

---

# 海のプラスチックごみ問題

## 国際社会の対応、日本の対応

鶴田 順  
Tsuruta Jun

---

### はじめに——どのような問題か

プラスチックは軽くて丈夫で成型しやすいなどの多くの利点がある。しかし、その耐久性の高さから、ごみとして自然環境に排出された場合には、自然環境に広範囲かつ長期にわたって残存することになる。陸地や河川から海に流出・漂流したプラスチックは、海の生物や生態系、船舶の航行、漁業、景観、観光、沿岸域の生活環境などに否定的な影響をもたらす。

たとえば、海に流出・漂流したプラスチックを魚や海鳥が摂食すると、腸閉塞や胃潰瘍をきたし必要な栄養分を十分に吸収できなくなり、その成長を阻害するなど、海の生物や生態系にもたらす否定的な影響が指摘されている<sup>(1)</sup>。ポリ塩化ビフェニル (PCBs) やポリ臭素化ジフェニルエーテル (PBDEs) などの疎水性の残留性有機汚染物質 (POPs)<sup>(2)</sup> のプラスチックへの吸着も確認されており、そのようなプラスチックを魚や海鳥が摂食すると、その体内で POPs が脂質に移行し蓄積するとの指摘もある<sup>(3)</sup>。しかし、プラスチックが海の生物や生態系にもたらすリスクがどのようなリスクで、どの程度のリスクであるかについては研究途上にある<sup>(4)</sup>。海のプラスチックごみ問題は、空間的・時間的にその影響範囲を特定・限定することができず、不確実性を伴いながら、多くの人が「問題」として受け止め、対策を検討し、何らかの対策を講じているという意味において、現代における典型的な社会的リスクのひとつと言える。

陸上で発生したプラスチックごみのうち15%から40%が海に流出しているとの推定がある。推定流出量が多い上位5カ国は中国、インドネシア、フィリピン、ベトナム、スリランカである<sup>(5)</sup>。アジアの海はプラスチックごみの「ホットスポット」と言える。

日本政府が2019年5月に策定した「プラスチック資源循環戦略」(本稿第2節第1項で詳述する)は、日本における使用済みプラスチックの有効利用率は「一定の水準に達している」ものの、「世界全体では未だ低く」、「不適正な処理のための世界全体で年間数百万トンを超える陸上からの海洋へのプラスチックごみ流出があると推計」(1ページ)されると述べている。

地球規模の広がりをもつ環境問題は、多くの国ができるだけ同じ規範に服し、基本的な考え方を共有し、国際的に協力してその問題状況の改善・克服に取り組むことが重要である。海のプラスチックごみは2010年代に入ってから地球規模あるいは国際的な広がりを有する問題として認識され、地球規模および地域レベルのさまざまな国際的なフォーラムで取り組みが始まった。それゆえ、この問題に対応あるいは関連した国際条約その他の国際規範もさま

ざまである<sup>(6)</sup>。海のプラスチックごみが国際問題化する以前から存在する国際規範もあれば、国際問題化を受けて定立された国際規範もある。

本稿では海のプラスチックごみ問題に対応あるいは関連する国際的な取り組みや国際規範を整理したうえで（第1節）、この問題をめぐる日本の現状や取り組みについてみていく（第2節と第3節）。結論を先取りすると、プラスチックごみをめぐる日本の現状には克服すべき課題があり、それは国際的な側面を有する。日本国内の問題状況と国際的な問題状況はつながっている。外国におけるプラスチックごみの「不適正な処理」と日本は無縁ではない。プラスチックごみ問題に対応あるいは関連する国際規範と日本の国内規範のこれまでの積み上げや新たな動きを踏まえて、問題状況の改善・克服を主体的に進めていく必要がある<sup>(7)</sup>。

