

『プラスチックの海』 ディスカッションガイド



著作者：PLASTIC OCEAN FOUNDATION

日本版編集・発行者：ユナイテッドピープル株式会社

2022年3月発行

<https://unitedpeople.jp/>

はじめに

『プラスチックの海』ディスカッションガイドは、海洋プラスチックゴミ問題の潜在的な解決策を検討するのに役立つさまざまな情報を提供しています。本ガイドは順に実施しなくても、また全てを実施しなくてもかまいません。自由に組み合わせて活用してください。

内容

- 【1】映画『プラスチックの海』概要
- 【2】クレイグ・リーソン監督プロフィール、Q&A
- 【3】数字で見る『プラスチックの海』
- 【4】ワークシート
- ・プラスチックゴミ問題とは？解決策を考えてみよう
- ・よくある質問 Q&A

映画概要



シロナガスクジラに魅せられ、幼い頃から追いつけていたクレイグ・リーソン。しかし、世界中の海を訪れる中、プランクトンよりも多く見つけたのはプラスチックゴミだった。美しい海に、毎年800万トンものプラスチックゴミが捨てられている事実を知り、海洋学者、環境活動家やジャーナリスト達と共に、自身が監督となり世界の海で何が起きているのかを調査し撮影することを決意する。21世紀に入り、生産量が激増しているプラスチック。便利さの一方で、大量のプラスチックが海に流出し続け、近年は5mm以下の「マイクロプラスチック」による海洋汚染にも大きな注目が集まっている。調査の中で明らかになるのは、ほんの少しのプラスチックしかリサイクルされていないこと。海鳥の体内から、234個のプラスチックの破片が発見されるなど、海に捨てられたプラスチックで海洋生物が犠牲になっていること。そして、プラスチックの毒素は人間にも害を及ぼ

すかもしれないこと。撮影クルーは世界中を訪れ、人類がこの数十年でプラスチック製品の使い捨てを続けてきた結果、危機的なレベルで海洋汚染が続いていることを明らかにしていく。

監督：クレイグ・リーソン

プロデューサー：ジョー・ラクストン、アダム・ライブジグ

出演：クレイグ・リーソン、デイビッド・アッテンボロー、バラク・オバマ、シルビア・アール、タニヤ・ストリーター、リンジー・ポルター、ジョー・ラクストン、ダグ・アラン、ベン・フォークル、マイケル・ゴンジオール他

配給：ユナイテッドピープル 原題：A PLASTIC OCEAN

100分／2016年／イギリス・香港

クレイグ・リーソン監督 プロフィール

ジャーナリスト、映画監督、活動家。

BBC、CNN、アルジャジーラ、ナショナルジオグラフィック、ディスカバリーチャンネル、Australia's ABC 等に出演。司会者、ニュースレポーターとして活躍し、ジャーナリストとして30年の経験を持つ。起業家として Leeson Media International、Ocean Vista Films CEO を務める。I Shot Hong Kong Film Festival 創設。プラスチック・オーシャン財団エバンジェリスト。1999年からドキュメンタリー作品を制作、2016年公開の映画「プラスチックの海（原題：A PLASTIC OCEAN）」は国内外で15以上の賞を受賞。2017年の国連総会では短縮版（22分）が上映された。

監督 Q&A

Q. 海洋プラスチックゴミの問題に関心をもった理由を教えてください。

A. 海の生き物に興味を惹かれ、海が遊び場であり学び舎になっていたからです。幼い頃から、産業公害が地元の沿岸水域に与える影響を知っていたことが、私自身にも影響を与えました。

Q. 海洋プラスチックゴミ問題が地球規模の問題だと気付いたのはいつですか？

A. 2010年、私はそれまで気付かずにいた海洋汚染の原因に気が付きました。それは、長年「使い捨て」と教えられてきたプラスチックです。それから、私はプラスチックが人間と海洋生物に与える影響を徹底的に研究しました。

Q. 地球規模で対処すべき重要な課題だと思う理由は为什么呢？

A. プラスチックは人間が作り出したモノです。自然界にあるべきでない、またどう処理すべきかわからないものなので、堆積し、病のように地球を侵しているのです。地球の資源が持続的に存続するよう回復するよりも早く、私たちはその資源を使い切っています。海こそが私たちを生かしていると教わった人はごくわずかです。シルビア・アール博士の言うように、「綺麗な海がなければ、緑豊かな自然も存在しない。」天候、酸素、綺麗な水、食糧、医薬品となるものは海から、もしくは海の恩恵に支えられています。

Q. 『プラスチックの海』を通して成し遂げたいことはなんですか？

A. 問題を知らなければ、何もしないですよ。知ることが、問題に関わることに繋がります。問題を提起することによって、対話が始まり、変化が引き起こされることを望んでいます。協同し機能するような、海洋プラスチックゴミ問題の解決策はすでに私達の周り（身近）にあるのです。この問題の情報を共有することこそ、プラスチックの取り扱いに関する公共政策の転換につながります。

