地球規模の海洋観測強化のためのイニシアチブに取り組むことを支援
- ii. 国連レギュラープロセスを通じた海洋環境アセスメントシステムの強化
- iii. オープンサイエンスに基づいた海洋に関するグローバルなデータ共有の促進、情報インフラの強化
- iv. 地域観測及び知識ネットワークの促進(開発途上国のキャパシティビルディングを含む)
- v. 定常海洋観測強化に必要な追加的アクションの特定を通じた G7 の政治的な連携協力

さらに、今後のアクションを展開していく上でも、G7 の専門家等で構成される会議体で引き続き検討が行われることも確認されました。



議長を務める島尻大臣



出席大臣と記念撮影

## 第2部 海洋に関して講じた施策

第2部では、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27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

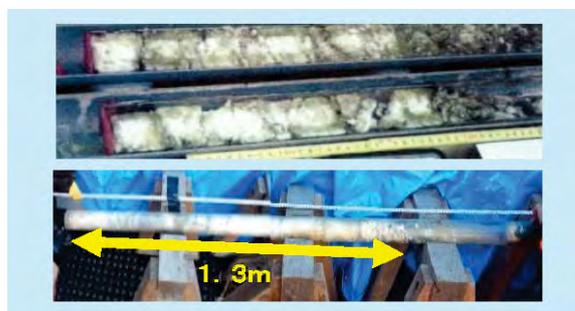
#### (1) 海洋エネルギー・鉱物資源の開発の推進

○ 平成25年4月に策定された新たな「海洋基本計画」や、最近のエネルギー・鉱物資源を取り巻く諸情勢の変化を踏まえ、平成25年12月には新たな「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」を策定しました。平成27年度はこれらの計画に基づき、主に以下の施策を実施しました。(経産省)

・ 日本周辺海域に相当量の賦存が期待されるメタンハイドレートを将来のエネルギー資源として利用可能にすることを目的として、世界に先駆けて商業的産出のために必要な技術整備を行っています。プロジェクト運営は「メタンハイドレート資源開発研究コンソーシアム」が中心となり、産学で構成される開発実施検討委員会での議論も踏まえて実施しています。(経産省)

・ 平成27年度は、砂層型メタンハイドレートについては、平成25年3月に実施した海域での世界初のガス生産実験で明らかになった出砂や坑井内機器の不具合等の課題解決と長期間、安定的なガス生産等の課題への対応に向けて平成28年度に実施予定の1か月程度 of ガス生産実験に向けた準備を行いました。(経産省)

・ 表層型メタンハイドレートについては、資源量を把握するため、日本海側にて調査を実施しました。平成27年度の調査では、表層型メタンハイドレートの存在の可能性がある構造(ガスチムニー構造)の内部におけるメタンハイドレートの様子をより詳しく把握するため、隠岐周辺及び上越沖に存在する3箇所のガスチムニー構造において合計約30箇所の掘削調査を行い、地質サンプルを取得しました。広域調査では、隠岐周辺、上越沖、秋田・山形沖、日高沖及び北海道周辺の調査海域において昨年引き続き広域地質調査及び詳細地質調査等を実施しました。(経産省)



表層型メタンハイドレートの地層サンプル

・ 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」による探査を継続実施しており、平成27年度は茨城沖北部、釧路南西沖、西津軽沖北部において調査を実施しました。また、山口・島根沖での試掘調査に向

け、事前調査を実施しました。(経産省)

- ・海底熱水鉱床に関しては、平成 24 年度までの開発計画第 1 期に続き、平成 25 年度から第 2 期に移行しました。平成 27 年度は、新たに明らかになった課題等や改定された新しい海洋基本計画及び海洋エネルギー・鉱物資源開発計画を踏まえ、引き続き資源探査を行うとともに、採鉱・揚鉱技術、選鉱・製錬技術の開発や環境影響調査等を進めています。

(経産省)

- ・平成 26 年 12 月には沖縄本島北西沖(伊平屋小海嶺周辺「野甫サイト」)に、また平成 27 年 1 月には久米島沖(「ごんどうサイト」)に新たな海底熱水鉱床の存在を確認しました。これまで発見された中で最大規模の伊是名海穴サイトに鉱石品位やマウンド分布域の広がり等で匹敵し得るとされており、今後の詳細調査により資源量の把握を進めます。平成 27 年 10 月～11 月に、伊平屋島北西沖(「田名(だな)サイト」)と久米島北西沖(「比嘉(ひが)サイト」)の海域に、新たな海底熱水鉱床を発見しました。

(第 1 部 2 参照)(経産省)

- ・コバルトリッチクラストについては、平成 26 年 1 月に国際海底機構(ISA)と 15 年間の探査契約を調印した南鳥島の南東沖約 600km の 3000km<sup>2</sup>において、資源量調査や環境基礎調査を行いました。(経産省)
- ・マンガン団塊については、昭和 62 年度に鉱区登録を行い、平成 13 年度に ISA と 15 年間の探査契約を調印したハワイ沖の 75,000km<sup>2</sup>について、平成 27 年度に探査契約の 5 年間の契約延長のための手続を行うとともに、鉱区の環境基礎調査を行いました。(経産省)
- ・レアアースを含む海底堆積物については、将来のレアアース資源としてのポテンシャルを検討するため、南鳥島周辺海域における賦存状況調査等を実施しました。(経産省)

- 「日本再興戦略」改訂 2014(平成 26 年 6 月閣議決定)において、民間事業者の海洋資源開発関連分野への参入促進に向けた環境整備のためのアクションプランの策定を行うこととされたことを踏まえ、平成 27 年 6 月、関係省庁が参画する検討会議において、海洋資源開発関連産業の基盤となる技術者の育成等を記載したアクションプランを策定しました。これを受け、内閣官房及び関係省庁において、同アクションプランに記載した各種施策を実施しています。(内閣官房)

## (2) 海洋再生可能エネルギーの利用促進

- 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、長崎県五島市椏島沖において、系統



三次元物理探査船「資源」

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・スパア型)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 10 月から、国内初の商用スケール(2MW)の実証機の運転を開始し、環境影響、気象・海象への対応、安全性等に関する情報収集等を行いました。(環境省)

- また、平成 25 年 3 月に、沖合に設置される本格的な着床式洋上風力発電システムとして我が国初となる、2.4MW の着床式洋上風車(重力式基礎)が千葉県銚子沖で運転開始し、さらに平成 25 年 6 月に、福岡県北九州市沖に 2MW 級の着床式洋上風車(重力・ジャケット併用式基礎)が運転開始され、各種データの取得等を行っています。(経産省)
- 着床式洋上風力は、銚子沖と北九州市沖に設置された実証機により事業化に向けた必要なデータ取得が進められ、平成 26 年度から固定価格買取制度における価格設定(36 円/kWh)がなされました。(経産省)

- また、世界初の浮体式洋上ウィンドファームの事業化を目指し、福島沖において、平成 25 年 11 月に設置された 2MW の浮体式洋上風力発電設備及び浮体式洋上変電設備(サブステーション)の運転を行っており、平成 27 年 7 月には、世界最大となる 7MW の浮体式洋上風力発電設備が設置され、同年 12 月に運転を開始しました。今後、更に 5MW の浮体式洋上風力発電設備が設置される予定であり、世界初となる複数機による浮体式洋上風力発電システムの実証事業が行われます。更に、浮体式洋上風力発電の低コスト化に向けて、浮体・風車の軽量化及び低コスト係留の施工技術等の実証を行っています。(経産省)



福島沖の7MW 浮体式風車「ふくしま新風」

- これらの洋上風力発電の研究開発の実施等により、魚類・鳥類などに対する環境影響評価手法等の検証も行っており、着床式については、これらの知見を洋上風力発電の環境アセスメント手法の事例として取りまとめ、平成 27 年 9 月、「着床式洋上風力発電の環境影響評価手法に関する基礎資料」として公開しております。(経産省、環境省)
- 港湾における洋上風力発電施設の導入の円滑化を図るため、港湾区域等の占用の許可の申請を行うことができる者を公募により決定する制度を盛り込んだ「港湾法の一部を改正する法律案」が平成 28 年 2 月に閣議決定されました。(国交省)
- 平成 26 年度末までに、稚内港、石狩湾新港、むつ小川原港、能代港、秋田港、鹿島港及び御前崎港において風力発電の導入可能区域が港湾計画に位置付けられ、平成 27 年 12 月には北九州港において同区域が位置づけられました。事業予定者については、むつ小川原港、能代港、秋田港及び鹿島港に加えて、平成 27 年 8 月に石狩湾新港において選定されています。(国交省)
- 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、平成 23 年度以降、22 件の実証研究や要素技術開発を行っています。また、これら海洋エネルギーを利用した発電のための施設に関する安全・環境ガイドラインの策定を行っています。(内閣府、経産省、環境省、国交省)

- 「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)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、実証試験を行うことができる海域を提供する「海洋再生可能エネルギーの実証フィールド」の公募を行った結果、7 県 11 海域の提案があり、このうち、平成 27 年 4 月までに、5 県 7 海域を実証フィールドとして選定しました。(内閣官房)

### (3) 水産資源の保存管理

- 水産資源の保存・管理の分野では、平成 27 年度も引き続き以下の施策を実施しています。
  - ・ 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・活用を行っています。(農水省)
  - ・ 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ています。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、水産資源の持続的な利用と経営の安定化を図っています。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ています。(農水省)
  - ・ ウナギについては、近年、我が国沿岸へ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、池入れ数量を制限することとなりました。また、日本国内では、平成 26 年 11 月には、内水面漁業の振興に関する法律に基づくウナギ養殖業の届出制を導入し、平成 27 年 6 月からは農林水産大臣の許可を要する指定養殖業として許可制に移行し、池入れ数量の管理を行っています。さらに、産卵のために川を下る親ウナギの保護やシラスウナギの採捕期間の短縮といった資源管理の取組について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しています。(農水省)
  - ・ 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ています。この体制の下で、資源状況に応じ、科学的知見に基づいた

資源管理措置の検討や、資源管理計画の評価・検証による計画の高度化の推進等を支援しています。(農水省)

- ・天然資源に依存しない持続的養殖業や栽培漁業等のつくり育てる漁業の推進を図るため、平成 28 年度までに、低コストで高品質な養殖用人工種苗を安定的かつ大量に生産供給する技術の確立(ウナギ:1 万尾、クロマグロ:10 万尾)を目標として研究開発を推進しています。(農水省)



左:レプトセファルス(ウナギの柳葉幼生)日齢250日  
右:クロマグロ日齢 15 日

- ・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ています。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や操業条件の遵守を徹底するとともに、適切な資源管理を推進しています。(農水省)
- ・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ています。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っています。(農水省)
- ・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ています。(農水省)
- ・森林法に基づき、魚つき保安林の適正な配備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・保全を推進しています。(農水省)
- ・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しています。(農水省)
- ・平成 27 年に発効した「北太平洋漁業資源保存条約」に基づき、海洋生物資源の適切な保存、管理及び持続可能な利用を確保するため、同条約に基づき設立された「北太平洋漁業委員会」において、科学的資源評価に基づく保存管理措置の導入、実施の強化の議論を推進しました。(外務省)

## 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

- 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しました。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

ルートの把握と、鳥島南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繁殖地拡大を図ってきました。平成 28 年 1 月には、聳島において、事業後始めてヒナ誕生が確認されました。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。(環境省)

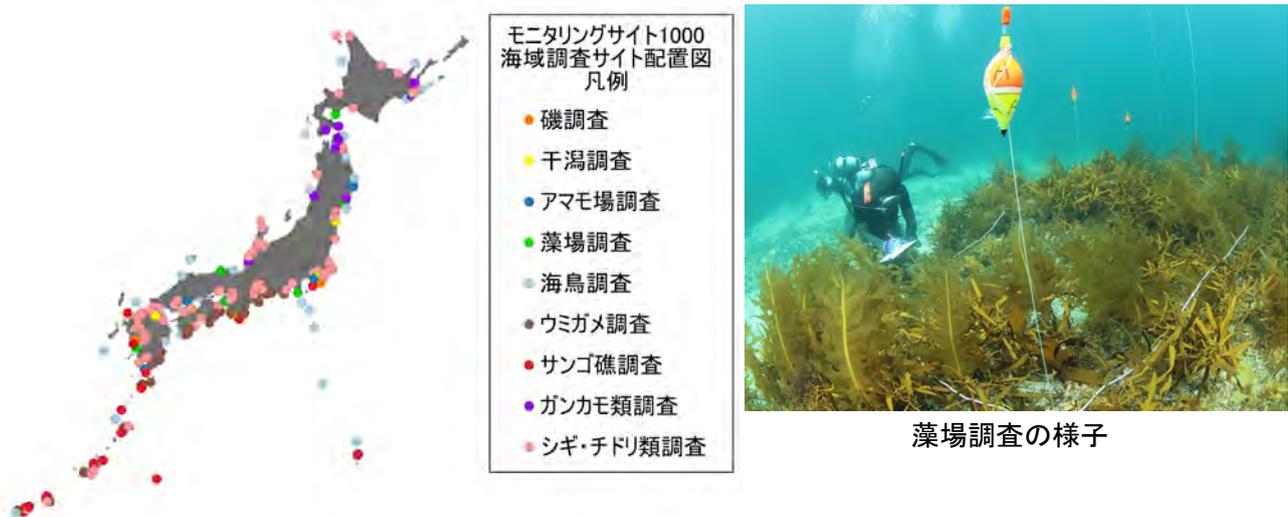
- 海洋生物の種の絶滅のおそれを評価するため、検討会及び生物分類群ごとの分科会において、検討を行っています。(農水省、環境省)
- 国内のサンゴ礁生態系の保全を総合的かつ効果的に推進するため平成 22 年 4 月に策定した「サンゴ礁生態系保全行動計画」達成状況を改訂して「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」を策定しました。(環境省)
- 人の手で陸域と沿岸海域が一体的に総合管理されることによって物質循環機能が適切に保たれ、豊かで多様な生態系と自然環境が保全された「里海」の創生を目指し、国内外へ「里海」の概念を普及するため、ウェブサイト「里海ネット<sup>1</sup>」による情報提供を引き続き行っています。(環境省)
- 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ています。さらに国立公園内(石西礁湖(沖縄県)、竜串(高知県))においてサンゴ群集の再生事業を実施しています。(環境省)
- 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、津波浸水域における植生、湿地、干潟、藻場、海鳥繁殖地などのモニタリングや藻場・アマモ場の分布調査等を実施しています。平成 27 年度には、重要な自然を地図化した「重要自然マップ」を更新し、「重要自然マップ 2015」を作成しました。また、集中復興期間の 5 年間の調査結果について中間とりまとめを行い、パンフレット等を作成しました。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、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 27 年 8 月に岩手県野田村から岩手県普代村までの約 24km が、平成 27 年 9 月に岩手県釜石市から岩手県大船渡市までの約 144km が開通しました。(環境省)
- 瀬戸内海について、生物多様性と生物生産性の向上等の新たな課題等に対応するため、平成 25 年より瀬戸内海環境保全基本計画の変更に係る検討を進め、平成 27 年 2 月に同計画の変更が閣議決定されました。また、第 189 回国会において瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律(平成 27 年法律第 78 号)が成立し、平成 27 年 10 月に施行されました。これらにより、瀬戸内海の有する多面的な価値及び機能が最大限に発揮された「豊かな海」を目指し、湾・灘ごとや季節ごとの課題に対応して、各種の施策を進めることとなりました。(第 1 部 4 参照)(環境省)
- 有明海及び八代海等について、有明海及び八代海等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)に基づき設置された有明海・八代海等総合調査評価委員会において、国及び関係県が実施した総合的な調査の結果を基に有

---

<sup>1</sup> 「里海ネット」 <http://www.env.go.jp/water/heisa/satoumi/index.html>

明海及び八代海等の再生に係る評価が進められています。(環境省)

- 干潟をはじめとする沿岸域、サンゴ礁及び小島嶼の生態系については、「モニタリングサイト1000<sup>2</sup>」により、長期的かつ継続的な生態系のモニタリングを実施しています。平成27年度は沿岸域、サンゴ礁及び小島嶼に設置された約260箇所の調査地点において、ウミガメやシギ・チドリ類、底生生物、海藻、サンゴ、海鳥などの指標生物、周辺植生、物理環境などのモニタリング調査を行いました。また、自然環境保全基礎調査の一環で「沿岸域変化状況等調査」を実施しており、平成26年3月末までに全国の約79%の砂浜及び海岸線の変化状況を把握しました。平成27年度は愛媛県の海岸約356kmについて調査を行いました。(環境省)



## (2) 環境負荷の低減のための取組

- 地球温暖化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、北西太平洋域において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、大気及び表面海水中の二酸化炭素濃度の長期変化、二酸化炭素蓄積量の変化と、それに伴う海洋酸性化の進行等の解析結果を公表しています。平成27年11月には、東経137度線と165度線に沿った海洋内部においても「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、全球における海洋による二酸化炭素吸収量及び太平洋域における海洋酸性化について公表しています。(第1部10参照)(文科省、国交省)
- 北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)等の国際的な枠組を活用し、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。(環境省、外務省)

<sup>2</sup> 「モニタリングサイト1000」 <http://www.biodic.go.jp/moni1000/index.html>

省)

- 自動昇降型漂流ブイの Argo(アルゴ)フロート、船舶、海洋観測ブイ等の観測データ、地球シミュレータ等を用いて、大気－海洋間で交換されるエネルギー(海上風が海面を通じて水を動かす仕事量)のうち、エルニーニョ現象の発達・減衰に重要な役割を果たす要素を再評価し、年によって異なる季節変化や 5-10 年の時間間隔でエネルギー交換の振幅が変動していることを明らかにしました。(文科省)
- 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)で見ると約 80%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。(環境省、国交省)
  - ・ 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。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。平成 27 年 12 月には、中央環境審議会より「第 8 次水質総量削減の在り方について(答申)」がなされました。(環境省、国交省)
  - ・ 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、合流式下水道緊急改善事業制度等を活用し、合流式下水道の効率的・効果的な改善対策を推進しました。(環境省、国交省)
- 近年、その深刻化が指摘されている漂流・漂着・海底ごみ(海洋ごみ)問題について、平成 27 年度は特に次の取組を進めました。(環境省)
  - ・ 「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」(以下「海岸漂着物処理推進法」という。)及び同法に基づく基本方針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。(環境省)
  - ・ 海岸線を持つ 39 の都道府県のうち 35 の都道府県への財政支援により、都道府県又は市町村が海岸管理者等として実施する海洋ごみの回収・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。平成 27 年度は漂着ごみに加え、漂流・海底ごみの回収・処理についても新たに補助対策としました。(環境省)
  - ・ 海洋ごみの定量的かつ経年的な状況把握を行うため、モニタリングを実施しました。近年、生態系を含めた海洋環境へ与える影響が懸念されているマイクロプラスチックについても、日本海周辺や日本から南極までの海洋中において分布調査を実施するとともに、マイクロプラスチックに吸着している PCB 等の有害化学物質の量を把握するための調査を進めました。(環境省)
  - ・ 国立公園の海岸において、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。(環境省)

- ・ 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。(農水省)
- ・ NOWPAP 及び TEMM(日中韓三カ国環境大臣会合)の枠組の下で、ワークショップ等を開催するとともに、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(ICC)に参加しました。(環境省、外務省)
- 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、りん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。(環境省、国交省)
- 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、情報収集等を順次実施しました。(環境省)
- 油防除活動を効果的に行うため、国土交通省中部地方整備局が所有する大型浚渫兼油回収船「清龍丸」が沼津港防災訓練(平成 27 年 5 月 8 日)に参加し、緊急支援物資輸送訓練及び油回収訓練を実施しました。同じく、北陸地方整備局が所有する大型浚渫兼油回収船「白山」が岩船港での村上市防災訓練(平成 27 年 8 月 30 日)、及び新潟港での海上保安庁等関係機関合同の大規模津波防災訓練(平成 27 年 11 月 7 日)に参加し、緊急支援物資輸送訓練及び油回収訓練を実施しました。(国交省)
- 各地区排出油防除協議会を中心とした関係機関等との緊密な連携を保持するため、防災資機材の整備等を行うとともに、オイルフェンスや大型油回収装置等などの資機材取扱いの習熟を目的とした基礎的訓練、事案発生時の情報伝達訓練、初動隊対応に係る机上訓練を各機関と合同で計画的に実施しました。また、留萌港において留萌管内沿岸排出油等防除協議会、北海道開発局、陸上自衛隊、留萌警察及び石油連盟等と連携した大規模流出油対策訓練(平成 27 年 9 月 30 日)を実施し、関係機関等との連携強化を図りました。(国交省)
- 旧ソ連・ロシアによる日本海・オホーツク海への放射性廃棄物の海洋投棄や過去に行われた核実験等による海洋環境への影響を把握するため、日本近海で、海水や海底土を採取し、人工放射性物質の調査を実施しました。(国交省)
- 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 月モニタリング調整会議決定、平成 28 年 4 月改定)に沿って、放射性物質のモニタリング調査を実施しました。(環境省)
- 「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」に基づく、二酸化炭素の海底下への貯留(CCS)に係る許可制度に基づく適正な審査を実施するため、北海道苫小牧市沿岸における海洋生態系及び化学的性状の現状調査等を引き続き実施するとともに、海底下へ貯留する特定二酸化炭素ガスに含まれる物質の測定方法等や監視のあり方について考え方を取りまとめました。(環境省)

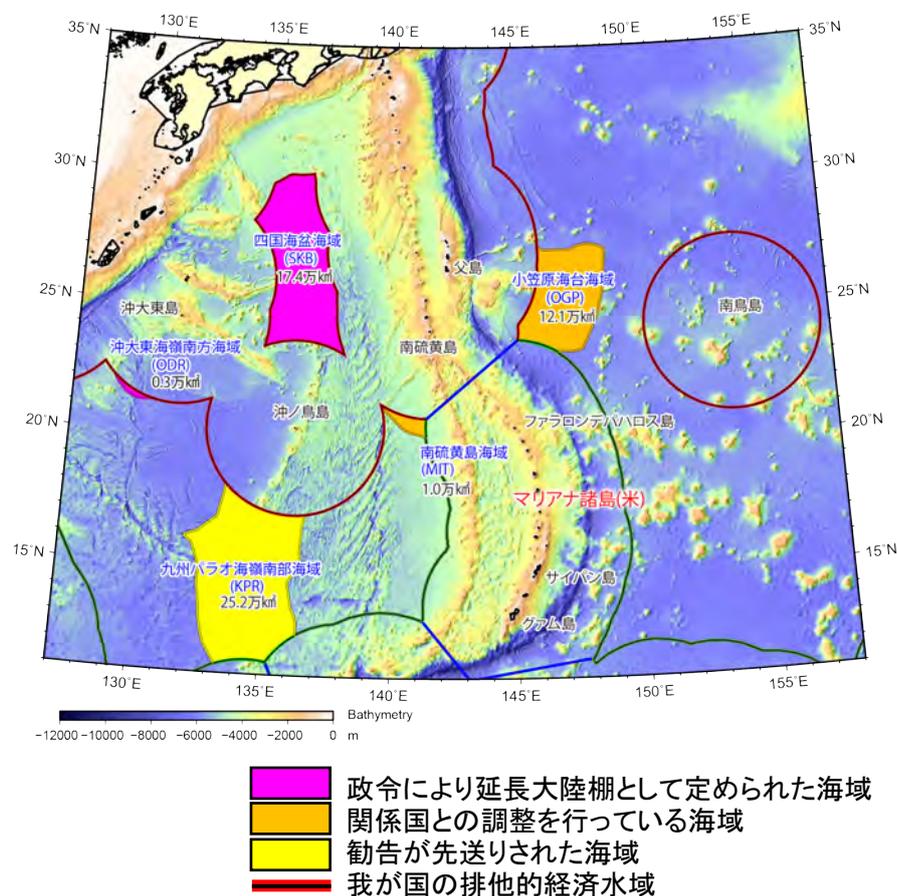
- 国際海運からの二酸化炭素排出は京都議定書の対象外とされ、国際海事機関(IMO)で議論することとされています。我が国は、その削減のための国際的な枠組を主導し、平成 23 年 7 月には、先進国、途上国の別なく国際海運に一律に適用する燃費規制を導入する条約改正が採択されています。この条約改正に対応するため、平成 24 年に「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」が改正され、平成 25 年 1 月から規制が開始されています。CO<sub>2</sub> 排出削減及び優れた省エネ技術を有する我が国海事産業の国際競争力の向上のため、現在は更なる対策として、燃費規制の段階的強化や燃費報告制度(実運航での燃費の「見える化」)等の国際的枠組作りを主導しています。具体的には、平成 27 年 5 月に開催された IMO の第 68 回海洋環境保護委員会(MEPC68)において、燃費規制の段階的強化に関するレビューを我が国主導で行うとともに、燃費報告制度の対象船舶、船舶が報告すべきデータや報告時期等の制度設計を主導して参りました。また、MEPC の副議長を日本が務めることが決定されました。(国交省)
- 船舶からのバラスト水排出に伴い、バラスト水に含まれる有害水生生物及び病原体の越境移動による環境等への悪影響を防ぐことを目的とした「2004 年の船舶のバラスト水及び沈殿物の規制及び管理のための国際条約」(船舶バラスト水規制管理条約)に関して、平成 25 年 12 月の第 28 回 IMO 総会において、バラスト水処理設備の搭載期限の見直しに関する総会決議が採択され、同処理設備搭載工事の集中が緩和されたことや、処理設備の供給体制が整ったことから、同条約を国内的に担保する、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律の一部を改正する法律」(平成 26 年法律第 73 号)が平成 26 年 6 月に成立し、関係政省令の一部改正を実施した後、平成 26 年 10 月に同条約を締結しました。平成 27 年度には、同条約の早期発効を目指し、未締結国に対し速やかに条約を締結するよう促すとともに、国内における条約の実施体制の準備として船舶検査体制の整備等を開始しました。(外務省、国交省、環境省)
- 国内で沈船の燃料油漏出による海洋汚染が多いことから、燃料油の漏洩防止対策として、燃料油タンク開口部(空気管)の自動閉鎖システムの開発を実施しました。併せて、本システムについて、費用便益を評価する総合安全性評価により有効性を確認しました。今後、当該システムについて、国際的な基準とするべく IMO に提案すること等を予定しています。(国交省)

### 3 排他的経済水域等の開発等の推進

#### (1) 排他的経済水域等の確保・保全等

- 国連海洋法条約(UNCLOS)に基づき、我が国は平成 20 年 11 月に「大陸棚の限界に関する委員会」に大陸棚延長申請を行い、平成 24 年 4 月に同委員会から勧告を受領しました。我が国は、勧告の内容について精査を行い、内容の疑義について平成 25 年 7 月に同委員会に質問書を発出し、平成 26 年 3 月に同委員会から回答を受領しまし

た。これを受け、平成 26 年 7 月に総合海洋政策本部会合において「大陸棚の延長に向けた今後の取組方針」を決定しました。この取組方針に従い、沖ノ鳥島北方の四国海盆海域及び沖大東島南方の沖大東海嶺南方海域を延長大陸棚の範囲として定める政令(排他的経済水域及び大陸棚に関する法律第 2 条第 2 号の海域を定める政令)を同年 9 月に閣議決定し、同年 10 月に施行しました。小笠原海台海域及び南硫黄島海域については、関係国間における必要な調整を行っており、勧告が行われず先送りとなった九州・パラオ海嶺南部海域については、平成 27 年 5 月、山谷海洋政策担当大臣(当時)から国連副事務総長に対し、大陸棚限界委員会の事務局としての協力を要請するなど、早期に勧告が行われるよう努力を継続しています。さらに、平成 28 年 2 月には外務省が第 2 回海洋法に関する国際シンポジウム「海洋資源の国際法」を主催し、その中で大陸棚延長に関連した法的問題を取り上げました。また、3 月には、我が国の国際法学者の研究グループにより、勧告先送りの法的問題をテーマとした国際シンポジウムが開催されました。(第 1 部 13 参照)(内閣官房、外務省、国交省等)