## 1 海のプラスチックごみ問題に対応・関連する国際的な取り組みや国際規範

### (1) 国際環境条約

海のプラスチックごみが地球規模あるいは国際的な広がりを持つ課題として認識される以前から存在する国際条約として、まさに海のごみ問題に対応した条約として、陸上で発生した廃棄物の海洋投棄を規制するロンドン条約（1972年採択、1975年発効）、ロンドン条約の規制強化を図った改正議定書（96年議定書、1996年採択、2006年発効）、また船舶の航行中に発生した廃物の排出を規制するMARPOL73/78附属書V「船舶からの廃物による汚染防止のための規則」（1978年採択、1988年発効）がある<sup>(8)</sup>。MARPOL73/78附属書Vの締約国数は154カ国で、締約国の商船船腹量の合計は世界の商船船腹量の98.56%である（2020年5月18日現在）。MARPOL73/78附属書Vの規則は世界の海を航行するほぼすべての商船に適用される。MARPOL73/78附属書Vは、海のプラスチックごみの国際問題化を受けて2011年7月に採択された改正（Resolution MEPC.201(62)）により、Regulation 3.2で「合繊ロープ、合繊漁網、プラスチックごみ袋、プラスチック製品の焼却灰を含む、あらゆるプラスチック」の排出を原則として禁止した<sup>(9)</sup>。

「有害廃棄物の国境を越える移動およびその処分の規制に関するバーゼル条約」（1989年採択、1992年発効）は、2019年5月開催の第14回締約国会議において条約の規制対象を掲げる附属書IIに「プラスチックごみ」（Y48）を追加する等の改正案を採択した<sup>(10)</sup>。この改正で追加された「プラスチックごみ」は、廃棄の経路や成分等から有害特性を示さないが、汚れているか他の種類のごみが混入しているためリサイクルに適さないプラスチックごみが該当する（この点は本稿第3節第2項に関係する）。バーゼル条約は同改正以前から「有害廃棄物」だけでなく「他の廃棄物」の越境移動も規制し、その「他の廃棄物」には「家庭から収集される廃棄物」（Y46）も含まれていた<sup>(11)</sup>。そのため、2019年の附属書改正は、新たな規制対象を設けたのではなく、「家庭から収集される廃棄物」からプラスチックごみを横出しして既存の規制対象の明確化を図ったものであり、それにより輸出国および輸入国の水際での規制執行の確保やその向上を企図したものと言える。

### (2) 持続可能な開発目標（SDGs）

国際連合では、2015年9月開催の国連サミットで「人類および地球にとって極めて重要な

分野で今後15年間にわたり行動を促進する」(前文)ことを期待して「われわれの世界を変革する——持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択された<sup>(12)</sup>。アジェンダには2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際社会の共通目標として「持続可能な開発目標(SDGs)」が記されている。SDGsは17の目標(goals)と169のターゲットで構成され、またこれらの目標・ターゲットの進捗状況を測定するために2016年3月に国連統計委員会で232の指標(indicators)が合意された。SDGsは法的拘束力を有さない規範的文書であり、その実施にあたっては、「国際法のもとでの権利と義務に整合するかたちで実施する」(para. 18)とされている<sup>(13)</sup>。

海のごみ問題は目標14(海洋・海洋資源の保全と持続的な利用)の冒頭のターゲット「14.1」で採り上げられ、「2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染等、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する」とされた。その他、広く廃棄物の管理に関連するターゲットとして、「11.6」(廃棄物の管理等による環境上の悪影響の軽減)、「12.4」(廃棄物等の大気、水、土壌への放出の削減)と「12.5」(廃棄物の発生の削減)がある<sup>(14)</sup>。

### (3) 主要7ヶ国首脳会議(G7)——海洋プラスチック憲章

G7では、2015年6月開催のエルマウ・サミットの首脳宣言に海洋ごみ問題が世界的な課題として提起されているとの認識が初めて盛り込まれ<sup>(15)</sup>、首脳宣言の附属書として「海洋ごみ問題に対処するためのG7行動計画」が発出された<sup>(16)</sup>。2016年5月開催の伊勢志摩サミットの首脳宣言では海洋ごみ問題に対処するとのコミットメントの再確認がなされた<sup>(17)</sup>。2018年6月開催のシャルルボワ・サミットでは、「プラスチックの製造、使用、管理および廃棄に関する現行のアプローチが、海洋環境、生活および潜在的には人間の健康に重大な脅威をもたらす」という認識のもと、「G7海洋プラスチック憲章」が承認された<sup>(18)</sup>。憲章は、2030年までにすべてのプラスチックがリユース、リサイクルまたは熱回収されるように産業界と協力すること、使い捨てプラスチックの不必要な使用を大幅に削減(リデュース)することなどを記している。

