



うつくしま地球温暖化防止活動推進員の会 (県北地区) 活動報告

9月13日13時から16時までアオウゼにおいて令和4年度第2回研修会が開催されました。本会運営委員の赤井正輝さんから開会の挨拶が



第2回研修会の様子

あった後、福島県環境共生課の富岡副主査からご挨拶と福島県の温暖化防止に関する最近の取り組みについて紹介がありました。特に、「エコチャレンジ」の参加状況

や「REIF ふくしま 2022 × ふくしまゼロカーボンDAY! 2022」, 「うつくしま地球温暖化防止活動推進員養成研修会」に関する開催計画が示されました。また、研修会に併せて、これまで実施してきた「かるた」作成の経過報告や10月2日に開催される「福島市環境フェスタ」(福島市こむこむ)などのスケジュールの確認をしました。今後の活動として、会合が10月12日(水), 11月20日(日), いずれも13時から16時までアオウゼ小活動室2で開催される予定です。

「海洋プラスチックごみと生物多様性～世界自然遺産の島小笠原より～」

黒江隆太さん(環境省裏磐梯自然保護事務所首席国立公園保護管理企画官)

9月13日アオウゼで海洋プラスチックごみと生物多様性に関する講演が行われました。黒江さんは前の勤務地が小笠原でしたので現地の自然のことだけでなく人々の暮らしや、NPOによる海洋プラスチックごみ回収活動などの様子も併せて紹介いただきました。内容は以下のようなものでした。

海洋プラスチックごみは様々な環境問題を引き起こしていることから、この問題も環境省の



講演する黒江隆太さん

主要な取り組み課題となっています。

海洋ごみは海岸に打ち上げられた漂着ごみ、海洋を漂っている漂流ごみ、海底に沈んだ海底ごみがあります

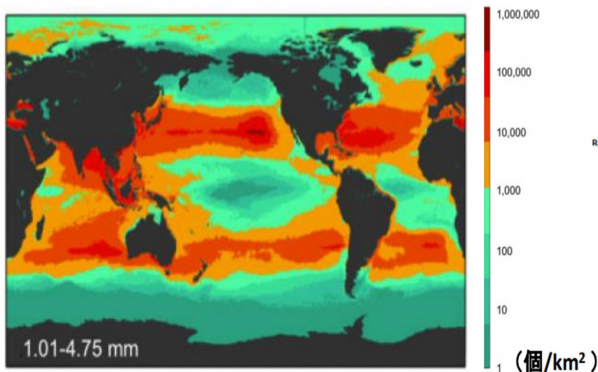
が、その8割は街から流れ出たものです。そのうちの約66%がプラスチックで、さらにその中で大きな割合を占めるのが、ペットボトルやレジ袋といった日常的に私たちの身の回りにあるプラスチック類です。海洋プラスチックごみは年々増えていて、2050年には世界中の魚の量と同量になるという試算結果が出ています。このプラスチックごみ増加のせいで、図1に示すようにムラサキオカヤドカリがボトルのふたを貝殻の代わりに使ったり、アオウミガメがビールケースの中にはまり込んで抜けられなくなったりするといういろいろな事例が報告されています。

プラスチック類は、海に流れ出たあと数ミリ以下に壊れてマイクロプラスチックごみと言われるものになります。砂浜に行くと砂粒の間に



図1 ボトルのふたを貝殻の代わりにするムラサキオカヤドカリ(左図)とビールケースにはまり込んだアオウミガメ(右図)(講演資料より引用)

無数に混じっているプラスチック小片が見られますがこれのことです。これにはいくつもの問題があります。このマイクロプラスチックごみが図2の太平洋ごみベルトといわれる海域に多量漂流しています。



マイクロプラスチック(1~4.75mm)の密度分布(モデルによる予測)

図2 海洋モデルで予測したマイクロプラスチックの密度分布(講演資料より引用)

マイクロプラスチックごみは生態系に図3に示されるような形で影響を与えます。プラスチックは有害物質(化学物質)を吸着しやすい性質を持つので、海中の有害化学物質を取り込み

