

# P13 海洋ごみ問題の現状とモニタリングの課題

三枝隼 技術・国際課海洋研究室 研究官  
 難波江靖 技術・国際課海洋研究室 上席研究官

Marine Litter

## Summary

海洋ごみは世界中で環境や経済活動に悪影響を与えている。東シナ海及び太平洋でモニタリングを実施することで、我が国周辺のマイクロプラスチックを含む海洋ごみの発生源の特定に貢献する。

## Introduction

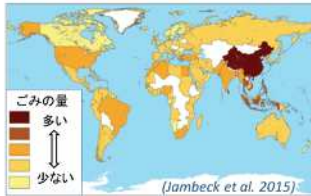
### 海洋ごみ問題とは

現在、世界中の海岸にごみが漂着している。海洋ごみは、海洋・沿岸環境や船舶航行、漁業・観光へ悪影響を与えている。海流・風の影響によって、海外など離れた場所からのごみが大量に漂着している地域もある。



左の写真は、長崎県対馬市の海岸の様子。養殖の浮きと思われる発泡スチロールなどが多く漂着している。政府は、海洋ごみの回収等のために、7年間(H.21-27)で190億円の予算を措置している。

海洋ごみの主な由来は、陸域と言われており、廃棄物管理の進んでいない地域からの流入量が多いと言われている。2050年までには、魚の量を超すとも言われている。



陸上から海洋に流出したプラスチックゴミの発生量(2010年推計)を人口密度や経済状態等から国別に推計した結果、1~4位が東・東南アジアであった。

海洋ごみ問題を解決するためには、海洋ごみの発生を抑える必要がある。そのため、海洋ごみが①どこで発生し、②その量はどれだけあり、③どのような影響があるかを明らかにする必要がある。

### マイクロプラスチックとは

近年ではマイクロプラスチックと呼ばれる5mm以下のプラスチックが問題となっている。大きなプラスチックは自然環境中で破碎・分解され、海洋中で漂流しつづける。マイクロプラスチックに含まれる化学物質が食物連鎖に取り込まれることにより、生態系へ与える影響が懸念されている。



環境省が実施した沖合海域における漂流・海底ごみ実態把握調査において、日本海沖合で採集された発泡スチロール片。

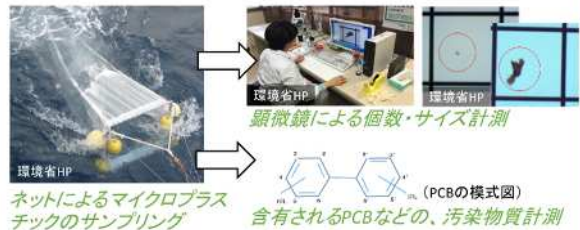


洗顔料に含まれる微細なマイクロビーズ(青い点の部分)。下水道を通じて、海洋に流出する。カナダ・米国では使用規制を実施予定。

## Marine Litter Monitoring

### モニタリングの現状

海洋ごみのモニタリングには、それぞれの目的に合わせて、様々な種類、方法がある。現状の方法では、時間やコストがかかるため、空間的・時間的な制限がある。我が国及び世界全体をカバーするには、多くのモニタリング実施主体同士の情報共有が必要である。



ネットによるマイクロプラスチックのサンプリング

含有されるPCBなどの、汚染物質計測



海岸における、漂着ごみサンプリング。ごみの量や種類、ペットボトルの製造国(言語表記)等の情報を収集し、発生抑制対策や回収処理に役立てている。

## Planning

### 今後の研究計画

平成29年度以降、海上保安庁では、海洋ごみの目視観測及びマイクロプラスチックの研究を計画しています。



黒潮の上流と下流域等でマイクロプラスチックを含む海洋ごみの量を計測することで、我が国周辺の発生源の特定に資する。