### (4) 東南アジア諸国連合(ASEAN)——海洋ごみに関する行動枠組み

海のプラスチックごみの「ホットスポット」と言えるアジア地域では、ASEANが中心となって独自の取り組みを模索している。2019年3月開催の「海洋ごみに関するASEAN特別閣僚級会合」で「ASEAN地域における海洋ごみ対策に関するバンコク宣言」<sup>(19)</sup>と「ASEAN海洋ごみに関する行動枠組み」<sup>(20)</sup>が策定され、これらの文書は同年6月の第34回ASEAN首脳会議で採択された。行動枠組みは、ASEAN加盟国に対して廃棄物管理に関する既存の国際条約(MARPOL73/78附属書Vやバーゼル条約など)の国内実施を奨励するとともに(同枠組みI-C)、「陸から海への統合的な政策アプローチの適用によるASEAN地域の海洋ごみに対処する地域行動計画の策定」を掲げ(同枠組みI-D)、これを具体化する活動として法的拘束力を有する新たな国際条約「海洋ごみ汚染の管理に関するASEAN協定」策定の可能性の調査・検討に言及している<sup>(21)</sup>。

### (5) 日本におけるプラスチックごみの社会問題化

日本では国際的な動きにやや遅れて2018年にプラスチックごみに関する情報が急増し、社

会的に取り組むべき課題として位置づけられるようになった。その理由としては、2018年6月開催のシャルルボワ・サミットで承認されたG7海洋プラスチック憲章に日本が参加しなかったことに対する批判<sup>(22)</sup>、2017年7月に方針が示された中国政府による廃プラスチック禁輸措置の2018年1月からの発動、2019年6月開催の「金融・世界経済に関する首脳会合」(20カ国・地域〔G20〕大阪サミット)においてプラスチックごみが主要議題のひとつとなったことなどが考えられる。日本におけるプラスチックごみの社会問題化は、その当初においては、日本の外の動きや外からの求めに対する受け身の反応であったと言える。

## 2 陸上で発生した廃棄物の海洋投棄の国際規制と日本における実施

### (1) 日本政府による「プラスチック資源循環戦略」の策定

日本政府は2019年5月31日に「プラスチック資源循環戦略」を策定した。同戦略は「第四次循環型社会形成推進基本計画」(平成30年〔2018年〕6月19日閣議決定)において「プラスチック資源循環戦略」を策定することが盛り込まれたことを受けて、また翌月に控えたG20大阪サミットで「わが国の対策を各国に発信し、新興国を巻き込んだグローバルで実効性のある取組みの推進に向けて、議論をリード」(環境省による2019年5月31日付報道発表)するために<sup>(23)</sup>、政府として策定したものである。日本政府の同種の文書にはあまりみられない数値目標を多数提示している。日本が参加しなかったG7海洋プラスチック憲章を意識した内容になっていると言える<sup>(24)</sup>。

プラスチック資源循環戦略は「海洋プラスチック対策」の冒頭で「犯罪行為であるポイ捨て・不法投棄撲滅に向けた措置を強化」することで「プラスチックの陸域から海への流出を抑制」(6ページ)すると記している。

2019年12月に一般社団法人プラスチック循環利用協会が公表した統計では、2018年の日本のプラスチックごみ総排出量は891万トン、そのうち、リサイクル(マテリアル、ケミカルとサーマル〔熱回収〕の3つのリサイクル)されているものは750万トン(84%)、単純焼却は73万トン(8%)、埋め立ては68万トン(8%)であり、リサイクル・単純焼却・埋め立ての合計が891万トン(100%)になり、自然環境に排出された使用済みプラスチックの量は「ゼロ」とされている<sup>(25)</sup>。

### (2) ロンドン条約96年議定書による廃棄物の海洋投棄の規制

陸上で発生した廃棄物を船舶等から海に投入し処分する海洋投棄の規制のための最初の国際条約は、1972年に採択された「廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約」(ロンドン条約)である。1975年に発効した。ロンドン条約は海の自浄能力を超える海洋投棄を規制するという発想に立ち、毒性・有害性に応じて廃棄物を附属書IからIIIまで3つのカテゴリーに分類し、カテゴリーに応じて禁止や許可などの規制を設定するという方式(ネガティブリスト方式)を採用している。

1972年にロンドン条約が採択された後、先進工業国による廃棄物の海洋投棄の削減が進んだことなどを受けて、海洋投棄の規制強化を目的として、1996年にロンドン条約の改正議定書(96年議定書)が採択され、2006年に発効した。締約国数は53カ国であり、締約国の商船