- 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、中国側が一方的に同交渉の延期を表明して以来、同交渉は再開していません。中国に対しては、一方的な開発を行わないよう求め

るとともに、平成 20 年 6 月の合意の早期実施を強く求めています。(外務省)

- 我が国の排他的経済水域等において、我が国の同意を得ない調査活動は平成 26 年は 15 件であったところ、平成 27 年は 28 件と増加しています。海上保安庁の巡視船・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抗議等、関係省庁が連携して的確に対処しています。(内閣官房、外務省、経産省、国交省)
- 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。)に基づき指定された、低潮線保全区域(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)について、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。平成 27 年 3 月末時点で、噴火活動状況を調査中の西之島を除き、低潮線保全区域内における制限行為及び地形変化は確認されておりません。(内閣官房、国交省)

## (2) 排他的経済水域等の有効な利用等の推進

- 海洋基本計画を受けて、総合海洋政策本部参与会議は、前年度から引き続き平成 27 年度も「海域の利用の促進等の在り方プロジェクトチーム(PT)」を設置しました。同 PT では、海洋活動に適用される我が国及び諸外国の法制度について検討を行い、海域利用の促進等に関する報告を参与会議に行いました。これを受け、参与会議は、他 PT からの報告も含めた意見書をとりまとめ、平成 28 年 3 月、総合海洋政策本部に同意見書を提出しました。(内閣官房)

## (3) 排他的経済水域等の開発等を推進するための基盤・環境整備

- 低潮線保全法に基づき、特定離島(南鳥島及び沖ノ鳥島)において、排他的経済水域等の保全及び利用に関する活動の拠点として、船舶の係留・停泊、荷さばき等が可能となる特定離島港湾施設を整備(南鳥島では平成 22 年に、沖ノ鳥島では平成 23 年に着手)するとともに、国による管理体制の構築を図っています。(国交省)
- 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を検討しています。(国交省)

## 4 海上輸送の確保

### (1) 安定的な海上輸送体制の確保

- 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 27 年 3 月末現在 8 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 年度よりトン数標準税制の適用対象船舶に準日本船舶を追加し、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っています。また、トン数標準税制と併せ、環境対応船舶等の取得を支援する特別償却制度・買換特例制度や、国際船舶に係る特例措置等により、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が図られています。(国交省)

日本船舶・船員確保計画の実施状況：  
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)

項目	旧計画開始時	旧計画(平成21年度～平成25年度)					現行計画	
		第1期実績 (平成21年度)	第2期実績 (平成22年度)	第3期実績 (平成23年度)	第4期実績 (平成24年度)	第5期実績 (平成25年度)	第1期実績 (平成26年度)	増減 (旧計画開始時 →現行計画 第1期実績)
外航日本船舶の確保計画の実績	77.4隻	95.4隻	118.9隻	131.8隻	143.0隻	167.0隻	181.6隻	104.2隻
準日本船舶の確保計画の実績	—	—	—	—	—	27隻	40隻	—
日本船舶等の合計	—	—	—	—	—	194隻	221.6隻	—
外航日本人船員の確保計画の実績	1,072人	1,103人	1,112人	1,153人	1,194人	1,134人	1,132人	60人
日本人海技士の確保計画の実績	—	—	—	—	—	54人	80人	—
日本人船員等の合計	—	—	—	—	—	1,188人	1,212人	—

- 北極海航路に関する情報収集を行うとともに、「北極海航路に係る官民連携協議会<sup>3</sup>」を平成 26 年度より継続して開催し、海運事業者及び荷主など民間企業等並びに関係省庁との情報の共有を行っています。また、ロシアに対し、平成 27 年 11 月の日露運輸作業部会(次官級会合)において、情報提供を求めるとともに、北極海航路の利用促進に係る課題の解決に向けた働きかけを行いました。(国交省)
- 北極に関する諸課題に対処する主要なプレイヤーとして、日本の強みである科学技術をさらに推進し、これを基盤に北極をめぐる国際社会の取組において主導的な役割を積極的に果たしていくため、平成 27 年 10 月、総合海洋政策本部において我が国初となる北極政策を決定しました。具体的な取組として、①グローバルな政策判断・課題解決に資する北極域研究の強化等の研究開発、②科学的知見の発信と国際ルール形成

<sup>3</sup> 「北極海航路に係る官民連携協議会」 [http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/ocean\\_policy/sosei\\_ocean\\_tk\\_000021.html](http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/ocean_policy/sosei_ocean_tk_000021.html)

への参画等の国際協力、③北極海航路の利活用に向けた環境整備等の持続的な利用を定めており、同政策に基づき、政府においてこれら取組を実施しています。平成 27 年 12 月には、島尻海洋政策担当大臣が北極評議会の議長国である米国に出張し、同国科学技術担当大統領補佐官と意見交換を行い、今後、日米間で衛星・観測船・現地観測などの総合的な北極観測と分野横断的な北極研究に関する協力を拡大していくこととなりました。また、日本として北極評議会への関与と貢献を拡大していきたい旨表明し、米国から、日本の積極的な貢献を歓迎するとの好意的な反応がありました。(第 1 部 5 参照)(内閣官房、外務省、文科省、国交省)

- 平成 24 年 7 月以降、イラン産原油を輸送するタンカーへの欧米の企業による再保険の引受が禁止されたことにより、油濁損害等についての保険が機能しなくなるため、このようなタンカーの運航に伴い生ずる損害の賠償について、損害保険契約でカバーされる金額を超える金額を、政府が保険会社等に対し交付する契約(特定保険者交付金交付契約)を締結すること等を内容とした「特定タンカーに係る特定賠償義務履行担保契約等に関する特別措置法」を施行しました。平成 27 年度においては国と海運会社との間で 14 隻のタンカーについて特定保険者交付金交付契約を締結しました。(国交省)

## (2) 船員の確保・育成

- 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 28 年 3 月末をもって、認定されていた 8 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 39 件認定されたため、同日現在では 228 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。(国交省)
- 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。(国交省)
- 平成 25 年 8 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」を批准しました。これに先だって、同条約の批准に向け、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、同条約の発効に併せて、平成 26 年 8 月 5 日に施行しました。(外務省、国交省)

### (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、大水深岸壁の整備や「民」の視点を活かした効率的な港湾運営等、ハード・ソフト一体となった総合的な施策を実施してきました。しかし、この間にも、さらなる船舶の大型化や船社間の連携の進展により、基幹航路の寄港地絞り込み等が進んでいる状況を踏まえ、平成 26 年 1 月に、「国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会」において、国際コンテナ戦略港湾への広域からの貨物集約等による「集貨」、国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積等による「創貨」、大水深コンテナターミナルの機能強化や港湾運営会社に対する国の出資等による「競争力強化」の 3 本柱からなる「最終とりまとめ」を公表しました。

(国交省)



神戸港 六甲アイランドコンテナターミナル (RC-7)



横浜港 南本牧コンテナターミナル(MC-2)

- 阪神港においては、国も出資した「阪神国際港湾株式会社」が行う集貨事業に対して国費による支援を講じており、西日本諸港からの国際フィーダー航路の寄港便数が約 4 割増加し、平成 27 年度は阪神港へ約 14 万 TEU を集貨しました。この結果、平成 27 年の神戸港のコンテナ貨物取扱個数が阪神・淡路大震災以降で最高を記録するなど成果が出始めています。京浜港においても、平成 27 年 4 月に横浜港南本牧ふ頭において、我が国最大となる水深 18m の大水深コンテナターミナルが供用を開始したほか、平成 28 年 1 月には、「横浜川崎国際港湾株式会社」が設立され、同年 3 月には同社を港湾運営会社として指定し、国から出資を行いました。これにより、阪神港・京浜港の両港において、国・港湾管理者・民間の協働体制が構築されました。(国交省)
- 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資源・エネルギー等のばら積み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。また、ばら積み貨物の輸入拠点として、国土交通大臣が「特定貨物輸入拠点港湾」を指定するとともに、当該港湾に対する支援措置等を規定した「港湾法の一部を改正する法律」及び関係政省令が平成 25 年 12 月に施行されました。

石炭を取扱う輸入拠点として、小名浜港では、平成 25 年度より水深 18m の国

際物流ターミナルの整備に着手し、平成 25 年 12 月に特定貨物輸入拠点港湾の指定、その後、港湾管理者である福島県が、石炭の海上輸送の共同化を促進するための特定利用推進計画を作成し公表しました。

穀物を取扱う輸入拠点として、釧路港では、平成 26 年度より水深 14m の国際物流ターミナルの整備に着手し、平成 28 年 2 月には特定貨物輸入拠点港湾の指定をしました。(国交省)

- 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ています。(国交省)
- 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。また、平成 26 年度に引き続き「モーダルシフト・輸送効率化による低炭素型静脈物流促進事業」を開始し、リサイクルポートを活用した静脈物流システムの低炭素化、低コスト化の事業を実施しました。(国交省)
- 港湾の整備を効率的に実施するため、沿岸域において波浪・潮位観測を行うとともに、沖合においては、地震発生時に津波観測にも資する GPS 波浪計を用いた観測を行っています。(国交省)

## 5 海洋の安全の確保

### (1) 海洋の安全保障や治安の確保

- 平成 24 年 9 月以降、尖閣諸島周辺海域では中国公船が荒天の日を除き、ほぼ毎日接続水域に入域するようになり、最近でも毎月 3 回程度の頻度で領海侵入を繰り返しています。さらに、平成 27 年 12 月以降は外観上、明らかに機関砲を搭載した中国公船による接続水域への入域、領海侵入も確認されています。海上保安庁では、中国公船に対して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。(国交省、外務省)



中国公船を監視警戒する巡視船(手前)

- 海上保安庁において、尖閣領海警備専従体制を構築するなど、必要な体制を整備しているところです。(国交省)
- 平成 26 年、小笠原諸島周辺海域において多数確認された宝石サンゴを狙う中国船は、平成 27 年 1 月 23 日以降、同海域では確認されていませんが、その後も、九州西方の

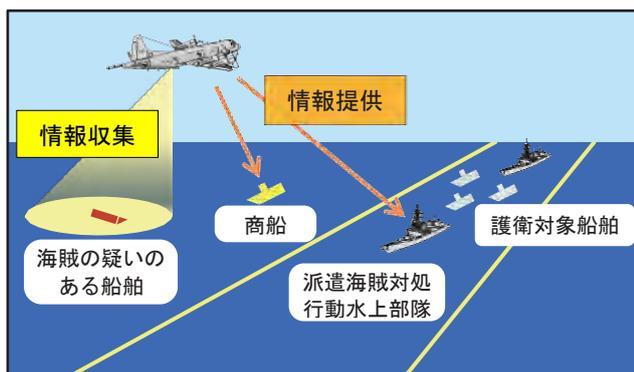
排他的経済水域において検挙事案が発生するなど、依然として予断を許さない状況であることから、引き続き関係省庁が連携し、警戒を緩めることなく厳正な監視取締りを行っているほか、外交ルートや日中漁業共同委員会等の場を通じて累次中国側への申し入れを行っています。(国交省、農水省、外務省)

- 東南アジア海域における海賊対策として、海上保安庁では、同海域の沿岸国海上保安機関に対して、法執行等の能力向上支援を実施しているほか、毎年、巡視船や航空機を東南アジア海域等に派遣しています。また、日本が作成を主導したアジア海賊対策地域協力協定(ReCAAP)に基づき設立された情報共有センターに事務局長及び事務局長補を継続して派遣してきており、平成 28 年 4 月には新たに黒木雅文事務局長が就任しました。(国交省、外務省)
- ソマリア沖・アデン湾における海賊対策として、「海賊行為の処罰及び海賊行為への対処に関する法律」に基づき防衛省・自衛隊は護衛艦(海賊の逮捕、取調べ等の司法警察活動に備え、海上保安官 8 名が同乗)及び P-3C 哨戒機による同海域での民間船舶の防護及び警戒監視を実施しており、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。なお、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これまで一切発生していません。(国交省、防衛省)
- ソマリア沖・アデン湾における海賊等事案の発生件数は、自衛隊を含む各国部隊の海賊対処活動や民間船舶の自衛措置といった国際社会による継続的な取組の成果により、平成 24 年以降減少傾向にあり、平成 27 年には初めて 0 件となりました。しかし、ソマリア国内の貧困といった海賊を生み出す根本的原因は未だ解決されておらず、海賊による脅威が存在している状況にあります。一方で、海上保安庁が同海域において、海賊行為に対処することは現状においては困難であるため、平成 27 年 7 月 7 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 28 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。(国交省、防衛省、外務省)

ソマリア沖・アデン湾における海賊等事案の発生件数等の推移  
(国際商業会議所(ICC)国際海事局(IMB)等による)

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
海賊等事案発生件数	111件	217件	219件	237件	75件	15件	11件	0件
乗っ取られた船舶数	42隻	47隻	49隻	28隻	14隻	2隻	0隻	0隻
拘束された乗員数	815名	867名	1,016名	470名	250名	34名	0名	0名

- 派遣海賊対処行動水上部隊は、これまでの民間船舶の護衛に加え、平成 25 年 12 月から海賊対処のための多国籍の連合任務部隊である CTF151 に参加してブーンディフェンス(特定の海域の中で警戒監視を行う活動)を実施しており、平成 26 年 2 月からは派遣海賊対処行動航空隊も CTF151 に参加してソマリア沖・アデン湾の警戒監視飛行を実施し、平成 26 年 8 月からは海上自衛官を CTF151 司令部要員として派遣すると



### ソマリア沖・アデン湾における警戒監視

左: 情報収集・提供の概要。

右: 日本籍旅客船を護衛している護衛艦及び警戒監視飛行を行っているP-3C哨戒機。

もに、平成 27 年 5 月末から同年 8 月末までの間、伊藤弘海将補を CTF151 司令官として派遣しました。(防衛省)

- 平成 22 年以降、ソマリア沖・アデン湾に集中していた海賊被害が、インド洋・アラビア海へと広域化したため、各国船舶において民間武装警備員の乗船が増加しました。しかし、日本籍船には銃砲刀剣類所持等取締法が適用されるため、銃器を用いた民間武装警備員による警備の実施が困難な状況でした。このことから、平成 25 年 11 月、一定の要件を満たす日本籍船において民間武装警備員による乗船警備を可能とする「海賊多発海域における日本船舶の警備に関する特別措置法」を施行し、的確な運用に努めています。(国交省)
- 海上保安庁では、全国の原子力発電所等の周辺海域に巡視船艇を常時配備するとともに、必要に応じて航空機による監視警戒を実施しています。(国交省)
- 平成 27 年 5 月にカナダ・オタワにおいて開催された拡散に対する安全保障構想 (PSI) のオペレーション専門家会合 (OEG)、同年 11 月にニュージーランド・ウェリントンにおいて開催されたニュージーランド主催 PSI 阻止机上訓練「MARU2015」、及び平成 28 年 1 月に米国・ワシントンにおいて開催された PSI 高級事務レベル会合に我が国の人員が参加しました。(外務省、警察庁、財務省、防衛省)

## (2) 海上交通における安全対策

- 海運事業者の安全管理体制の構築を目指す運輸安全マネジメント評価を実施するとともに、海上運送法等の法令遵守を徹底するため、旅客船及び貨物船に対する運航管理監査並びに船員法等に基づく船員労務監査等を実施しました。さらに、運航労務監理官及び船舶検査官が、一体となって訪船指導(立入検査)を実施することにより、指導監督の強化を図りました。(国交省)
- 平成 27 年 7 月のフェリー「さんふらわあだいせつ」の火災事故を受けて、国土交通省は、火災・消防に関する専門家などから構成する「フェリー火災対策検討委員会」を開催し、あらかじめ事業者が消火活動の手順を検討するとともに、各乗組員が実戦的な訓練を

積むための手引書をとりまとめました。平成 28 年度中を目途に、手引書を活用して、全国フェリー事業者に対して火災対策の強化を指導します。(国交省)

- 小型船舶からの海中転落による毎年約 80 人の死者・行方不明者を減少させるため、国土交通省は検討委員会を開催し、平成 29 年の夏頃に、小型船舶におけるライフジャケットの着用義務範囲を拡大することを決めました。(国交省)
- 国際海事機関における船舶の安全基準策定に関する協議に参画し、天然ガス等を燃料とする船舶の安全基準等の整備を主導した他、平成 25 年 6 月の大型コンテナ船の折損事故を受けて新たな構造安全対策の提案を行いました。その他にも係船索の安全対策、安全航行に役立つ画面表示の統一化、船上クレーンの安全対策等についての議論を主導しています。また、新たな国際基準に対応した国内法令の整備を実施しました。(国交省)
- 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実施するとともに、漂流予測の精度向上に取り組みました。(国交省)
- 地方公共団体、漁業協同組合、港湾関係者等で構成する協議会等においては、海洋汚染、海上災害に迅速かつ的確に対応できるよう油防除訓練等を定期的実施しています。(国交省)
- 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における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を実施しているほか、大規模災害発生時における船舶の安全かつ円滑な避難と被害の極小化に加えて、平時における船舶の管制信号待ちや渋滞の緩和のため、東京湾において海上交通管制業務の一元化を図ることとしており、平成 27 年 8 月には、その一環として、京浜港横浜区における管制機能の強化を行いました。また、この一元的な海上交通管制とあわせて、津波等の非常災害が発生した場合に海上保安庁長官が船舶に対して移動命令を発出する制度等を盛り込んだ「海上交通安全法等の一部を改正する法律」を第 190 回国会(常会)に提出しました。さらに、災害発生時においても安定した海上輸送ルートを確保するため、航路標識の耐震補強等の整備を実施しています。(国交省)
- 民間団体・関係行政機関と緊密に連携し、海難防止講習会等を通じて海難防止思想の普及等を図るとともに、安全運航等に関する現場指導を行うなど、海難防止対策を推進しています。(国交省)
- 船舶自動識別装置(AIS)を活用した航行安全情報の提供業務を継続して実施しています。(国交省)
- 「海の安全情報<sup>4</sup>」として、気象・海象の現況、海上工事の状況等の情報をウェブサイト



海上保安庁のヘリコプターによるフェリーからの救急搬送

<sup>4</sup> 「海の安全情報」 <http://www.kaiho.mlit.go.jp/info/mics/>

等において提供しているほか、事前登録されたメールアドレスに津波警報や避難勧告等の緊急情報を電子メールで配信するサービスを実施しています。(国交省)

- 外国人船員が乗る船舶の海難防止対策の一環として、英語で表記した紙海図及び水路誌を刊行しているほか、ふくそう海域における航法の理解を促進するため、交通ルールを英語で記載した我が国初のルーティングガイド(伊勢湾)を平成 27 年 3 月に、同年 7 月にはルーティングガイド(東京湾)、平成 28 年 3 月にはルーティングガイド(瀬戸内海)を刊行しました。(国交省)
- 船舶が安全な航海を行うために必要な情報や、航海用海図・水路誌等の内容を常に最新に維持するための情報を、水路通報及び管区水路通報<sup>5</sup>としてインターネット等により提供しています。また、航海中の船舶に対して緊急に周知する必要がある情報については、海上保安庁が運用している通信施設のほか衛星通信、インターネット、ラジオ、漁業無線といった様々な媒体により航行警報として幅広く情報提供しています。さらに、利用者が視覚的に容易に危険海域を把握できるよう、地図上に表示したビジュアル情報<sup>6</sup>を提供しています。(国交省)
- 海況に関する情報を海洋速報<sup>7</sup>としてインターネットにより提供するほか、来島海峡の潮流シミュレーション情報<sup>8</sup>を提供しています。(国交省)
- SOLAS 条約、MARPOL 条約等の国際条約に定められた義務・役割を適正に果たすために必要な、船舶検査及びポート・ステート・コントロール(PSC)実施体制を整備するとともに、船舶検査官、運航労務監理官及び外国船舶監督官の教育訓練等を実施しています。(国交省)



ポート・ステート・コントロール(PSC)を実施している外国船舶監督官

<sup>5</sup> 「船舶交通安全情報」 <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/TUHO/tuho2.html>

<sup>6</sup> 「水路通報・航行警報位置図」 <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/TUHO/vpage/visualpage.html>

<sup>7</sup> 「海洋速報&海流推測図」 <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/KAIYO/qboc/index.html>

<sup>8</sup> 「来島海峡潮流情報」 [http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/TIDE/kurushima\\_tidal\\_current/internet\\_currpred/Kurushima/htmls/select\\_areamap.html](http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/TIDE/kurushima_tidal_current/internet_currpred/Kurushima/htmls/select_areamap.html)

### (3) 海洋由来の自然災害への対応

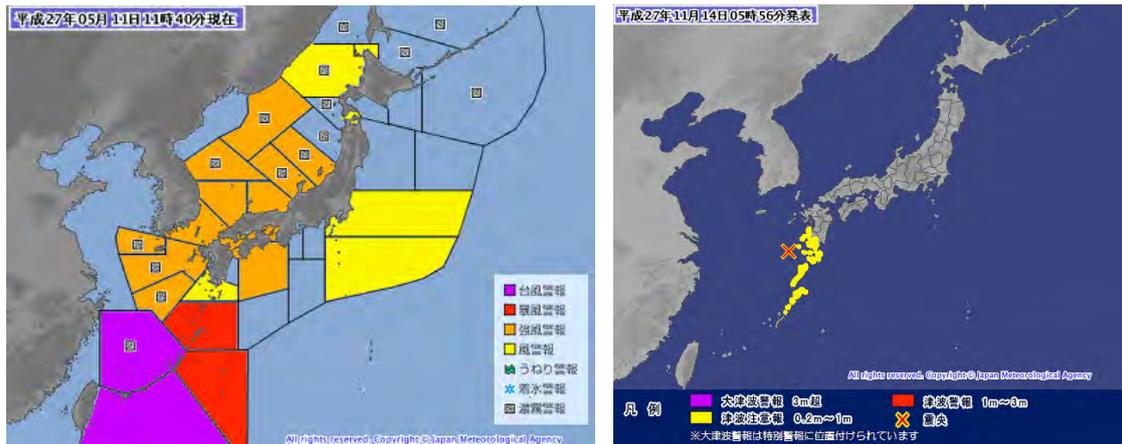
- 平成 26 年 6 月に海岸法が改正され、設計外力を超えた津波に対し、津波が堤防を越流した場合でも堤防の効果が粘り強く発揮できるような構造(「緑の防潮堤」を含む)の海岸堤防、防波堤等を法律上明確に位置付け、一層の整備を推進しました。(農水省、国交省)
- 海岸における水門・陸閘等については、平成 26 年 6 月に海岸法が改正され、水門・陸閘等の操作方法、訓練等に関する操作規則等の策定を義務付けられるとともに、現場操作員の安全を最優先とした操作・退避ルールの策定指針等を盛り込んで「津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドライン」を平成 27 年 4 月に改訂し、水門・陸閘等の自動化・遠隔操作化の推進及び効果的な管理運用を進めました。さらに、操作・退避ルートを現場操作員にまで確実に浸透させるための取組等について検討を進めました。(農水省、国交省)
- 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、都道府県の「津波浸水想定」の設定や「津波災害警戒区域等」の指定等の支援を行い、ハード・ソフトの施策を組み合わせ「多重防御」による「津波防災地域づくり」を推進しました。(国交省)
- 平成 27 年 5 月に水防法が改正され、想定し得る最大規模の高潮に対する避難体制等の充実・強化を図るため、高潮に係る水位周知海岸及び高潮浸水想定区域の指定制度等を創設しました。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上げ高予測システムの技術開発を推進しました。(農水省、国交省)
- 海溝型巨大地震・津波への対応については、南海トラフ巨大地震の想定震源域(紀伊半島沖)に敷設した地震・津波観測監視システム(DONET1)を運用するとともに、同じく想定震源域である潮岬沖から室戸岬沖への同システム(DONET2)の敷設を完了し、運用を開始しました。また、日本海溝海底地震津波観測網(S-net)の整備に向けて、千葉県房総沖、岩手県沖、青森県沖に続いて、茨城県沖、福島県沖、宮城県沖、北海道沖で海底ケーブルと海底地震計・津波計の敷設を行いました。加えて、これらの観測網から得られたデータの活用を進め緊急地震速報や津波観測情報の発表の迅速化等に取り組んでいます。(文科省、国交省)
- 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



海岸堤防の耐震化工事(高知県高知海岸)

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。(国交省)

- 気象庁では、平成23年東北地方太平洋沖地震での甚大な津波被害を受け、津波警報等の課題とその改善策について有識者、防災関係機関等による勉強会・検討会を開催して検討を行い、マグニチュード8を超えるような巨大地震による津波に対しても適切な警報等を発表するとともに、簡潔な表現で避難を促す改善を実施した新しい津波警報等の運用を平成25年3月から行っています。更に、沖合の津波観測資料から初期の水位分布を推定し沿岸の津波高を予測する新たな手法の導入に取り組んでいます。(国交省)



海上警報(左)、津波注意報(右)の発表例

- 東日本大震災における大津波により多くの船舶被害等が発生したこと等を踏まえ、平成26年3月、津波避難マニュアルを作成するための手引きを作成し、船舶運航事業者における津波避難マニュアル作成を促進するため、必要な支援を行っています。(国交省)

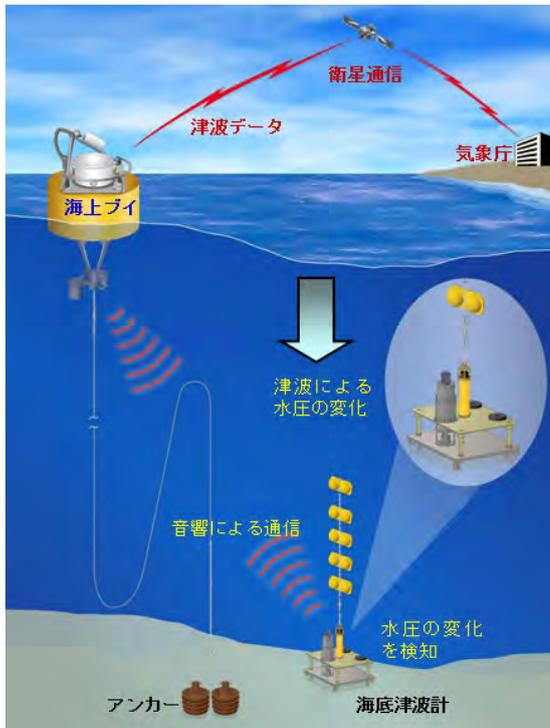
## 6 海洋調査の推進

### (1) 総合的な海洋調査の推進

- 政府関係機関や研究機関では、海洋権益の保全、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。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、文科省、農水省、経産省、国交省)
  - ・ 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。(内閣官房)
  - ・ 水産庁では、国立研究開発法人水産研究・教育機構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。(農水省)

- ・ 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 台設置しており、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っています。ブイ式海底津波計の観測データは、「沖合の津波観測に関する情報」で発表し、津波警報の更新に活用しています。(国交省)



ブイ式海底津波計の機器概要



ブイ式海底津波計

- ・ また、北西太平洋海域に観測定線を設定し、海洋気象観測船「凌風丸」、「啓風丸」により海洋観測を実施しています。(第 1 部 10 参照) 観測データと共に、海洋環境の変化に関する情報を「海洋の健康診断表<sup>9</sup>」として公表しています。(国交省)

- ・ 海上保安庁では、測量船と自律型潜水調査機器(AUV)を用いた海底地形調査によって、鹿児島県トカラ群島宝島沖の白浜曾根及び沖縄県宮古島北方の第 3 宮古海丘において、詳細に海底火山地形を確認しました。また、船舶の津波避難計画の策定等に役立つため、港湾において予測される津波の挙動を示した津波防災情報図を南海トラフ地震の震源域に面した沿岸域の 27 箇所において整備しました。平成 25 年 11 月に西之島付近で新島を確認して以来、火山活動状況の監視・



西之島全景 平成 28 年 1 月 19 日

<sup>9</sup> 「海洋の健康診断表」 <http://www.data.jma.go.jp/kaiyou/shindan/>

観測を継続しています。(国交省)

