

『リサイクルという神話2.0（日本語版）』発表用資料

目次

国際的な廃プラスチック取引

グリーンピースによるマレーシア現地調査

理想とかけ離れたリサイクルの実態

プラスチック全体の約4割を占める「プラスチック容器包装」

サーキュラーエコノミーを幻想にしないために

リユース・リフィルの大規模導入

使い捨てプラスチックは安全か？

日本政府の使い捨てプラスチック問題への対応

真の解決策へ



国際的な廃プラスチック取引

先進国で排出された廃プラスチック（廃プラ）の多くは、長らく「リサイクル」名目で中国に輸出されていた。中国国内の環境汚染などを理由に、中国が2018年から禁輸措置を取ると、これまで輸出していた廃プラの送り先がなくなってしまった。その後、送り先は東南アジアを中心とした国々に移った。この傾向は日本でも同様で、中国の禁輸後に日本の廃プラ輸出はマレーシアなどの東南アジアなどにシフトした。なお、日本は世界有数の廃プラ輸出国であり、2018年1月~11月では米国に次いで第2位となっている¹。

廃プラ輸出先のシフトにより、中国で発生していた環境汚染などがマレーシア、インドネシア、タイなどの国々へと拡散される結果となった。グリーンピースは2回にわたりマレーシアでの現地調査^{2,3}、及び廃プラの国際的取引データのまとめを行ってきた¹。その中で明らかになったのは、廃プラが輸入されたマレーシアでは、地域の環境が汚染され、住民の健康被害にもつながっているという深刻な状況だ。その後、マレーシア政府は輸入規制や違法な処理業者の取締り、廃プラを先進国に返送するなどの措置をとっている。



先進国から、本来リサイクルに適さない「汚れたプラスチック」が多く輸出されてきたことが分かっている。リサイクル可能な廃プラと汚れたものが混合したまま取引されており、先進国がリサイクルに適さない「ごみ」を途上国に売るといった構造ができているのだ。

また輸出された廃プラは「リサイクル名目」であるので、輸出国でのリサイクル率に計上されている。現状、日本のマテリアルリサイクル率は23%（208万トン）だが、そのうち43%が輸出されている⁴。輸出分を差し引くと、国内でマテリアルリサイクル処理されている廃プラはわずか13パーセントほどである。更に喫緊の問題は、日本、欧米などから「リサイクル」名目で集まる廃プラが、東南アジアなどの受入国で深刻な環境被害および健康被害を引き起こしているという事実だ。

グリーンピースによるマレーシア現地調査

グリーンピースは2018年にマレーシアで現地調査を行い、報告書『Recycling Myth』をまとめた。日本を含む先進国から輸入される廃プラが、マレーシア国内で違法業者などによって投棄されたり、野焼きや管理の行き届かない焼却などによって環境汚染や健康被害を引き起こしている実態を明らかにした²。



廃プラ取引に関して、ASEAN諸国の対応を求めるグリーンピース・マレーシアの担当者

廃プラは先進国からリサイクルのために輸出されるが、その中には多くの汚れたプラスチックも含まれている。マレーシアなどに輸入されたこのような廃プラは、一旦リサイクル処理企業などによって質の良いものだけが選別され、それ以外のリサイクルコストがかかるものや、適さないものはさらに別の業者へと取引されていく。最終的に残ったものは燃料などとして燃やされるが、そうではないものは投棄されている⁵。

今回、2018年からの追跡調査という位置付けで、2019年7月～8月に調査を行い、前回の調査箇所でも改めて土壌や水質を調べた。その中で明らかになったのが、マレーシア政府の対策強化後も、今なお続く環境汚染と健康被害の実態である³。

理想とかけ離れたリサイクルの実態

このように海外に輸出されてきた大量の廃プラが、適切に処理されていないという現実がある。最終的にどれくらいが適切にリサイクルされているかは不明だ。しかし、先進国はこれ

まで輸出された分については全て「リサイクル率」に計上してきた。また、国内でリサイクル処理されているものについても、品質や機能を落とさずに処理されているものはごく一部だ。現在、質や機能を落とすダウンサイクルでなく、閉じた輪（Closed Loop）で本当の意味でリサイクルされているプラ容器包装は、全世界で2%程度と言われている⁶。

なお、日本においては輸出されている分を含むマテリアルリサイクルは23%、ケミカルリサイクルは4%とされているが、それ以外のサーマルリサイクル（熱回収）の56%もリサイクルに含まれてきた。しかし、熱回収は再資源化を伴わず、焼却されてしまうことから、国際的にはリサイクルとしては扱われていない。再資源化を目指すリサイクルの取り組みは現状この程度であり、これをさらに高めていくことが求められるが、今後もさらに増加が見込まれるプラスチック容器包装を全てリサイクルすることは、現実的に考えて不可能と言っても過言ではない。