船腹量の合計は世界の商船船腹量の40.56%である（2020年5月18日現在）。96年議定書は、海の自浄能力を前提とせず、1990年代以降の予防原則・予防的アプローチの発展を踏まえ（3条1項）、廃棄物の船舶等からの海洋投棄を原則として禁止し（4条1項）、その例外として「投棄を検討することができる」廃棄物を附属書Iに掲げるという規制方式（リバースリスト方式）を採用している<sup>(26)</sup>。附属書Iには、しゅんせつ物、下水汚泥、「魚類の残さまたは魚類の産業上の加工作業によって生じる物質」、不活性な無機性の地質学的物質、天然に由来する有機物質等が掲げられているが、プラスチックごみは掲げられていない<sup>(27)</sup>。

### （3）日本における96年議定書の実施

海のプラスチックごみをめぐる問題状況の改善・克服にとって、96年議定書の各締約国における実施は重要である。日本では96年議定書を「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」（海洋汚染防止法）と「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄物処理法）の2つの法律等によって実施している。海洋汚染防止法は海洋環境保全の観点から海洋投棄という行為を規制し、廃棄物処理法は海洋投棄可能な品目や判定基準について規定している。海洋汚染防止法は日本が96年議定書を批准する前から海洋投棄を原則として禁止しており（10条1項）、その例外として海洋投棄を認める品目を列挙している（10条2項5号）。海洋汚染防止法は96年議定書のリバースリスト方式を先取りしていたと言える。

海洋汚染防止法による廃棄物の海洋投入処分の規制の2019年の執行状況は、無許可での海洋投入処分（不法投棄）が144件、そのうち陸上からの排出による汚染は合計125件（一般市民84件、漁業関係者32件、事業者9件）、船舶からの排出による汚染は19件（すべて漁業関係者）であった。排出原因者別の廃棄物の主な内容は、一般市民によるものは家庭ごみ、漁業関係者によるものは漁業活動で発生した「残さ」や不要となった漁具であった<sup>(28)</sup>。

漁網やロープなどの漁具はプラスチック製のものが多い。使用済みで不要となった漁具で廃棄物として海に不法投棄されているものも一定量あると考えられるが<sup>(29)</sup>、漁具については、「プラスチック使用量、排出量、産業廃棄物としての処理量等、基本的な情報がまったくなく……」<sup>(30)</sup>との指摘がある。問題状況の改善・克服を模索するための前提となる情報が不足していると言える。

## 3 日本で発生した使用済みプラスチックのリサイクル

### （1）中国政府による廃プラスチック禁輸措置

2017年7月、中国政府は廃プラスチック等を含む固体廃棄物の輸入規制の方針（固体廃棄物輸入管理制度改革実施案）を明らかにした。2018年1月から工場ロス（工場で発生する端材）を除く生活由来の廃プラスチック等の輸入禁止措置を発動し、さらに2019年1月からは工場ロスも含めて廃プラスチック等の輸入全面禁止措置を発動した。その理由として、中国政府は、廃プラスチック等の輸入が「地域によっては依然として発展を重視し、環境保護を軽視する思想が存在し、企業によっては利益獲得のために向こう見ずな行為を行っており、海外ごみの違法輸入問題は何度禁止しても絶えることがなく、人民大衆の健康とわが国の生態環境の安全に対して嚴重な危害をもたらしている」<sup>(31)</sup>との認識を示した。それまで中国は世界全

体の廃プラスチックの輸出の約半分（2016年は47%、2017年は43%）を受け入れていた<sup>(32)</sup>。

## (2) 日本から中国へのリサイクルに適さない廃プラスチックの輸出

実際に日本から中国への廃プラスチックの輸出が問題となった事案がある。2004年4月に、異物が混入し（汚れた食品・菓子類の容器包装、使用済みペットボトルなどの混入）、汚れており（土・砂・埃まみれ）、リサイクルに適さない廃プラスチックを含む貨物が日本から中国に輸出された。2004年5月、中国政府は日本からの廃プラスチックの輸入の禁止措置を発動した（中国国家質量監督検閲検疫総局公告2004年第47号）。中国政府が廃プラスチックの輸入禁止措置を発動したのはこれが初めてであった。同公告は「バーゼル条約およびわが国の環境保護規制基準に厳しく違反した」と指摘した。中国の環境保護規制基準とは「原料として利用可能な輸入固体廃棄物の環境保護制御基準——廃プラスチック」（本件発生時はGB16487.12-1996、現在はGB16487.12-2017）である。原料として利用可能な廃プラスチックへの不純物の混入について、不純物に応じた混入率を設けて規制している。本件発生を受けて、日本政府はいくつかの再発防止策を講じ、また本件貨物の輸出者がその一部を廃棄物として日本に再輸入したこと等から、中国政府は2005年9月に廃プラスチックの輸入禁止措置を解除した<sup>(33)</sup>。