- ・ 国立研究開発法人海洋研究開発機構では、「よこすか」、「かきれい」、「みらい」、「白鳳丸」、「新青丸」及び「ちきゅう」といった船舶、潜水調査船「しんかい 6500」の他、「うらしま」、「ハイパードルフィン」、「かいこう 7000-II」などの探査機を活用して海洋調査を進めています。平成 27 年度も、海洋生態メカニズムの調査、海溝型地震・巨大津波の実態解明に向けた地質・地球物理研究調査、北極海における気候変動の調査、海洋資源の成因に関する科学的調査等を実施しました。(文科省)



地球深部探査船「ちきゅう」  
(提供: JAMSTEC)

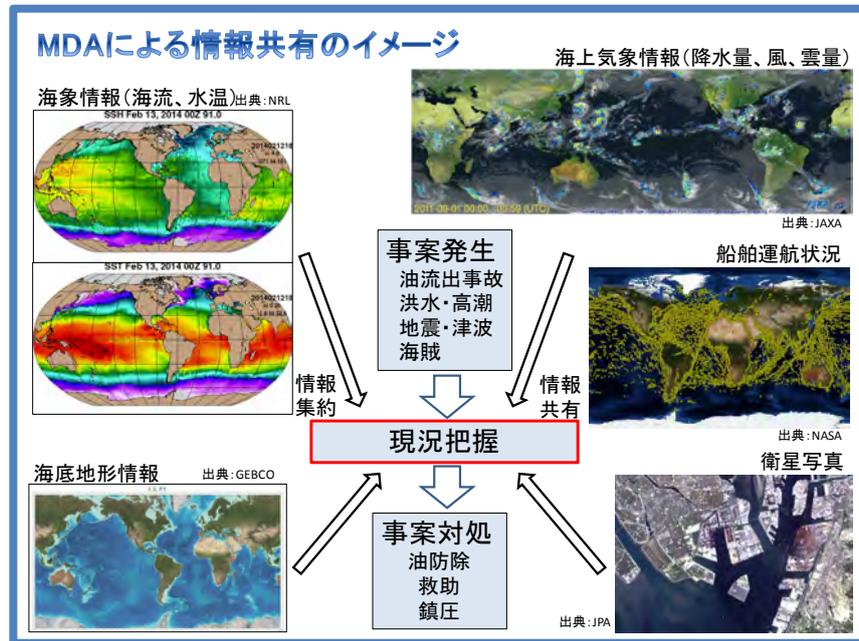
- 我が国周辺海域における海洋汚染の防止及び海洋環境の保全に必要な基礎データの収集を目的とした科学的調査を実施し、油分、重金属等の陸上・海上起因の汚染物質の海洋環境におけるバックグラウンド数値の経年変化の把握に取り組みました。(国交省)
- 海難事故の発生した際の巡視船や航空機による捜索救助活動や流出油の防除活動を迅速かつ的確に実施するため、関係府省連携の下、漂流予測手法の精度向上に取り組んでいます。(国交省)

## (2) 海洋に関する情報の一元的管理及び公開

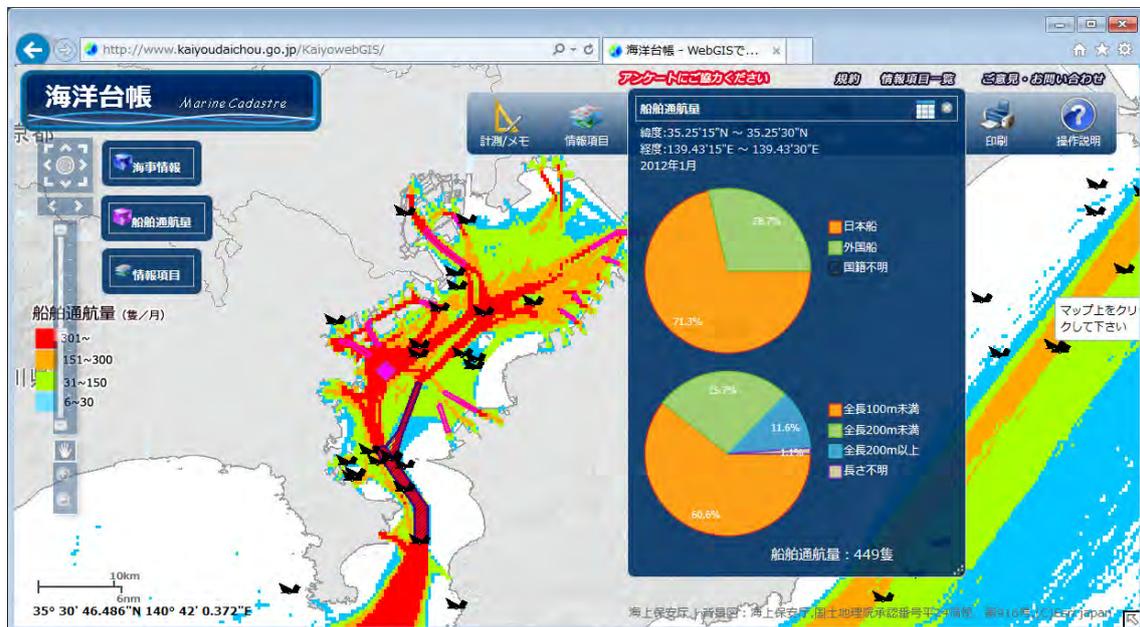
- 海洋調査データの収集・管理・公開に関し、利用者の利便性の向上を図るため、海洋調査データの収集・管理・公開に関わる情報項目の共通化とその収集方法(共通ルール)及び各調査実施機関の共通ルールに基づく取組状況に関すること等について、有識者会議によるフォローアップを行っています。(内閣官房)
- 海洋状況把握(MDA)については、平成 27 年 3 月に内閣官房総合海洋政策本部事務局、同国家安全保障局及び内閣府宇宙戦略室が中心となって「海洋状況把握に係る関係府省等連絡調整会議」を設置し、同年 10 月、この会議において、MDA 実現に向けた基本コンセプトとして「我が国における海洋状況把握(MDA)について」をとりまとめました。(内閣官房)
- 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)<sup>10</sup>」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 27 年度は約 132,000 件の利用がありました。(内閣官房、国交省)

<sup>10</sup> 「海洋情報クリアリングハウス(マリンページ)」 <http://www.mich.go.jp/>

- 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パソコン及びタブレット端末で見ることができる「海洋台帳<sup>11</sup>」を運用しています。平成 27 年度は約 553 万件の利用がありました。(国交省)



海洋状況把握(MDA)の概念図



海洋台帳の表示例(東京湾における船舶通航量及び沈船の位置)

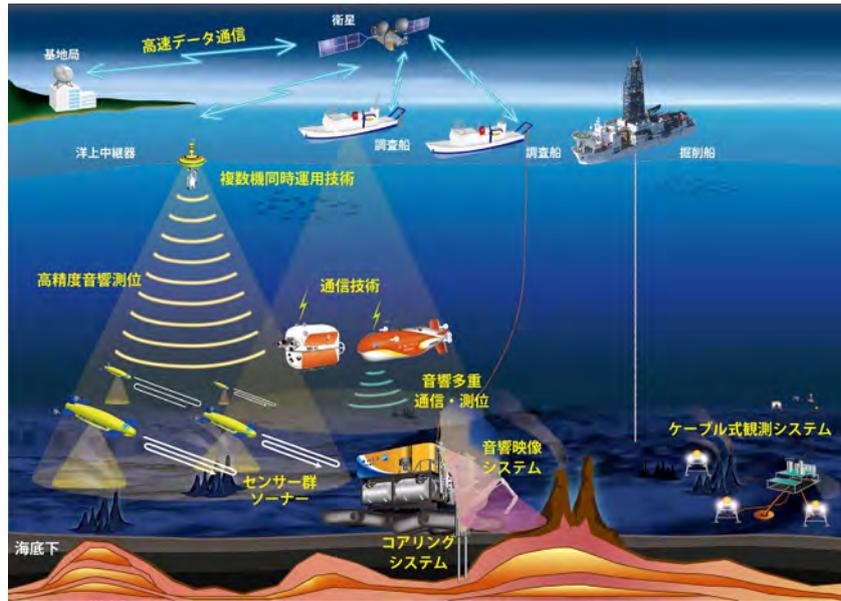
<sup>11</sup> 「海洋台帳」 <http://www.kaiyoudaichou.go.jp/>

## 7 海洋科学技術に関する研究開発の推進等

- 総合海洋政策本部参与会議は、平成 27 年度に新たに「海洋科学技術プロジェクトチーム(PT)」を設置しました。同 PT では、①海洋科学技術に関し、国として取り組むべき重点課題、②長期的視野に立って、海洋科学技術の基礎研究や基幹技術の研究開発を推進する方向性、③①及び②に関して、府省の枠を越えた枠組や環境整備について集中的に検討を進めるとともに、海洋基本計画第 2 部「7 海洋科学技術に関する研究開発の推進等」に掲げられた施策等についてフォローアップを行い、平成 28 年 3 月に報告書を取りまとめました。海洋科学技術 PT の報告書の主要な提言は、平成 28 年 3 月にとりまとめられた総合海洋政策本部参与会議意見書に盛り込まれました。(内閣官房)

### (1) 国として取り組むべき重要課題に対する研究開発の推進

- 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。(内閣官房、内閣府、総務省、文科省、経産省、国交省、環境省)
  - ・ 海洋エネルギー・鉱物資源に関する探査機器・探査手法の開発については、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います。平成 27 年度は、文部科学省の事業である海洋鉱物資源広域探査システム開発において開発されたセンサー技術を用いて、伊豆諸島青ヶ島の東に海底熱水鉱床の新たな発見や、拓洋第 5 海山にてコバルトリッチクラストの全自動計測等を実施しました。また、内閣府の事業である戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)において、堆積物に覆われていて海底面に露出していない鉱床(いわゆる潜頭性鉱床)を調査するための手順を確立するため、巨大熱水だまりの存在が指摘されている沖縄トラフ伊平屋北海丘において掘削調査等を実施しました。掘削調査時に取得した孔内データを既存の地震波構造探査結果と照合させたことにより、海底下熱水だまりの分布予測の精度向上が可能となったほか、モニタリング装置の設置により熱水鉱床生成プロセスの観測に着手しました。これにより海底下における熱水だまりの広がり把握する手法の高度化および鉱床生成プロセスの把握が期待できます。加えて、同一時間での調査面積の拡大等により調査効率向上に寄与する自律型無人探査機(AUV)複数運用手法の開発においては、同時運用する小型 AUV の 1 号機が完成。航行に向けた調整が始まり、実用的な複数機運用技術の開発が着実に進んでいます。(内閣府、

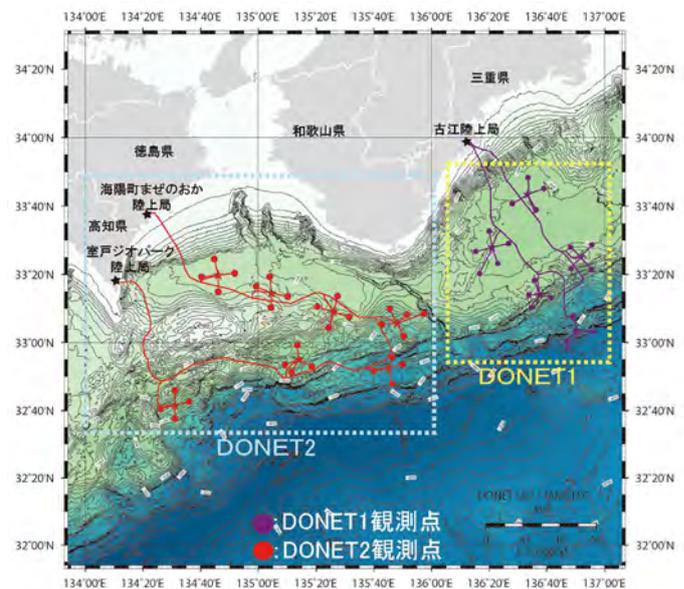


次世代海洋資源調査技術の概念図

総務省、文科省、国交省、環境省)

- 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性能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。(内閣官房、内閣府、文科省、農水省、経産省、環境省)

- 海溝型巨大地震・津波への対応については、南海トラフ巨大地震の想定震源域に敷設した地震・津波観測監視システム(DONET1,2)を運用・整備するとともに、それらから得られる観測情報の社会実装を、地方自治体及び民間企業と共同で実施しています。また、日本海溝海底地震津波観測網(S-net)の整備に向けて、千葉県房総沖、岩手県沖、青森県沖に続いて、茨城県沖、福島県沖、宮城県沖、北海道沖で海底ケーブルと海底地震計・津波計の敷設工事を行いました。(文科省)



DONET1, 2概念図 (提供: JAMSTEC)

- 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の「レジリエントな防災・減災機能の強化」では、複雑な海岸地形を有する海岸地形、防護施設の効果を取り入れた津波伝播・遡上シミュレーション技術を開発し、海底地震津波観測ケーブルから得られるデータを用いて、津波の海上伝播をリアルタイムで検出して、地震発生数分後に内陸への遡

- 上(浸水域)を推定するシステムの構築を進めています。(内閣府、文科省、国交省)
- 地球環境問題への対応については、極端な気象現象を引き起こす気候変動が起きる確率・シナリオ・災害や被害などを評価し、リスクマネジメントに役立てる情報を創出することを目的とした「気候変動リスク情報創生プログラム」を実施しています。また、気候変動により生じる被害を抑制するため、高潮や海岸被害等の気候変動影響評価や適応策の効果の評価等を総合的に行う技術を自治体等と共同で開発し、自治体による気候変動適応策の導入を支援する「気候変動適応技術社会実装プログラム(SI-CAT)」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に関して、平成 25 年 5 月、我が国は北極評議会(AC)のオブザーバー資格を取得し、ACの各種会合において北極に関する学術研究で蓄積した知見をもとに貢献しています。具体的には、北極環境研究に関する長期計画の策定や研究・観測推進の基礎整備に関する検討、国際協力・連携の推進・検討、人材育成の方針の検討を行うとともに、それらを社会に対して提案していく推進・調整組織「北極環境研究コンソーシアム」を平成 23 年度に創設し、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 41 機関、約 400 人の研究者が参加)。(文科省)
  - 北極に関する諸課題に対処する主要なプレイヤーとして、日本の強みである科学技術をさらに推進し、これを基盤に北極をめぐる国際社会の取組において主導的な役割を積極的に果たしていくため、平成 27 年 10 月、総合海洋政策本部において我が国初となる北極政策を決定しました。具体的な取組として、①グローバルな政策判断・課題解決に資する北極域研究の強化等の研究開発、②科学的知見の発信と国際ルール形成への参画等の国際協力、③北極海航路の利活用に向けた環境整備等の持続的な利用を定めており、同政策に基づき、政府においてこれら取組を実施しています。文部科学省においては北極域における環境変動と地球全体へ及ぼす影響を包括的に把握し、精緻な予測を行うとともに、社会・経済的影響を明らかにし、適切な判断や課題解決のための情報をステークホルダーに伝えることを目的とした、北極域研究推進プロジェクト(ArCS プロジェクト)を平成 27 年度から開始しました。平成 27 年 12 月には、島尻海洋政策担当大臣が北極評議会の議長国である米国に出張し、同国科学技術担当大統領補佐官と意見交換を行い、今後、日米間で衛星・観測船・現地観測などの総合的な北極観測と分野横断的な北極研究に関する協力を拡大していくこととなりました。また、日本として北極評議会への関与と貢献を拡大していきたい旨表明し、米国から、日本の積極的な貢献を歓迎するとの好意的な反応がありました。(第 1 部 5、6 参照)(内閣官房、外務省、文科省、国交省等)
  - 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」を推進しています。平成 27 年度も引き続き、「世界最高の深海底ライザー掘削技術の開発」に向けて、高比強度素材、高比剛性の炭素繊維強化プラスチック(CFRP)を適用したライザー管の開発に関する各種強

度試験(引張・疲労・圧潰)、稼働水深計算を行い、4,000m 超ライザーの実現可能性を確認しました。(文科省)

- 平成 28 年 1 月に閣議決定された第 5 期科学技術基本計画では、「海洋立国」としての我が国の立場にふさわしい科学技術イノベーションの成果を上げるため、総合海洋政策本部との連携、海洋基本計画との整合を図りつつ、先見性と戦略性、多様性と柔軟性を重視する基本方針の下、氷海域、深海部、海底下を含む海洋の調査・観測、海洋の持続可能な開発・利用や環境保全等に資する技術開発課題の解決に向け、取り組んでいくこととしています。(内閣府)
- 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国際深海科学掘削計画(IODP)において、我が国は、ライザー掘削方式による大深度掘削が可能な地球深部探査船「ちきゅう」の提供のほか、採取した地質試料の保管・分析を行う高知コアセンターを国際的に運用し、掘削提案書の科学審査を行う人材を派遣するなどハード面、ソフト面で多くの貢献をしています。(文科省)
- 国立研究開発法人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ました。(農水省)
- 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。(文科省)

## (2) 基礎研究及び中長期的視点に立った研究開発の推進

- 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。(文科省)
- 沖縄科学技術大学院大学においては、海底の活発な熱水活動域、生物の多様性豊かなサンゴ礁、世界有数の流れの強い海流である黒潮に囲まれるなどの優位性を誇る沖縄の海洋環境の長期的な活用、保全に向けて、沖縄近海における海洋環境観測、サンゴ等のゲノム科学的研究を実施しています。(内閣府)

## (3) 海洋科学技術の共通基盤の充実及び強化

- 国立研究開発法人海洋研究開発機構では、我が国周辺に存在する海洋資源の科学調査等海底の広域調査を加速するため、海底広域研究船「かいめい」を建造し、竣工し

ました。同船は平成 28 年度に性能確認試験、慣熟航海を実施した後、実運用していく予定です。(第 1 部 1 参照)(文科省)

- 平成 26～27 年度の 2 か年計画で、東京海洋大学において、新たな練習船「神鷹丸IV 世」の代船を建造し、竣工しました。同船の運用によって、東京海洋大学及びこれを共同利用する他大学・他機関の学生及び研究者が、水産、海洋資源、海洋生物及び船舶の運航に関する教育、研究を行う予定です。(文科省)
- 平成 27～29 年度の 3 か年計画で、国立研究開発法人水産研究・教育機構において、練習船「天鷹丸」の代船を建造しています。建造後は同機構の学生及び研究者が、船舶の運航に関する実習及び水産に関する調査研究を行う予定です。(農林水産省)

#### (4) 宇宙を活用した施策の推進

- 平成 24 年 5 月には国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構が開発した水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W)が打ち上げられ、そこに搭載された高性能マイクロ波放射計 2(AMSR2)による海面観測データ(水温、海氷分布等)の利用が拡大しています。例えば気象庁においては、海洋を含んだ気象予報において「ひまわり」等とともに「しずく」のデータが活用されるとともに、海面水温解析(平成 25 年 5 月から)や、オホーツク海海氷解析(同年 12 月から)への定常利用が始まりました。また、海上保安庁では、黒潮など日本周辺の海流の流路解析に「しずく」データも活用し、「海洋速報&海流推測図<sup>12)</sup>」をウェブサイトで公開しています。(文科省、国交省)
- 全球の温室効果ガス排出量の把握と今後の気候変動予測等に資するため、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)による海洋上を含む地球規模の温室効果ガスの観測を実施しました。また、平成 29 年度の打ち上げを目指し、精度や観測点数といった観測技術を飛躍的に向上させた 2 号機の開発を行っています。(文科省、環境省)



水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W)  
(提供: JAXA)



温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)  
(提供: JAXA)

<sup>12)</sup>「海洋速報&海流推測図」 <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/KAIYO/qboc/index.html>

## 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。(国交省)
- 優れた環境性能と高い経済性を有する船舶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しました。(国交省)
- 平成 28 年 1 月に交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会が設置され、「製品・サービスの力」、新事業分野を「拓く力」、船舶を建造する「造る力」と「人の力」を高めることにより、船舶の開発から建造、運航に至る海事産業の生産性革命を成し遂げ、造船の輸出拡大と地方創生を推進する取組について検討を開始しました。(国交省)
- 海洋環境保全に一層注力する観点から、国際海運からの CO<sub>2</sub> 排出量を大幅削減することを目指した世界最先端の海洋環境技術開発を推進するとともに、更なる CO<sub>2</sub> 排出削減及び優れた省エネ技術を有する我が国海事産業の国際競争力の向上のため、燃費規制の段階的強化及び燃費報告制度(実運航での燃費の「見える化」)等の経済的手法の国際的枠組み作りにより主導的に取り組んでいます。(国交省)
- 環境負荷の少ない天然ガス燃料船の普及促進等の観点から、平成 27 年 6 月、国際海事機関(IMO)における国際ガス燃料船安全コードの策定に貢献しました。また、平成 25 年度から「省エネルギー型ロジスティクス等推進事業費補助金」(経済産業省・国土交通省連携事業)を活用して建造していた国内初の天然ガス燃料船が平成 27 年 9 月に就航しました。(国交省)
- 燃料電池車の普及等に資する液化水素の利用促進の観点から、平成 27 年 9 月、世界初の液化水素運搬船の安全基準について、オーストラリアと共同で IMO に提案し、国際基準化を進めています。(国交省)
- 国民への水産物の安定供給を図るため、計画的に資源管理及び漁場改善に取り組む漁業・養殖業者を対象に、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。(農水省)
- 収益性の高い操業・生産体制への転換を促進するため、省エネ・省力型の高性能漁船の導入や新たな付加価値向上等に関する実証への取組を支援する漁業構造改革総合対策事業を実施しました。(農水省)
- 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、抛出を行った漁業者・養殖業者に補てん金を交付する漁業経営セーフティーネット構築事業に継続して支援しました。(農水省)

- 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、販売ニーズや産地情報の共有化を行う取組や、漁業者等が地域の漁獲物を利用した商品開発を行う際に必要となる機器導入等への支援を実施しました。(農水省)
- 海面養殖業の振興を図るため、低魚粉飼料技術の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。(農水省)
- 漁業への新規就業者を確保・育成するため、漁業学校等で学ぶ若者に対する資金の給付や、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支援しました。(農水省)
- 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、「水産基本計画」に示された考え方のもとに関係地域における、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、水産加工業者の販路回復の必要な支援を実施しました。(農水省)
- 漁船漁業等の経営の安定化を図るため、省エネルギー・省コスト化に資する革新的な技術について、漁業者が行う実証試験に対する支援を実施しました。(農水省)



海面養殖業の水揚げの様子  
(提供:水産庁栽培養殖課)

## (2) 新たな海洋産業の創出

- 海洋基本計画を受けて、総合海洋政策本部参与会議は、「新海洋産業振興・創出 PT」を設置し、同 PT において①海洋基本計画、参与会議意見書のフォローアップを行うとともに、②重要テーマとして海洋産業への参入促進策の検討を行いました。これらフォローアップや検討に基づき、新海洋産業振興・創出に関する報告が参与会議になされました。これを受け、参与会議において、他のPTからの報告も含め、意見書のとりまとめがなされ、総合海洋政策本部に対して同意見書が提出されました。(内閣官房)
- 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 28 年 3 月末現在、登録港が 88 港、仮登録港が 4 港となっています。また、災害発生時における防災拠点としての活用に向けて、「みなとオアシス」の運営主体等と協力して防災訓練を実施しました。(国交省)
- マリンレジャーの振興や地域の活性化を推進するため、誰でも、気軽に、安心して楽しめる施設である「海の駅」の設置を推進しています。また、「海の駅」の設置拡大と並行して、その魅力の増大、取組の活性化、認知度の向上など、地域と連携した活動を実施し

ました。(国交省)

- 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。(文科省)
- 海洋開発に携わる企業及び同分野へ参入しようとする企業に対する情報提供のため、浮体式生産設備、掘削リグ等について、現在の市場において活躍する企業群とその市場占有率及び市場規模を調査により推定し、海洋石油ガス開発技術マップを作成しました。(国交省)
- 平成 27 年度、我が国の造船・海運業界により設立された J-DeEP 技術研究組合に対し、ロジスティックハブの実現に向けた調査研究を支援しました。また、平成 26 年度に策定した FLNG の安全ガイドラインが平成 27 年 12 月には日本海事協会のガイドラインにも取り入れられました。(国交省)
- 水深 3,000m 以深を掘削する次世代大水深用セミサブ(半潜水型)掘削リグの船体の研究開発及び大出力発電機関や高精度位置保持システム等の浮体式液化天然ガス生産貯蔵積出設備(FLNG)の要素技術の開発に対して助成を実施しています。(国交省)
- 平成 27 年 10 月、(株)海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)により、ベトナム・ホーチミン近郊のチーバイ港整備・運営事業に対する支援が決定されました(総事業費約 65 億円)。本事業を通じ、我が国事業者による海外港湾運営実績が蓄積され、今後の海外展開の促進に資することが期待されます。(国交省)
- 無料公衆無線 LAN 整備促進協議会の情報を「全国クルーズ活性化会議」(全国 116 団体の港湾管理者等が参加)や「みなとオアシス」全国協議会(全国 113 団体等のみなとオアシス運営主体等が参加)を通じて周知するとともに、「観光立国実現に向けた多言語対応の改善・強化のためのガイドライン」を周知するなど、クルーズ船等が利用するターミナルにおける、多言語対応の促進や無料公衆無線 LAN 環境の提供の普及に向けた取組を推進しました。(国交省)
- 国内のサンゴ礁生態系の保全を総合的かつ効果的に推進するため、「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」を策定し、この中で重点的に取り組むべき課題のひとつとして、「サンゴ礁生態系における持続可能なツーリズムの推進」を掲げました。(環境省)
- 我が国へのクルーズ船の寄港促進を図るため、クルーズ船社が寄港スケジュールの立案に必要な情報となる港湾施設の諸元や寄港地周辺の観光情報をウェブサイト<sup>13</sup>で一元的に発信しているところ、港湾施設情報について、港湾の追加、防舷材・係船柱の情報追加など充実を図りました。また、観光情報について、外国クルーズ船社等の更なるニーズに対応するため、港湾周辺で行われるおおよそ 2 年から 3 年先までのイベントのスケジュールが一覧できる機能追加など充実を図りました。(国交省)

---

<sup>13</sup> 「CRUISE PORT GUIDE OF JAPAN」 <http://www.mlit.go.jp/kankocho/cruise/>

- 「全国クルーズ活性化会議」と連携し、我が国へのクルーズ船の寄港促進やこれに伴う地域活性化を図るため、平成 27 年 11 月から平成 28 年 2 月にかけて、クルーズ船社 4 社のキーパーソンを招請し、我が国各港への寄港の安全性や寄港地周辺の魅力をプロモーションするとともに、この招請の機会を捉え、港湾管理者及び自治体延べ 34 港 36 団体との商談会を 4 回開催しました(国交省)
- 外国クルーズ船の日本への寄港を増加させるため、平成 27 年 11 月開催の第 16 回北東アジア港湾局長会議(日中韓三国の港湾担当部局の局長で構成)のワーキンググループにおいて、日中韓のクルーズ促進に関するベストプラクティス集をまとめ、各国で共有しました。(国交省)
- 物流ターミナル等の既存施設を活用しつつ、クルーズ船の寄港増や大型化に対応するため、平成 27 年に八代港等で係船柱、防舷材の追加設置による大型クルーズ船の受入環境の改善を図るとともに、石垣港等において旅客船ターミナルの機能強化等を推進しました。(国交省)
- 外航クルーズ船の受入環境の改善に向け、民間事業者による旅客施設等の建設又は改良に係る資金の無利子貸付制度等を創設するための「港湾法の一部を改正する法律案」が平成 28 年 2 月に閣議決定されました。(国交省)