廃プラ全体の約4割を占める「プラスチック容器包装」

廃プラ取引、海洋汚染などの原因となっているプラスチックごみ（プラごみ）の多くは、廃プラ全体の40%程度を占める容器包装であり、問題の根本にあるのは、使い捨て商品包装を基本とした多国籍企業によるビジネスモデルである⁷。今こそ、現状の使い捨てビジネスモデルからの脱却が求められている。

サーキュラーエコノミーを幻想にしないために

ヨーロッパで始まったサーキュラーエコノミー（循環型経済）の考え方が日本にも浸透しつつあり、使い捨てプラスチックのリサイクルについてもこの文脈で語られることが増えてきた。しかし、その議論の中身は、既存の大量生産大量消費モデルを維持しつつ、リサイクル向上だけに着目したものが多く、真の意味でサーキュラーエコノミーの取り組みと言えるのか疑わしい。サーキュラーエコノミーでは、いかに廃棄物を出さずに、投入した資源を循環させ続けるかという視点が重要だ。

プラスチック容器包装においてサーキュラーエコノミーを進めるために、まず強調されるべきは、使い捨て容器包装の生産・使用量を大幅に減らすことだ。そしてリユースモデル（次項に詳述）を確立すると同時に、必要な容器包装についてはリサイクルに適した製品デザインを実現することが求められる。それらのリサイクル可能な容器包装に関しては、質や機能を落とさないリサイクルを確実にやり再資源化していく、つまりループ（Loop、輪）が閉じられることで、初めて天然資源を新たに投入せずに循環することが可能となる。

しかし、現在、前述のように品質を落とさずにリサイクル（Closed Loop）されているプラスチック容器包装の割合はとても低い。また、一度適切にリサイクルされるだけでは不十分だ。廃プラが再資源化され、改めて廃棄される段階で回収され、リサイクルが繰り返されることが求められる循環である。プラスチック容器包装を真の意味でのリサイクルで循環させることは、至難の技と言える。

また、プラスチック容器包装の総量は今後も増え続けるとされており、このままでは2050年にはプラスチック容器包装の量が4倍になるという予測まである⁸。使い捨て容器包装の大幅削減を行い、速やかにリユースの仕組みを社会的に実装することが企業側と行政側に求められている。

リユース（再使用）・リフィル（詰め替え）の大規模導入

現在のFMCG（日用消費財メーカー）などによる廃プラ問題への取り組みのほとんどは、代替素材の開発やリサイクル率の向上を目指しており、それらに関する企業PRで溢れている。肝心の使い捨て容器包装の総量を減らしていくための取り組みは、ほとんど見られない。問題解決への道のりをバックカスティング思考（未来のあるべき姿から逆算し、現在取り組むべき施策を考えること）で構築することができれば、使い捨て容器包装の大量生産・大量消費モデルはもう限界にきていると認識せざるを得ない。いわば既存モデルからの脱却にこそ本当のイノベーションの機会があり、持続可能性の高いビジネスへの入口がある。



TerraCycle（テラサイクル）社のLoop（ループ）、Algramo（アルグラモ）社、Vessel Works（ベッセルワークス）社など、使い捨て容器包装から脱却し、新たなビジネスモデルを生み出している事業が世界中で生まれている⁹。これらの事業は、リユース・リフィルサービスを基本としていて、使い捨て容器包装ではなく、何度も使える容器などを通じて商品やサービスを利用できる。さらにテクノロジーの活用により、より便利に利用でき、消費者のロイヤリティも高まるなど新たな価値も生み出しながら環境負荷も減るというまさにサーキュラーエコノミー時代に求められている取り組みだ。

使い捨てプラスチックは安全か？

新型コロナウイルスによる影響で、感染防止の対策が世界的に進んでいる。外出自粛によりテイクアウトやデリバリー利用が増えたことで、プラごみが増加している。¹⁰また、人々の衛生面での不安も、使い捨て容器包装の利用増加に拍車をかけている。

使い捨てプラスチックは医療現場では必需品にも使われており、介護や医療などの分野で、社会で必要不可欠な業務に携わる労働者（エッセンシャル・ワーカー）が、ウイルスから身を守る個人保護具（PPE）として使い捨てプラスチックを使うのはやむを得ない場面もある。

