

海洋環境の維持・保全について

最近の動向

○国際社会では、地球温暖化や海洋酸性化への対応、海洋生物多様性の保全と持続的利用、海洋ごみの回収・処理・発生抑制等様々な課題が次々と顕在化し、海洋環境の維持・保全に対する関心が、高まっている。

・持続可能な開発のための2030アジェンダ(SDGs)

持続可能な社会の実現のために取り組む課題(アジェンダ)を集大成した新たな国際的な枠組みである、「持続可能な開発のための2030アジェンダ(SDGs)」が採択(平成27年9月)。その中で「海洋・海洋資源の保全及び持続可能な利用」に焦点を当てた目標(SDG14)を設定。

※SDG14(幅広い課題について実現年限を含む具体的な目標を掲げている)

- ・海洋ごみや富栄養化を含む海洋汚染の防止(2025年まで)
- ・海洋及び沿岸の生態系の回復(2020年まで) など

・生物多様性の確保

SDG14及び生物多様性条約締約国会議(COP10)の愛知目標(平成22年10月)等

⇒ 平成32年度までに管轄区内水域の10%を適切に保全・管理する(海洋保護区の設定)

・国家管轄権外区域の海洋生物多様性の確保及び持続的な利用

国連総会会議(平成27年6月)

⇒ 国連海洋法条約上、国家の管轄権が及ばない海域、すなわち同条約にいう公海及び深海底の海洋生物多様性(BBNJ)の保全と持続可能な利用に関する新たな国際約束を作成することを決定(準備委員会を順次開催。平成30年9月までに新協定の作成に関する政府間会議の開催時期等を決定)

・気候変動

気候変動枠組条約締約国会議(COP21)「パリ協定」(平成27年12月)

⇒ 世界の平均気温の上昇を2°Cより十分下方に抑える世界共通の目標を設定。

・海洋ごみ

G7エルマウサミット(平成27年6月) ⇒ 海洋ごみが世界的な問題であることが認識されるとともに、G7行動計画を作成。

G7富山環境大臣会合(平成28年5月) ⇒ マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策の重要性等を確認。

我が国の海洋保護区

我が国の海洋保護区の定義(2011年総合海洋政策本部了承)

◆「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。」

愛知目標においては、2020年までに管轄水域内の10%を適切に保全・管理することが目標

目的	区域(制度)	面積(%)
自然景観の保護等	<u>自然公園</u> (自然公園法) <u>自然海浜保全地区</u> (瀬戸内海環境保全特別措置法)	約1.9万km ² (約0.4%)
自然環境又は生物の生息・成育場の保護等	<u>自然環境保全地域</u> (自然環境保全法) <u>鳥獣保護区</u> (鳥獣保護法) <u>生息地等保護区</u> (種の保存法) <u>天然記念物</u> (文化財保護法)	約0.2万km ² (約0.1%)
水産動植物の保護培養等	<u>保護水面</u> (水産資源保護法) <u>沿岸水産資源開発区域、指定海域</u> (海洋水産資源開発促進法) <u>都道府県、漁業者団体等による各種指定区域共同漁業権区域</u> (漁業法)	約36.4万km ² (約8.1%)
計	(重複海域があり各項目の合計とは一致しない)	約36.9万km ² (約8.3%)

※地理情報が入手可能な区域につき、平成26年3月時点で入手可能なデータにより試算

海洋ごみ問題

1. 海岸の状況



山形県酒田市飛島



長崎県対馬市

2. 漂着物(韓国・中国語標記)



漁具



ポリタンク



洗剤容器

3. 想定される被害

・生態系を含めた海洋環境の悪化

・船舶航行への障害

・観光・漁業への悪影響

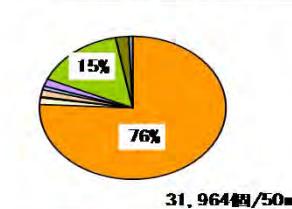
・沿岸域居住環境の劣化

特に近年、海水中に漂う

マイクロプラスチック(微細なプラスチック)が
生態系に与える影響が問題に

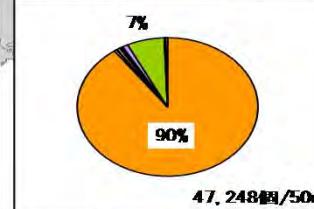
漂着したごみを種類別に見ると、7箇所全てでプラスチック類が最も多く、ごみ全体の約8~9割
(環境省による海洋ごみ実態調査から)