## 9 沿岸域の総合的管理

### (1) 沿岸域の総合的管理の推進

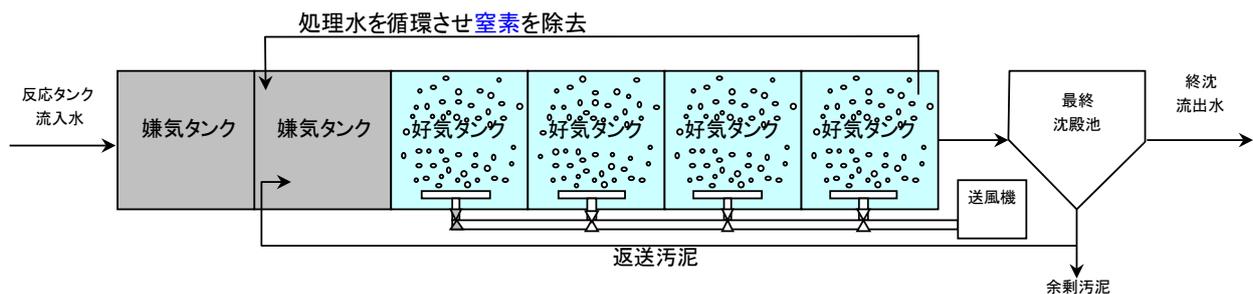
- 地方における沿岸域の総合的管理を推進するため、沿岸域の総合的管理に取り組む関係者が先進的な取組に関する情報を共有できるよう、平成 26 年度に公表した新たな取組事例を盛り込んだ先進事例集の改訂版の周知に努めました。(内閣官房)
- 平成 27 年 8 月に閣議決定された新たな国土形成計画(全国計画)において、「海洋・海域の保全と利活用」について具体的方向性を位置づけました。(国交省)

### (2) 陸域と一体的に行う沿岸域管理

- 海洋基本計画を受けて、総合海洋政策本部参与会議は、前年度から引き続き平成 27 年度も「海洋環境の保全等の在り方プロジェクトチーム(PT)」を設置しました。同 PT では、沿岸域を対象として、環境への影響が明確な海洋ごみ、土砂、栄養塩対策を優先させた議論を行うとともに、これらの検討を踏まえ、沖合域・深海底を対象とした議論を行いました。これらに基づき、海洋環境の保全等の在り方に関する報告を参与会議に行いました。また、参与会議は、他 PT からの報告も含めた意見書をとりまとめ、平成 28 年 3 月、総合海洋政策本部に同意見書を提出しました。(内閣官房)
- 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、土砂管理に関する事業の連携方針や、適正な土砂管理に向けた総合土砂管理計画を策定し、方針・計画に基づき総合的な土砂管理の取組を推進しました。なお、平成 27 年 11 月には、安倍川、日野川に続き一級水系で 3 例目となる総合土砂管理計画を相模川で策定しました。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型への改良、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。(第 1 部 8 参照)(国交省)

- 流出する赤土等を捕捉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。(農水省)
- 汚水処理施設の普及促進のため、下水道整備を予定し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確立を行い、汚水処理人口普及率の向上を図りました。また、合流式下水道緊急改善事業制度等を活用し、合流式下水道の効率的・効果的な改善対策を推進しました。(国交省)
- 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。(国交省)



高度処理法(循環式硝化脱窒法)の概念図

- 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。また、平成 27 年 12 月には、中央環境審議会より「第 8 次水質総量削減の在り方について(答申)」がなされました。(国交省、環境省)
- 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。(農水省)
- 陸域から河川を通じて流出する汚濁負荷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)等を活用することにより、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等における汚泥浚渫、河川浄化施設整備、下水道整備等の対策を推進しました。(国交省)
- 東京湾、大阪湾、伊勢湾及び広島湾において、各湾の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)」を新たに策定するとともに、同年 11 月に、多様な関係者の参画による議論や行動の活発化・多様化を図るため、多様な主体で構成される「東京湾再生官民連携フォーラム」が設置されました。また、大阪湾においては、平成 26 年 5 月に今後 10 年間の「大阪湾再生行動計画(第二期)」を策定し、新たな取組として栄養塩の供給対策等を実施することになりました。(国交省、環境省)

- 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。(農水省)
- <第 2 部 2(1)再掲>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<sup>14</sup>」による情報提供を引き続き行っています。(環境省)
- 国内サンゴ礁生態系の保全を総合的かつ効果的に推進するため、「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」を策定し、この中で重点的に取り組むべき課題のひとつとして、「陸域に由来する赤土等の土砂及び栄養塩等の現状」を掲げました。(環境省)
- 平成 26 年度に英語で作成した、サンゴ礁が陸域から受ける影響に留意しながら地域で進めているサンゴ礁保全の優良事例を収集した事例集を、和訳しました。(環境省)
- <第 2 部 2(2)再掲>近年、その深刻化が指摘されている漂流・漂着・海底ごみ(海洋ごみ)問題について、平成 27 年度は特に次の取組を進めました。(環境省)

- ・ 「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」(以下「海岸漂着物処理推進法」という。)及び同法に基づく基本方針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。(環境省)



海岸美化活動事例調査の様子 (提供:公益財団法人 海と渚環境美化・油濁対策機構)

- ・ 海岸線を持つ 39 の都道府県のうち 35 の都道府県への財政支援により、都道府県又は市町村が海岸管理者等として実施する海洋ごみの回収・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。平成 27 年度は漂着ごみに加え、漂流・海底ごみの回収・処理についても新たに補助対策としました。(環境省)

- ・ 海洋ごみの定量的かつ経年的な状況把握を行うため、モニタリングを実施しました。近年、生態系を含めた海洋環境へ与える影響が懸念されているマイクロプラスチックについても、日本海周辺や日本から南極までの海洋中において分布調査を実施する

<sup>14</sup> 「里海ネット」 <http://www.env.go.jp/water/heisa/satoumi/index.html>

とともに、マイクロプラスチックに吸着している PCB 等の有害化学物質の量を把握するための調査を進めました。(環境省)

- ・ 国立公園の海岸において、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。(環境省)
- ・ 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。(農水省)
- ・ NOWPAP 及び TEMM(日中韓三カ国環境大臣会合)の枠組の下で、ワークショップ等を開催するとともに、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(ICC)に参加しました。(環境省、外務省)
- 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。(国交省)
- 毎年 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。(環境省)
- 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 27 年度は、三重県(台風 11 号・台風 15 号による豪雨)等の海岸で漂着流木の処理対策を実施しました。(国交省、農水省)
- 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。(国交省)
- 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。(国交省)
- 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。(国交省)
- 海辺の空間を有効活用した公園、緑地等について、4 箇所の国営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。(国交省)

### (3) 閉鎖性海域での沿岸域管理の推進

- 国立・国定公園において指定された海域公園地区の適正な管理を推進しました。(環境省)
- <第 2 部 2(1)再掲>瀬戸内海について、生物多様性と生物生産性の向上等の新たな課題等に対応するため、平成 25 年より瀬戸内海環境保全基本計画の変更に係る検討を進め、平成 27 年 2 月に同計画の変更が閣議決定されました。また、第 189 回国会において瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律(平成 27 年法律第 78 号)が成立し、平成 27 年 10 月に施行されました。これらにより、瀬戸内海の有する多面的

な価値及び機能が最大限に発揮された「豊かな海」を目指し、湾・灘ごとや季節ごとの課題に対応して、各種の施策を進めることとなりました。(第1部4参照)(環境省)

- <第2部2(1)再掲>有明海及び八代海等について、有明海及び八代海等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)に基づき設置された有明海・八代海等総合調査評価委員会において、国及び関係県が実施した総合的な調査の結果を基に有明海及び八代海等の再生に係る評価が進められています。(環境省)
- 海洋環境の保全を図るため、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海及び有明海・八代海において、地方整備局が保有する海洋環境整備船により、海面を浮遊するごみ、油の回収を実施しました。(国交省)

#### (4) 沿岸域における利用調整

- 海面利用ルールの新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担当部局と実施しました。(農水省)
- 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。(国交省)

## 10 離島の保全等

### (1) 離島の保全・管理

- <第2部3(1)再掲>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。)に基づき指定された、低潮線保全区域(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)について、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。平成27年3月末時点で、噴火活動を調査中の西之島を除き、低潮線保全区域内における制限行為及び地形変化は確認されておりません。(内閣官房、国交省)
- <第2部3(3)再掲>低潮線保全法に基づき、特定離島(南鳥島及び沖ノ鳥島)において、排他的経済水域等の保全及び利用に関する活動の拠点として、船舶の係留・停泊、荷さばき等が可能となる特定離島港湾施設を整備(南鳥島では平成22年に、沖ノ鳥島では平成23年に着手)するとともに、国による管理体制の構築を図っています。(国交)



特定離島(南鳥島と沖ノ鳥島)の位置



南鳥島



沖ノ鳥島

省)

- 特定離島において、産官学が連携した海洋関連技術開発を推進するため、まずは南鳥島を対象として、民間企業、研究機関等が行う技術開発課題を公募により決定し、技術開発実施基本計画を策定し、平成 27 年度より現地における技術開発を開始しました。(内閣官房、国交省)
- <第 2 部 3(2)再掲>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しています。(国交省)
- 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、領海の外縁を根拠付ける離島について、名称を付与し、保全・管理を適切に行いました。さらに、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)の検討を行い、領海の外縁を根拠付ける離島に地理識別子を付与しました。また、土地所有状況を把握するため、登記簿や国有財産台帳により、調査を進めました。(内閣官房、国交省)
- 離島の保全・管理に資するため、銭洲(東京都神津島村)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及び地殻変動監視のための観測、施設の維持管理を実施しました。(国交省)
- 奄美群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けるマングース、小笠原諸島におけるグリーンアノール等の外来種の防除事業や、絶滅のおそれのある種の保護増殖事業を継続して実施しました。(環境省)
- 「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」(平成 21 年 12 月総

合海洋政策本部決定)から概ね5年が経過したこと、26年6月に「国境離島の保全、管理及び振興のあり方に関する有識者懇談会」の最終提言がとりまとめられたこと等を踏まえて、27年6月に開催された第13回総合海洋政策本部会合において、「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」を決定しました。新たな基本方針では、我が国の領域保全や管轄海域の管理を行うための体制の強化や、国庫に帰属することが新たに判明した離島の土地の国有財産としての登録などが施策として追加されました。我が国の領海等の管轄海域の根拠となる離島の保全・管理の重要性に鑑み、関係省庁と連携を図りながら、諸施策の推進を図っています。(内閣官房等)



第13回総合海洋政策本部会合  
(提供:内閣広報室)

## (2) 離島の振興

- 平成25年度から施行された改正離島振興法を踏まえ、定住の促進を図るため創設した離島活性化交付金を活用し、海上輸送費の軽減等戦略産業の育成による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、安全・安心な定住条件の整備強化等の取組の支援を行い、離島の自立的発展を促進しています。(国交省)
- 平成26年度に策定した奄美群島振興開発基本方針及び小笠原諸島振興開発基本方針に示された各地域における振興開発の意義及び方向に基づき、航路・航空路運賃通減事業(奄美群島)、本土と小笠原を結ぶ唯一の定期交通手段である「おがさわら丸」の代替船整備(小笠原諸島)など、地方公共団体が行う振興開発施策に対する支援を行いました。(国交省)
- 平成27年11月に「アイランダー2015」(全国の島々が集まる祭典)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東京都池袋サンシャインシティ文化会館にて開催し、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。(国交省)
- 平成28年3月に東京にて「しまっちゃんぐ2016」として、離島と企業を集め、特産品の販路拡大や新商品開発等に関する商談・交流会を開催し、離島と島外の企業等をつなぐ「マッチング」の場を提供、離島の活性化につなげる取組を行いました。(国交省)
- 離島航路及び航空路の確保・維持については、「地域公共交通確保維持改善事業」に



アイランダー2015の様子

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、島民向けの運賃割引等に対する支援を引き続き実施しました。(国交省)

- 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、老朽化対策等の事業を引き続き実施しました。(国交省)
- 離島における超高速ブロードバンドの利用を可能とするため、地方公共団体による海底光ファイバ等の敷設の支援について、平成 27 年度補正予算に計上しました。(総務省)

## 1 1 国際的な連携の確保及び国際協力の推進

### (1) 海洋の秩序形成・発展

- 我が国は海洋法秩序の維持・促進に関連する国際会議や、そこでの活動に積極的に参加しました。平成 27 年度には、国家管轄権外区域の海洋生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する国連総会決議の共同提案国となり、第 16 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(4 月)、第 25 回国連海洋法条約締約国会議(6 月)、第 21 回国際海底機構総会・理事会(7 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(9 月及び 11 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 27 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 6 万ドルを拠出しました。(外務省)
- また、「海における法の支配」の徹底のため、海洋法に関する国際的・学術的な議論を促進する目的で、平成 28 年 2 月、東京において、外務省主催により第 2 回海洋法に関する国際シンポジウム「海洋資源の国際法」を開催しました。(第 1 部 13 参照)(外務省)
- WTO 有志国による新サービス貿易協定(TiSA: Trade in Services Agreement)策定のための協議、国際海事機関(IMO)における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。(国交省)
- 北極に関する諸課題に対処する主要なプレイヤーとして、日本の強みである科学技術をさらに推進し、これを基盤に北極をめぐる国際社会の取組において主導的な役割を積極的に果たしていくため、平成 27 年 10 月 16 日、総合海洋政策本部において我が国初となる北極政策を決定しました。具体的な取組として、①グローバルな政策判断・課題解決に資する北極域研究の強化等の研究開発、②科学的知見の発信と国際ルール形成への参画等の国際協力、③北極海航路の利活用に向けた環境整備等の持続的な利用を定めており、同政策に基づき、政府においてこれら取組を実施しています。また、「我が国の北極政策」を対外的に発信しつつ、諸外国との連携を図っていくことが重要との観点から、総合海洋政策本部決定同日にアイスランドで開催された第 3 回「北極サークル」で、外務省の白石北極担当大使から、「我が国の北極政策」についてプレゼンテーションを行い、続いて、現在の北極評議会議長国である米国のブルッキングス

研究所主催のセミナーでも同政策について紹介しました。さらに、平成27年12月には、島尻海洋政策担当大臣が北極評議会の議長国である米国に出張し、同国科学技術担当大統領補佐官と意見交換を行い、今後、日米間で衛星・観測船・現地観測などの総合的な北極観測と分野横断的な北極研究に関する協力を拡大していくこととなりました。また、日本として北極評議会への関与と貢献を拡大していきたい旨表明し、米国から、日本の積極的な貢献を歓迎するとの好意的な反応がありました。(第1部5参照)(内閣官房、関係省庁)

## (2) 海洋に関する国際的連携

- APEC における海洋漁業作業部会において、海洋を通じた国際協力・貢献という海洋基本計画の理念を実現すべく、海洋分野で初となる日本提案の APEC プロジェクトである「気候変動が及ぼ



2015年APECプロジェクト「気候変動ワークショップ」

- す海洋の環境・資源への影響ワークショップ」を平成27年5月にフィリピンで開催しました。2015年APEC閣僚級会合の閣僚宣言本文において本プロジェクトに対する歓迎の意が明記される等、その国際貢献は、海洋基本計画が掲げる「海洋環境や気候変動等の全地球的課題解決の取組を通じて世界を主導」する「海洋立国日本の目指すべき姿」の具体例となりました。(内閣官房)
- 平成27年6月にポルトガルで開催された、海洋の持続的利用及び発展のための海洋政策の国際的連携・統合をテーマとする閣僚級会合「ブルー・ウィーク」において、日本からは松本内閣大臣政務官(当時)が出席し、海洋分野における日本の取組・国際的貢献(対島嶼国等に対する途上国支援、日本提案の上記APECプロジェクトの成果を踏まえつつ、気候変動が及ぼす影響への経済的・社会的適合に向けた科学を統合した政策立案・実施の重要性等)を国際発信しました。(内閣官房)
- 統合的沿岸管理モデル事業など様々な活動に取り組む「東アジア海域環境管理パートナーシップ(PEMSEA)」の事務局運営経費を中国・韓国等とともに拠出し、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。(国交省)
- サンゴ礁保全のための国際枠組である国際サンゴ礁イニシアティブ(ICRI)の事務局として、平成27年12月に第30回ICRI総会をタイにおいて開催し、ICRIメンバー間での情報共有並びに今後のサンゴ礁モニタリングのあり方に係る検討を行いました。(環境省)
- 平成27年6月、国連総会は、国家管轄権外区域(公海及び深海底)における海洋生物の多様性(BBNJ: Marine Biological Diversity of Areas Beyond National Jurisdiction)の保全と持続可能な利用について、新たな協定を作成する旨の決議を採択しました。

政府としては、27 年 12 月以降、内閣官房及び外務省の共催による関係省庁会議を開催し、交渉の準備を進め、28 年 3 月以降に開始された新協定の作成に向けた交渉プロセス準備委員会に積極的に参加しています。(内閣官房、外務省)

- 平成 27 年 8 月の第 22 回 ASEAN 地域フォーラム閣僚会合(ARF)においては、岸田外務大臣から、南シナ海で大規模な埋立てや拠点構築、その軍事目的での利用等、現状を変更し緊張を高める一方的行為が継続していることを深刻に懸念しており、埋立ての「完了」を既成事実化することは認められないことを指摘しました。各国が緊張を高める一方的な行動を慎み、「法の支配」の原則に基づき行動することが重要である旨も発言しました。また、「海における法の支配の三原則」を今こそ徹底すべきである旨強調しました。さらに、2002 年の行動宣言(DOC)の完全な実施及び行動規範(COC)の早期の妥結を強く期待する旨発言しました。この関連で、岸田大臣は、暗礁・領海の外に位置する低潮高地、またはそれらを埋め立てた人工島は、国際法上、排他的経済水域や大陸棚のみならず領海・領空を有しない旨発言しました。

これに対し、複数の国から、南シナ海における埋立て、施設建設、軍事拠点化の動きに言及しつつ、最近の情勢に関する懸念が表明され、多くの国から、DOC の完全な実施、COC の早期締結、自制と平和的解決の重要性につき発言がありました。(外務省)

- 平成 27 年 9 月に開催された第 4 回 ASEAN 海洋フォーラム拡大会合(EAMF)においても、「海における法の支配の三原則」を重視する我が国の考え方を改めて説明するとともに、海洋分野での我が国のこれまでの協力についてプレゼンテーションを行いました。(外務省)
- 平成 27 年 11 月に開催された第 18 回日・ASEAN 首脳会議では、安倍総理から、どの海域であれ、沿岸国は、国際法に従い、境界未画定海域において、軍事、民生利用を問わず、海洋環境に恒常的な物理的変更を与える一方的行動を自制すべきである旨述べ、南シナ海において、大規模かつ急速な埋立てや拠点構築、その軍事目的の利用等、現状を変更し、緊張を高める一方的行為が継続している状況に深刻な懸念を表明しました。さらに、安倍総理から、今こそ「海における『法の支配』の 3 原則」を徹底すべきであるとした上で、中国に対し、国際的な規範を遵守・共有しながら、地域やグローバルな課題に対してより建設的かつ協調的な役割を果たすよう働きかけていく旨述べました。これに対し、ASEAN 側からは、特に南シナ海問題についての日本の姿勢や海洋能力構築支援に感謝する旨の発言がありました。(外務省)
- 平成 27 年 11 月に開催された ASEAN+3 首脳会議では、安倍総理から、南シナ海で大規模かつ急速な埋立てや拠点構築、その軍事目的の利用等、現状を変更し、緊張を高める一方的行為が今なお継続している点を指摘し、このような状況に深刻な懸念を表明しました。その上で、安倍総理は、開かれた自由で平和な海を守るため、国際社会が連携していくことが重要である、また、「海における法の支配の 3 原則」(①国家は国際法に基づいた主張をなすべし、②主張を通すために力や威圧を用いない、③紛争解決には平和的収拾を徹底すべし)を徹底すべき旨強調しました。

これに対し、複数の国から、海洋協力の重要性、南シナ海の問題についての国際法に

基づく平和的解決、航海・飛行の自由、行動規範(COC)作成の重要性等について指摘がありました。(外務省)

- 平成 27 年 11 月に開催された第 10 回東アジア首脳会議(EAS)では、安倍総理から、海洋における航行及び上空飛行の自由は、基本的権利として今後も擁護されなければならないとの観点から、「海における『法の支配』の 3 原則」の徹底を改めて呼びかけました。また、沿岸国は、国際法に従い、境界未画定海域において、軍事・民生利用を問わず、海洋環境に恒常的な物理的変更を与える一方的行動を自制すべきである旨述べました。また、安倍総理から、現実に南シナ海で大規模かつ急速な埋立てや拠点構築、その軍事目的の利用等の動きが継続している状況に深刻な懸念を表明しました。さらに、安倍総理から、国際社会は、軍事化はもちろん、現状を変更し緊張を高める行為に反対している旨訴え、対話の重要性を強調しつつ、フィリピンによる仲裁手続の活用について、海洋をめぐる紛争を平和的に解決する手段として支持する旨述べるとともに、南シナ海行動宣言(DOC)の完全かつ効果的な実施及び南シナ海行動規範(COC)の早期締結に強い期待を示しました。これに対し、ほぼ全ての首脳が南シナ海問題に言及し、航行及び上空飛行の自由、阻害されない通商、国連海洋法条約(UNCLOS)を含む国際法に基づく紛争の平和的解決、緊張を高める行為の自制、DOC の完全かつ効果的な実施及び COC の早期締結の重要性を指摘する発言がありました。加えて、複数の首脳から、南シナ海における埋立て、拠点構築、軍事化への反対が示されたほか、関係国へ自制を求める発言や、仲裁手続への支持、及び仲裁裁判所の判断が両当事国を法的に拘束する旨の指摘が示されました。また、拡大 ASEAN 船員訓練(EAST)イニシアティブに海洋環境分野で協力することを表明しました。2010 年に発足した拡大 ASEAN 国防相会議(ADMM プラス)では、海洋安全保障専門家会合が設置されており、平成 26 年 10 月には、ブルネイにおいて海賊対処及び捜索救助に係る机上演習(TTX)が実施されました。(外務省、防衛省)
- 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防護及び警戒監視活動を関係国と連携して実施しています。海上自衛隊の護衛艦には海上保安官が同乗し、法執行に必要な体制を確保しています。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 IMO に設置されたジブチ行動指針信託基金に対し、平成 21 年と平成 23 年に総額約 1,460 万ドルを拠出しました。同基金はイエメン、ケニア及びタンザニアの情報共有センター設置や、ジブチの地域訓練センター建設の取組を通じ、当該地域の海上保安能力強化を支援しています。さらに、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 22 年から平成 26 年までに累計 450 万ドルを拠出しました。また、ソマリア安定化のため、平成 25 年 5 月ソマリア政府及びアフリカ連合委員会とソマリア特別会合を首脳級で共催した他、主として治安向上、人道支援として、2007 年以降総額約 3 億 7,130 万ドルの対ソマリア支援を実施しています。(法務省、外務省、国交省、防衛省)

- アジアの海賊対策のため、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、平成26年9月には米国が新たに加入し、20番目の締約国となりました。我が国は、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に、事務局長及び事務局長補を派遣し、沿岸国の海上保安機関の能力構築等の同センターの活動を支援してきており、平成28年4月には新たに黒木雅文事務局長が就任しました。我が国のこうした人的・財政的な貢献は、国際的にも高く評価されてきています。(外務省、国交省)
- ARFの下で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年以来開催されています。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本ISMの共同議長国を務め、その後もマレーシアと共に本ISMの優先分野「国際的、地域的な枠組・取極・協力による信頼醸成」のリード国を務めています。また、平成26年8月以降、米及び比と共に改めて本ISMの共同議長国を務め、議論を主導しています。平成27年3月には、我が国は東京において「ARF海賊対策セミナー」を主催し、ARF参加国・地域間の認識の共有をはかり、海賊・海上武装強盗対策のための提言を取りまとめました。平成27年12月には、我が国は東京において、「地域信頼醸成と海洋法に関するARFセミナー」を開催し、境界未画定海域をめぐる国際法制度についての各国参加者の理解を促進するとともに、「法の支配」の重要性についての共通認識を深めました。(外務省、防衛省)
- 日本の海上自衛隊も参加する西太平洋海軍シンポジウム(WPNS。メンバー国は日、米、豪、韓、中、露等21か国、オブザーバー国はインド等4か国)は平成26年4月に本会合を開催し、CUES(洋上で不慮の遭遇をした場合の行動基準)を採択して、WPNS参加国の海軍艦艇及び海軍航空機が洋上において不慮の遭遇をした場合における安全のための手順や通信方法等を定めました。(防衛省)
- 防衛省では、地域の安全保障環境の安定化・改善等を目的として、東南アジア諸国など関係国の軍・軍関係機関に対する能力構築支援を平成24年度から実施しています。これまでのところ、海洋安全保障分野においては、ミャンマー(潜水医学分野)に対して支援を実施しました。(防衛省)
- 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)に参加し、漁業監視共同パトロールや多国間多目的訓練等の、北太平洋の海上の安全・秩序維持を目的とした参加国の連携について議論をしました。また、平成27年5月の第11回アジア海上保安機関長官級会合(アジアの19の国・地域の海上保安機関の長官級の枠組)において、アジア海域の重要かつ共通の課題について「搜索救助」、「環境保全」、「海上不法活動の取締り」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」の4分野に再編し、引き続き各国が主体的に連携して取り組むことに合意しました。(国交省)
- 二国間の海上保安機関の連携・協力としては、平成27年9月16日に、「海上保安庁とベトナム海上警察との間の協力覚書」を交換しました。本覚書は、海上法執行機関として、安全で開かれ安定した海を維持することが両国の繁栄に寄与するとの価値観を共

有し、海上保安分野にかかる人材育成、情報の共有と維持等に関するものであり、今後は、海上保安分野にかかる協力支援のマスタープランを策定し積極的な協力を実施します。その他、インド、ロシア各国海上保安機関と連携訓練を実施しました。(国交省)

- 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、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を実施しました。また、平成 26 年度から 3 年間の計画として、PICES(北太平洋海洋科学機関)の震災起因洋上漂流物に係る事業への支援を実施しています。この事業では日本、アメリカ、カナダの科学者が連携・協力して、北米大陸西海岸に漂着した震災起因洋上漂流物が現地の海洋環境、生態系、コミュニティに与える影響について、調査しています。(内閣官房、外務省、環境省)
- 日本、韓国、中国、ロシアをメンバーとする地域協力の枠組である北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)への参画を通じ、日本海や黄海等における海洋環境保全のため、大規模油汚染等への対応体制の構築等、国際的な連携を図りました。(国交省、環境省、外務省)

### (3) 海洋に関する国際協力

- 我が国そして各地方自治体のみでは解決できない漂流・漂着・海底ごみ問題については、解決に向けた国際的な取組として、日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM(テム))や北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)等の国際的な枠組や、二国間協議の場を活用し、積極的に働きかけを行っています。NOWPAPにおいては、漂着ごみの回収活動・組成の把握調査と合わせて意識啓発や人材育成を目的とする国際海岸クリーンアップ(ICC)と、各国の施策などを情報共有するためのワークショップが実施されています。平成 27 年度には、中国において初めて NOWPAP と TEMM の共同ワークショップを開催するとともに ICC に日本からも参加し、漂着ごみの清掃活動を行うとともに各国間の情報交換を行いました。(環境省)
- 閉鎖性の高い国際水域の環境保全については、平成 27 年度には、NOWPAP 各国の専門家と共に、NOWPAP の下で作成された改訂版富栄養化状況評価手順書に基づいて、NOWPAP 海域全体を対象とした富栄養化状況の予備評価を引き続き実施しました。(環境省)
- 脆弱性の高い熱帯の海洋生態系の保全に向けて、海域の現場管理者を対象とした管理能力向上のための国際シンポジウムを企画・開催しました。(環境省)
- 国際的な枠組の下に実施・支援されている国際アルゴ計画、世界気候研究計画(WCRP)、全球地球観測システム(GEOSS)10 年実施計画、国際深海科学掘削計画(IODP)、政府間海洋学委員会(IOC)に参画し、観測・研究の実施や情報提供等に貢献しています。また、世界各国の研究機関と協定締結を推進しました。(文科省、国交省)
- 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第 6 次評価報告書策定に資する、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、気候変動予測の精度向上に向けた研究開発を実施しました。また、国際アルゴ運営チームにおいて、関係各国と全球海洋観測システム(GOOS)全体の展開を考慮しつつ、現状の観測網ではカバーしていない領域や新規分野への拡張に向けた計画の検討を始めました。(文科省)