Q. 映画制作は監督自身にどんな変化をもたらしましたか？

A. 自分も世界の一部だという認識がより強くなりました。実際にプラスチック使い捨て反対のキャンペーンでは、大声を上げて活動しています。気がつくとは私はスーパーで精算中の人や、テイクアウト商品を手渡す店員、カフェのオーナーや銀行員、政治家など誰にでもプラスチック製品の使い捨ての悪影響について話しているんです。自然に優しくサステナブルな投資や、利益が持続可能性や環境への責任に基づいているビジネスに強い関心を抱くようになりました。

数字で見る『プラスチックの海』

世界中の人々が毎週クレジットカード1枚分に相当する **5g** のマイクロプラスチックを摂取している！？人間が1年間に体内に取り込むプラスチック量は、推定約 **250g** に上ると言われています¹。また、このままプラスチック使用が増加し続けると、プラスチックごみの総量は2050年には海の魚の量を超えると予測されています。

- ・年間 **3億トン** 以上のプラスチックが生産されている。 **50年前の約5倍** の量。
- ・250mlの油と3リットルの水を使い1リットル用のペットボトルを製造している。
- ・欧州では **毎年1500万トン** のプラスチックゴミが埋め立てられている。
- ・米国では **毎年380億本** のペットボトルが廃棄、 **200万トン** のプラスチックゴミが埋め立てられている。
- ・ **1秒間に4,000個** のペットボトルが使われている。
- ・年間 **800万トン** 以上のプラスチックゴミが海に捨てられている。そのうち大半は海に沈んでいる。
- ・プラスチック製品の半数は使い捨て。平均するとプラスチック製品の寿命はなんと **12分**。

問題は「プラスチックは分解されない」ということ。

プラスチック製品は分解されずに、ずっとそのままの状態でも地球上に存在しています。1950年代半ば、私たちは「プラスチックは使い捨てでいいだよ」と言われてきましたが、今やそれが真実ではないと気付きました。もはやプラスチック製品を“使い捨て”できません。

¹ WWF Dalberg による分析レポート「No Plastic in Nature: Assessing Plastic Ingestion from Nature to People」

5つの海（北極海・太平洋・大西洋・インド洋・南氷洋）同様、海には5つの主な循環流（北太平洋循環・南太平洋循環・北大西洋循環、南大西洋循環、インド洋循環）が存在します。環流は地球の自転と大気循環（風）によってつくられています。海洋ゴミの80%は陸地から流れ出て、環の中心部へと集まってきます。研究者らによると、海洋ゴミが環の中心部まで流れ着くのに20年かかるそうです。その間、プラスチックゴミは日光と塩水にさらされ、また潮と波によって粉々に小さくなり、海面を漂います。その半数以上は海に沈み、動物プランクトンが植物プランクトンを食べ、小魚が動物プランクトンを食べ、イカが小魚を食べる、というような食物連鎖の中で海洋生物にプラスチック片が取り込まれていってしまいます。一度魚に吸収されると、プラスチック片から出た毒素は血流に乗り、脂肪組織に蓄積されます。魚を食べるときにその毒素を取り込んでしまうとガンや自己免疫疾患、認知能力、不妊、内分泌攪乱（環境ホルモン）などに関わるといわれています。実に世界の60%の人々が魚からタンパク質を摂取しているのです。

出典：映画『プラスチックの海』本編より

日本でも・・・

- ・日本周辺の海に漂う量は世界平均の約27倍と言われている。
- ・日本はプラスチックごみの総量は940万トンで世界第5位。
- ・日本人口1人当たりのプラスチック廃棄量は年32kg/で世界第2位。

出典：国連環境計画(UNEP)報告書「シングルユースプラスチック,2018」、平成30年8月 環境省作成資料「プラスチックを取り巻く国内外の状況」

ワークシート

海洋プラスチックゴミ問題とは？解決作を考えてみよう

プラスチックに関する問題は、複数の解決策を組み合わせることで対処でき、必要な変化をもたらすにはそのすべてを組み込む必要があります。プラスチックと有害な副産物を自然界から取り除くための長期的な解決策と、一部のプラスチック製品を取り除くための中期的な解決策についてみましょう。重要なのは、私たち市民全体の行動と政治的意思がなければ、解決策として十分ではないのです。

1. プラスチックの使用を考え直す

提供されたモノ、あるいは選んだモノがプラスチック以外の他のもので代用できないか考えよう。

回答例：

- ・プラスチックを減らそう

プラスチック製品の使用量を削減することにより、プラスチックのフットプリントを削減することは可能だろうか？

例えば、ラップの代わりにアルミホイルを使用しよう。

・リユースしよう

プラスチックの代替品を使用できない場合は、できる限りそれを再利用し、責任を持って廃棄しよう。

・リサイクルしよう

もしプラスチックを買わなければいけない状況になってしまったら、埋立地行きになってしまうプラスチックゴミを減らすためにもできる限りリサイクルできるものを選ぼう。

※リサイクルは新品のプラスチック利用の要望を抑え、油の消費量を減らし、最終的に自然界にプラスチックが残ってしまうことを防ぎます。

しかし、食品パッケージなどのビニールに含まれる汚染物質は繰り返しリサイクルされることで濃縮されやすいです。また、リサイクルは、使い捨てに依存していることを感じにくくさせる点があります。リサイクルは、プラスチックの使い捨て削減、アップサイクル、リユース、代替品の利用などを試みた後の、最後の手段とするべきです。