## (3) 日本で発生した使用済みプラスチックの外国でのリサイクル

2017年における日本のプラスチックごみ総排出量は903万トンで、そのうちマテリアルリサイクル（使用済みプラスチックを破碎・溶解等の処理後のプラスチック原料としての利用）された量は211万トン、さらに、そのうち国内でのマテリアルリサイクルが82万トン（マテリアルリサイクル総量の38.9%）、それ以外の129万トン（同61.1%）は外国に輸出され、外国でのリサイクルであった<sup>(34)</sup>。2017年に日本で発生した使用済みプラスチックのマテリアルリサイクルは6割以上が外国でのリサイクルであった。

財務省貿易統計によると、日本から外国への廃プラスチック（HSコード3915「プラスチックのくず」）の輸出量は2016年152.7万トン（そのうち中国と香港への輸出量は129.5万トンで全輸出量の84.8%）、また2017年143.1万トン（同102.4万トンで同71.6%）であった。日本で発生した廃プラスチックの輸出先の7割以上は中国と香港であった。

これらをまとめると、中国政府が2018年1月に廃プラスチックの輸入禁止措置を発動する以前は、日本国内で発生した使用済みプラスチックのマテリアルリサイクルは中国への依存度が高かった。それが「日本のリサイクル」の実態であった。

## (4) 環境負荷を低減した国際資源循環へ

2018年1月からの中国政府による廃プラスチック輸入禁止措置の発動後、日本で発生した使用済みプラスチックの多くは行き場所を失い（2018年上半期はタイ、マレーシア、ベトナムと台湾への輸出量が前年同期の倍以上となった）、日本国内で滞留し、日本国内のリサイクル施設等の整備や再生資源の需要の確保が急務となった<sup>(35)</sup>。日本政府が2019年5月31日に策定した「プラスチック資源循環戦略」では、「アジア各国による廃棄物の禁輸措置に対応した国内資源循環体制を構築」とある。

日本国内で使用済みプラスチックのマテリアルリサイクルが進んでいくためには、リサイクルコストの低減と再生ペレットの高品質化を図る必要がある。そのためには、回収された

使用済みプラスチックに汚れや異物混入がなく、同じ種類のプラスチックを大量に集める必要がある。また、「拡大生産者責任 (EPR)」という考え方を踏まえて、プラスチック製品の素材選択・設計・製造といった上流段階での対応を進めていく必要もある<sup>(36)</sup>。

近年、中国のリサイクル会社が日本に進出している。日本国内で発生した使用済みプラスチックを回収し、異物を除去し、洗浄し、乾燥させ、再生樹脂ペレット化したうえで、中国にプラスチック原料として輸出している。中国に輸入する際の通関・検疫措置では、輸入しようとする再生樹脂ペレットに汚れや異物混入がないことや、色・形が均一であることなどの確認が行なわれる。再生資源を有効利用するためには市場による受容・需要が不可欠であるが、その市場はグローバル化している。現状では中国と日本では再生資源の市場規模が大きく異なる。

使用済みプラスチックのマテリアルリサイクルは、2018年1月の中国政府による使用済みプラスチック輸入禁止措置以降も、そしておそらく2021年1月のバーゼル条約の改正附属書の発効以降も、グローバル化した市場の原理に基づいて進み、日本国内で閉じたりサイクル(国内資源循環)とはならない。バーゼル条約の附属書の改正により、汚れていたり異物が混入していてマテリアルリサイクルに適さないプラスチックごみの越境移動の規制が明確となり、それにより、輸出国および輸入国の水際での規制執行の確保やその向上を図ることができる。バーゼル条約の規制を確実に執行しつつ、環境負荷を低減した、かつてとは異なる意味での国際資源循環体制の構築を目指すのが現実的な方策である。