- 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観測連携計画(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27年度は北緯9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。また、北東アジア地域海洋観測システム(NEAR-GOOS)のパイロットプロジェクトとして、ロシア科学アカデミー太平洋海洋研究所と共同で、日本海縦断観測を実施しています。(国交省)
- 北極に関する諸課題に対処する主要なプレイヤーとして、日本の強みである科学技術をさらに推進し、これを基盤に北極をめぐる国際社会の取組において主導的な役割を積極的に果たしていくため、平成27年10月、総合海洋政策本部において我が国初となる北極政策を決定しました。具体的な取組として、①グローバルな政策判断・課題解決に資する北極域研究の強化等の研究開発、②科学的知見の発信と国際ルール形成への参画等の国際協力、③北極海航路の利活用に向けた環境整備等の持続的な利用を定めており、同政策に基づき、政府においてこれら取組を実施しています。また、「我が国の北極政策」を対外的に発信しつつ、諸外国との連携を図っていくことが重要との観点から、総合海洋政策本部決定同日にアイスランドで開催された第3回「北極サークル」で、外務省の白石北極担当大使から、「我が国の北極政策」についてプレゼンテーションを行い、続いて、現在の北極評議会議長国である米国のブルッキングス研究所主催のセミナーでも同政策について紹介しました。さらに、平成27年12月には、島尻海洋政策担当大臣が北極評議会の議長国である米国に出張し、同国科学技術担当大統領補佐官と意見交換を行い、今後、日米間で衛星・観測船・現地観測などの総合的な北極観測と分野横断的な北極研究に関する協力を拡大していくこととなりました。また、日本として北極評議会への関与と貢献を拡大していきたい旨表明し、米国から、日本の積極的な貢献を歓迎するとの好意的な反応がありました。(第1部5参照)(内閣官房、外務省、文科省、国交省等)
- 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)に基づき、津波、海底環境改善、海底土砂流動等の共同研究を実施しています。(国交省)
- ペルシャ湾の環境保全のため、イラク国石油省に対して石油流出事故対策計画策定と共に危機管理チームの能力向上を目的とした技術協力を行っています。(外務省)
- 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、航行援助施設基金への資金拠出、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。これに加え、平成 27 年 10 月からは、我が国と沿岸 3 国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）が共同で同海峡の水路測量調査を新たに実施しており、我が国としても、

<海峡内の航行援助施設> → 早期補修



マラッカ・シンガポール海峡の航行の安全対策の例

<人材育成研修>



海事関係団体からの資金拠出及び専門家派遣による技術協力を行っています。（外務省、国交省）

- 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。我が国は、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、JICA を通じ、フィリピン、マレーシア、インドネシア、ジブチへの専門家派遣や、東南アジア諸国・ソマリア周辺国に対する招へい研修等を実施することにより、海賊対策をはじめとする海上犯罪取締り、捜索救助、環境防災、水路測量、海上交通等の分野で海上保安機関の能力向上支援を行っています。また、ODA を活用し、ベトナムへの中古船舶、海上保安関連機材の供与等も行っています。（外務省、国交省）

- ソマリア周辺海域沿岸国の能力向上支援として、ジブチ沿岸警備隊の能力向上を目的とする JICA 技術協力プロジェクト「沿岸警備隊能力拡充プロジェクト」に平成 25 年度からの 3 年間で計 5 回、延べ 25 名の海上保安庁職員を短期専門家として派遣し、国際法、初動捜査、制圧、鑑識等の講義・研修を実施したほか、平成 26 年 3 月、同国との間で「海上保安能力向上のための巡視艇建造計画」に関する書簡の交換が行われ、平成 27 年 12 月、巡視艇 2 隻が同国の沿岸警備隊に引き渡されました。（外務省、国交省）



ジブチ沿岸警備隊に引き渡された巡視艇「コール・アンガール」、「ダメルジョグ」

- 東南アジア諸国やソマリア周辺国等の法執行能力向上のため、平成 27 年 5 月～6 月、これらの海上法執行機関職員を招へいして実施する JICA「海上犯罪取締り」研修を実施し、海上保安庁により海賊対策をはじめとする海上犯罪の取締りに必要な知識・技能に関する講義や実務研修などを実施しました。（外務省、国交省）
- 平成 27 年 10 月には、安倍総理が平成 27 年 7 月 20 日の海の日に発表したとおり、力ではなく、法とルールが支配する海洋秩序強化の重要性について各国との認識の共有を図るため、アジア諸国の海上保安機関の若手幹部職員を対象に世界初となる海上保安政策に関する修士レベルの教育を行う海上保安政策課程を開講しました。（第 1 部 3 参照）（国交省）
- アジア地域における船員の資質向上に寄与するため、「アジア人船員国際共同養成プログラム」を推進しており、フィリピン、インドネシア、ベトナム及びミャンマーから船員教

育者を日本に招き、教育現場における実務内容に即した乗船及び座学による研修を行いました。(国交省)

- 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及びトルコで実施しました。また、北西太平洋沿岸国への津波予測情報の提供、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。(国交省)
- 日本・フィリピン・インドネシア三国合同油防除訓練を行い、技術協力を行うとともに連携を強化しました。(国交省)
- ASEAN 地域の各国がそれぞれ定めている船舶の安全規制の強化及び調和のため、国際海事機関(IMO)の技術協力を通じて、我が国から内航船の航行区域設定及び安全規則策定に関するガイドラインを作成し、「内航旅客船の安全性向上に関する会議(フィリピン・マニラ)」、JICA 専門家の派遣等を通じて普及を図っています。(国交省)

## 1 2 海洋に関する国民の理解の増進と人材育成

### (1) 海洋に関する教育の推進

- 国立海洋研究法人海洋研究開発機構では、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、体験学習、出前授業、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を行っています。また、マスメディアを有効活用した取組として、テレビ番組やソーシャルネットワークを用いた海洋に関する情報発信も行っています。さらに、国民の海洋に関する知見を深めるため各拠点の施設や船舶の一般公開を平成 27 年度についても行ったところ、約 2 万 7 千名の来場者があり、我が国の海洋教育推進に大きく貢献しました。(文科省)

### (2) 海洋立国を支える人材の育成と確保

- 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。(文科省)
- 国際機関への我が国からの人的貢献としては、国際海事機関(IMO)において、関水康司氏が平成 24 年から 27 年まで事務局長を務めました。また、国際海洋法裁判所においては、平成 17 年 10 月以降、柳井俊二氏が裁判官を務めており、平成 26 年 6 月の選挙で再選されました。(任期は平成 35 年 9 月末まで。平成 23 年 10 月から平成 26 年 9 月末までは同裁判所所長)。平成 24 年 6 月には、大陸棚限界委員会委員に浦辺徹郎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。(外務

## 省、経産省)

- 高等専門学校や大学において、海洋・海事・水産の分野における専門的な人材を育成しています。(文科省、国交省)
- 海洋に関する幅広い知識を有する人材の育成の観点から、以下のような取組を行っております。(文科省)
  - ・ 東京大学では 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」を行っており、平成 27 年度は 133 名が本プログラムに参加しました。(文科省)
  - ・ 東京海洋大学において、平成 22 年度から 25 年度に行った「気候変動の世紀における体系的海洋学教育プログラム」を基に、海洋学の分野の教員を結集し、物理系、化学系、生物系を統合した教育プログラム(海洋学コース)を実施しています。(文科省)
  - ・ 横浜国立大学の統合的海洋教育・研究センターにおいては、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。(文科省)
  - ・ 海洋に関する実習施設の大学を超えた共同利用を推進するため、平成 27 年度は練習船 8 拠点、臨海・臨湖実験所 13 拠点、水産実験所 4 拠点が認定されており、地域の特色をいかした実習教育を実施しています。(文科省)

- 第 20 回目の「海の日」を迎えるにあたり、平成 27 年 6 月 30 日に開催された総合海洋政策本部会合において、安倍総理から、第 20 回「海の日」特別行事を通じて海洋国家日本の貢献などをしっかりアピールするよう関係省庁が連携して取り組むこととの指示がなされました。同年 7 月 20 日、総合海洋政策本部が主催した総合開会式には、400 名超(うち海外から 60 か国約 160 名)が参加しました。総合開会式には、安倍総理が出席し、以下に掲げる海洋人材育成の取組について発表しました。



第 20 回「海の日」特別行事 総合開会式

- ・ 海洋開発技術者の育成をオールジャパンで推進するため、産学官を挙げたコンソーシアム「未来の海 パイオニア育成プロジェクト」を立ち上げ、現在 2000 人程度とされる日本の海洋開発技術者の数を 2030 年までに 5 倍の 1 万人程度に引き上げることを目指す。
- ・ 日本の大学院に、世界で初となる海上保安政策の修士課程を新たに新設し、アジア各国から幹部候補を受け入れる。

国土交通省では、国連の専門機関である国際海事機関(IMO)と共催で、総合開会式に引き続き同月 20 日から 21 日にかけて、IMO「世界海の日」パラレルイベントを開催し、「海事の教育及び訓練」をテーマとした国際シンポジウムにおいて、同シンポジウムの結果を総括した「横浜宣言」を取りまとめました。また、全国各地において、第 20 回「海の日」特別行事にあわせて、民間団体の協力により、「海でつながるプロジェクト」として、

海洋教育・体験学習などの様々なイベントが開催されました。(内閣官房、国交省等)

- 海洋開発技術者の育成のため、学生に対して現場に触れる機会を付与する際に活用が想定される公的機関、大学等が保有する船舶や研究設備等に関する有効活用の方策について調査しています。(内閣官房)
- 海洋開発に従事する技術者が不足するなかで、その基盤となる技術者の育成システムの構築を推進するため、海洋開発に必要となる知識を体系的・包括的に得ることができる専門カリキュラム・教材等の開発を行うとともに、留学先・インターンシップ先としての海外大学・海外企業との連携体制構築に向けた調査を行い、実践経験や高度な知識習得の機会確保に向けた取組を進めました。(国交省)

### (3) 海洋に関する国民の理解の増進

- 平成 27 年 7 月に 20 回目の海の日を迎えたことから、政府、地方公共団体、民間法人、大学等が連携し、第 20 回「海の日」特別行事を実施しました。特別行事の総合開会式では、安倍総理大臣が海の大切さを国民に呼びかけるメッセージを発信しました。また、国際シンポジウム「国際海事機関(IMO)世界海の日パラレルイベント 2015」を開催するとともに、「海でつながるプロジェクト」として全国各地で「海」をテーマとする各種イベント(計 95 事業)が開催されました。(内閣官房、国交省)
- 青少年を含め、広く国民に周知することを目的として、平成 27 年 10 月に、パンフレット「海の未来－海洋基本計画に基づく政府の取組－」を作成し、教育関係者等へ配布するとともに、総合海洋政策本部のホームページ<sup>15</sup>へ掲載しました。(内閣官房)
- 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 27 年 7 月、「第 8 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 4 団体が表彰されました。(内閣官房、文科省、農水省、経産省、国交省、環境省)
- 「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



海の未来  
－海洋基本計画に基づく政府の取組－

<sup>15</sup> 「海の未来－海洋基本計画に基づく政府の取組－」 [http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/youth\\_kihonkeikaku/](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/youth_kihonkeikaku/)

夕」(第12回)が、平成27年7月18日～8月2日にかけて、熊本県有明海沿岸地域の7市1町において開催されました。(国交省)

- 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。(国交省)
- 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17年度以降は、あわせて大規模津波防災総合訓練等を実施しています。(国交省)
- 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。(国交省)
- 国土交通省と海の仕事に関係する団体が「海の仕事.com<sup>16</sup>」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。(国交省)
- 「海の駅」の設置を推進するとともに(平成28年3月現在、全国154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及び地域の振興を図りました。また、舟艇利用の適正化を図るため安全対策、環境保全等について周知・啓発活動を実施しました。(国交省)
- 平成25年5月に策定した「プレジャーボートの適正管理及び利用環境改善のための総合的対策に関する推進計画」の対策効果を検証するため、平成26年度に港湾・河川・漁港の三水域合同による「プレジャーボート全国実態調査」を実施し、平成27年6月にその結果を公表しました。(国交省)
- 海洋観光の取組を推進するにあたり、平成25年度から有識者で構成される「海洋観光の振興に関する検討会(座長:東洋大学矢ヶ崎准教授)」を開催し、海洋観光の定義、魅力、施策体系、課題と今後の方向性を「海洋観光の振興に向けての最終とりまとめ(平成26年6月)」としてとりまとめました。同とりまとめを踏まえ、広く一般の方に海洋観光の取組を周知するため、平成28年2月に東洋大学と国土交通省のコラボレーション企画として、ゼミ活動を通じた学生による政策提案発表を中心とした「海洋観光に関するワークショップ2016」を開催しました。(国交省)
- 国立研究開発法人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27年度に第18回をむかえ、22,660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。(文科省)



海洋観光に関するワークショップ2016

<sup>16</sup> 「海の仕事.com」 <http://www.uminoshigoto.com/>

- 自然環境の保全、地域における観光の振興に寄与するエコツーリズムの推進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。また、小笠原村が作成したエコツーリズム推進法に基づくエコツーリズム全体構想について、平成 28 年 1 月に主務大臣より認定を行いました。(環境省)
- 国立研究開発法人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。(農水省)



## 参 考 資 料

- 表 1 海洋に係る基本的情報・データ
- 表 2 各府省における海洋に関する業務一覧
- 表 3 平成27年4月1日から平成28年3月31日までに成立した法律・政令
- 表 4 政府関係機関が実施する海洋調査件数
- 表 5 政府関係機関が保有する海洋調査船等一覧
- 表 6 政府関係機関が保有する海洋探査機等一覧
- 表 7 用語集

表1 海洋に係る基本的情報・データ

・世界の状況

項目	データ	備考
国連海洋法条約批准国数	166カ国・地域(平成27年1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	105億2,900万トン(平成26年)	( * 2 )
世界の漁業・養殖業生産量	1億9,580万トン(平成26年)	( * 1 )
世界の海賊発生件数	246件(平成27年)	国際商業会議所国際海事局(IMB) 作成レポートより
うち東南アジア	147件(平成27年)	
うちソマリア沖	0件(平成27年)	
世界の新造船建造量	6881万総トン(平成27年)	( * 2 )

・日本の状況

項目	データ	備考	
我が国の船舶数			
外航海運	日本籍船	184隻(平成26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	2,382隻(平成26年6月30日現在)	
内航海運	旅客船	2,279隻(平成28年4月1日現在)	( * 2 )
	貨物船	5,183隻(平成28年3月31日現在)	( * 2 )
漁船	152,998隻(平成25年)	( * 1 )	
プレジャーボート(保有隻数)	249,893隻(平成27年)	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)	
日本人船員数	64,284人(平成27年)	( * 2 )	
うち外航船員数	2,237人(平成27年)	( * 2 )	
うち内航船員数	27,490人(平成27年)	( * 2 )	
うち漁業船員数	19,075人(平成27年)	( * 2 )	
その他	15,482人(平成27年)	引船、はしけ、官公庁船の船員数( * 2 )	
港湾・漁港の数			
港湾数	994港(平成28年4月1日)	国土交通省港湾局調べ	
漁港数	2,879港(平成27年4月1日)	農林水産省ホームページより	
日本の新造船建造量	1,302万総トン(平成27年)	世界の新造船建造量の18.9%(第3位) (HIS(旧ロイド)資料より)	
海上搬送			
我が国の海上貿易量	9億5,859万トン(平成26年)	総貿易量の99.6%( * 2 )	
海上輸送による輸入量	7億9,537万トン(平成26年)	総輸入量の99.8%( * 2 )	
海上輸送による輸出量	1億6,322万トン(平成26年)	総輸出量の99.0%( * 2 )	
国内旅客輸送人員	8,629万人(平成26年度)	( * 2 )	
船舶事故隻数	2,137隻(平成27年)	( * 4 )	
日本関係船舶の海賊被害件数	16件(平成27年)	国土交通省海事局調べ	
漁業生産等			
漁業・養殖業生産額	1兆5,057億円(平成26年)	( * 1 )	
漁業・養殖業生産量	479万トン(平成26年)	( * 1 )	
漁業従事者数	16.7万人(平成27年)		

(参考)海洋の面積等

・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5億1,007万km <sup>2</sup> の71.1%(*5)
太平洋海域の面積	1億8,134万km <sup>2</sup>	オホーツク海、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 (海上保安庁海洋情報部調べ)
我が国の海岸線の距離	3万5,299km	(*3)

\* 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2015(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（平成28年4月1日現在）

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・イノベーション担当)	参事官(国家基盤技術担当)	・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
		参事官(戦略的イノベーション創造プログラム担当)	・SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)「次世代海洋資源調査技術」等に関する業務
	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 ・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 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 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)
	入国管理局	警備課	・海港・沿岸警戒に関する業務 ・外国船による密航対策
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 ・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 ・北極に係る業務(北極評議会等)
		宇宙室	・以下の機関等の設立文書作成に関する業務 等 - 地球観測に関する政府間会合(GEO) - 国際移動通信衛星機構(IMSO)
		国際安全・治安対策協力室	・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)
	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 ・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 - 統合国際深海掘削計画(IODP) - 北太平洋の海洋科学に関する機関(PICES)
	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 ・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 ・ロンドン議定書に関する業務 ・北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)に関する業務
		独立行政法人 国際協力機構	

府省	局	部・課	海洋に関する主な業務	
外務省	国際法局	海洋法室	・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)	
	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	
		青少年教育課	・海洋等における青少年の自然体験活動の促進業務	
	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 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 ・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 ・国立研究開発法人海洋研究開発機構の事業管理などに関する業務 ・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 ・国際深海科学掘削計画(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	・GEOS(全球地球観測システム)推進のため、「GEO戦略計画2016-2025」に基づく地球観測・予測研究の実施に関する業務 ・気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6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 ・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	
	国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構			・人工衛星等の開発並びにこれに必要な施設及び設備の開発 等
	国立研究開発法人 海洋研究開発機構			・海洋に関する基盤的研究開発(海底資源研究開発、海洋・地球環境変動研究開発、海域地震発生帯研究開発、海洋生命理工学研究開発、先端的基盤技術の開発及びその活用) ・研究開発基盤の運用・供用 ・海洋科学技術関連情報の提供・利用促進 ・世界の頭脳循環の拠点としての国際連携と人材育成の推進 ・産学連携によるイノベーションの創出と成果の社会還元への推進 等
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	
農林水産省	林野庁	国有林野部 (経営企画課、業務課)、森林整備部(治山課、研究指導課)	・保安林制度による海岸林等の適正な管理に関する業務 ・治山事業等による海岸林等の整備・保全に関する業務 ・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	
	水産庁	漁政部 (漁政課、企画課、水産経営課、加工流通課、漁業保険管理官)	・水産庁の所掌事務に関する総合調整業務 ・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 ・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 ・水産物の加工業・流通業に関する業務 ・漁船保険・漁業共済制度に関する業務	

府省	局	部・課	海洋に関する主な業務
農林水産省	水産庁	資源管理部 (管理課、漁業調整課、国際課)	・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、資源管理指針・資源管理計画に関する業務、漁業取締り業務 ・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 ・漁業法に基づく遠洋漁業の指導監督業務 ・漁業に関する国際協定等の業務、海外漁業協力業務
		増殖推進部 (研究指導課、漁場資源課、栽培養殖課)	・水産に関する試験研究業務 ・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 ・沿岸漁業に係る漁場の保全に関する業務 ・海洋水産資源の開発の促進に関する業務 ・栽培漁業、養殖業等に関する業務
		漁港漁場整備部 (計画課、整備課、防災漁村課)	・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 ・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
	国立研究開発法人 水産総合・教育機構		・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 ・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 ・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 ・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 ・上記研究開発の基盤となるモニタリング及び基礎的・先導的研究開発 等
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
	商務情報政策局 商務流通保安グループ	鉱山・火薬類監理官付	・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 ・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
	資源エネルギー庁	省エネルギー・新エネルギー部 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 政策課	・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 ・鉱業法の施行のうち、海洋にある鉱山に関する業務 ・深海底鉱業暫定措置法の施行に関する業務
		資源・燃料部 石油・天然ガス課	・海底下の石油、可燃性天然ガス(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 ・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
		資源・燃料部 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
独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構		・海底下の石油・天然ガスの探鉱開発の推進に関する業務 ・メタンハイドレート、海底熱水鉱床等の調査及び技術開発に関する業務 等	
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 ・海洋汚染等及び海上災害の防止に関する業務 ・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	・離島の振興に関する業務
		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 ・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	

府省	局	部・課	海洋に関する主な業務
国土交通省	水管理・国土保全局	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
		砂防部保全課海岸室	・海岸(港湾に係る海岸を除く)の整備、利用、保全その他管理に関する業務 ・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 ・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 ・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	・海事局の所掌事務に関する総合的な政策の企画及び立案並びに海事局の所掌事務に関する政策の調整に関する業務 等
		海洋・環境政策課	・海事局の海洋開発・利用及び環境保全関係事務に関する総合的な政策の企画・立案・調整等
		安全政策課	・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 等
		船員政策課	・船員に係る事務に関する基本的な政策についての企画及び立案に関する業務 ・船員の労働条件、安全衛生その他の労働環境、福利厚生及び災害補償、船内規律並びに船員手帳に関する業務 ・船員の失業対策及び船員の職業の紹介、職業の指導、職業の補導その他船員の労務の需給調整に関する業務 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
		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 ・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
		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 ・船舶のトン数の測度及び登録に関する業務 等
	独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構	共有建造支援部 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で使用させ、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) ・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 海技教育機構	・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 ・船員(船員であった者及び船員となろうとする者を含む。)に対する船舶の運航に関する学術及び技能の教授
	港湾局	総務課	・港湾及び航路の管理に関する業務 ・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 ・港湾の利用に関する業務 ・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

府省	局	部・課	海洋に関する主な業務
国土交通省	港湾局	計画課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・港湾及び航路に関する基礎的な調査に関する業務</li> <li>・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</li> </ul>
		産業港湾課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・民間都市開発推進法のうち港湾施設に関する業務</li> <li>・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</li> </ul>
		技術企画課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・港湾の施設に関する技術上の基準に関する業務 等</li> </ul>
		海洋・環境課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・国が行う海洋の汚染の防除に関する業務</li> <li>・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</li> </ul>
		海岸・防災課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・港湾に係る危機管理に関する業務 等</li> </ul>
	国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所	海上技術安全研究所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>
		港湾空港技術研究所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・沿岸域における災害の軽減と復旧に関する研究開発</li> <li>・産業と国民生活を支えるストックの形成に関する研究開発</li> <li>・海洋権益の保全と海洋の利活用に関する研究開発</li> <li>・海域環境の形成と活用に関する研究開発</li> </ul>
	航空局	航空ネットワーク部航空事業課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>
	国土地理院	測地部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>
		基本図情報部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・離島の周期的な空中写真撮影に関する業務</li> </ul>
		測地観測センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> </ul>
		地理地殻活動研究センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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(144施設)の潮位観測データの一元的提供に関する業務</li> </ul>
	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・政策の企画・立案、海上保安庁内の総合調整等に係る業務</li> </ul>
		装備技術部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>
		警備救難部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・刑法犯、海上環境事犯、密漁等の海上犯罪対策、密輸・密航対策、海賊対策、テロ対策、領海警備、不審船・工作船対策、海難救助、マリンレジャーの安全推進、海上防災対策、海洋環境保全対策 に係る業務 等</li> </ul>

府省	局	部・課	海洋に関する主な業務
国土交通省	海上保安庁	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航海情報提供、JODCとして国内外の海洋調査機関によって得られた海洋情報の収集・管理・提供、海洋台帳、海洋情報クリアリングハウスの運用に係る業務
		交通部	・海上交通ルールの設定や航路標識の管理、海難の調査等、海上交通の安全に関する業務
	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 ・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
		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
		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 ・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
	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 ・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 ・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 ・港湾の配置・機能・能力に関する調査・研究及び開発業務 ・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 ・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	
環境省	水・大気環境局	水環境課	・公共用水域(海域を含む)の水質環境基準の設定、排水規制に関する業務 ・都道府県等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等に関する業務
		水環境課 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等に関する業務 ・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 ・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 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・管理に関する業務 ・自然環境保全地域の海域特別地区での許可業務 ・国内のサンゴ礁保全及びサンゴ礁保全のための国際ネットワークの推進に関する業務 ・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 ・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 ・オニヒトデ駆除、ウミガメ等の生息環境保全(モニタリング・清掃)等の海域の適正管理に関する業務
		国立公園課 国立公園利用推進室	・海洋域を含むエコツーリズムの推進等に関する業務
		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 ・海洋生物の種の絶滅のおそれの評価に関する業務 ・国指定鳥獣保護区の指定や管理等に関する業務 等
	地球環境局	地球温暖化対策課	・浮体式洋上風力発電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 ・潮流、波力等海洋エネルギーの技術開発・実証に関する業務
		研究調査室	・気候変動に関する政府間パネル(IPCC)における報告書作成等の支援に関する業務 ・地球規模の温室効果ガスの観測に関する業務

府省	局	部・課	海洋に関する主な業務
環境省	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 ・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
	原子力規制委員会	監視情報課	・総合モニタリング計画に基づく放射性物質のモニタリングに関する業務
防衛省	防衛政策局	戦略企画課	・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
		調査課	・海洋情報に関する業務
		訓練課	・海上自衛隊の部隊訓練等に関する業務
	整備計画局	防衛計画課	・自衛隊の組織、編成、装備、配置等に関する業務
	統合幕僚監部		・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
	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 ・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 ・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 ・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 ・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
防衛装備庁		・海洋の安全確保に資する装備品等の研究開発に関する業務	

表3 平成27年4月1日から平成28年3月31日までに成立した法律・政令

府省	局	名称	概要	成立	公布	施行
国土交通省	水管理・国土保全局	水防法等の一部を改正する法律	都道府県知事が、高潮により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した海岸について、高潮特別警戒水位を定め、水位がこれに達したときは、水防管理者及び量水標管理者に通知する。また、都道府県知事が、想定し得る最大規模の高潮により氾濫が発生した場合に浸水が想定される区域を高潮浸水想定区域として指定する。	平成27年5月13日	平成27年5月20日	平成27年7月19日
国土交通省	総合政策局 海事局 港湾局 航空局	独立行政法人に係る改革を推進するための国土交通省関係法律の整備に関する法律(第3条及び附則)	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成25年12月24日閣議決定)に基づき、国立研究開発法人海上技術安全研究所、国立研究開発法人港湾空港技術研究所及び国立研究開発法人電子航法研究所を統合し、国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所とするため、所要の措置を講ずる。	平成27年6月19日	平成27年6月26日	平成28年4月1日
国土交通省	海事局	独立行政法人に係る改革を推進するための国土交通省関係法律の整備に関する法律(第4条及び附則)	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成25年12月24日閣議決定)に基づき、独立行政法人海技教育機構及び独立行政法人航海訓練所を統合するため、所要の措置を講ずる。	平成27年6月19日	平成27年6月26日	平成28年4月1日
環境省(とりま とめは内閣 府)	水・大気環境 局(とりま とめは内閣 府地方 分権改革推進 室)	地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律	地域の自主性及び自立性を高め、自らの判断と責任において行政を実施する仕組みに改めるという観点から、地方公共団体への事務・権限の移譲、義務付け・枠付けに係る関係省庁が所管する法律を一括して改正するもの。  環境省関係では、水質汚濁防止法における都道府県知事による総量削減計画の策定に係る環境大臣への同意を要する協議を、同意を要しない協議とする(第4条の3第3項)。これに伴い、環境大臣が同条第3項の協議を受けた際の公害対策会議に係る手続(同条第4項)については、同会議の「議を経なければならぬ」から「意見を聴かなければならない」に改める。	平成27年6月19日	平成27年6月26日	平成28年4月1日
内閣官房	総合海洋政策 本部事務局	内閣の重要政策に関する総合調整等に関する機能の強化のための国家行政組織法等の一部を改正する法律	・内閣官房から内閣府に、知的財産戦略推進事務局など五つの事務等を移管するとともに、内閣府から各省等には、食育推進など九つの事務等を移管する。 ・各省大臣は、各省の任務に関連する特定の内閣の重要政策について、閣議において決定された基本的な方針に基づき、行政各部の施策の統一を図るために必要となる企画及び立案並びに総合調整に関する事務を掌理することとし、当該事務の遂行のため特に必要があると認めるときは、内閣府に置かれる特命担当大臣と同じく、関係行政機関の長に対し、勧告すること等ができる。	平成27年9月4日	平成27年9月11日	平成28年4月1日
農林水産省	水産庁	独立行政法人に係る改革を推進するための農林水産省関係法律の整備に関する法律	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成25年12月24日閣議決定)に基づき、水産大学校と水産総合研究センターを統合するため、所要の措置を講ずる。	平成27年9月11日	平成27年9月18日	平成28年4月1日
環境省	水・大気環境 局	瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律	瀬戸内海の現状等に鑑み、瀬戸内海の環境の保全上有効な施策を一層推進するため、瀬戸内海の環境の保全に関する基本理念を定め、基本計画について記載事項の拡充及び定期的な見直しの明確化を図り、並びに府県計画の策定時における協議会の意見聴取等並びに基本計画及び府県計画の達成に必要な措置に係る地方公共団体への援助について定めるとともに、漂流ごみ等の除去、生物の多様性及び生産性の確保に支障を及ぼすおそれがある動植物の駆除、水産動植物の繁殖地の保護及び整備、環境の調査等について定めるほか、栄養塩類の管理の在り方に関する検討及び特定施設の規制の在り方を含めた新法の規定に関する検討について定める。	平成27年9月25日	平成27年10月2日	平成27年10月2日