2. プラスチックゴミの分別

リサイクルのためにごみを分別する良い点と悪い点を考えてみよう。

回答例

良い点：「廃棄」されていた製品や原材料などを新たな「資源」と捉えて、循環させること（クローズドループ）としては最も持続可能なシステム。きちんとリサイクルされると、高品質なペレット（プラスチックの元になる素材）をつくることもできる

悪い点：分別可能なプラントを建てる初期費用が高い。収集段階で分別の必要があり手間やコストがかかる。

3. プラスチックゴミの焼却

プラスチックゴミを焼却する場合の良い点と悪い点を考えてみよう。

良い点：プラスチックを電気等のエネルギーに変換できる。プラスチックゴミが自然界に漂着するのを防ぎ、原材料（油）の新たな用途が与えられる。

悪い点：副産物の有毒ガスは安全に除去されなければならない。また、リサイクルのように何度も繰り返し行えるプロセスでなく持続可能でなく、コストがかかり非効率的だ。

4. 私たちにできることは何があるだろう？

回答例：

- ・できる限りプラスチック製品の使い捨てをやめること。
- ・エコバックを使おう。
- ・マイボトルを持って、水を補給しよう。
- ・スクラブ入りの洗顔料や歯磨きを使うのをやめよう。※プラスチック製のビーズが使われていることが多い。
- ・ビニールで梱包されていない野菜や果物を買おう。
- ・使い捨てライターではなく、マッチか詰め替えのできるものを使おう。
- ・使い捨ての皿、ナイフ、フォークなどを使うのはやめよう。
- ・液体製品は、新品を買うのではなく、できる限り詰め替えのできるものを選ぼう。
- ・ストローの使用は避けよう。
- ・使い捨てプラスチックの代替品が見つからない場合は、使ったあとリサイクルしよう。
- ・お祝いごとで風船を飛ばすのはやめよう。風船は海に漂着すると海鳥やカメの窒息の原因になります。
- ・石鹸を使おう。液体石鹸（ボディドープやハンドソープなど）と同じように使えるし、長持ちです。
- ・プラスチック製のパッケージではなく、紙などで包装されている商品を買おう。

よくある質問 Q&A

Q. 堆肥化できるバイオプラスチック（生分解性のプラスチック）の使用は正しい選択ですか？

A. いいえ、将来的に可能性のある方法ですが、より良い方法が見つかると思います。堆肥化可能なプラスチックは、土だけでは「分解」しません。堆肥化可能なプラスチックには、光、酸素、熱が必要なため埋め立て地では利用できません。堆肥化が起こるまで、通常のプラスチックのように機能し、環境や動物に害を及ぼし続ける可能性があります。生分解性プラスチックについてはまだ研究段階であり、実際に使用されるには不適切なタイプのものもあります。例えば、植物由来の生分解性プラスチックの袋では、植物成分が劣化すると、プラスチックの小片が環境に残り、他のプラスチックと同じように環境に害を及ぼします。また、生分解性でないプラスチックの袋と生分解性のもはよく似ていることが多いですが、分別も収集方法も異なります。誤ってリサイクル（リサイクルされません）または埋め立て地に入れられると、劣化するまでに何年もかかる可能性があります。そして、プラスチック袋が海にたどり着いたとしても、分解時間が長いいため海洋生物に絡まってしまったり、誤って飲み込んでしまい害を及ぼすことになります。

※バイオプラスチック（生分解性プラスチック）については日本を含む各国で様々な論点から課題や用途、活用方法が模索されており今後の普及を含め注目されているところです。

Q. すでに海に流れてしまったプラスチックは取り除くことはできますか？

A. 現在のところ、安全安心な解決策はありません。海は広すぎる上に、すでに大半は深海に沈んでしまっていると考えられているからです。また、プラスチックは細かい破片となり、プランクトンと融合しています。プラスチックを取り除くことは、プランクトンも取り除くことになるのです。プランクトンは海洋の食物連鎖の重要な基盤であるため、大きな問題です。同様に、植物プランクトンは、地球の酸素供給量の半分以上を供給し、森林よりも多くの二酸化炭素を吸収しています。ただし海岸のゴミ拾いは有効です。集められたゴミがきちんと分別され処理されているなら、人々の意識も高まります。つまり、プラスチックの流出を元から止めるのが最善の策だということです。

Q. 魚を食べるのは危険ですか？

A. 人間で実験することはできないので、難しい質問です。また、病気や障害が出た場合、何年も前に食べられたかもしれない魚に関連付けることはほとんど不可能です。公開されている科学的な情報から私たちが把握していることは、プラスチックによって運ばれる、またはプラスチックから浸出する化学物質は、病気や障害に関連しています。調査した魚の25%とムール貝の100%にプラスチックが含まれていました。²これが害を及ぼさないレベルであったとしても、今後状況を悪化させるわけにはいきません。

² 映画本編中の PLASTIC OCEAN FOUNDATION の調査より