しかし世界各地の保健衛生専門家によると、新型コロナウイルスの状況下において、使い捨てプラスチックの食品包装や容器が、本質的に安全とは言えず、基本的な衛生対策をとっていけば、リユース製品は安全に使用できることが分かっている¹¹。また一般利用におけるマスクについても、しっかりとした作りのリユース可能マスクが推奨されている¹²。

つまり、コロナ禍においてもリユースの取り組みを進めるべきであり、使い捨てプラスチックに頼らなくても、衛生面での安全確保と、廃棄物を減らして環境を守る取り組みは両立が可能ということだ。

日本政府の使い捨てプラスチック問題への対応

使い捨てプラスチック問題が、日本でも大きく報道されるようになってから数年が経ち、人々の関心も非常に高い¹³。政府や企業の問題解決への機運も高まり、多様な取り組みが行われるようになった。

しかし、国や大企業などの取り組みを実際に見ていくと、果たして環境問題解決の方向に向かっているのか、疑問に思わざるを得ない点が多々ある。機運の高まりは良いことであるが、それが本質的な解決の方向性や持続可能な未来に繋がらない可能性があるのならば、今こそ原点に立ち戻る必要がある。

日本政府は、2019年のG20大阪サミットに先駆け「プラスチック資源循環戦略」¹⁴を策定した。しかしその内容は従来の廃棄物管理に重きを置いた、出口対策（清掃や廃棄物管理の改善）に重きが置かれており、原因の解決となっておらず、不十分だ¹⁵。今求められているのは、大量生産と消費システムを根本から見直し、使い捨てモデルから脱却することである。

この間、プラスチックに取り組む環境団体で構成する「減プラスチック社会を実現するNGOネットワーク」は、2回にわたり日本政府への提言活動を行い¹⁶⁻¹⁷、政府の戦略内容に対して使い捨てプラスチックの大幅削減と大量消費・大量生産・大量廃棄からの転換の必要性を投げかけており、市民社会の政府への評価は厳しい。

また、G20で合意に至った「大阪ブルーオーシャン宣言」は、2050年までに新たなプラごみの海洋への流出をゼロにするというものだが、30年後のゼロ目標では国際的な機運を高めるためには遅く、その道筋もあいまいだ¹⁸。使い捨てプラスチック問題は、単に海への流出を防げば解決するというものでもなく、大量生産と大量消費システムを根本から見直す必要があり、政府の認識の甘さが表れている。現在、政府ではプラスチック資源循環戦略の具

体的な取り組みが議論されているが¹⁹、ここでも肝心な使い捨てプラスチック容器包装の大幅削減やリユースを基本としたシステム導入については十分に議論されていない。

レジ袋有料化は削減のための第一歩ではあるが、すでにEUや台湾などは使い捨てプラスチック製品全般を規制する方向に動いている。レジ袋自体は日本が毎年排出する廃プラのわずか2%ほどにしか当たらない。廃プラの約4割がペットボトルや食品トレーなどのプラスチック容器包装であり⁴、レジ袋規制だけでは不十分である²⁰。

真の問題解決のために、今こそ使い捨てプラスチックの大幅削減とリユース・リフィルについての議論が必要とされている。

真の解決策へ

残念ながら、現状では日本政府のプラスチックに関する議論は廃棄物の出口戦略に終始し、上述のTerraCycle社やAlgramo社のような使い捨てモデルの脱却自体については、具体的な議論がほとんど進んでいない状況だ。

そのような中で、東京都やその他の一部自治体の取り組みには注目すべき点がある。例えば今年から日本で展開予定の上述のLoop（ループ）は、2019年度の東京都の支援事業であり²¹、使い捨て社会から脱却するためのビジネスモデル導入に積極的な姿勢が見られる。東京都は、バイオマスなどの他素材に代替することについても、環境リスクの観点から慎重なアプローチを取っている²²。

また、京都府の亀岡市は日本初のプラスチック製レジ袋配布禁止を条例で決定するなど、先進的な取り組みを行っている²³。

大学や市民社会でも、良い動きが広がりつつある。東京農工大学は全国の大学で初の「脱プラ」宣言をし、給水機の設置やペットボトル販売の禁止などを進めている²⁴。Refill Japanを立ち上げた水Do!ネットワークは10年以上にわたって、給水スポットを増やす活動を行っている²⁵。ソーシャルイノベーションジャパンも給水スポットを増やすため、2019年にMyMizuアプリを開始した²⁶。マイボトルを利用して使い捨てから脱却する動きが日本でも確実に増えている。また、リユースの試みはマイボトルに限らず、例えばリユース食器ネットワークは、全国のイベントやお祭りなどでリユース食器の利用を広める活動を行っている²⁷。