## おわりに

2019年6月開催のG20大阪サミットではG20首脳によって「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有された。同ビジョンは、G20首脳が海のプラスチックごみ問題への取り組みについて共有するビジョンとして、「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」とした。また「海洋プラスチックごみ対策実施枠組み」が支持された<sup>(37)</sup>。この実施枠組みは各国の取り組みやその成果についての情報を定期的・継続的に共有することで、2017年7月開催のG20ハンブルク・サミットで立ち上げられた「G20海洋ごみ行動計画」を推進していくことを企図したものである<sup>(38)</sup>。国際規範の実効性を確保・維持するためには、情報交換制度、国家報告制度や遵守確保手続きの設定などの何らかの仕掛けを設定することが重要である<sup>(39)</sup>。2019年10月には東京で同実施枠組みのフォローアップ会合が開催された。

ただ、海のプラスチックごみについては、各国が海への流出量の削減などについて目標を設定したとしても、現時点においては、その量の正確な把握や目標達成状況の正確な評価は困難である。海のプラスチックごみをめぐる問題状況の改善・克服には、海に流出・漂流してからの回収・適正処理に焦点を当てるよりも、法的拘束力を有する既存の国際条約による規制、すなわち、陸上や航行中の船舶で発生した廃棄物の海への投入処分に関する規制(96年議定書やMARPOL73/78附属書V)やリサイクルに適さない汚れたプラスチックごみの越境移動に関する規制(バーゼル条約)を締約国が確実に実施することが重要である。また、海のプ

プラスチックごみ問題の海洋汚染の側面のみでなく、より広く、プラスチックごみの発生抑制・回収・リサイクル・適正処理、さらに、EPRという考え方を踏まえ、プラスチック製品の素材選択・設計・製造といった上流段階で対策を講じていくことが重要である。

- (1) 山下麗・田中厚資・高田秀重「海洋プラスチック汚染——海洋生態系におけるプラスチックの動態と生物への影響」『日本生態学会誌』66号（2016年）、53-59ページ、高田秀重・山下麗「海洋プラスチック汚染概論——研究の歴史、動態、化学汚染」『用水と廃水』60巻1号（2018年）、32-36ページ。
- (2) POPsとは、環境中で分解されにくく（難分解性）、食物連鎖等により生物体内に蓄積しやすく（生物蓄積性）、地球上で長距離を移動して発生源から離れた地域の環境にも影響を及ぼす恐れがあり（長距離移動性）、いったん環境中に排出されると人の健康や生態系に否定的な影響（毒性）を及ぼす恐れのある化学物質のことである。2001年5月にPOPsから人の健康および環境を保護することを目的とする「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」（POPs条約）が採択された。
- (3) 綿貫豊「海鳥によるプラスチックの飲み込みとその影響」『海洋と生物』36巻6号（2014年）、602-603ページ、山下・田中・高田、前掲論文、61ページ、高田秀重「マイクロプラスチック汚染の現状と国際動向・対策」『環境管理』2017年9月号、25-27ページ、磯辺篤彦「浮遊マイクロプラスチックによる海洋汚染の現状と研究の最前線」『學士會会報』932号（2018年）、69-70ページ。
- (4) 綿貫、前掲論文、603ページ、高田、前掲論文、26-27ページ、磯辺、前掲論文、70ページ。
- (5) Jenna R. Jambeck, et al., “Plastic Waste Inputs from Land into the Ocean,” *Science*, Vol. 347, No. 6223 (2015), p. 769.
- (6) Christopher C. Joyner and Scot Frew, “Plastic Pollution in the Marine Environment,” *Ocean Development and International Law*, Vol. 22 (1991), pp. 33-69; Arie Trouwborst, “Managing Marine Litter: Exploring the Evolving Role of International and European Law in Confronting a Persistent Environmental Problem,” *Utrecht Journal of International and European Law*, Vol. 27 (73) (2011), pp. 9-18; United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme, *Combating Marine Plastic Litter and Microplastics* (UNEP/AHEG/2018/1/INF/3), 2018, pp. 13-15.
- (7) 本稿は2019年7月28日に開催された環境法政策学会主催「環境三学会合同シンポジウム2019『プラスチック依存社会からの転換』」と同年10月26日に開催された国際法学会主催市民講座「海と国際法」における講演原稿に大幅に加筆・修正したものである。
- (8) MARPOL73/78は「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約」（MARPOL条約）の1978年に採択された改正議定書である。MARPOL73/78については、鶴田順「海洋汚染」、西井正弘・鶴田順編『国際環境法講義』、有信堂高文社、2020年、122-124ページ。
- (9) MARPOL73/78附属書Vについて、Paul E. Hagen, “The International Community Confronts Plastics Pollution from Ships: MARPOL Annex V and the Problem that Won’t Go Away,” *American University International Law Review*, Vol. 5 (2) (1990), pp. 466-470; Andrew Rakestraw, “Open Oceans and Marine Debris: Solutions for the Ineffective Enforcement of MARPOL Annex V,” *Hastings International and Comparative Law Review*, Vol. 35 (2) (2012), pp. 383-409.
- (10) UNEP, “BC-14/12: Amendments to Annexes II, VIII and IX to the Basel Convention” is available at <http://www.basel.int/TheConvention/ConferenceoftheParties/ReportsandDecisions/tabid/3303/Default.aspx> (last accessed on June 8, 2020). 改正された附属書は2021年1月1日発効予定である。2019年のバーゼル条約附属書改正については、根津正志「バーゼル条約第14回締約国会議（COP14）における附属書改正等の概要」『環境管理』2019年8月号、52ページ。
- (11) バーゼル条約については、鶴田順「有害廃棄物の越境移動に関する国際条約の国内実施」『論究ジ

