

＜特集＞環境中に放出されたプラスチックごみの現状と課題

海洋プラスチックごみ対策に関する国内外の動向について

飯野 暁

(環境省海洋環境室室長補佐)

目次

1. はじめに
2. 海洋プラスチックごみの現状
 - 2.1 環境省の海洋ごみ実態把握調査
3. 国際動向
 - 3.1 G20 大阪サミット首脳宣言
 - 3.2 G20 海洋プラスチックごみ対策実施枠組
 - 3.3 第1回実施枠組みフォローアップ会合
4. 国内動向
 - 4.1 海岸漂着物処理推進法の改正
 - 4.2 海岸漂着物対策推進基本方針の変更
 - 4.3 プラスチック資源循環戦略
 - 4.4 海洋プラスチックごみ対策アクションプラン
5. プラスチック・スマート
 - 5.1 「プラスチック・スマート」キャンペーン
 - 5.2 「プラスチック・スマート」フォーラム
 - 5.3 地域での海洋ごみ発生抑制モデル事業

1. はじめに

昨今、海洋ごみ、とりわけ海洋プラスチックごみが国内外で大きな注目を集めている。この問題の解決のためには、①流出の多くが新興国・途上国、とりわけアジアとも言われていることから、これらの国々を含む世界全体で取り組むこと、②特定の不必要なワンウェイプラスチックの排出抑制だけでは解決できないことから、各国の状況に応じ、3Rの推進から海洋プラスチックごみの回収・処理までを含む包括的なライフサイクルアプローチで海洋への流出を防止することが重要である。

そのため、今年6月に開催されたG20大阪サミットでは、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指すという「大阪ブルー・

オーシャン・ビジョン」を合意した。G20が結束してビジョンを共有したことは、この問題の解決に向けた大きな一歩である。

今後、日本は、対策の基盤としての科学的知見の集積、国際的な取組のリードと、あわせて、国内の対策の強化を進めていく。

2. 海洋プラスチックごみの現状

回収されずに海洋に流出した海洋プラスチックごみは、生態系を含めた海洋環境の悪化や海岸機能の低下、景観への悪影響、船舶航行の障害、漁業や観光への影響など、さまざまな問題を引き起こしている。2016年1月に世界経済フォーラム（ダボス会議）が発表した報告書によると、世界のプラスチック生産量が1964～2014年の50年間で20倍以上に急増し、今後20年間でさらに倍増する見込みであること、毎年少なくとも800万トンのプラスチックが海洋に流出し、2050年までには海洋中のプラスチック量が重量ベースで魚の量を上回るとの予想もあり、国際的な関心が非常に高まっている。

また、近年は「マイクロプラスチック」にも注目が集まっている。これは5mm以下の微細なプラスチックのことを指し、海洋生物が誤食してしまうことや、マイクロプラスチックに吸着した化学物質が食物連鎖に取り込まれることによる生態系への影響が懸念されている。

一方で、3R（リデュース、リユース、リサイクル）といった海洋プラスチックごみ対策の推進は、資源・エネルギーの節約にもつながり、気候変動の課題解決にも貢献できる。

2.1 環境省の海洋ごみ実態把握調査

環境省では平成22年度から、海岸などにある漂着ごみ、海面に浮遊する漂流ごみ及び海底に堆積するごみ(海底ごみ)に関して、量や種類などの調査等(サンプル調査)を行っている。

漂着ごみに関しては、平成28年度に引き続き10地点を対象に同様の調査を行った。また、漂流ごみ及び海底ごみに関しては、平成29年度は、内浦湾(噴火湾)及び鹿児島湾を対象に、プラスチック類等の人工物を中心に量や種類などの調査を行うとともに、沖合海域等において、存在量等の調査を行った。さらに、近年、海洋生態系への影響が懸念されているマイクロプラスチック^{※1}に関する調査を行った。また、平成30年度に漂着した廃ポリタンクの漂着状況を取りまとめた(廃ポリタンクの調査は、我が国への海洋ごみの漂着状況を把握する一助として、道府県の協力を得て平成20年より行っている。)

※1 マイクロプラスチック:微細なプラスチック類(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。

3. 国際動向

海洋プラスチックごみへの関心が世界的に高まる中、本年6月、大阪でG20サミットが開催され、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロとすることを目指すというブルーオーシャンビジョンが共有された。また、軽井沢で開催された関係閣僚会議で、その実現のための実施枠組みが構築された。

海洋プラスチックごみ問題の解決には、新興国・途上国を含む世界全体で、かつ、モノのデザイン・製造から使用、廃棄までの全ての段階で取り組むことが不可欠である。

そのため、引き続き我が国がG20の取組を牽引し、東京で開催されたG20フォローアップ会合を皮切りに、各国がしっかり政策・計画を策定し、進捗状況や科学的知見を共有し、協力して対策を深掘りするサイクル(PDCA)を作り継続していく。併せて、ASEAN諸国への支援や国連との協力を通じ、ビジョンを世界に拡大していく。