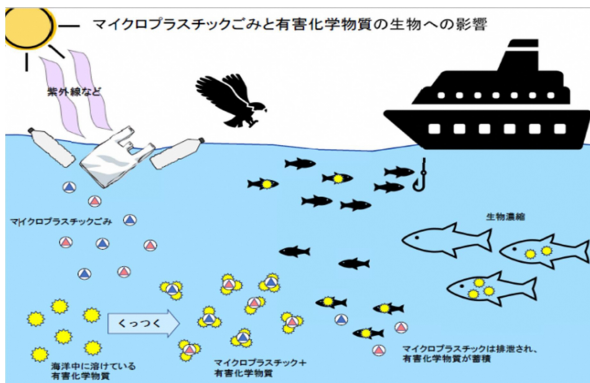


図3 マイクロプラスチックごみと有害化学物質の食物連鎖の概要(講演資料より引用)

ます。魚はこれを餌と思い食べてしまいます。プラスチックは魚の体内で消化されないで排出されますが、有害物質は体内に取り込まれ蓄積されます。この魚は食物連鎖によってより大きな魚に食べられ、有害物質はそこでさらに濃縮蓄積されます。そして、その魚が漁師に釣りあげられ、人間に食されることとなります。2020年にコロナ禍によって世界中で15億枚もの不織布マスクが海洋ごみになりました。これは海中でクラゲと間違われて魚に食べられる問題を起こしていますが、このマスクの素材はプラスチックなので分解されるまで400年かかるといわれ、長期間にわたり魚の生態に影響を及ぼすこととなります。

プラスチックごみの海洋流出は大きな問題で放置できないことから、主要国会議(G20)で話

し合いがもたれました。そして「大阪ブルーオーシャンビジョン」「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組み」の申し合わせがされ、流出が多いとされる途上国、新興国を含む世界全体で取り組むことになりました。

世界自然遺産にはいくつか種類要件がありますが、小笠原はその中の「登録基準IX、それぞれの環境に合った動植物の進化の過程や固有の生態系を示す遺産」に該当するとされ、さらに世界遺産に登録される条件「顕著で普遍的価値を有すること」と「価値が将来にわたって守られること」も満たすと認定されたので登録されました。具体的選定理由は①固有種率が極めて高い②面積が小さいわりに陸貝と植物の固有種の割合が極端に高い③植物では活発な進行中の種分化の重要な中心地になっている④生物が様々な場所に適応して進化した証拠がよく残っているというものです。一般の方の多くは小笠原の美しい海も世界遺産の範疇と思っているようですが、上の4項目はいずれも陸上生物のことなので、小笠原諸島海域は一部を除いて世界自然遺産に含まれません。

小笠原では、ノヤギ、ノネコ、グリーンノアール(トカゲ)、クマネズミ、外来プラナリアなど外来生物が入ってきて、固有種の生態系を壊す問題が起こっています。これら外来種も複雑な島の生態系に組み込まれてしまっているので、単純に駆除活動というわけにはいきません。例えば、ノネコ(野生ネコ)は固有種のアカガシラカラスバトを捕食する厄介者なので駆除したいのですが、ノネコは一方で固有種植物を食べるクマネズミ(外来種)も獲ってくれるので、ノネコがいなくなるとクマネズミが増えてしまう恐れがあるのです。こんなふうに世界自然遺産の中で生態系を守っていくのはとても難しいことなのです。

講演の後、活発に質疑応答がなされたので、その一部を紹介します。

Q) バイオマスプラスチックがいろいろ紹介されていますが、環境負荷をどう見たらいいですか。

A) 私は技術職で専門外なのですが、次の事例を紹介します。国立公園の木道材料に最近代替素材のものを採用するようになりました。その際に素材の寿命なども加えて評価する総合環境負荷評価によって使用可否を判断しています。

Q) 日本のプラスチックごみがアメリカ西海岸ハワイにたくさん漂着していると聞いたことがあります。そうなのですか。

A) 太平洋ごみベルトといわれる海域では日本からハワイ、北米西海岸に向かう海流があります。それによって日本から出たプラスチックごみが北米に流れ着いているのが確認されています。

(文責: 田崎)