

## 第 612 回 教養講座 今こそ考えよう！海ごみ問題

開催日：2019 年 2 月 1 日（金）

講師：小島 あずさ

肩書：一般社団法人 JEAN 副代表理事・事務局長

### 1. 海洋ごみは古くて新しい問題

昔から海ごみ問題は存在していた。昔は天然素材がほとんどであり、量も多くなかった。しかし、現在はプラスチック素材であり使い捨てが多く、量も増加している。現在言われている海ごみ問題は、プラスチックによる海洋汚染である。

### 2. プラスチックごみの問題点

プラスチックごみの問題点は①自然に分解されない②軽くて移動しやすいため、国や地域を越えて移動③生物への悪影響（絡まり、誤飲）④劣化・破片化⑤有機化学物質が吸着しやすいの 5 点である。

プラスチック生産量は年間約 4 億トンあり、半分の 2 億トンは使い捨て製品である。日本では、1 人当たり 75 k g のプラスチックを消費している（2012 年統計）。特に使い捨て容器包装プラスチックは 32kg/（1 人×1 年）であり、世界で 2 番目の消費大国である。

### 3. プラスチックの普及、海ごみ問題と ICC の誕生

プラスチックは石油から出来た合成樹脂から開発された。自由に形成でき、安く大量生産が可能なたため、技術開発が進んだ。日本でもニチバンがセロハンテープを開発・発売され普及した。

1955 年、東京都ごみ減量運動開始された。しかし、1955 年以降にもプラスチックモデル、フラフープなどのブームが巻き起こった事により普及は加速した。

1964 年の東京オリンピック開催年には、世界で初めて海ごみ問題として深海魚からプラスチック片が検出された。

1966 年には、北太平洋オットセイ委員会でごみの絡まりが問題となった。生物は好奇心からプラスチックごみに近づくため、絡まり・誤飲が発生する。生物は自身でプラスチックごみを取り外せないため、感性症などの問題が発生している。

1960 年代後半から生物への被害懸念されている。ハワイ諸島で海鳥のひながプラスチックごみを誤飲。ごみ問題が顕在化していく。

1971 年には、カップヌードルが発売され、使い捨ての包装容器プラスチックが普及した。

上記の背景から、国際海岸クリーンアップ（ICC）の誕生した。ICC は市民参加型であり 9 月および 10 月に世界中で調査を実施している。市民参加型の調査のため、自身で考えて行動するため啓発・教育的効果が大きいとされている。調査の結果、【拾って綺麗に】から【調べて出さない】

への転換が求められるようになった。日本は世界で 4 番目に ICC に参加したが、参加当時は組織化されていなかったため、その後 ICC の活動組織として JEAN が設立された。

#### 4. 日本の海ごみの現状

海ごみが漂着しやすい条件として、強い海流、海岸に向かって風が吹いている事が挙げられる。特に、日本海沿岸は漂着しやすい条件がそろっている沿岸である。

蓄積される場所として、ごみの収集が出来ない人口が減少している地域や危険生物の生息地、離島などが挙げられる。また深海では、温度が低いため底で動かず崩壊もしないため、海ごみが蓄積され続けている。

また海ごみの発生要因として、海洋事業者の資材・ごみだけではなく、ポイ捨てを含む不法投棄や路上ごみ、管理不十分のごみ置き場などの町ごみが川を流れて海に流出する事が挙げられる。

町ごみは、人気商品やカラスの仕業による一般消耗品なども存在し、また人が留まる場所に多く捨てられる傾向にある。町ごみ対策として、自動販売機の付近に回収箱の設置が促進されており、90%以上の自動販売機の付近に設置されている。しかし、満杯になっても構わず捨てたり、空き缶以外のごみが入っていたりするなどの問題も発生している。

#### 5. 新たな海洋汚染、マイクロプラスチック

マイクロプラスチックとは 5 mm以下のサイズのプラスチックの総称である。マイクロプラスチックは一時的マイクロプラスチックと二次的マイクロプラスチックに分類される。

一次的マイクロプラスチックとは極小サイズ（1 mm以下）で作られたプラスチックであり、洗顔料や研磨剤などが該当する。米国などでは使用禁止などの法的整備が進んでいるが、日本は自主的な規制を促しているのみに留まっている。

二次的マイクロプラスチックとは、様々な要因で劣化・破片化した微細片となったプラスチックであり、メラミン樹脂製のスポンジや衣類などから抜け落ちた繊維状片が該当する。

マイクロプラスチックの問題点として①環境中に流出してしまったものは回収不可能である②劣化・破片化により、さらなる微細化とごみの増加に繋がる（97 年 JEAN 調査では 10m×10m に 32,258 個を発見）③小さな生物による誤飲の発生④有害化学物質の移行などが挙げられる。特に有害化学物質は、生産段階で有害な化学物質を添加しているプラスチック製品もあるため、誤飲による蓄積が発生しやすくなっている。そして食物連鎖を通じて、濃縮され他の生物に移行していき、最終的には人に蓄積される事が問題視されている。

#### 6. 海ごみに関する現状の問題

海ごみに関しては、多くの問題が生じている。回収した海洋ごみの再利用ができておらず、埋め立てか焼却処理となる。また発生抑制策の具体化が進んでおらず、いつまで拾い続けければ終わるのかわからない事から、現場が疲弊している。そして全国規模で活動する NGO への公的支援がほとんどない事も問題である。

## 7. プラスチックごみに対する認識の変化と取組み

G7 サミット、首脳宣言に海洋のプラスチックごみが世界的課題であることが明記された。それを受けて、EU では海ごみ問題に対して投資戦略などが建てられている。一方、日本では環境省がプラスチック資源環境問題に対する目標を設定しているが、世界的に見ると後進国である。

経済界では、2016 年世界経済フォーラム（ダボス会議）にて海洋ごみに関する報告書が発表され、プラスチックごみに対する取組がグローバル企業で進んできている。コカ・コーラやマクドナルド、アディダスなどでプラスチックごみ削減に関する活動を発表している。経団連でもプラスチックごみに対する取組をまとめた資料を発行している。

## 8. 私たちにできること

私たちに出来る事は、クリーンアップ（回収活動）の促進と海ごみの発生を抑制する事である。発生抑制のためには、一人ひとりの行動を変化させていくと共に、仕組みの変革が必要である。

海鳥が誤飲しているプラスチックごみの重量を人間に換算すると 60 g にもなる。以上の事から、深刻な問題である事を自覚することこそ重要である。

## 9. 質疑応答

Q. ごみの削減が 1 番重要であると感じるが、ごみ削減の取組みで先生が素晴らしいと感じた取組みを教えてください。

A. 台湾では海ごみに関しての交流がある。台湾のある県では、公務員が使い捨てのプラスチック使用禁止にしており、まず公務員が行動見本を示している取組みが素晴らしいと感じた。

以上