長崎県対馬市地域



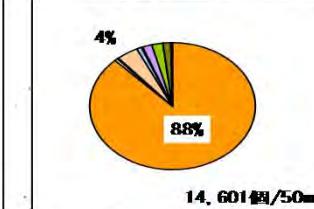
31,964個/50m

山口県下関市地域



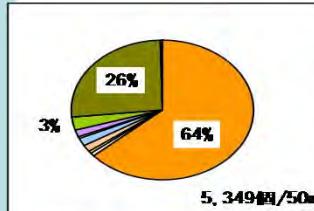
47,248個/50m

石川県羽咋市地域



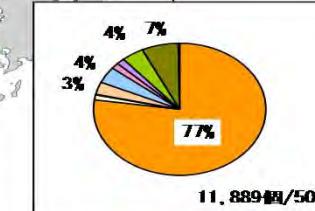
14,601個/50m

鹿児島県南さつま市地域



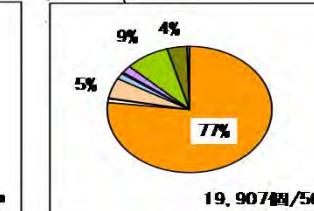
5,349個/50m

兵庫県淡路市地域



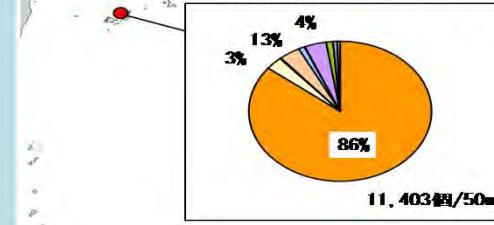
11,889個/50m

茨城県神栖市地域

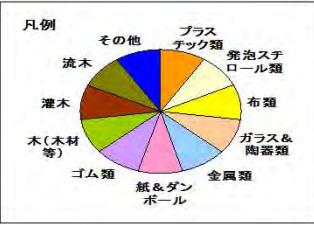


19,907個/50m

沖縄県石垣市地域



11,403個/50m



漂着ごみ(人工物+自然物)個数の種類別割合

新たな課題としてのマイクロプラスチック

マイクロプラスチックとは

- 微細なプラスチックごみ(5mm以下)のこと。含有／吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれ、生態系に及ぼす影響が懸念されている。
- 日本周辺(沿岸・沖合)において、漂流マイクロプラスチックが全体的に分布している。

①一次的マイクロプラスチック (primary microplastics)

- マイクロサイズで製造されたプラスチック。洗顔料・歯磨き粉等のスクラブ剤等に利用されているマイクロビーズなど。排水溝等を通じて自然環境中に流出。
- 発生抑制対策として、一部の国(米国、カナダ、フランス、英国)ではマイクロビーズを含むパーソナルケア製品の製造や販売を規制。日本では、日本化粧品工業連合会が平成28年3月に会員企業1,100社に自主規制呼びかけを通知。主要企業では代替素材への切替を実施又は実施予定。
- 微細なため、製品化された後の対策や自然環境中の回収は困難。



②二次的マイクロプラスチック (secondary microplastics)

- 大きなサイズで製造されたプラスチックが、自然環境で破碎・細分化されて、マイクロサイズになったもの。
- 発生抑制対策として、普及啓発や廃棄物管理・リサイクルの推進等が有効。
- マイクロ化する前段階(大きなサイズ)での回収も効果的。



【マイクロビーズに関する環境省調査】

- ◆国内で販売されているパーソナルケア製品150製品(洗顔料75製品・ボディソープ75製品)を購入、調査した結果、マイクロビーズを含有すると判断された製品は2製品(1.3%)であった(平成28年度調査)。
- ◆日本沿岸域(内湾)のマイクロプラスチックについて調査した結果、採取されたマイクロプラスチックのうちマイクロビーズの占める割合は平成27年度調査(東京湾・駿河湾・伊勢湾)では平均1%以下であり、平成28年度調査(富山湾・陸奥湾・若狭湾)ではマイクロビーズは採取されなかった。

海洋人材の育成等について

最近の動向

1. 海洋立国を支える専門人材の育成と確保

- 海洋開発に携わる技術者の育成を推進するため、「日本財団オーシャンイノベーションコンソーシアム」が設立(平成28年10月)。
- 國際的に通用する技術者等の人材育成のため、学生向けのセミナーやサマースクールの開催、海外企業へのインターンシップ派遣等を推進。また、海洋資源開発市場の取組(j-Ocean)の一環として専門教材を開発し、事業内で活用。