- ュリスト』7号（2013年）、39-40ページ、鶴田順「有害廃棄物の越境移動」、西井・鶴田編、前掲書、180-184ページ。
- (12) “Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/70/1)” is available at [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E) (last accessed on June 8, 2020).
- (13) SDGsと国際法の関係について、Rakhyun E. Kim, “The Nexus between International Law and the Sustainable Development Goals,” *Review of European Community & International Environmental Law*, Vol. 25 (1) (2016), pp. 15-26. 西村智朗「持続可能な発展」、西井・鶴田編、前掲書、23-27ページ。他方で、SDGsの定立プロセスに着目する論者による次のような指摘もある。SDGsのような「目標設定によるグローバル・ガバナンス」は「国際法体系による『できること』の積み上げ式アプローチの限界が、『やらねばならぬこと』との重要なギャップをもたらした時代」、『やらねばならぬこと』を提示することから始めた新しいアプローチである」(蟹江憲史・小坂真理「21世紀の持続可能なガバナンスとSDGs」、蟹江憲史編『持続可能な開発目標とは何か——2030年に向けた変革のアジェンダ』、ミネルヴァ書房、2017年、297ページ)。
- (14) Ansje Löhr, et al., “Solutions for Global Marine Litter Pollution,” *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol. 28 (2017), pp. 91-92.
- (15) “Leaders’ Declaration G7 Summit 7-8 June 2015” is available at <https://www.mofa.go.jp/files/000084020.pdf> (last accessed on June 8, 2020).
- (16) “G7 Action Plan to Combat Marine Litter” is available at <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000084023.pdf>, p. 8 (last accessed on June 8, 2020).
- (17) “G7 Ise-Shima Leaders’ Declaration, G7 Ise-Shima Summit, 26-27 May 2016” is available at <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000160266.pdf> (last accessed on June 8, 2020).
- (18) “Ocean Plastics Charter” is available at [https://www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/pollution-waste/ocean-plastics/Ocean%20Plastics%20Charter\\_EN.pdf](https://www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/pollution-waste/ocean-plastics/Ocean%20Plastics%20Charter_EN.pdf) (last accessed on June 8, 2020).
- (19) “Bangkok Declaration on Combating Marine Debris in ASEAN Region” is available at <https://www.asean2019.go.th/wp-content/uploads/2019/06/55cd60a076315685ff0520b3d014c9bd.pdf> (last accessed on June 8, 2020).
- (20) “ASEAN Framework of Action on Marine Debris” is available at <https://asean.org/storage/2019/06/3.-ASEAN-Framework-of-Action-on-Marine-Debris-FINAL.pdf> (last accessed on June 8, 2020).
- (21) 海のごみ問題に対するASEANの取り組みについては、2020年6月6日開催の環境法政策学会2020年度学術大会web分科会における波多野英治氏（ASEAN事務局プロジェクトコーディネーター）による研究報告「ASEAN地域における海洋プラスチックごみ問題への国際法的対応」から多くのご教示を得た。
- (22) 海洋プラスチック憲章は、カナダ、フランス、英国、ドイツ、イタリアと欧州連合（EU）によって承認されたが、日本と米国は参加しなかった。日本政府は同憲章に参加しなかった理由について、次のように述べている。「我が国としては……『海洋プラスチック憲章』の目指す方向性は共有するものの、同憲章が規定するあらゆるプラスチックの具体的な使用削減等を実現するに当たっては、国民生活や国民経済への影響を慎重に検討し、精査する必要があるため」としている（平成30年6月14日提出第196回国会質問第386号「海洋プラスチック憲章に関する質問主意書」に対する平成30年6月22日受領答弁第386号）。
- (23) 同旨の記述として、金子浩明「プラスチック資源循環戦略の策定に向けて」『廃棄物資源循環学会誌』30巻2号（2019年）、96ページ。著者は環境省職員である。
- (24) 大塚直「プラスチック資源に対する新たな視点——容器包装プラスチックを中心として」『廃棄物資源循環学会誌』30巻2号、118ページ。
- (25) 一般社団法人プラスチック循環利用協会『2018年プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処