表4 政府関係機関が実施する海洋調査件数

本表は、海洋調査関係府省等連絡会議において取りまとめた、政府関係機関等が実施する海洋調査の計画件数をまとめたものである。平成27年度は実施実績、平成28年度は調査予定の計画件数を示す。それぞれの調査計画の内容については、総合海洋政策本部ホームページ(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/nop/>)及び、海洋情報クリアリングハウス(<http://www.mich.go.jp/>)にて公開している。

実施機関別

実施機関	平成27年度 実施結果(件)	平成28年度 実施予定(件)
(国研)海洋研究開発機構	92	72
農林水産省	4	5
(国研)水産研究・教育機構 ※1	118	132
国土交通省	355	394
環境省	22	19
(国研)国立環境研究所	13	12
防衛省	46	23
その他	4	8
<b>合計</b>	<b>654</b>	<b>665</b>

調査対象別

調査対象	平成27年度 実施結果(件)	平成28年度 実施予定(件)
海洋物理	407	462
海洋化学	169	168
海洋環境	182	178
海洋生物・生態系	162	151
海上気象	133	137
地形・地質・地球物理	150	113
エネルギー・鉱物資源	10	9
<b>合計 ※2</b>	<b>1213</b>	<b>1218</b>

※1 平成28年4月1日、(国研)水産総合研究センターと(独)水産大学校は合併し、(国研)水産研究・教育機構へと改組。

※2 調査対象が複数あるものについては、調査対象ごとに1件として計上しているため、調査対象別の合計件数は、調査機関別の合計件数よりも多くなっている。

表5 政府関係機関が保有する海洋調査船等一覧 (2016年4月1日現在)

所管省庁	保有機関 担当部署	運用機関	船名	船種	全長 (m)	トン数	竣工年	主要観測機器	参考URL
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構 海洋工学センター	日本海洋事業(株)	よこすか	深海潜水調査船 支援母船	105.2	4,439 国際総トン	1990年	有人潜水調査船「しんかい6500」、深海巡航探査機「うらしま」、深海調査曳航システム4000m級「ディープトウ」、マルチビーム音響測深器、サブボトムプロファイラ、音響ドップラー流向流速計、重力計、磁力計、音響航法装置、XBT/XCTD(水温・塩分・深度計)	<a href="http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/yokosuka.html">http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/yokosuka.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構 海洋工学センター	日本海洋事業(株)	かいいい	深海調査研究船	106	4,517 国際総トン	1997年	7000m級無人探査機「かいてろ7000II」、4000m級深海調査曳航システム「ディープトウ」、マルチビーム音響測深器/サブボトムプロファイラ、マルチチャンネル反射法探査システム、重力計、磁力計、観測ウインチ、音響航法装置、XBT/XCTD	<a href="http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/kairai.html">http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/kairai.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構 海洋工学センター	(株)グローバルオーシャンティベロップメント	みらい	海洋地球研究船	128.5	8,706 国際総トン	1997年	観測ウインチ、音響測位装置、計量魚群探知機、気象観測装置、可搬型観測装置(クリーンラボ、ゾンデコンテナ、シングルチャンネル音波探査装置/マルチチャンネル反射法探査システムエアガンコンプレッサー)、自動船位保持システム	<a href="http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/mirai.html">http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/mirai.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構 海洋工学センター	(国研)海洋研究開発機構	白鳳丸(はくほうまる)	学術研究船	100	3,991 国際総トン	1989年	精密音響測深機、マルチビーム音響測深器、サブボトムプロファイラ、CTDシステム、採水システム、観測ウインチ、音響ドップラー流向流速計、重力計、XBT/XCTD、計量魚群探知機、音響測位装置、気象観測装置	<a href="http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/hakuhomaru.html">http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/hakuhomaru.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構 海洋工学センター	日本海洋事業(株)	新青丸(しんせいまる)	東北海洋生態系調査研究船	66	1,629 国際総トン	2013年	可搬型観測装置(クリーンラボ、ゾンデコンテナ、シングルチャンネル音波探査装置/マルチチャンネル反射法探査システムエアガンコンプレッサー)、自動船位保持システム、マルチビーム音響測深器/サブボトムプロファイラ/精密音響測深機、重力計、磁力計、XBT/XCTD、CTDシステム、採水システム、観測ウインチ、音響測位装置、計量魚群探知機、気象観測装置	<a href="http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/shinsei.html">http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/shinsei.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構 地球深部探査センター	日本マントル・クエスト(株)	ちきゅう	地球深部探査船	210	56,752 国際総トン	2005年	ライザー掘削、ライザーレス掘削、最大掘削推進2,500メートル(ライザー掘削時)、自動船位保持システム	<a href="http://www.iamstec.go.jp/chikyuu/about/data/">http://www.iamstec.go.jp/chikyuu/about/data/</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構 海洋工学センター	日本海洋事業(株)	かいいい	海底広域研究船	100.5	5,747 国際総トン	2016年	3モード対応地震探査システム、40mピストンコアラーシステム、海底設置型掘削装置(BMS)、パワーグラフ、3000m級無人探査機等	<a href="http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/kairai.html">http://www.iamstec.go.jp/i/about/equipment/ships/kairai.html</a>
水産庁	水産庁漁政部漁政課 船舶管理室	水産庁	開洋丸(かいようまる)	漁業調査船	93.01	2630 総トン	1991年	CTDオクトパス、XCTD、計量魚探、超音波多層潮流計、人工衛星データ受信装置、環境センサー付き多段開閉ネット、フランクトン計量システム	<a href="http://www.ifa.maff.go.jp/ifa/engaku/ships/kaioyomaru.html">http://www.ifa.maff.go.jp/ifa/engaku/ships/kaioyomaru.html</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	北海道水産研究所	北光丸(ほっこうまる)	漁業調査船	64.73	902総トン 1,246国際トン	2004年	CTDシステム、メモリー式CTDシステム、XBT/XCTDシステム、表層生物環境モニタリング装置、走行式自動連続鉛直プロファイルシステム、超音波式多層流速計、光ファイバージャイロ+モーションセンサー、ナローマルチビーム測深装置、計量魚探、スキャニングソナー、有線式トローソナー、漁網監視装置、マルチサンプラー、水中分光放射計	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/hokko/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/hokko/</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	東北水産研究所	若鷹丸(わかたかまる)	漁業調査船	57.73	692 総トン	1995年	深海用精密音響測深機、計量魚群探知機、ネットレコーダー、オッターレコーダー、全周型クラススキャニングソナー、高出力型魚群探知機	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/wakataka/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/wakataka/</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	中央水産研究所	蒼鷹丸(そうようまる)	漁業調査船	67.5	892総トン	1994年	CTDシステム、XCTDシステム、サリメーター、多項目測定装置、超音波式多層流速計、全周型クラススキャニングソナー、計量魚探、ネットソナー、ネットレコーダー、曳航式CTDセンサー、水中TVロボット、メモリーCTD	<a href="http://nifs.fra.affrc.go.jp/ResearchCenter/6/soyo/soyo.html">http://nifs.fra.affrc.go.jp/ResearchCenter/6/soyo/soyo.html</a> <a href="http://nifs.fra.affrc.go.jp/ResearchCenter/6/soyo/soyo.pdf">http://nifs.fra.affrc.go.jp/ResearchCenter/6/soyo/soyo.pdf</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	日本海区水産研究所	みずほ丸	漁業調査船	38.51	156 総トン	1981年	CTD、カラー科学魚群探知機、魚群探知機、多層式潮流計(ADCP)	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/mizuho/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/mizuho/</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	国際水産資源研究所	俊鷹丸(しゅんようまる)	漁業調査船	66.31	887総トン 1,228国際トン	2001年	CTDシステム、CTDオクトパスシステム、XBT/XCTDシステム、超音波式多層流速計、小型水深水温記録計、計量魚探、探照ソナー、バイオテレメトリーシステム、トローソナー監視システム、メモリー式CTD、鮪用全周スキャニングソナー、バードレーダー	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/shunyo/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/shunyo/</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	瀬戸内海区水産研究所	しらふじ丸	漁業調査船	36.5	138 総トン	1983年	ADCP(超音波流速計)、魚群探知機、直読式ケーブル式CTD、バンドーン採水器、アシユラ探泥器、	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/shirafuji/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/shirafuji/</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	瀬戸内海区水産研究所	こたか丸	漁業調査船	30.02	59 総トン	1995年	CTDシステム、魚群探知機、スキャニングソナー、漁網監視装置、超音波式多層流速計、海底地形探査装置、クロロフィル水平分布測定装置、クロロフィル鉛直分布測定装置、	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/kotaka/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/kotaka/</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	西海区水産研究所	陽光丸(ようこうまる)	漁業調査船	58.6	692総トン 991国際トン	2010年	CTDシステム、XBT/XCTDシステム、表層生物環境モニタリング装置、超音波式多層流速計、光ファイバージャイロ+モーションセンサー、水中用ビデオカメラ、4周波計量魚探システム、スキャニングソナー、マルチビーム計量ソナー、カラー魚群探知機、有線式トローソナー、漁網監視装置、ビジュアルフランクトンレコーダー、高速フラッシュ励起蛍光光度計、多波長蛍光光度計、コーフロー採水器、マルチプルコアラー採泥システム	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/yoko/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/yoko/</a> <a href="http://snf.fra.affrc.go.jp/content/index_kai_yokomaru.html">http://snf.fra.affrc.go.jp/content/index_kai_yokomaru.html</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	水産工学研究所	たか丸	漁業調査船	29.5	61 総トン	1995年	超音波式多層流速計、半周型クラススキャニングソナー、計量魚群探知機、水中TVロボ、水中用波長別光エネルギー分析装置、自由旋回式水中テレビシステム、ニスキン採水器、デジタル水中濁度計、リアルタイム水中スペクトル分析装置	<a href="http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/taka/">http://www.fra.affrc.go.jp/vesel/taka/</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	水産大学校	耕洋丸(こうようまる)	漁業練習船	87.59	2703国際総トン	2007年	超音波海底地形探査装置、ADCP(超音波式多層流速計)、潮流計、CTDオクトパスシステム、XBT、サーモサリノグラフ、波高計、探泥器、小型水深水温計	<a href="http://www.fish-u.ac.jp/b.renryusen/kouyoumaru/top.html">http://www.fish-u.ac.jp/b.renryusen/kouyoumaru/top.html</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	水産大学校	天鷹丸(てんようまる)	漁業練習船	62.6	1020国際総トン	1985年	ADCP(潮流計)、超音波式水中速度計、マイクロ波式波高計、CTD(水温塩分計)、小型水深水温計	<a href="http://www.fish-u.ac.jp/b.renryusen/tenyoumaru/top.html">http://www.fish-u.ac.jp/b.renryusen/tenyoumaru/top.html</a>

所管省庁	保有機関 担当部署	運用機関	船名	船種	全長 (m)	トン数	竣工年	主要観測機器	参考URL
経済産業省	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 金属資源技術部運航管理チーム	海洋技術開発㈱	白嶺(はくれい)	海洋資源調査船	118	6,200 総トン	2012年	複合測位装置、サブボトムプロファイラー、マルチビーム測深機、曳航式プロトン磁力計、船上重力計、二次元物理探査装置、CTD付多筒採水器、ADC(超音波流速計)、ROV、海底着座型掘削装置(BMS)、船上設置型掘削装置(R140)、フラインダー付きパワーグラフ(FPG)、サイドスキャンソナー(SSS)、フラインダー付き深海カメラ(FDC)	<a href="http://www.iogmec.go.jp/metal/metal_10_000005.html">http://www.iogmec.go.jp/metal/metal_10_000005.html</a>
経済産業省	資源エネルギー庁 資源燃料部石油・天然ガス課	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(経産省)	資源(しげん)	三次元物理探査船	86.2	10,395 総トン	1999年	エアガン、ストリーマーケーブル	<a href="http://oilgas-info.iogmec.go.jp/pdf/5/5348/201409_069a.pdf">http://oilgas-info.iogmec.go.jp/pdf/5/5348/201409_069a.pdf</a>
国土交通省	関東地方整備局 千葉港湾事務所	関東地方整備局	べいくりん	海洋環境整備船	32.5	199 総トン	2001年	直読式総合水質測定器	<a href="http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/ciba/bayclean/">http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/ciba/bayclean/</a>
国土交通省	中部地方整備局 名古屋港湾事務所	中部地方整備局	白龍(はくりゅう)	海洋環境整備船	33.5	198 総トン	2009年	自動水質測定器、採泥器、海底地形探査装置	<a href="http://www.nagoya.pa.cbr.mlit.go.jp/library/89/index.html">http://www.nagoya.pa.cbr.mlit.go.jp/library/89/index.html</a>
国土交通省	近畿地方整備局 和歌山港湾事務所	近畿地方整備局	海和歌丸(うみわかまる)	海洋環境整備船	32.21	198 総トン	2011年	水質測定器、多段採水器	<a href="http://www.pa.kkr.mlit.go.jp/wakayamaport/kaivo/top.html">http://www.pa.kkr.mlit.go.jp/wakayamaport/kaivo/top.html</a>
国土交通省	近畿地方整備局 神戸港湾事務所	近畿地方整備局	Dr.海洋(ドクターカイヨウ)	海洋環境整備船	33.5	196 総トン	2007年	多項目水質測定器	<a href="http://www.pa.kkr.mlit.go.jp/kobeport/pdf/business/lwish.pdf">http://www.pa.kkr.mlit.go.jp/kobeport/pdf/business/lwish.pdf</a>
国土交通省	近畿地方整備局 神戸港湾事務所	運航委託	クリーンはりま	海洋環境整備船	33.65	197 総トン	2013年	多項目水質測定器	<a href="http://www.pa.kkr.mlit.go.jp/kobeport/pdf/business/lwish.pdf">http://www.pa.kkr.mlit.go.jp/kobeport/pdf/business/lwish.pdf</a>
国土交通省	中国地方整備局 広島港湾空港整備事務所	中国地方整備局	おんど2000	海洋環境整備船	30.7	144 総トン	2000年	自動水質測定器、採泥器	<a href="https://www.pa.cgr.mlit.go.jp/hiroshima/kirei/index.html">https://www.pa.cgr.mlit.go.jp/hiroshima/kirei/index.html</a>
国土交通省	四国地方整備局 小松島港湾空港整備事務所	四国地方整備局	みずき	海洋環境整備船	30.3	154 総トン	1998年	直読式総合水質測定器	<a href="http://www.pa.skr.mlit.go.jp/komatsushima/work_b3.html">http://www.pa.skr.mlit.go.jp/komatsushima/work_b3.html</a>
国土交通省	四国地方整備局 高松港湾空港整備事務所	四国地方整備局	美讃(びさん)	海洋環境整備船	33.5	196 総トン	2011年	直読式総合水質測定器	<a href="http://www.pa.skr.mlit.go.jp/akamatsu/main/fivebusiness/marine.html">http://www.pa.skr.mlit.go.jp/akamatsu/main/fivebusiness/marine.html</a>
国土交通省	四国地方整備局 松山港湾空港整備事務所	四国地方整備局	いしづち	海洋環境整備船	37	191 総トン	2006年	直読式総合水質測定器	<a href="http://www.pa.skr.mlit.go.jp/matsuyama/sworks/environment/index.html">http://www.pa.skr.mlit.go.jp/matsuyama/sworks/environment/index.html</a>
国土交通省	九州地方整備局 関門航路事務所	運航委託	がんりゅう	海洋環境整備船	32.3	195 総トン	2000年	遠隔操作式採水器、表層採泥器	<a href="http://www.pa.qsr.mlit.go.jp/kanmon/1iimsvo/index9-2.html">http://www.pa.qsr.mlit.go.jp/kanmon/1iimsvo/index9-2.html</a>
国土交通省	九州地方整備局 熊本港湾空港整備事務所	運航委託	海輝(かいき)	海洋環境整備船	27	99 総トン	2003年	遠隔操作式採水器、自動水質測定器、表層採泥器、泥層密度測定装置、潮流観測装置、音響測深器	<a href="http://www.pa.qsr.mlit.go.jp/kumamoto/kowansyokai/aria/ke/kaiki/kaiko.html">http://www.pa.qsr.mlit.go.jp/kumamoto/kowansyokai/aria/ke/kaiki/kaiko.html</a>
国土交通省	九州地方整備局 熊本港湾空港整備事務所	運航委託	海煌(かいこう)	海洋環境整備船	35	195 総トン	2012年	遠隔操作式採水器、自動水質測定器、表層採泥器、潮流観測装置、音響測深器	<a href="http://www.pa.qsr.mlit.go.jp/kumamoto/kowansyokai/aria/ke/kaiki/kaiko.html">http://www.pa.qsr.mlit.go.jp/kumamoto/kowansyokai/aria/ke/kaiki/kaiko.html</a>
海上保安庁	海洋情報部企画課	海上保安庁	昭洋(しょうよう)	測量船	98	3,000 総トン	1998年	音波ログ、マルチビーム測深機、複合測位装置、深海用音波探査装置、海上重力計、海上磁力計、航走式自動鉛直プロファイラー、CTD(水温塩分計)	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	海洋情報部企画課	海上保安庁	拓洋(たくよう)	測量船	96	2,400 総トン	1983年	音波ログ、マルチビーム測深機、複合測位装置、深海用音波探査装置、海上重力計、海上磁力計、AUV、表層音波探査装置、海底地殻変動観測装置、CTD(水温塩分計)	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	海洋情報部企画課	海上保安庁	明洋(めいよう)	測量船	60	550 総トン	1990年	音波ログ、マルチビーム測深機、複合測位装置、曳航式プロトン磁力計、浅海音響測深機、海底地殻変動観測装置	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	海洋情報部企画課	海上保安庁	天洋(てんよう)	測量船	56	430 総トン	1986年	音波ログ、マルチビーム測深機、中深海音響測深機	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	海洋情報部企画課	海上保安庁	海洋(かいよう)	測量船	60	550 総トン	1993年	音波ログ、マルチビーム測深機、複合測位装置、浅海音響測深機、海底地殻変動観測装置	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	海洋情報部企画課	海上保安庁	じんべい	測量船	11	26 総トン	2001年	自動運航計測制御装置、マルチビーム測深機	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	第三管区海上保安本部海洋情報部監理課	第三管区海上保安本部	はましお	測量船	21	27 総トン	1991年	シングルビーム測深機、マルチビーム測深機、超音波流速計	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	第四管区海上保安本部海洋情報部監理課	第四管区海上保安本部	いせしお	測量船	21	27 総トン	1999年	シングルビーム測深機、マルチビーム測深機、海潮流データ収録装置	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	第五管区海上保安本部海洋情報部監理課	第五管区海上保安本部	うずしお	測量船	21	27 総トン	1995年	シングルビーム測深機、マルチビーム測深機、多層音波流速計	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	第六管区海上保安本部海洋情報部監理課	第六管区海上保安本部	くるしま	測量船	21	27 総トン	2003年	シングルビーム測深機、マルチビーム測深機、海潮流データ収録装置、浮標選択呼出装置、水質自動観測装置	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	第七管区海上保安本部海洋情報部監理課	第七管区海上保安本部	はやしお	測量船	21	27 総トン	1999年	シングルビーム測深機、マルチビーム測深機、海潮流データ収録装置	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	第十管区海上保安本部海洋情報部監理課	第十管区海上保安本部	いそしお	測量船	21	27 総トン	1993年	シングルビーム測深機、マルチビーム測深機、多層音波流速計	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>
海上保安庁	第十一管区海上保安本部海洋情報部監理課	第十一管区海上保安本部	おきしお	測量船	21	27 総トン	1999年	シングルビーム測深機、マルチビーム測深機、海潮流データ収録装置	<a href="http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html">http://www1.kaiho.mlit.go.jp/KIKAKU/JCG/msa.html</a>

所管省庁	保有機関 担当部署	運用機関	船名	船種	全長 (m)	トン数	竣工年	主要観測機器	参考URL
気象庁	地球環境・海洋部 地球環境業務課	気象庁	凌風丸(りょう ふうまる)	観測船	82	1,380 総トン	1995年	CTD(電気伝導度水温水深計)、多筒採水器、二酸化炭素観測装置、全炭酸・アルカリ度分析装置、水素イオン濃度測定装置、自動酸素滴定装置、自動化学分析装置、植物色素分析装置、ニューストーンネット、ADCP(船用流向流速計)、音響測深儀、総合海上気象観測装置、高層気象観測装置	<a href="http://www.data.jma.go.jp/kyou/db/vessel_obs/description/vessels.html">http://www.data.jma.go.jp/kyou/db/vessel_obs/description/vessels.html</a>
気象庁	地球環境・海洋部 地球環境業務課	気象庁	啓風丸(けい ふうまる)	観測船	81.4	1,483 総トン	2000年	CTD(電気伝導度水温水深計)、多筒採水器、二酸化炭素観測装置、全炭酸・アルカリ度分析装置、水素イオン濃度測定装置、自動酸素滴定装置、自動化学分析装置、植物色素分析装置、ニューストーンネット、ADCP(船用流向流速計)、音響測深儀、総合海上気象観測装置	<a href="http://www.data.jma.go.jp/kyou/db/vessel_obs/description/vessels.html">http://www.data.jma.go.jp/kyou/db/vessel_obs/description/vessels.html</a>
防衛省	防衛政策局防衛政策課	海上自衛隊	わかさ	海洋観測艦	97	2,050 排水トン	1986年	水温構造等観測装置(XBT,XCTD,STD)、採泥器、電磁海流計(GEK)、音響測深儀(シングルビーム)	<a href="http://www.mod.go.jp/msdf/formal/gallery/ships/ags/wakasa/5104.html">http://www.mod.go.jp/msdf/formal/gallery/ships/ags/wakasa/5104.html</a>
防衛省	防衛政策局防衛政策課	海上自衛隊	にちなん	海洋観測艦	111	3,350 排水トン	1999年	水温構造等観測装置(XBT,XCTD,CTD)、採泥器、海潮流測定装置(ADCP)、音響測深儀(マルチビーム)、磁力計、サイドスキャンソナー、マイクロ波式波高計、無人潜水装置(ROV)	<a href="http://www.mod.go.jp/msdf/formal/gallery/ships/ags/nichinan/5105.html">http://www.mod.go.jp/msdf/formal/gallery/ships/ags/nichinan/5105.html</a>
防衛省	防衛政策局防衛政策課	海上自衛隊	しょうなん	海洋観測艦	103	2,950 排水トン	2010年	水温構造等観測装置(XBT,XCTD,CTD)、採泥器、海潮流測定装置(ADCP)、音響測深儀(マルチビーム)、磁力計、サイドスキャンソナー、マイクロ波式波高計	<a href="http://www.mod.go.jp/msdf/formal/gallery/ships/ags/syounan/5106.html">http://www.mod.go.jp/msdf/formal/gallery/ships/ags/syounan/5106.html</a>

表6 政府関係機関が保有する海洋探査機等一覧（2016年4月1日現在）

所管省庁	保有機関 担当部署	運用機関	名称	種別	全長 (m)	重量 (kg)	竣工年	潜航深度 (m)	主要観測機器	参考URL
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	日本海洋事業(株)	しんかい6500	HOV	9.7	26,700	1989年	6500	ハイビジョンテレビカメラ(2台)、CTD/DO1台(塩分、水温、圧力計、溶存酸素の測定器)、マニピュレータ、可動式サンプルバスケット	<a href="http://www.jamstec.go.jp/shinkai6500/system/">http://www.jamstec.go.jp/shinkai6500/system/</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	うらしま	AUV	10	約10,000	2000年	3500	自動多点採水装置(CO2計測用)、CTDO(塩分、水温、溶存酸素計測)、低照度デジタルカメラ、サイドスキャンソナー、サブボトムプロファイラ、マルチビーム測深機	<a href="http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/urashima.html">http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/urashima.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	かいこう7000 II	ROV	ランチャー: 5.2 ブークル: 3.0	ランチャー: 5,800 ブークル: 3,900	ランチャー: 1992年 ブークル: 2006年	ランチャー: 11,000m ブークル: 7000	CTD(1台)、TVカメラ(2台)、ハイビジョンTVカメラ(2台)、スチルカメラ(1台、5メガピクセル)、照明灯、白黒TVカメラ、高度計、深度計、方位計、フラッシュ、前方障害物探査ソナー、GPS無線機、アルゴス装置、マニピュレータ	<a href="http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/kaiko7000.html">http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/kaiko7000.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	かいこうMk-IV	ROV	3	約6,000	2013年	7000	高画質HDTVカメラ、広角魚眼TVカメラ、高画質スチルカメラ、自動制御モード(自動高度/深度保持、自動方位保持、自動トリム保持、自動定点保持、オートクルーズ)、ペイロード300kg、CTD、サイドスキャンソナー、サブボトムプロファイラ、高度計、深度計	<a href="http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/boarding/guide_ship/doe/mk4.pdf">http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/boarding/guide_ship/doe/mk4.pdf</a>  <a href="https://www.jamstec.go.jp/i/jamstec_news/rov_naming2013/result.html">https://www.jamstec.go.jp/i/jamstec_news/rov_naming2013/result.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	ハイパードルフィン	ROV	3	約4,300	1999年	3000	マニピュレータ(2基)ハイビジョンカメラ、カラーCCDテレビカメラ、デジタルスチルカメラ、後方監視テレビカメラ、レスポンス照明灯(メタルハライド5灯、ハロゲンライト1灯)、可動式ライトブーム(左右)、アンピリカルケーブル3,300m、深度計、高度計、障害物探知ソナー、55.9kW電動油圧モータ	<a href="http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/hyperdolphin.html">http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/hyperdolphin.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	「よこすか」ディーブ・トウ	ROV	3.9	約833	2004年	6000	カラーTVカメラ、白黒TVカメラ、小型カメラ、水中ライト、デジタルカメラ、ストロボ、切り離し装置	<a href="http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/deept-o.html">http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/deept-o.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	「6Kカメラ」ディーブ・トウ	ROV	3.7	約1,000	1977年	6000	3CCDカメラ、白黒CCD TVカメラ、小型CCDカメラ、水中ライト、デジタルカメラ、ストロボ、切り離し装置	<a href="http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/deept-o.html">http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/deept-o.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	「6Kソナー」ディーブ・トウ	ROV	3.3	約550	1978年	6000	サイドスキャンソナー、慣性航法装置、高度計、(オプション:HDTVカメラ、水中ライト)	<a href="http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/deept-o.html">http://www.jamstec.go.jp/about/equipment/ships/deept-o.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	じんべい	AUV	4	約1,700	2012年	3000	音響通信装置、CTD測定装置、pH・CO2ハイブリッドセンサー、マルチビーム測深器、サイドスキャンソナー	<a href="http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/ships/deep-sea/auv/jinbei.html">http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/ships/deep-sea/auv/jinbei.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	ゆめいるか	AUV	5	約2,700	2012年	3000	音響通信装置、CTD測定装置、pHセンサー、サブボトムプロファイラー、インターフェロメトリ合成開口ソナー	<a href="http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/ships/deep-sea/auv/yumeiruka.html">http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/ships/deep-sea/auv/yumeiruka.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	おとひめ	AUV	2.5	850	2012年	3000	CTD測定装置、pH・CO2ハイブリッドセンサ、マニピュレータ、全方位カメラ、ステレオ視カメラ、サイドスキャンソナー	<a href="http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/ships/deep-sea/auv/otohime.html">http://www.jamstec.go.jp/maritec/i/ships/deep-sea/auv/otohime.html</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	ABISMO	ROV	ランチャー: 3.3 ブークル: 1.3	ランチャー: 3,000 ブークル: 350	2007年	11000	採水装置、採泥装置、カメラ	-
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	PICASSO	ROV	2	200	2007年	1000	深度計、方位計、CTD-DO(塩分・水温・深度、溶存酸素濃度を測定装置)、蛍光・濁度計、NTSCカメラ4基、35Wメタルハライドライト3基、1W×20LEDライト1基	<a href="http://www.jamstec.go.jp/pr/pamphlet/pdf/picasso.pdf">http://www.jamstec.go.jp/pr/pamphlet/pdf/picasso.pdf</a>
文部科学省	(国研)海洋研究開発機構	(国研)海洋研究開発機構	クラムボン	ROV	1.2	210	2012年	1000	ハイビジョンカメラ、マニピュレータ、スラップガン、CTD/DO(塩分・水温・深度、溶存酸素濃度を測定装置)	<a href="http://www.jamstec.go.jp/teams/i/index.html">http://www.jamstec.go.jp/teams/i/index.html</a>
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	日本海区水産研究所	Trawl Camera (Lowlux Camera + LED Light)	その他	0.4	13	2014年	2000	-	-
水産庁	(国研)水産研究・教育機構	北海道水産研究所	400m級自航式水中TVロボット	ROV	1.33	70	2004年	400	高感度ズームカメラ、デジタルスチルカメラ	-
経済産業省	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	海洋技術開発(株)		ROV	2.6	3400	2012年	3000	CTD、TVカメラ、マニピュレータ	<a href="http://www.iogmec.go.jp/metal/metal_10_000005.html">http://www.iogmec.go.jp/metal/metal_10_000005.html</a>