コンソーシアム設立発表会見(引用:日本財団HP)

2. 子どもや若者に対する海洋に関する教育の推進

- 新学習指導要領(小・中)において、海洋に関する教育が充実。
- 平成28年「海の日」の総理大臣メッセージにおいて、产学研官オールジャパンによるニッポン学びの海プラットフォームの立ち上げを表明。
- 2025年までにすべての市町村で、適切に海洋教育が実践されることを目指す。



平成28年「海の日」特別行事総合開会式

3. 海洋に関する国民の理解の増進

- 「海と日本プロジェクト」、「海の月間」等において、政府、自治体や海事団体が連携した取組が全国で進められており、「海の日」の制定の意義を踏まえ、国民の理解増進に寄与。



「海の日」行事「海と日本プロジェクト」総合開会式

日本財団 オーシャンイノベーションコンソーシアム

- 2015年7月20日の「海の日」に、安倍総理が、2030年までに海洋開発技術者を1万人とすることを目標として、海洋開発人材の育成に取り組んでいくことを表明。
- これを受け、2016年10月4日に設立された、産学官公からなる統合的なプラットフォーム。(28機関(企業12社、大学12校、公的研究機関4機関)が参加し、日本財団が事務局)



- ◆ 海洋開発技術者育成に関する企業ニーズの把握と大学教育とのマッチング。
- ◆ 大学及び個別の企業のみでは実施することが難しい教育、実習等を、企業や公的研究機関の協力を得て広く国内外で実施。



海洋開発技術者の育成体制を構築

ニッポン学びの海プラットフォームの構築に向けて

平成28年7月18日 「海の日」を迎えるに当たっての内閣総理大臣メッセージ(抄)

海と接し、海を知ってこそ、海を活かす知恵が生まれます。特に若い皆さんに、海に関心を持ち、触れて頂きたいと思います。海洋教育の取組を強化していくため、産学官オールジャパンによる海洋教育推進組織「ニッポン学びの海プラットフォーム」を立ち上げることといたします。この「プラットフォーム」を通じて、2025年までに、全ての市町村で海洋教育が実践されることを目指します。

海洋教育に係る主な取組

- 海洋教育パイオニアスクールプログラム(2016年:64校、2017年:129校)
(日本財団、笹川平和財団海洋政策研究所、東京大学海洋アライアンス海洋教育促進研究センター)
- 海洋教育促進拠点(21拠点)/ 海洋教育促進研究拠点(5拠点)
(日本財団、東京大学海洋アライアンス海洋教育促進研究センター)
- 平成29年度より海洋教育モデル実証事業を立ち上げ、海洋教育に係るカリキュラムの分析、教育プログラム(指導計画・教育内容)の作成を進めている。今後、モデル地区における実証、効果検証を実施することとしている。
(国土交通省)
- 平成29年3月及び平成30年3月に公示された新学習指導要領(小学校、中学校、高等学校)において、海洋に関する教育についての指導の充実が図られたことを踏まえ、引き続き、学校における海洋に関する教育を推進することとしている。
(関係各府省)

「我が国の北極政策」について

「我が国の北極政策」(平成27年10月16日 総合海洋政策本部決定)

【政府の具体的な取組（3本柱）】

①研究開発

- ✓ 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
- ✓ 観測・解析体制の強化と最先端の観測機器等の開発
- ✓ 国内の研究拠点のネットワーク形成
- ✓ 北極圏国における研究・観測拠点の整備
- ✓ 北極域研究船の建造に向けた検討

等

②国際協力

- ✓ 科学的知見の発信と国際ルール形成への貢献
- ✓ 北極評議会の活動に対する一層の貢献
- ✓ 北極圏国等との二国間、多国間での協力の拡大

等

③持続的な利用

- ✓ 北極海航路の利活用に向けた環境整備
- ✓ 資源開発（鉱物資源、生物資源）

等



第14回総合海洋政策本部会合
(平成27年10月16日)

【北極圏及び北極圏国】



出典: Digital chart of the world; Institut Geographique National français (IGN).

北極圏(the Arctic): 北緯66度33分39秒(左図青点線)以北の地域

北極圏国 (Arctic States)

カナダ※、デンマーク※、フィンランド、アイスランド、
ノルウェー※、ロシア※、スウェーデン、米国※

※は、北極海沿岸国