

東南アジアにおけるプラスチック汚染

Plastic Pollution in Southeast Asia

○小島道一**
Michikazu Kojima

1. はじめに

プラスチックの環境中への国ごとの流出量の推計が、いくつか発表されている。その先駆けであった Jambeck et al. (2015) では、沿岸地域の人口、一人当たりの廃棄物発生量をもとに、廃棄物の収集割合等から、プラスチックの海への流出量を推計している。中国が最も多く132万トンから353万トン、2位はインドネシアで48万トンから129万トン、3位はフィリピンで28万トンから75万トン、4位はベトナムで28万トンから73万トンとなっている。これらの国は、所得水準が上昇し、プラスチックの使用量が増える一方、廃棄物の収集・処分が十分でないため、流出量が大きくなったと考えられる。東南アジア諸国の流出量を足し合わせると、最も流出量が多い中国からのプラスチック流出量を上回る。

2. 東南アジアにおけるプラスチックの海洋生態系への影響

2018年ごろから、プラスチックが海洋生態系に影響を与えているという報道が、東南アジア地域で増えた。2018年11月には、インドネシアのスラウェシ島では、マッコウクジラが海岸に打ち上げられ、解剖したところ5.9キログラムのゴミが見つかった。プラ・ボトル4本、プラ袋25袋、2つのサンダル、プラスチック製のロープの切れ端1000個が消化器官にたまっていた (Jakarta Post, 2018年11月18日)。2019年には、タイで人魚のモデルといわれているジュゴン (Dugon) の赤ちゃん (推定生後8か月) が、体が弱っている状態で保護されたが、数か月後に亡くなった。解剖したところ、腸から複数のプラスチックが見つかった (Bangkok Post, 2019年8月17日)。また、フィリピンのミンダナオ島で、浜に打ち上げられたアカボウクジラを解剖したところ、約40キロのプラスチックが腹部から見つかった (BBC News Japan, 2019年3月20日)。東南アジア地域でプラスチックが大量に環境に流出する背景として、廃棄物の収集、処分が十分でないことがある。都市部では、ある程度、収集が行われているものの、農村部まで、収集が十分でない国が多い。

4. 東南アジア諸国の対応

東南アジア諸国は、プラスチック汚染対策に取り組み始めている。インドネシアは、2017年に海事調整省を中心に、環境林業省、海洋魚漁省など10を超える省庁が参加して、アクションプランを作成した。意識啓発、河川での廃棄物回収インフラの設置、廃プラスチック

** 日本貿易振興機構アジア経済研究所。千葉市美浜区若葉 3-2-2。Michikazu_Kojima@ide.go.jp

クの道路建設への利用、プラスチックのリサイクル機器・機械の設置などの取り組みがまとめられた。タイでは、国家環境委員会のもとで、プラスチック廃棄物管理ロードマップを作成し、2019年4月に閣議決定された。マイクロビーズやPETボトルのキャップシールの禁止、エネルギー利用を含めて廃プラスチックを100%利用することを掲げている。ベトナムも2019年12月にアクションプランをまとめ、海洋プラスチックを2025年までに、50%、2030年までに75%削減することを目標としている。2020年に環境保護法が改正され、拡大生産者責任を広範囲に適用することが定められた。フィリピンは、2022年に拡大生産者責任法を制定し、2023年に施行した。同年の目標であった Diversion Rate（リサイクルおよびエネルギー利用を含む）20%を、上回ったと報道されている。今後、目標とするリサイクル率を徐々に引き上げることになっている。

東南アジア諸国の海洋プラスチックごみ対策に向けて、域外の国際援助機関からの支援が入ってきている。日本の環境省は、インドネシア・ジャカルタの東アジア ASEAN 経済研究センター（ERIA）に資金拠出し、海洋プラスチックごみナレッジ・センターを2019年10月に立ち上げている。また、スウェーデン政府の支援のもと、国連環境計画と COBSEA（東アジア海洋調整機関）は、2019年11月に SEA of Solution というイベントを開催し、国際援助機関、企業、研究者の参加を得て、アジア地域のプラスチック汚染対策に向けたフォーラムを実施した。一方、ASEAN は、世界銀行の支援を得て、*ASEAN Regional Action Plan for Combating Marine Debris in the ASEAN Member States* を2021年5月に発表した。アクションプランを実際に進めるために Southeast Asia Program on Marine Plastic（SEA-MAP）というプロジェクトを、世界銀行は立ち上げている。

4. おわりに

気候変動を含め、多くの地球環境問題は、「共通であるが差異のある責任」の原則にもとづき、先進国から対策を行ってきた。しかし、プラスチック汚染に関しては、先進国に比べ、発展途上国からの環境への流出量が多いと考えられている。プラスチックの消費の抑制、廃棄物の収集・適正処分の拡大といった取り組みを途上国が進める必要がある。すでに、使い捨てプラスチックの抑制策、拡大生産者責任の適用については、取り組む国が出てきているが、廃棄物の収集サービスの拡大については、十分でない。日本では一部事務組合、広域連合などの制度を利用し、複数の市町村が協働で処理施設を建設するケースが少なくない。清掃工場や埋立処分場の建設については、規模の経済が働くからである。日本の廃棄物の広域処理の経験は、東南アジア諸国にも参考になると考えられる。

参考文献

Jambeck J. R. et.al. (2015) “Plastic Waste Inputs from Land to the Ocean”, *Science* Vol.347, No.6223, pp.768-771.