さらに、ASEAN諸国を中心として、具体的な海洋プラスチックごみ削減対策を支援していく。そのため、10月には我が国の主導により、「海洋プラスチックごみナレッジ・センタ

ー」が設立された。このセンターも活用し、我が国の優れた技術・ノウハウを活かした廃棄物管理や、計画策定、モニタリングなどの対策を支援していく。

3.1 G20 大阪サミット首脳宣言(海洋プラスチック関係部分抜粋)

39. 我々は、海洋ごみ、特に海洋プラスチックごみ及びマイクロプラスチックに対処する措置は、全ての国によって、関係者との協力の下に、国内的及び国際的に取られる必要があることを再確認する。この点に関し、我々は、共通の世界のビジョンとして、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を共有し、国際社会の他のメンバーにも共有するよう呼びかける。これは、社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指すものである。我々はまた、「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」を支持する。

3.2 「G20 海洋プラスチックごみ対策実施枠組」

2019年6月15、16日には、長野県軽井沢において、「G20 持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合」が開催され、海洋プラスチック対策の実施枠組みがまとめられた。

この枠組は、

- 1) 環境上適正な廃棄物管理、海洋プラスチックごみの回収、革新的な解決策の展開、各国の能力強化のための国際協力等による包括的なライフサイクルアプローチ(生産から廃棄、処理の各段階における対策の実施)の推進
- 2) G20資源効率性対話等の機会を活用し、G20海洋ごみ行動計画に沿った関連政策、計画、対策の情報の継続的な共有及び更新の実施
- 3) 海洋ごみ、特に海洋プラスチックとマイクロプラスチックの現状と影響の測定とモニタリング等のた

めの科学的基盤の強化等を内容としている。

3.3 第1回実施枠組みフォローアップ会合

10月には、G20 海洋プラスチックごみ対策実施枠組みに基づき、第1回目のフォローアップ会合を東京で開催した。G20 等 17ヶ国の実務担当者、国際機関、研究機関など約100名が参加し第1回目の各国の対策・優良事例について報告・共有を行い、大阪ブルー・オーシャン・ビジョンの実現に向け、相互学習等を通じた対策・施策の推進を確認した。また、会合成果として、各国の対策・優良事例に関する報告書及び資源効率性に関する議長サマリーを取りまとめた。加えて、来年のG20 議長国であるサウジアラビアが、来年も引き続きG20 としてこの問題に取り組んでいくことを表明した。

今後とも、こうした取組を継続するとともに、G20 以外の国際社会のメンバーにも取組への参加を呼びかけ、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を提唱した国として、この問題をリードしていく。

4. 国内動向

4.1. 海岸漂着物処理推進法の改正

2009年に『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』が議員立法により成立した。2018年の通常国会において、議員立法により改正法案が提出され、全会一致により可決成立し、公布施行された。

【改正法のポイント】

- 法律の対象に漂流ごみ・海底ごみの追加
- 3Rの推進等による海岸漂着物等の発生抑制と整合の必要性の明記
- マイクロプラスチック対策
 - 事業者は、通常の用法に従った使用の後に河川その他の公共の水域又は海域に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制及び廃プラスチック類の排出の抑制に努めなければならない
 - 政府は、最新の科学的知見及び国際的動向を勘案し、海域におけるマイクロプラスチックの抑制のための施策の在り方について速やかに検

討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる

4.2 海岸漂着物対策推進基本方針の変更

上記の法律改正を受け、法律に基づく基本方針の変更が本年5月31日の閣議で決定された。

【基本方針改正のポイント】

- ・ 海洋ごみの削減を進めるために河川の下流域のみならず上流側も含めた流域圏で、行政や事業者、住民等が一体となって対策を進めること
- ・ 海底ごみなどは日常的に海を利用している漁業者の協力を得ながらその回収・処理を進めること
- ・ 廃プラスチック類の排出抑制や、仮に環境中に放出されても容易に分解する生分解性プラスチックの利用、プラスチック資源を繰り返し利用するための再生材の利用を進める
- ・ 通常の使用方法により、製品に含まれるマイクロプラスチックが下水を通じて海洋に流出するような製品へのマイクロプラスチックの使用の削減を徹底する

4.3 プラスチック資源循環戦略

昨年6月に閣議決定した第4次循環型社会形成推進基本計画を受けて、昨年来、関係省庁、学識経験者、業界等で検討が進められ、中央環境審議会の答申を経て、本年5月31日に関係省庁連名により決定した。

【基本原則】「3R+Renewable」

【重点戦略】

循環型社会形成推進基本法に規定する基本原則を踏まえ、

- ① ワンウェイの容器包装・製品をはじめ、回避可能なプラスチックの使用を合理化し、無駄に使われる資源を徹底的に減らすとともに、
- ② より持続可能性が高まることを前提に、プラスチック製容器包装・製品の原料を再生材や再生可能資源（紙、バイオマスプラスチック9等）に適切に切り替えた上で、