様々な動きが広がりつつある中、リユース・リフィルを社会全体の規模で広め、使い捨て社会から脱却するためには、やはり日本企業の取り組みと政府のリーダーシップが欠かせない。そのためには、リサイクルや環境リスクを抱えた代替品への移行に頼るのではなく¹⁵、報告書『スマート・スーパーマーケット』⁹で取り上げたような使い捨て容器包装からの脱却を目指す取り組みが、いち早く日本企業の中核事業として始まり、大量生産・消費・廃棄に基づいた既存のビジネスモデルから変革できるかが、使い捨てプラスチック問題解決の鍵といえる。

注釈

- ¹ 「2016～2018年の世界の廃プラ取引データおよび中国の国外廃棄物輸入禁止措置による他国への影響」参照 <https://www.greenpeace.org/japan/sustainable/press-release/2019/05/20/8413/>
- ² <https://www.greenpeace.org/southeastasia/publication/549/the-recycling-myth/>
- ³ <https://www.greenpeace.org/southeastasia/publication/4058/the-recycling-myth-2-0-the-toxic-after-effects-of-imported-plastic-waste-in-malaysia/>
- ⁴ 一般社団法人 プラスチック循環利用協会 <https://www.pwmi.or.jp/pdf/panf1.pdf>
- ⁵ Global Alliance for Incinerator Alternatives <https://wastetradestories.org/>
- ⁶ エレンマッカーサー財団 <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics>
- ⁷ Break Free From Plastic <https://www.breakfreefromplastic.org/globalbrandauditreport2019/>
- ⁸ Center for International Environment Law <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/05/Plastic-and-Climate-FINAL-2019.pdf>
- ⁹ https://storage.googleapis.com/planet4-japan-stateless/2019/12/00b83b6c-ssm_jpfinal.pdf
- ¹⁰ 朝日新聞 2020年6月13日「急増するプラごみ 外出自粛が影響？自治体に危機感」
<https://digital.asahi.com/articles/ASN6F3DZ9N68PLBJ005.html>
- ¹¹ <https://www.greenpeace.org/japan/nature/press-release/2020/06/22/16757/>
- ¹² <https://www.greenpeace.org/japan/sustainable/press-release/2020/08/13/17896/>
- ¹³ 内閣府 「環境問題に関する世論調査」 <https://survey.gov-online.go.jp/r01/r01-kankyoushou/2-1.html>
- ¹⁴ 環境省 プラスチック資源循環戦略 <https://www.env.go.jp/press/files/jp/111747.pdf>
- ¹⁵ https://storage.googleapis.com/planet4-japan-stateless/2019/11/e7f591d3-falsesolutions2019_jpfinal.pdf
- ¹⁶ <https://www.greenpeace.org/japan/sustainable/press-release/2018/10/29/777/>
- ¹⁷ <https://www.greenpeace.org/japan/sustainable/press-release/2019/05/29/8709/>
- ¹⁸ <https://www.greenpeace.org/japan/nature/press-release/2019/06/29/9474/>
- ¹⁹ 経済産業省 https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/haikibutsu_recycle/plastic_junkan_wg/index.html
- ²⁰ <https://www.greenpeace.org/japan/uncategorized/press-release/2020/06/25/16855/>
- ²¹ 東京都環境局 https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/resource/recycle/single_use_plastics/company.html
- ²² 東京都環境局 プラスチック削減プログラム https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/policy_others/zeroemission_tokyo/strategy.files/plastic_strategy.pdf
- ²³ 京都府亀岡市 かめおかプラスチックごみゼロ宣言について <https://www.city.kameoka.kyoto.jp/kankyousoumu/plasticzero.html>
- ²⁴ 東京農工大学 <https://www.tuat.ac.jp/outline/executive/5rcampus/>
- ²⁵ 水Do! ネットワーク <http://sui-do.jp/>
- ²⁶ MyMizu <https://www.mymizu.co/>
- ²⁷ リユース食器ネットワーク <https://www.reuse-network.jp/>

<本件に関するお問い合わせ>

国際環境NGO グリーンピース・ジャパン

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 8-13-11 NFビル 2F www.greenpeace.org/japan

広報担当：城野千里 TEL: 080-6558-4446 Email: chisato.jono@greenpeace.org

プラスチック問題担当：大舘弘昌 TEL: 070-1315-9008 Email: hiroaki.odachi@greenpeace.org