所管省庁	保有機関 担当部署	運用機関	名称	種別	全長 (m)	重量 (kg)	竣工年	潜航深度 (m)	主要観測機器	参考URL
海上保安庁	海洋情報部海 洋調査課	海洋情報部海 洋調査課	ごんどう	AUV	4	610	2013年	-	(深海用)マルチビーム測深器、サイドスキャンソナー、CTD、ADCP、表層音波探査装置	-
海上保安庁	海洋情報部海 洋調査課	海洋情報部海 洋調査課	ごんどうS	AUV	2.5	96	2013年	-	(浅海用)インターフェロメトリ測深器、CTD、ADCP、pH、溶存酸素計	-

表7 用語集

本用語集は、海洋基本計画及び「平成28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)」で用いられている専門用語の一覧です。説明は海洋基本計画及び海洋の年次報告の内容に則したものであり、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>アルファベット</b>	
AC	「北極評議会(AC)」を参照。
AIS	「船舶自動識別装置」を参照。
ArCS プロジェクト	「北極域研究推進プロジェクト(ArCS プロジェクト)」を参照。
Argo(アルゴ)フロート	全世界の海洋に漂流し、海洋の表層と水深2,000メートルまでの水温・塩分を測定する観測機器。アルゴフロートには、自身の浮力を調整する機能が内蔵され、海中に投入されると先ず予め設定された漂流深度(通常1,000m)まで沈む。一定期間(通常10日間程度)その深さで漂流した後、いったん観測最深層(通常2,000m)まで降下してから海面に向かって浮上する。最深層から海面に浮上する間に水温や塩分等の鉛直分布を観測し、海面浮上後にアンテナから電波を放射して衛星経由で観測データを伝送する。通信が終わると、再び漂流深度まで沈む。アルゴフロートはこのような沈降・浮上サイクルを約140回、通常は3～4年にわたって繰り返す。
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。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。また、海洋安全保障や災害救援といった地域における具体的な協力も進めている。平成28年4月現在では26カ国及びEUが参加している。
AUV	「自律型無人探査機(AUV)」を参照。
BBNJ	「国家管轄権外区域の海洋生物多様性(BBNJ)」を参照。
CFRP	「炭素繊維強化プラスチック(CFRP)」を参照。
CGPCS	「国連ソマリア沖海賊対策コンタクト・グループ(CGPCS)」を参照。
COC	「南シナ海行動規範(COC)」を参照。
COD	「化学的酸素要求量(COD)」を参照。
CTF151	バーレーンに本部を置く連合海上部隊(CMF: Combined Maritime Force)が、海賊対処のための多国籍の連合任務部隊として、2009年1月に設置を発表した。
CUES	西太平洋海軍シンポジウム(WPNS)参加国の海軍艦艇および海軍航空機が、洋上において予期せず遭遇した場合における安全のための手順、通信方法などを定めるもの(法的拘束力を有さず、国際航空規則や国際条約などに優越しない。)
DOC	「南シナ海行動宣言(DOC)」を参照。
EMECS	「世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECS)」を参照。
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。
GOOS	「全球海洋観測システム(GOOS)」を参照。
GO-SHIP	「全球海洋各層観測調査プログラム(GO-SHIP)」を参照。
GMA	「地球海洋アセスメント(GMA)」を参照。
HACCP	「危害分析・重要管理点(HACCP)」を参照。
ICRI	「国際サンゴ礁イニシアティブ(ICRI)」を参照。
ICRW	「国際捕鯨取締条約(ICRW)」を参照。
IEC	「国際電気標準会議(IEC)」を参照。
IHO	「国際水路機関(IHO)」を参照。

用語	説明
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、2013年8月に発効（日本は2013年8月に批准）。
IOC	「政府間海洋学委員会（IOC）」を参照。
IOCCP	「国際海洋炭素観測調整計画（IOCCP）」を参照。
IODP	「国際深海科学掘削計画（IODP）」を参照。
IPCC	「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」を参照。
IPCC AR5	「政府間パネル第5次評価報告書（IPCC AR5）」を参照。
IMO	「国際海事機関（IMO）」を参照。
IWC	「国際捕鯨委員会（IWC）」を参照。
JMH	「気象無線模写通報（JMH）」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。
MDA	「海洋状況把握（MDA）」を参照。
MEPC	「海洋環境保護委員会（MEPC）」を参照。
MPA	「海洋保護区（MPA）」を参照。
NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	<p>【窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）】 物が燃える際には、空気中の窒素や物に含まれる窒素化合物が酸素と結合して窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）が必ず発生する。発電所や工場のボイラー、および自動車エンジンなど高温燃焼の際に一酸化窒素（NO）が発生し、これはまた酸化されて安定な二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）となり大気中に排出される。通常、この一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）とを合わせて窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）と呼ぶ。</p> <p>【硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）】 硫黄の酸化物の総称で、SO<sub>x</sub>と略称される。二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）の他、三酸化硫黄（SO<sub>3</sub>）、硫酸ミスト（H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>）などが含まれる。工場や火力発電所で石炭、重油を燃焼する際、その燃料中に存在する硫黄分が硫黄酸化物となり排出ガス中に含まれ大気汚染の原因となる。</p>
NOWPAP	「北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）」を参照。
ODA	「政府開発援助（ODA）」を参照。
OECD	「経済協力開発機構（OECD）」を参照。
PEMSEA	「東アジア海域環境管理パートナーシップ（PEMSEA）」を参照。
PICES	「北太平洋海洋科学機関（PICES）」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。
RIO+20	「国連持続可能な開発会議（RIO+20）」を参照。
ROV	「遠隔操作無人潜水機（ROV）」を参照。
SIP	「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」を参照。
S-net	「日本海溝海底地震津波観測網（S-net）」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。
TEMM	「日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）」を参照。
TEU	コンテナ船の積載容量や、港湾のコンテナ貨物の取扱個数等を示す単位。1TEUは、20フィートコンテナ1つ分に相当。（TEU: Twenty-foot Equivalent Unit）
UNEP	「国連環境計画（UNEP）」を参照。
WCRP	「世界気候研究計画（WCRP）」を参照。
WMO	「世界気象機関（WMO）」を参照。
WTO	「世界貿易機関（WTO）」を参照。

用語	説明
あ行	
愛知目標	「生物の多様性に関する条約(生物多様性条約)」において決定された目標。生物多様性に関する2011年以降の新たな世界目標である戦略計画2011-2020において、2050年までに「自然と共生する世界」を実現することを目指し、2020年までに生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施するとして設定された20の個別目標。特に海洋に着目した目標として、水産資源の持続的な漁獲(目標5)やサンゴ礁など気候変動に脆弱な生態系への悪影響の最小化(目標10)、陸域17%、海域10%の保護地域などによる保全(目標11)などが設定されている。
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、海洋の魅力を体感することにより、海洋に関する理解の増進に資する効果を有する。
アジア安全保障会議(シャングリラ・ダイアログ)	アジア太平洋地域の国防大臣等を集めて防衛問題や地域の防衛協力についての議論を行うことを目的として開催される多国間会議。英国際戦略問題研究所(IISS)主催。国防分野の閣僚クラス等の他、研究者等が参加。
アジア海賊対策地域協力協定(ReCAAP)	アジアの海賊・海上武装強盗対策のため、2001年のASEAN+3首脳会合で日本が作成を提案し、その後の交渉を主導。2006年に発効し、情報共有センター(ISC)をシンガポールに設立。ISCは締約国間の情報共有の促進、独自情報の収集・分析・発信、締約国の能力構築等を実施しており、締約国はISCを通じ、海上保安当局間で海賊・海上武装強盗に関する情報共有及び協力を実施している。2016年4月現在、締約国は20か国。ISC発足以来、日本人が歴代事務局長を務めてきている。
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。各国船員教育機関の教官のスキルアップを図るため、フィリピン、インドネシア、ベトナム及びミャンマーから船員教育者を日本に招き、乗船研修機関及び座学研修機関において、教育現場における実務内容に即した研修を行い、日本の船員養成スキルを各国の船員教育に反映させるものであり、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。
アルゴ計画	世界気象機関、ユネスコ政府間海洋学委員会等の国際機関および各国の関係諸機関の協力のもと、全世界の海洋の状況をリアルタイムで監視・把握するシステムを構築する国際科学プロジェクトのこと。日本では、外務省、文部科学省(実施機関:海洋研究開発機構/JAMSTEC)、水産庁、国土交通省、気象庁、海上保安庁が協力してアルゴ計画を推進している。
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。
「海における法の支配の三原則」	平成26年5月にシンガポールで行われた第13回シャングリラ・ダイアログにおいて、安倍総理が基調講演の中で提唱。①国家は法に基づいて主張をなすべし、②主張を通すために力や威圧を用いない、③紛争解決には平和的收拾を徹底すべし、の3つからなる。
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。
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。
運輸安全マネジメント制度	運輸事業者自らが、経営トップから現場まで一丸となり安全管理体制を構築・改善することにより輸送の安全性を向上させることを目的としたもの。本制度では、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)の選任等を行い、安全管理体制の継続的な改善が求められる。また、国は各事業者に立入り、安全管理体制の実施状況の確認、安全管理体制の更なる向上のための評価・助言を行う運輸安全マネジメント評価を実施する。
栄養塩類	窒素、リン、珪素など、植物プランクトンや海藻などの生長・増殖に必要な物質。
餌生物調査(えさせいぶつちょうさ)	調査対象の餌に関する調査。南極海では、オキアミが鯨の主な餌となる。オキアミの分布や量を調査することで、鯨の摂餌生態、生態系における役割等の解明につながる。特に南極海では、複数の鯨種が同じオキアミを餌としていることから、生態系の構造を把握することが重要となる。
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。

用語	説明
エルニーニョ現象	太平洋赤道域の日付変更線付近から南米沿岸にかけて海面水温が平年より高くなり、その状態が1年程度続く現象で数年おきに発生する。これに伴って世界的に異常気象が発生すると言われている。
遠隔操作型無人探査機 (ROV)	船とケーブルでつなぎ、海底下の映像を見ながら遠隔操作ができる探査機。動く距離や場所は限られるが、光通信を使って大量のデータを受診できる。(ROV: Remotely Operated Vehicle)
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。
沿岸警備協会	漁協、自治体関係者等で組織された任意団体。地域の沿岸防犯意識の普及高揚を図り、自主的な沿岸防犯活動を推進するとともに、沿岸における密入出国、密貿易、密漁その他の犯罪の予防・検挙、沿岸における水難事故、危険物の漂流・漂着その他の事故・事案の予防・救助等への協力援助を行い、もって平穏で安全な郷土作りに寄与することを目的としている。
沿岸漂砂(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。
<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	海のプレートと陸のプレートの境界に位置する海溝沿いで発生する地震や、海の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。数十～数百年といったある程度の周期性をもって繰り返し発生すること、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	一般的に円錐の顕著な海底の高まりで、周囲から1,000m以上の比高を持つもの。比高が1,000m未満のものは海丘または海稜と呼ぶ。
海象(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(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。
海底下地殻構造探査	地球の表面を覆う岩盤を地殻と言い、音波や電磁気などを使って、直接見ることのできない地殻の構造を調べる事を地殻構造探査と言う。海底下の地殻構造は、海上の船舶から発振された音波の反射を利用して調査を行う。海底面や地層(堆積物や岩石の層)の境目で反射してくる音波を計測する方法を「反射法地震探査」、また、海底に地震計などを設置して、音波の伝わる速度を解析する方法を「屈折法地震探査」と呼んでいる。これらの方法は、音波が地層の境界で反射したり、音波の伝わる早さが地層の密度の違いで変化したりする事を利用したもので、海域では石油資源探査の分野で発達した。
海底熱水鉱床(かいていねつすいこうしょう)	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	港湾区域及び河川区域以外の水域における船舶の交通を確保するため、国が開発及び保全に関する工事を必要とする航路。その構造の保全並びに船舶の航行の安全及び待避のため必要な施設を含むものとし、その区域は、政令で定める。
海洋アライアンス	東京大学が平成19年に設立した、海洋に関する既存の研究科や研究所を横断する教育研究活動を進めていくための学際的なネットワーク組織。東京大学の学部生に対して海洋学の入門講義や臨海実習の実施、大学院生に対して海洋科学・海洋政策全般を包括的に学べる海洋学際教育プログラムを実施している。また、初等中等教育での海洋教育の促進のために、海洋教育のカリキュラム開発及び研究、教師の養成と研修を実施している。

用語	説明
海洋エネルギー・鉱物資源開発計画	海洋基本法に基づき策定された海洋基本計画において、海洋エネルギー・鉱物資源を計画的に推進するために、平成21年度より10年間の中長期計画として策定された計画。海洋エネルギー・鉱物資源の種類ごとに、開発の目標と達成にいたる筋道、必要となる技術開発、官民分担等が定められている。
海洋基本計画	「海洋立国日本の目指すべき姿」を明らかにした上で、海洋に関する社会情勢の変化等を踏まえて、重点的に推進すべき取組と海洋に関する施策の方向性を示した計画。
海洋汚染防止条約(MARPOL条約)	船舶の航行に起因する海洋汚染を防止するため、油、有害液体物質、汚水、廃棄物等について、船舶からの排出方法、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、窒素酸化物、硫黄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)。更にその後の改正により、船舶のエネルギー効率に関する規制が同附属書に追加された。(本改正は2011年に採択され、2013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。
海洋環境保護委員会(MEPC)	国際海事機関(IMO)の常設委員会の一つで1985年に設置。船舶に起因する海洋汚染等の防止及び規制に関する事項を審議し、海洋汚染防止条約(MARPOL条約)等の海洋環境保全に係る国際条約等の策定・見直しを行っている。
海洋基本法	海洋に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、これによって、日本の経済社会の発展と国民生活の安定向上を図り、海洋と人類が共に生きていくことに貢献することを目的に、平成19年4月に成立し、同年7月に施行された法律。
海洋航行不法行為防止条約2005年議定書	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。2014年3月末時点で29か国・地域が締結。2010年7月に発効。 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)。2016年3月末時点で166か国・地域が締結。
海洋再生可能エネルギー	洋上風力、波力、潮流、海洋温度差等、海域において利用可能な再生可能エネルギーのことをいう。
海洋再生可能エネルギーの実証フィールド	海洋再生可能エネルギーを利用した発電の技術開発の促進や、実用化・事業化の促進を目的とした、実証実験を行うための海域。
海洋情報クリアリングハウス	国内の各機関がそれぞれ保有し提供している海洋情報を容易に検索し利用できるよう、それら海洋情報の概要や入手方法等の所在情報をデータベース化しインターネットを通じて提供するシステム。
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)について漁獲可能量を、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量を定めるもの。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。
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、基本的な考え方や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。
海洋台帳	自然情報(海底地形や海流等)、社会情報(訓練区域や漁業権区域等)等を一元的に管理し、インターネット上でビジュアル的に重ね合わせて閲覧できるサービス。
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、「バイオマス活用推進基本法」では、「動植物に由来する有機物である資源(原油、石油ガス、可燃性天然ガス及び石炭を除く。）」とされている。例えば海洋中に存在する微生物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。

用語	説明
海洋保護区(MPA)	海洋保護区は、海洋の生物多様性と生態系サービスを確保するために区域を特定して規制や管理措置を講ずるものである。我が国においては「海洋保護区」を以下のとおり定義しており、これを「日本型海洋保護区」と呼ぶこともある。 ・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および生態系サービスの持続可能な利用を目的として、利用形態を考慮し、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。
海里(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。
海底下二酸化炭素回収貯留	工場や発電所等から排出される二酸化炭素を大気放散する前に回収し、海底下へ貯留すること。二酸化炭素排出量の大幅削減が可能であるため、地球温暖化対策として期待されている。 ロンドン議定書を受けた海洋汚染等防止法において、廃棄物等の海底下廃棄は原則として禁止されており、特定二酸化炭素ガスについては、厳格な条件の下、環境大臣の許可を得た上で、実施可能となっている。
海洋状況把握(MDA)	我が国の海洋安全保障、海上安全、自然災害対策、海洋環境保全、海洋産業振興・科学技術の発展等に資する海洋に関連する多様な情報を、取扱等に留意しつつ効果的な集約・共有を図り、海洋に関連する状況を効率的に把握すること。
海洋(上層)貯熱量	海が蓄えている熱量の指標。深度300m程度までの平均気温により算出される。海が蓄えている熱量の変化は、海面水温の変化を見るだけではわからないので、この指標を用いる。海の深いところではほとんど水温が変化しないので、赤道では深度300m程度までの平均水温を求めることで、海が蓄えている熱量の変化を知ることができる。海洋貯熱量が大きいということは、一般に、温度躍層が深く、高い海面水温が維持されやすいことを意味する。そのため、海洋貯熱量は将来のエルニーニョ現象を予測する上で重要な指標となる。
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23年度から平成27年度までを期間として平成23年8月に閣議決定された第4期科学技術基本計画では有用資源の開発や確保に向けた海洋探査及び開発技術等の研究開発を推進するとされた。
化学的酸素要求量(COD)	水中の有機物を酸化剤で分解する際に消費される酸素の量。水域の有機汚濁の指標として、水質汚濁に係る環境基準に設定されている。(COD: Chemical Oxygen Demand)
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。
カボタージュ制度	経済安全保障の観点から、自国内の貨物または旅客の輸送は自国籍船に限るという国際的な慣行として確立した制度であり、我が国においても、船舶法第3条に基づき、外国籍船による国内輸送は原則として禁止している。
環境影響評価手法	開発事業の内容を決めるに当たって、それが環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ調査・予測・評価を行うための手法
環日本海海洋環境ウォッチシステム	人工衛星でとらえた海洋環境データを受信・解析し、国内外に発信するシステム。「北西太平洋地域海行動計画」(NOWPAP)の実施にあたり、特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター(CEARAC)が実施する取組の中で活用されている。
危害分析・重要管理点(HACCP)	原材料の受入れから最終製品に至るまでの各工程ごとに、微生物による汚染や金属の混入等の食品の製造工程で発生するおそれのある危害をあらかじめ分析(HA)し、危害の防止につながる特に重要な工程を重要管理点(CCP)として継続的に監視・記録する工程管理システム。(HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Point)
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。世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、気候変動枠組条約の活動を支援する。5～7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)
気候変動に関する政府間パネル第5次評価報告書(IPCC AR5)	気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は、2013年から2014年にかけて公表した3つの作業部会報告書と、これらの知見を抽出し統合した統合報告書の計4つの報告書からなる。2013年9月にIPCC第36回総会において承認された第1作業部会報告書は自然科学的根拠について、2014年3月にIPCC第38回総会において承認された第2作業部会報告書は気候変動の影響、適応及び脆弱性について、2014年4月にIPCC第39回総会において承認された第3作業部会報告書は気候変動の緩和について、それぞれ報告されている。2014年10月にIPCC第40回総会において、統合報告書が承認された。

用語	説明
気候変動の世紀における体系的海洋学教育プログラム	物理系、化学系、生物系を統合し、練習船を利用した国内外の諸機関との共同研究による先端的海洋研究の実施を教育機会としてとらえ、学生の観測・研究への参画を通じた実地訓練の機会を設定することにより、海洋研究・モニタリング分野で国際的に貢献できる技術者・研究者の育成に取り組んだプログラム(平成22～25年度)
旗国(きこく)	船舶の国籍国(登録国)。
気象無線模写通報(JMH)	国内及び国外の気象業務を行なう機関並びに船舶等において利用されることを目的として、気象庁が作成する天気図、海況図等のラジオファックス形式での無線模写による放送のこと。
北太平洋海上保安フォーラムサミット	北太平洋地域の6カ国(日本、カナダ、中国、韓国、ロシア、米国)の海上保安機関の代表が一同に会し、北太平洋の海上の安全・セキュリティの確保、海洋環境の保全等を目的とした各国間の連携・協力について協議する多国間の枠組である北太平洋海上保安フォーラムのうち、長官級の会合をさす。
北太平洋海洋科学機関(PICES)	北太平洋(北緯30度以北)における海洋科学研究の促進及び調整を目的として、1992年に設立された機関。
北太平洋漁業委員会	北太平洋漁業資源保存条約に基づいて設立された地域漁業管理機関。NPFC事務局は東京(東京海洋大学)に設置されている。
北太平洋漁業資源保存条約	正式名称は「北太平洋における公海の漁業資源の保存及び管理に関する条約」。主に①条約水域における漁業資源の長期的な持続可能性を確保するため、保存管理措置を採択すること、②同保存管理措置の実施を確保するための効果的な監視、規制及び監督のための適当な協力の仕組みを設けることを規定している。 条約の締約国は、日本、カナダ、ロシア、中国、韓国であり、漁業主体として台湾が参加している。2015年に発効した(日本は2013年に締結)。
基礎試錐(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放射し、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。
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。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)
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。
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「造船作業部会」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)

用語	説明
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・上空飛行の自由、漁獲を行う自由、人工島その他の施設を建設する自由、科学的調査を行う自由等が認められている(公海自由の原則)。
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。
合流式下水道	汚水および雨水をあわせて排除する方式。
航路標識	灯光、形象、彩色、音響、電波等の手段により港、湾、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条第2項)
国際アルゴ計画	「アルゴ計画」の項を参照
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。2016年3月末現在、171の国・地域が正式に加盟し、3地域が準加盟となっている。
国際海底機構	国連海洋法条約に基づき、同条約のすべての締約国を構成国として、1994年11月16日に設立された機関。国連海洋法条約が「人類の共同の財産」と規定した深海底(すべての沿岸国の大陸棚の外側にあっていずれの国の管轄権も及ばない海底及びその下)の鉱物資源の管理を主たる目的とし、国連海洋法条約及び同条約第11部の実施協定の規定に従って、深海底における活動を組織し及び管理する。
国際海洋炭素観測調整計画(IOCCP)	国際連合教育科学文化機関(UNESCO)政府間海洋学委員会(IOC)のもとで行われている、海洋の炭素循環に係わる観測やデータ統合の連携を推進するプロジェクト。(IOCCP:International. Ocean. Carbon. Coordination Project)
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・適用に関する紛争等の司法的解決を任務として、1996年に設立された機関。同裁判所は、公平であり誠実であることについて最高水準の評価を得ており、かつ海洋法の分野において有能の名のある者のうちから選挙される全21名の独立の裁判官の団で構成される。我が国は96年から継続的に裁判官を輩出。
国際コンテナ戦略港湾	広域からの貨物集約や港湾運営会社による一体的な港湾運営を図るとともに、高規格コンテナターミナルの整備等を集中して実施することで、基幹航路の維持・拡大を図ることを目的とした港湾。2010年8月、阪神港及び京浜港を国際コンテナ戦略港湾として選定した。
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かつ自主的な国際的な枠組。各国のサンゴ礁の状態や保全の優良事例、課題等に係る情報の共有を進めている。我が国は、2015年4月からおよそ2年間に渡りICRI事務局を務めるなど、本枠組に貢献している。(ICRI:International Coral Reef Initiative)
国際司法裁判所(ICJ)	国際法に基づく裁判で国家間紛争を平和的に解決することを任務として、1945年に国連憲章とICJ規程に基づき設置された国連の主要な司法機関。国連加盟国は当然に国際司法裁判所規程の当事国となるほか、国連非加盟国も、安全保障理事会の勧告に基づいて総会が決定する条件の下にICJ規程の当事国となることができる。ICJの裁判官は、国連安全保障理事会及び総会の選挙で選ばれた15名の独立・公平な裁判官により構成。
国際深海科学掘削計画(IODP)	2013年10月から開始された多国間科学研究協力プロジェクト。日本(地球深部探査船「ちきゅう」)、アメリカ(ジョイデス・レゾリューション号)、ヨーロッパ(特定任務掘削船)がそれぞれ提供する掘削船を用いて世界中の海底を掘削して地質試料(掘削コア)の回収・分析や孔内観測装置の設置によるデータ解析などの研究を行うことで、地球や生命の謎の解明に挑戦している。海底から回収された掘削コアは、世界に3か所ある保管施設(高知、プレーメン、テキサス)に分配・収蔵され、研究や教育への利用のために公開されている。(IODP:Integrated Ocean Drilling Program)
国際水路機関(IHO)	全世界の航海をより容易で安全にすることを目的として、水路図誌(海図、灯台表等)の最大限の統一、水路測量の手法や水路業務の技術開発等を促進するための技術的、科学的な活動を行う国際機関。1921年、国際水路機関条約に基づき設立された。2016年3月末現在、我が国を含む85カ国が加盟。
国際電気標準会議(IEC)	電気・電子技術に関する規格を策定する国際的な標準化団体。(1906年に発足、2015年5月現在の会員数は83カ国)
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として10港を選定した。