- ③ できる限り長期間、プラスチック製品を使用しつつ、
- ④ 使用後は、効果的・効率的なリサイクルシステムを通じて、持続可能な形で、徹底的に分別回収し、循環利用（リサイクルによる再生利用、それが技術的・経済的な観点等から難しい場合には熱回収によるエネルギー利用を含め）を図る。特に、可燃ごみ指定収集袋など、その利用目的から一義的に焼却せざるを得ないプラスチックには、カーボンニュートラルであるバイオマスプラスチックを最大限使用し、かつ、確実に熱回収する。

【マイルストーン】

＜リデュース＞

- ① 2030年までにワンウェイプラスチックを累積25%排出抑制

＜リユース・リサイクル＞

- ② 2025年までにリユース・リサイクル可能なデザインに
- ③ 2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル
- ④ 2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により有効利用

＜再生利用・バイオマスプラスチック＞

- ⑤ 2030年までに再生利用を倍増
- ⑥ 2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入

4.4 海洋プラスチックごみ対策アクションプラン

「新たな汚染を生みださない世界」の実現を目指す我が国の率先的・具体的な海洋プラスチック対策をとりまとめるべく、本年2月に環境大臣を議長とする関係府省会議の開催を契機に、策定作業が開始され、5月31日の関係閣僚会議で決定した。

- ① 廃棄物の回収・適正処理
- ② ポイ捨て、不法投棄等による海洋流出の防止
- ③ 陸域での散乱ごみの回収
- ④ 海洋に流出したごみの回収
- ⑤ 代替素材の開発等のイノベーション
- ⑥ 関係者の連携協働
- ⑦ 途上国支援
- ⑧ 科学的知見の集積

プラスチックごみの国内適正処理量、海洋プラスチックごみ回収量など5つの指標が設定され、プランの進捗を毎年把握するほか、科学的な知見の進展等を踏まえつつ、3年後を目途として見直しを行うこととされている。

5. プラスチック・スマート

5.1 「プラスチック・スマート」キャンペーン

環境省は2018年10月に「プラスチック・スマート」キャンペーンを立ち上げた。これは、海洋プラスチックごみ問題の解決に向けて、国・地方公共団体・NGO・NPO・企業・研究機関・個人等の幅広い関係主体が連携協働して取組を進めていくことが必要であるという認識の下、“プラスチックとの賢い付き合い方”をキーワードに、普及啓発、広報を通じて海洋プラスチック汚染の実態の正しい理解を促しつつ、国民的気運を醸成し、海洋ごみの発生防止に向けた取組を進めることを目的としたキャンペーンである。

以下4つの要素に対して対策を講じることが必要と考え、広く取組を募集している。

- ✓ 無駄な使用を減らす
例：軽量化や代替素材の開発、マイボトル・マイバッグの利用など
- ✓ 使用後は適正処理をする
例：分別を守った適切な廃棄、選別回収、再生プラの活用など
- ✓ 処理から漏れたら回収する
例：街なか、河川、海岸での清掃活動など
- ✓ 回収できなくても溶ける
例：生分解性プラスチックやバイオプラスチックの開発・利用

これら取組をキャンペーンサイトや各種イベントを通じて広く国内外に発信しており、2019年8月時点で628団体から866件の取組が登録されている。また、TwitterやFacebook、Instagramにおいて「#プラスチック・スマート」とタグをつけて投稿することで情報発信が可能となっており、個人による取組発信が広がることも期待している。

5.2 「プラスチック・スマート」フォーラム

様々な関係主体間の取組の連携協働を更に強化するた

めに、キャンペーン参加者を始めとする様々な団体の対話・交流を促進するプラットフォームとして、環境省は2019年1月に「プラスチック・スマート」フォーラムを設置。フォーラムでは、ウェブサイトや会員へのメールマガジンによる情報配信に加え、環境省とフォーラム会員による意見交換会、日本財団との共同事業による「海ごみゼロ国際シンポジウム」「海ごみゼロアワード」を開催し、対話と交流の場作りを推進するとともに、様々な関連イベントにおける展示活動等により、情報発信・普及啓発を行っている。2019年8月時点で386団体が参加団体として登録されている。

5.3 地域での海洋ごみ発生抑制モデル事業

マイクロプラスチックを含む海洋ごみのうち、国内に由来するものの多くは、内陸で発生したごみが河川を經由して海域に流出したものである。このため、環境省では、内陸を含む複数の地方自治体に参画いただき、流域圏全体で海に流出するごみの実態把握や発生抑制対策等を行うモデル事業（海洋ごみ削減のための発生抑制対策等モデル事業）を今年度から実施している。このモデル事業は2018年度から3カ年の計画で実施することとしており、ごみの分布状況、組成等の実態把握調査や発生抑制対策の効果検証を行い、最終年度である2020年度にガイドラインをとりまとめる予定である。とりまとめたガイドラインの全国への普及を図り、沿岸と内陸の自治体の連携・協力し、海洋ごみの発生抑制対策等が全国で進められるよう取り組んでいく。