



三重県保健環境研究所

みえ保環研ニュース

私たちは、皆様の健康で安全な暮らしを科学でサポートしています。

第 82 号(2021 年 9 月)

～河川でのプラスチックごみ流出調査について

国及び県の取組

令和元年 5 月 30 日、国は海洋汚染問題や資源・廃棄物制約、海洋ごみ対策、地域温暖化対策等の幅広い課題に対応しながら、持続可能な社会を実現するため、プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略（プラスチック資源循環戦略）を策定しました。

本県においても、これまで、レジ袋の削減や容器包装プラスチックのリサイクルなど、3R や適正処理の促進に取り組んできたところですが、まだ多くのプラスチックが焼却や埋立処理されており、リサイクルされているものについても、より適切な処理方法への転換が必要です。

今後は、世界的な気候変動の影響や天然資源の枯渇、海洋ごみ問題などの観点を踏まえ、引き続き 3R の取組を進める中で、新たに、環境負荷を低減させつつ持続可能な形で資源としての循環利用を効率的に進めるプラスチック資源循環の高度化に取り組むとともに、海洋環境への影響を低減するための対策を講じる必要があります。

これらの対策を円滑に進めるためには、現状と課題の把握が重要です。今、具体的な取組を検討するためには、陸域から河川に流出するプラスチックにどのようなものが多いのか、どのような経路で河川や海域に排出されてマイクロプラスチックに至るのかという状況を把握することが求められています。そのため、陸域から河川

を通じて環境中に流出するプラスチック類の負荷と発生源等の実態を把握することを目的として、保健環境研究所が、令和元年度から 2 年度にかけて調査を実施しましたので、その結果についてご紹介します。

調査結果について

【調査地域】

流域面積、流域人口が多く、河川流域の利用状況が、四日市市を代表していたこと等から海蔵川（2 級河川、幹線流路延長 18.7km）を対象としました。

【調査結果】

1. 道路等散乱量調査

陸域におけるプラスチック類散乱量を把握するために住宅地等の道路、公園、水路等に散乱しているプラスチック類を調査したところ、ペットボトル、レジ袋、食品包装、食品トレーが多く、タバコを入れると 70%（重量割合）が生活系ごみのプラスチックであり、これらが風雨等により河川域に移動している可能性があります。

特徴的な散乱状況は、次のとおりです。

①自販機横のごみ箱がペットボトルでいっぱいになり、その周辺にも散乱②タバコの吸い殻はバス停や信号のある交差点付近で比較的多い③ごみの集積所において動物除けのネットが被っていないごみが見受けられる④コンビニ周辺に散乱しているごみは、近くのコンビニで買って周辺で飲食した後に放置していったものと推測されるごみが多い。（図 1 参照）



自販機のごみ箱
(ごみ箱が一杯で、散乱)



道路上に吸い殻のポイ捨て
(バス停、交差点が多め)



ネットが開いている



駐車場付近のごみ



おしぼり、惣菜袋

④コンビニ周辺に捨てられたごみ



コンビニ袋に入れられて
捨てられたごみ

図1 特徴的な散乱状況

2. 河川散乱量調査

河川敷及び河川に堆積しているプラスチック類を調査したところ、ペットボトル、レジ袋、食品包装等の生活系ごみは、周辺に住宅地や車通りが多い下流域の方が上流域よりも多い傾向であり、今後出水等により海域に流出する可能性があります。一方、カーテン等の大きなものも堆積しており、これらは長期間堆積し続けると推測されました。



図2 流入量調査の状況

3. 河川流入量調査

トラップ網を設置する(図2)などにより河川に流入するプラスチック類を調査したところ、レジ袋、ペットボトル、食品包装が多く、それらに食品トレーを加えた生活系プラスチック類が約7割を占めました。(図3)

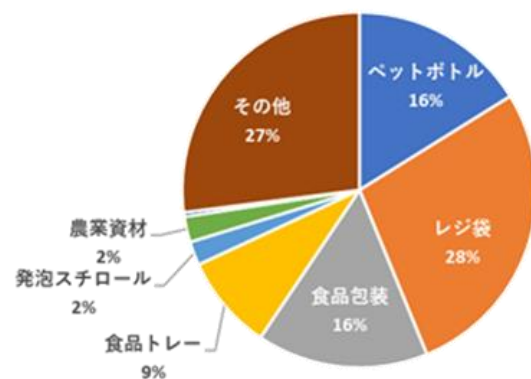


図3 流入プラスチック類の構成割合

—編集委員会から—

みえ保環研ニュースについて、ご意見・ご質問等がございましたら下記までお寄せください。

三重県保健環境研究所

〒512-1211 三重県四日市市桜町3684-11 TEL 059-329-3800 FAX 059-329-3004

E-メールアドレス hokan@pref.mie.lg.jp ホームページ <https://www.pref.mie.lg.jp/hokan/hp/index.htm>

三重県感染症情報センターホームページ <https://www.kenkou.pref.mie.jp/>