用語	説明
国際フィーダー航路	国際コンテナ戦略港湾(京浜港・阪神港)に接続する内航コンテナ航路。
国際捕鯨委員会 (IWC)	国際捕鯨委員会は、国際捕鯨取締条約に基づき1948年に設置された国際機関。現在88カ国が加盟しており(平成28年5月時点)、日本の加盟は1951年。(IWC:International Whaling Commission)
国際捕鯨取締条約 (ICRW)	国際捕鯨取締条約は、鯨類資源の適当な保存及び捕鯨産業の秩序ある発展を図ることを目的とした条約。我が国は第8条に基づき、鯨類捕獲調査を実施。(ICRW:International Convention for the Regulation of Whaling)
国連海洋法条約 (UNCLOS)	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。
国連環境計画 (UNEP)	1972年にストックホルムで開催された国連人間環境会議の結果として設立された国連機関であり、本部はケニアのナイロビに置かれている。国連諸機関が行っている環境に関する諸活動の総合的調整管理及び環境分野における国際協力の推進を目的としている。(UNEP:United Nations Environment Programme)
国連持続可能な開発会議 (リオ+20)	2012年6月、リオデジャネイロ(ブラジル)において開催され、グリーン経済に向けた取組の推進、持続可能な開発を推進するための制度的枠組、防災や未来型のまちづくりなどの取組について議論が行われた会議。最終日に、持続可能な開発目標(SDGs)の策定のための政府間プロセスの立ち上げなどに合意した成果文書「我々の求める未来」が採択されるなど、今後の国際的取組を進展させる上で重要な成果が得られた。
国連ソマリア沖海賊対策コンタクト・グループ (CGPCS)	国連安保理決議第1851号(2008年12月採択)を受け、2009年1月に各国政府・軍、海運業者、NGO等による対ソマリア海賊の取組を調整する場として発足。全体会合及びワーキング・グループ(WG)から構成され、全体会合ではWGにおける議論を盛り込み、ソマリア沖海賊の現状及び国際社会の取組をまとめたコミュニケが成果文書として公表されている(これまで18回の全体会合を開催)。
国家管轄権外区域の海洋生物多様性(BBNJ)	UNCLOS上、国家の管轄権が及ばない海域、すなわち公海及び深海底の海洋生物多様性をいう。
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で集中的に投資すべきとされた基幹技術。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つが選定された。
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。
<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(さいこうぎじゆつ)	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で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。
サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020	我が国のサンゴ礁生態系の保全のための、2020年度までの5カ年計画。2010年に策定された「サンゴ礁生態系保全行動計画」の達成状況等を踏まえ、より実践的で実効的な内容とすることを意識し、2016年度以降の5カ年間に重要となる項目を見据えて策定された。
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。
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。

用語	説明
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。
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	東北地方太平洋沿岸地域(本ビジョンにおいては、青森県八戸市から福島県南相馬市までを対象)における、三陸復興国立公園の創設を核としたグリーン復興に関する環境省の取組の方向性を取りまとめたもの。(平成24年5月7日策定)
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。
地震探査システム	新しく建造された海洋研究開発機構(JAMSTEC)が所有する海底広域研究船「かいめい」が持つ機能の一つ。ストリーマーカーケーブル(受信機(ハイドロフォン)を内蔵したケーブル)を用いて、地震発生帯の地殻構造を3次元的にイメージング、沿岸域における地震断層、地質構造の把握、地震による地すべり地形・地震履歴の把握、地震発生メカニズムの解明、地質構造の把握等が可能となる。
自然公園	国立公園、国定公園、都道府県立自然公園の総称。優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。
指定養殖業	内水面漁業の振興に関する法律制定以前までは、養殖業が私有地内の池等の水面において営まれる場合には、漁業関係法令による規制はなかったが、種苗に天然資源を用いている場合等に、内水面水産資源の持続的な利用の確保や内水面漁業の持続的かつ健全な発展の観点から、養殖数量を制限する必要がある場合も想定されたため、新たに政令で指定された農林水産大臣の許可を必要とする養殖業。
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。
シャングリラ・ダイアローグ	「アジア安全保障会議」の項を参照。
重要自然マップ	東日本大震災後の津波浸水域を中心にした自然環境調査の成果を、地域の復興事業などに活用してもらうことを目的に、自然環境保全上重要と考えられる地域やその取扱い上の留意点等をわかりやすく地図化したもの。2012年の調査結果から作成した「重要自然マップ」と2012～2015年までの調査結果から作成した「重要自然マップ2015」の2種類がある。
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。
準日本船舶	日本の外航船社の海外子会社が保有する外国籍船であって、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籍船に転籍して航行することが可能なものとして国土交通大臣による認定を受けた船舶。
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。
自律型無人探査機(AUV)	船とケーブルをつなげる必要がなく、コンピュータのプログラムを使ってケーブルなしで自由に移動できる探査機。音響ソナーやカメラなどの調査機器も備えている。(AUV: Autonomous Underwater Vehicle)
深海底	大陸棚の外縁の外の海底とその地下。国連海洋法条約は、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)と規定する。また、深海底及びその資源は「人類の共同の財産」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(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の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)。
水質総量削減	水質汚濁防止法等に基づき、人口や産業が集中する広域的な閉鎖性海域を対象に、海域に流入する汚濁負荷の総量を削減する制度。現在、東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海を対象に、COD、窒素及びりんの総量削減が実施されている。

用語	説明
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」。
政府開発援助(ODA)	開発援助協力とは、「開発途上地域の開発を主たる目的とする政府及び政府関係機関による国際協力活動」のことで、そのための公的資金をODA(Official Development Assistance(政府開発援助))という。政府または政府の実施機関はODAによって、平和構築やガバナンス、基本的人権の推進、人道支援等を含む開発途上国の「開発」のため、開発途上国または国際機関に対し、資金(贈与・貸付等)・技術提供を行う。
政府間海洋学委員会(IOC)	1960年にUNESCO(国連教育科学文化機関)に設立された海洋関連の研究を推進する専門機関。(IOC: Intergovernmental Oceanographic Commission)
生物共生型港湾構造物	港湾構造物の基本的な機能を有しながら、干潟や磯場などの生物生息場の機能を併せ持つ港湾構造物。
生物生産性	生物の成長や繁殖等の生産過程における生産量や生産力等を概括した用語。
生物多様性	生物多様性基本法では、「様々な生態系が存在すること。生物の種間と種内に様々な差異が存在すること」としている。さらに生物多様性国家戦略2012-2020では、それらの違いを「個性」、食物連鎖や生態系の中のつながり、生態系間のつながりなどを「つながり」として、この「個性」と「つながり」は長い進化の歴史によって作り上げられたものであり、このような側面を持つ「生物多様性」が、さまざまな恵みを通して地球上の「いのち」と私たちの「暮らし」を支えているとしている。
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、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として、政府が定める計画。わが国では、生物多様性条約に基づき、平成7年に最初の生物多様性国家戦略を策定。平成14年、19年に改定を行い、平成20年6月、生物多様性基本法が制定された後、これに基づく初めての戦略を平成22年に策定。その後、平成22年10月に開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)で採択された、愛知目標の達成に向けた我が国のロードマップを示すとともに、平成23年3月に発生した東日本大震災を踏まえた今後の自然共生社会のあり方を示すため、「生物多様性国家戦略2012-2020」が平成24年9月28日に閣議決定された。
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(IOC)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)
世界気象機関(WMO)	世界の気象事業の調和的発展を目標とした国際計画の推進・調整を行うため、1950年に世界気象機関条約に基づいて設立され、翌1951年に国際連合の専門機関となった。(WMO: World Meteorological Organization)
世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECS)	人類共通の財産である閉鎖性海域の恵みを次世代に継承していくことを目的に、沿岸域の環境保全をテーマとして世界的なレベルで定期的に開催される会議。(EMECS: Environmental Management of Enclosed Coastal Seas)
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)
瀬戸内海環境保全基本計画	瀬戸内海環境保全特別措置法第3条に基づき政府が策定する、瀬戸内海の環境の保全に関する基本となるべき計画。瀬戸内海の沿岸域の環境の保全、再生及び創出、水質の保全及び管理、自然景観及び文化的景観の保全、水産資源の持続的な利用の確保等について定められている。
尖閣領海警備専従体制	尖閣諸島における領海警備に専ら従事する複数の大型巡視船による体制
全球海洋各層観測調査プログラム(GO-SHIP)	観測船による高精度・高密度な海洋観測をもとに海洋の長期変動等を把握するプログラム。(GO-SHIP: Global Ocean Ship-based Hydrographic Investigations Program)
全球海洋観測システム(GOOS)	全世界の海洋の環境や変動を監視して、その予測を可能にするための長期的で系統的な海洋観測システムを構築する国際的な計画。国際連合教育科学文化機関(UNESCO)政府間海洋学委員会(IOC)、世界気象機関(WMO)等が推進している。
全球地球観測システム(GEOSS)10年実施計画	地球規模課題解決に関する政策決定に資する情報を創出するため、各国が衛星、海洋、地上観測等から得た地球観測データを共有する包括的な地球観測システムを10年で構築する計画。この実施計画の後継として、「GEO戦略計画2016-2025」が2015年11月に承認された。(GEOSS: Global Earth Observation System of Systems)(GEO: Group on Earth Observations)
全国海の再生プロジェクト	閉鎖性海域における水環境を改善するため、海上保安庁、国土交通省、環境省をはじめとする関係省庁及び自治体が連携し、汚濁負荷削減対策、海域の環境改善対策、環境モニタリング等の各種施策を推進する事業。現在、全国4カ所(東京湾、大阪湾、伊勢湾、広島湾)で再生に向けた行動計画が策定され、同計画に基づいた施策が推進されている。

用語	説明
船舶自動識別装置(AIS)	船舶の位置、速力、針路等の情報及び安全に関する情報をVHF(超短波)帯の電波で送受信するもので、船位通報の自動化、運航者の労力軽減及び通信のふくそう化の防止並びに船舶相互の衝突防止等が期待されるシステム。国際航海に従事する旅客船と300トン以上の船舶、国内航海に従事する500トン以上の船舶に搭載が義務付けられている。略称はAIS(Automatic Identification System)
戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)	内閣府「総合科学技術・イノベーション会議(GSTI)」が自らの司令塔機能を発揮して、府省の枠や旧来の分野の枠を超えたマネジメントに主導的な役割を果たすことを通じて、科学技術イノベーションを実現するために平成26年度に新たに創設したプログラム。国家的・経済的重要性等の観点から10の対象課題を設定しており、その一課題として、「次世代海洋資源調査技術」がある。SIP(Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program)
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。
総合モニタリング計画	東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に係るきめ細やかな放射線モニタリングを確実に、かつ計画的に実施するため、政府は、原子力災害対策本部の下にモニタリング調整会議を設置し、本計画を策定。この計画に基づき、関係府省、地方公共団体、原子力事業者等が連携して放射線モニタリングを実施している。
ゾーンディフェンス	特定の海域で行う警戒監視
<b>た行</b>	
大陸棚	国連海洋法条約は、沿岸国の領海を超える海面下の区域の海底及びその下であって領海基線から200海里(約370km)の距離までのものを当該沿岸国の大陸棚とするとともに、同条約が定める一定の条件の下で200海里を超える大陸棚を設定できる旨規定している(同条約第76条)。沿岸国が延長大陸棚を設定しようとする場合、200海里を超える大陸棚に関する情報を大陸棚限界委員会に提出し(大陸棚延長申請)、その勧告を得た後、当該勧告に基づき、適当な国内手続に従って設定する必要がある。国連海洋法条約上、沿岸国には、大陸棚の探査、天然資源の開発等の主権的権利が認められている(同条約第77条)。向かい合っているか又は隣接している海岸を有する国の間における大陸棚の境界画定は、衡平な解決を達成するために、国際法に基づいて合意により行う(同条約第83条)。
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。同委員会は、大陸棚の外側の限界が200海里を超えて延びている区域における当該限界に関して沿岸国が提出したデータ等を検討し勧告を行う。
炭素循環	大気中の二酸化炭素、陸上の生物体や土壌中の有機物、海水や河川・湖沼に溶けている二酸化炭素や有機物及び粒子状の有機物、石灰質の岩石や堆積物、化石燃料など、様々な場所、様々な形で存在している地球上の炭素が、大気、陸上(森林・土壌・河川及び湖沼など)、海洋、地圏(岩石や堆積物)間を交換・移動することにより形成される循環のこと。
炭素繊維強化プラスチック(CFRP)	炭素繊維と樹脂との複合材料。炭素繊維には、ポリアクリロニトリル(PAN)系とピッチ系の2種類がある。PAN系炭素繊維は、PANプリカーサー(ポリアクリロニトリル繊維)を炭素化して得られるもので、高強度・高弾性率の性質をもつ。航空宇宙や産業分野の構造材料向け、スポーツ・レジャー分野など広範囲な用途に使われている。ピッチ系炭素繊維は、ピッチプリカーサー(コールタールまたは石油重質分を原料として得られるピッチ繊維)を炭素化して得られるもので、製法の諸条件で、低弾性率から超高弾性率・高強度の広範囲の性質が得られる。超高弾性率品は、高剛性用途のほか、優れた熱伝導率や導電性を生かしてさまざまな用途に使われている。(CFRP: Carbon Fiber Reinforced Plastics)
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。

用語	説明
地球深部探査船「ちきゅう」	人類史上初めてマントルや巨大地震発生域への大深度掘削を可能にする世界初のライザー式科学掘削船。2005年7月に完成し、国際深海科学掘削計画(IODP)の主力船として、海洋研究開発機構(JAMSTEC)が運用している。「ちきゅう」は、巨大地震発生のしくみ、地球規模の環境変動、地球内部エネルギーに支えられた地下生命圏、新しい海底資源の解明など、人類の未来を開く様々な成果をあげることを目指している。
チムニー、熱水マウンド	「チムニー」とは、海底熱水活動によって海底に生成される硫化物の柱状の構造物を示す。熱水が海底面から噴出し、その周辺に金属成分等が沈殿することにより煙突状の構造物がつくられたものとされる。「チムニー」は、成長、活動停止、倒壊を繰り返すことで、周辺に礫状の鉱石塊や沈殿物を堆積させ、長年の間に硫化物からなる丘状の地形「マウンド」を形成する。
着床式洋上風力発電	海底に直接基礎を設置する洋上風力発電のことをいう。
長翼ブレード	低い風速又は流速であっても、受風面積を増やして発電効率を上げるため、通常のブレードを、より長尺化(ブレードの長さを延ばす)したものをいう。
定線観測	決められた航路上に観測点を定め、観測船により年に1回から数回定期的に海洋観測を行うこと。長期間、観測を継続することで、海洋環境の変化を明らかにすることができる。
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。汚水処理施設の整備、浄化槽の整備や下水道への接続率の向上などがある。
統合的海洋管理学プログラム	科学的な理解と認識に基づく海洋の持続可能な開発・利用という理念と、海洋の国際秩序を先導し、国際協調を促進するという理念の下で、「海洋の統合的管理能力」の習得を目的とした修士課程の副専攻教育のためのプログラム
特定貨物輸入拠点港湾	ばら積み貨物の海上輸送の共同化を図るため、輸入拠点としての機能を高めるべき港湾として、国土交通大臣が指定するもの。2013年12月に石炭を取扱う小名浜港、2016年2月に穀物を取扱う釧路港を特定貨物輸入拠点港湾に指定した。
特定離島(南鳥島及び沖ノ鳥島)	「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」に基づき、地理的状況、周辺の天然資源の存在状況、周辺の港湾その他公共施設の整備状況を踏まえ、拠点施設の整備を図ることが特に必要なものとして政令により指定された離島。平成22年に南鳥島及び沖ノ鳥島が指定されている。
特定離島港湾施設	海洋資源の開発・利用、海洋調査等に関する活動が、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、特定離島(南鳥島及び沖ノ鳥島)における船舶の係留、停泊、荷さばき等を可能とするための活動拠点。
ドライブトレイン	風車のロータ(翼とハブ)の回転を発電機に伝える動力伝達装置(主軸、増速機、発電機等から構成される)のことをいう。
トン数標準税制	我が国外航船舶運航事業者が、日本籍船及び日本人船員の確保等に係る「日本船舶・船員確保計画」を作成し、国土交通大臣の認定を受けた場合、日本籍船等に係る利益について、通常の法人税に代えて、運航する船舶の純トン数(貨物の搭載に利用できる容積)に基づき算出されるみなし利益に応じた納税を選択できる制度。
<b>な行</b>	
内航	本邦の各港間の航海。
内水面漁業	内水面における漁業と養殖業。なお、内水面には、河川、湖沼、私有水面における養殖池等陸に囲まれる全ての水面が含まれる。
日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)	北東アジアの中核である日本・中国・韓国の3か国の環境大臣が一堂に会し、地域及び地球規模の環境問題に関する対話や協力関係を強化するため、1999年より毎年開催。 (TEMM: Tripartite Environment Ministers Meeting among China, Japan and Korea)
日中漁業協同委員会	日中漁業協定に基づき設置されたもので、毎年、日中間の相互入漁の操業条件及び暫定措置水域の資源管理措置等について協議し、両国政府への勧告等を行う。
日本海溝海底地震津波観測網(S-net)	北海道沖から房総沖までの日本海溝沿いにおける、広域かつ稠密な地震・津波観測網(地震計・水圧計)。観測点150か所を全長約5700kmの海底ケーブルで接続し、観測データをリアルタイムで陸上に伝送している。地震・津波の発生メカニズムの解明や、地震・津波に関する正確かつ迅速な情報の提供等に活用することを目的とする。

用語	説明
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)
日本船舶・船員確保計画	平成20年7月の海上運送法の改正により創設された制度。我が国海運事業者が日本船舶及び船員の確保に係る計画を提出し、国土交通大臣による認定を受けた場合、トン数標準税制の適用等の支援措置を受けることができる。
熱水マウンド	「チムニー」の項を参照。
燃料油課金制度	国際航海に従事する船舶により使用される燃料油に対して一定割合で課金することにより、燃料油消費量の減少に伴う温室効果ガスの削減を図るとともに、課金により設立された基金において温室効果ガスの削減に向けた取組を行う制度。国際海事機関(IMO)において検討が行われていたが、途上国の反対等により2010年以降審議が中断されている。
<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)であって、領海の幅を測定するための基線から200海里の範囲で沿岸国が設定できる水域(同条約第57条)。排他的経済水域における沿岸国が、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を有する海域(同条約第56条)。向かい合っているか又は隣接している海岸を有する国の間における排他的経済水域の境界画定は、衡平な解決を達成するために、国際法に基づいて合意により行う(同条約74条)。
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、「おとし」として積載する海水。目的地に到着後、貨物等を積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、人の健康被害等が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处理することを求める「2004年の船舶のバラスト水及び沈殿物の規制及び管理のための国際条約」を2004年2月に採択した。 我が国においても、第186回国会において、同条約の締結が承認され、条約の実施に必要な国内法制の整備を内容とする「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律の一部を改正する法律」(平成26年法律第73号)が成立した。また、2014年10月に同条約を締結した。
東アジア海域環境管理パートナーシップ (PEMSEA)	東・東南アジアの海域における海洋開発と海洋環境の保全との調和の実現を目的とした、東・東南アジアの各国政府、NGO等が参加する協力の枠組。1994年に国連開発計画(UNDP)が地球開発基金(GEF)の資金供与を受けて開始したプログラム。海域と陸域を一体的に捉えた沿岸域を、行政が主体となって様々な関係者の参加の下に統合的かつ計画的に管理する統合的沿岸管理(Integrated Coastal Management: ICM)を推進している。
非致命的調査	調査対象の生物を死に至らしめることなく行う調査。例として資源量推定のための目視調査、バイオプシー・サンプル(皮膚標本)の採取、海洋観測等がある。
フィーダー輸送網	コンテナ船は輸送効率を高めるために、特定の主要港湾のみに寄港し、そこに背後圏から貨物を集約している。その際、背後圏と主要港湾を結ぶ輸送(海上輸送の他、トラックや鉄道などの陸上輸送を含む。)をフィーダー輸送と呼び、そのネットワークをフィーダー輸送網と呼ぶ。
浮体式洋上風力発電	海上において、浮体を基礎として係留などで固定する洋上風力発電のことをいう。
ブルーカーボン(炭素固定)	海洋生物が二酸化炭素を吸収して固定する炭素。貝殻やサンゴの骨格など、おもに炭酸カルシウムとして固定される。陸上植物の光合成によって固定される炭素(グリーンカーボン)に対する呼称。
閉鎖性海域	内湾など陸域に囲まれた閉鎖性の高い海域。海水の交換が悪く、環境汚染に対して脆弱であるため、環境の保全には特別な配慮が必要となる。
ヘッドランド	人工岬。海岸の侵食を防ぐために設置され、多くはTの字形の構造物。砂浜に一定間隔で設置し、岬と岬の間で砂の移動を安定させる。
北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)	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年に設置された。(NOWPAP: NOOrthWest Pacific Action Plan)

用語	説明
北極域研究推進プロジェクト(ArCSプロジェクト)	文部科学省にて公募し、平成27年1月より開始した北極域における研究活動事業。実施期間は5年間(平成27年度～31年度)。 国立極地研究所を代表機関、海洋研究開発機構、北海道大学を副代表機関とし、幅広い観点から北極域の変化、その原因やメカニズム及び北極の変化が与える影響について包括的・総合的に捉え、科学に基づく情報及び課題解決のための手法や選択肢を適切に内外のステークホルダーに伝えることを目的としている。本事業により創出される科学的成果を内外のステークホルダーと共有し、北極域の持続的発展に貢献する。同時に、北極圏内に戦略的に拠点を設置し、国際的な取組を主導するほか、国際的な議論の場で活躍できる若手研究者の養成を目指す。
北極海航路	北極海を経由して太平洋と大西洋を結ぶ航路。ロシア沿岸を通る北東航路とカナダ沿岸を通る北西航路がある。地球温暖化により北極海の海水面積は減少傾向にあり、北極海航路、特にロシア等の沿岸を通航するルートが確立されれば、アジアとヨーロッパ間の航行距離はスエズ運河経由と比べ約6割となる。
北極評議会(AC)	北極に係る共通の課題(持続可能な開発、環境保護等)に関し、先住民社会等の関与を得つつ、北極圏諸国間の協力・調和・交流を促進するために設立された、ハイレベルの政府間協議体。我が国が2013年5月にオブザーバー資格を取得した。
ポート・ステート・コントロール(PSC)	外国籍の船舶が入港した際、寄港国がその船舶に立ち入り、船舶の構造・安全設備、海洋汚染防止設備及び船員の資格要件並びに労働環境等が国際条約に適合しているかどうか検査する制度。
ボーリング調査	特殊な機器を用いて海底下を掘削し、海底下の試料を採取して地質構造などを対象とする調査。
<b>ま行</b>	
マルチビーム音響測深機	海底の深さを測定するために使われる機器。船の底から音波(音響ビーム)を放射し、音波が海底にぶつかってはね返ってくるまでの時間を測り水深を計算する。船は左右の海中に扇形に複数の音波を放射しながら航行するため、陸地の航空写真測量のようにかなりの幅をもった海底を帯状に隙間なく測深できる。
マンガン団塊	直径が2～15cm程度の球形をしており、米国ハワイ沖やインド洋などの水深4,000～6,000mの海底の堆積物上に半埋没する形で分布している。マンガン、銅、ニッケル及びコバルトなどの金属が含まれている。
緑の防潮堤	粘り強い海岸堤防の一つとして、樹林と盛土が一体となって堤防の洗掘や被覆工の流出を抑制するもの。
みなとオアシス	地域住民の交流や観光の振興を通じた地域の活性化に資する「みなと」を核としたまちづくりを促進するため、住民参加による地域振興の取組が継続的に行われる施設として、港湾管理者等からの申請に基づき、国土交通省地方整備局長等が認定・登録したものをいう。
南シナ海行動規範(COC)	中国とASEANとの間では、南シナ海の行動規範を策定中。2002年、中・ASEAN首脳会議で、行動規範(COC)の採択が、この地域における平和と安定を更に促進することを再確認し、その達成に向けて作業することを合意。その後、中国とASEANとの間で策定に向けて協議が重ねられ、「中・ASEAN間のホットライン及び海難救助に関する机上演習の実施について合意するなど一定の前進は見られたが、最終的な合意への見通しは立っていない。
南シナ海行動宣言(DOC)	2002年、中・ASEAN首脳会議で発出された以下の内容を含む宣言(法的拘束力なし)。 (1)国連憲章の目的と原則、1982年の国連海洋法条約、その他普遍的に定められた国際法等に対する傾注を再確認する。(2)南シナ海の航行及び上空通過の自由を尊重する。(3)領有権等の争いを国際法の原則に従い、平和的手段で解決する。(4)紛争を複雑化、激化させ、平和と安定に影響を及ぼす行動を自主的に抑制し、意見の相違を建設的な方法で対処する。(5)南シナ海行動規範(COC)の採択が、この地域における平和と安定を更に促進することを再確認し、その達成に向けて作業する。
メタンハイドレート	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、我が国周辺の東部南海トラフ等にも、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。
面源負荷対策(めんげんふかたいさく)	市街地、農地など面的な広がりを有する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。
モーダルシフト・輸送効率化による低炭素型静脈物流促進事業	リサイクルポートを活用した低炭素型静脈物流システムの構築及び循環資源取扱設備導入に必要な経費の一部を助成する事業。

用語	説明
<b>や行</b>	
洋上風力発電	陸上に比べ安定した風が吹く海上を利用して風車を回して発電し、陸上へ電気を供給することをいう。
洋上ロジスティックハブ	海洋資源開発の進展・沖合化に際し、海底油田での掘削を行うドリルシップや洋上での石油・天然ガス生産を行う浮体式生産貯蔵積出設備等の多数の洋上設備への人員・物資等の輸送効率化・最適化を実現するための大型浮体。洋上ロジスティックハブは沖合に設置され、まずヘリや高速船により人員・物資等を同ハブに大量輸送し、そこを拠点に各洋上設備へ小口輸送を行う。
<b>ら行</b>	
ライザー掘削	海洋底掘削技術の一つ。ライザーパイプという中空の管の中にドリルパイプを通し、泥水という特殊な液体をドリルパイプの先端から噴出しながら地層を掘り進め、ライザーパイプ内で泥水を吸い上げる。泥水を循環させることで掘り屑の回収が容易となり、また掘削孔の圧力を保つことが可能となる。元は大水深・大深度の海底油田掘削のために開発された。日本の地球深部探査船「ちきゅう」が、同技術を科学掘削船として初めて採用した。
離岸堤(りがんてい)	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。
リサイクルポート	港湾を活用した静脈物流(生産や消費活動で排出されたものの輸送)の促進による循環型社会の構築のため、循環資源の広域流動の拠点となる港湾として国土交通省が指定した港湾。現在22港が指定されている。(=総合静脈物流拠点港)
領海	領土若しくは内水又は群島国の場合にはその群島水域に接続する水域であり、沿岸国の主権が及ぶ水域。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)。
レアアース	31鉱種あるレアメタルの一種で、17種類の元素(希土類)の総称。主な用途は、次世代自動車に不可欠なレアアース磁石の材料であるネオジム・ジスプロシウム、HDDガラス基板等の研磨剤や自動車用排ガス触媒に使用されるセリウム、ランタン等がある。
レアメタル	地球上の存在量が稀であるか、技術的・経済的な理由で抽出困難な金属のうち、現在工業用需要があり今後も需要があるものと、今後の技術革新に伴い新たな工業用需要が予測されるものとして、現在31鉱種が定義されている。(31鉱種:レアアース、ホウ素、ジルコニウム、ハフニウム、リチウム、コバルト、ニオブ、タンタル、モリブデン、ニッケル、インジウム、レニウム、ベリリウム、ガリウム、アンチモン、ユウロピウム、チタン、ゲルマニウム、テルル、ビスマス、クロム、セレン、セシウム、タリウム、マンガ、ルビジウム、バリウム、カリウム、バナジウム、ストロンチウム、タングステン)
6次産業化	農林漁業者等が必要に応じて農林漁業者等以外の者の協力を得て主体的に行う、1次産業としての農林漁業と、2次産業としての製造業、3次産業としての小売業等の事業との総合的かつ一体的な推進を図り、地域資源を活用した新たな付加価値を生み出す取組。
ロンドン議定書	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とするとともに、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年に採択、2006年に発効。

平成28年版 海洋の状況及び海洋に関して講じた施策

平成28年7月発行

発行：内閣官房 総合海洋政策本部事務局

表紙・裏表紙の写真：

各政府関連機関の海洋調査船を並べました。

表紙の上から、凌風丸（気象庁）、昭洋（海上保安庁）、開洋丸（水産庁）、

裏表紙の上から、白嶺（JOGMEC）、かいめい（JAMSTEC）、しょうなん（海上自衛隊）

総合海洋政策本部ホームページ：

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/index.html>