理処分の状況マテリアルフロー図』、2019年、2-3ページ。たしかに、川や海に故意にポイ捨てや不法投棄された量を把握するのは困難である。日本では大雨や水害などの自然災害時の流出量が多いとの指摘もある。

- (26) MARPOL73/78 附属書V「船舶からの廃物による汚染防止のための規則」も、2011年7月に採択された改正（Resolution MEPC.201(62)）により、Regulation 3.1であらゆる廃物の排出を原則として禁止し、リバースリスト方式を採用するに至った。
- (27) ロンドン条約96年議定書による廃棄物の海洋投棄の規制の詳細については、鶴田、前掲論文「海洋汚染」、124-126ページ。
- (28) 海上保安庁警備救難部環境防災課『海洋汚染の現状（平成31年1月から令和元年12月）』、2020年2月、12-13ページ。
- (29) 水産庁が2019年4月に公表した文書「漁業におけるプラスチック資源循環問題に対する今後の取組」は、「海洋プラスチックごみの主な発生源は陸域であるとする指摘が多くあるが、海域を発生源とする海洋プラスチックごみも一定数あり、その一部は漁業活動で使用される漁具であることも指摘されている」と述べている。そのうえで、「今後の具体的な取組の内容」として、「漁業者は、使用済み漁具に対して、廃棄物処理法に基づく適正かつ迅速な処理を徹底し、可能な限り、分別とリサイクルに取り組む」と述べている。
- (30) 石川雅紀「漁具を含めた海洋プラスチック問題対策の方向性」『廃棄物資源循環学会誌』30巻2号、113ページ。
- (31) 環境省『〈令和元年度〉環境白書／循環型社会白書／生物多様性白書——持続可能な未来のための地域循環共生圏』、2019年、第1部第3章第1節2-2。
- (32) 小島道一『リサイクルと世界経済』、中央公論新社、2018年、50-61ページ、石村雄一「中国による廃プラスチックの輸入禁止措置がもたらす政策課題」『環境経済・政策研究』12巻2号（2019年）、41-42ページ。
- (33) 本件についての詳細は、鶴田順「国際資源循環の現状と課題——日本から中国への廃プラスチックの輸出に焦点をあてて」『法学教室』326号（2007年）、6-12ページ。
- (34) プラスチック循環利用協会、前掲書、2-5ページ。
- (35) 金子、前掲論文、6ページ。
- (36) EPRとは、製品に対する生産者の責任、すなわち、物理的責任（使用後の製品の回収・処理・リサイクル等の実施の責任）と金銭的責任（使用後の製品の回収・処理・リサイクル等の費用の支払いの責任）を製品の使用後の段階まで拡大することにより、天然資源の採取、製造、製品の使用、製品の使用後の各段階で発生する環境負荷をできるだけ小さくするように配慮した「環境配慮設計」の採用を促進することで、廃棄物の発生・排出の抑制、適正処理やリサイクルを効率的に実現するための環境政策アプローチである。EPRは「循環型社会形成推進基本法」11条（事業者の責務）で採用されている。
- (37) “G20 Implementation Framework for Actions on Marine Plastic Litter” is available at [https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/g20/osaka19/pdf/documents/en/annex\\_14.pdf](https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/g20/osaka19/pdf/documents/en/annex_14.pdf) (last accessed on June 8, 2020).
- (38) “G20 Action Plan on Marine Litter” is available at <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000272290.pdf> (last accessed on June 8, 2020).
- (39) 西村、前掲論文、西井・鶴田編、前掲書、60-68ページ。

つるた・じゅん 明治学院大学准教授  
<https://researchmap.jp/read0103621>  
jtsuruta@law.meijigakuin.ac.jp