

トピック4

## ゴミの削減

World Sailing(ワールドセーリング)  
のサステナビリティ教育プログラム

協賛





# World Sailing(ワールドセーリング) のサステナビリティ教育プログラム へようこそ!

World Sailing(ワールドセーリング)は1907年にパリで設立された世界のセーリングスポーツを統括する国際競技連盟です。国際的にセーリングを普及し、オリンピックやパラリンピックのセーリングの競技を管理したり、レースの規則を作り世界中の選手を支援しています。

World Sailing(ワールドセーリング)は、145か国の連盟団体と115クラスの船で構成されており、世界の水域を保護するために協力しながら、セーラーがセーリングへの情熱を分かち合うことを望んでいます。セーリングはよりよい変化とプラスな影響をめざすグローバルな動きのひとつです。あなたも水の上でも実生活の中でも自分の行動を通してその活動の一員になることができます。

これに向けてセーラーを支援するために、World Sailing's Sustainability Agenda 2030(ワールドセーリングのサステナビリティアジェンダ2030)と呼ばれる計画があります。これは、国連の持続可能な開発目標の12個もの目標達成やセーラーが環境に与えられるプラスの効果の最大化などに対し、セーリング界にどんな変化が必要かを示す計画です。

## 持続可能な開発目標とは？

国連の持続可能な開発目標は、極度の貧困を止め、2030年までに不平等と不公正と戦い、気候変動と戦うために2015年に公表されました。193か国が約束した17の目標があります。トピック4 ゴミの削減では、次の目標を達成します。



World Sailing's Sustainability Agenda 2030(ワールドセーリングのサステナビリティアジェンダ2030)は、IOCのSustainability Strategy(サステナビリティ戦略)の5つの重要分野と同調しています。



インフラと自然利用



調達と原材料マネージメント



労働



移動



気候

## トピックス

トピック4の内容：

- ・ ゴミの種類とゴミの階層
- ・ セーラーとセーリングクラブによって発生するプラスチックの汚染
- ・ 循環型経済
- ・ ポートやセーリングクラブのゴミを減らす方法
- ・ ポートやセーリングクラブのプラスチックゴミを減らす指導者へのヒント

「サステナビリティ教育プログラム」は6つのトピックがあります。

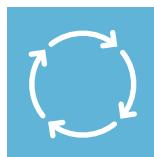
トピック 1	World Sailing(ワールドセーリング)とレースをしましょう!
トピック 2	資源と気候変動
トピック 3	野生動物と生物の多様性
トピック 4	ゴミの削減
トピック 5	オイルと燃料
トピック 6	船の清掃とメンテナンス

# 用語集



## ゴミ

不要になったもの、そして捨てたいもの。



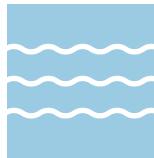
## 循環型経済

原料を何度も再利用し続けることで無駄をなくすことを目指す社会。



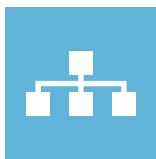
## 堆肥(たいひ)

微生物と酸素によって分解された有機物。



## 地下水

地下、土壤、砂、岩の割れ目やその空間にある水。



## ヒエラルキー(ゴミ対策ですべきことの優先順位)

権力または重要性の順に並べられたものまたは人々のグループ。



## さあ、出発しよう!



## 生分解性

他の生物(バクテリアなど)によって小さく分解できるもの。



# ゴミとは何でしょう？

あなたのこれまでの一日について考えてみてください。何を食べましたか？あなた、またはあなたの家族は何かを買いましたか？ボートを掃除しましたか？セーリングクラブで出たゴミは何ですか？いくつのものを捨てましたか？

私たちが食べるためには生産される食べ物の約3分の1は無駄になります。<sup>1</sup>

プラスチックは、5分の1以下の量だけが世界中でリサイクルされています。<sup>2</sup>

液体ゴミ



固体ゴミ



有機ゴミ



リサイクル可能ゴミ



有害ゴミ



汚れた水、食物から出る有機の液体、洗浄水、洗剤、雨水などの液体のゴミ。化学物質またはその他の有害物質が含まれている場合、再利用が困難になる可能性があります。

私たちの家やセーリングクラブには非常に多くのものがあり、それらは個体のゴミになります。紙、ダンボール、金属、セラミック、ガラスなど、ほとんどがリサイクル可能で再利用可能です。

有機ゴミは、生ごみ、庭のゴミ、肥料などを含みます。埋立地で有機物を処分すると、酸素なしで分解され、温室効果ガスであるメタンが生成され、気候変動の原因になります。(気候変動についてはトピック2をご覧ください!)出来れば自宅で有機ゴミを堆肥にするのが一番いいでしょう。

別の製品に変えれば再び使えるゴミはリサイクル可能ゴミです。紙をトイレットペーパーに、金属をボートのマトリに、プラスチックをボートの部品にできますよ！

有害ゴミは、あなたと環境に害を及ぼす可能性のあるものであり、正しく捨てる必要があります。必ず大人が捨てるようにしましょう。バッテリー、エンジンオイル、クリーニング用洗剤などのものが含まれます。バッテリーは、ゴミの埋立処分場に捨てられるゴミ箱に絶対に入れないでください。

海洋環境の汚染の80%は、表面流出やプラスチックなどの陸上での汚染によるものです。<sup>3</sup>

プラスチック汚染により、毎年100万以上の海鳥および十万以上の海洋哺乳類が死亡しています。<sup>4</sup>

海に流れて入ってしまうゴミのほとんどは、陸上で安全に固定または処理されていないものです。強風や洪水が発生すると、ゴミが海に流れ込みます。クラブの周りを見てみましょう。ゴミ箱はあふれていますか？ものは適切に固定されていますか？また、セーリング中やクラブで使うものについても考える必要があります。私たちがサステナブルなセーラーではないと、多くのゴミが発生する可能性があります。

## ゴミ：ボートのゴミとクラブから出るゴミ

帆と帆を固定するタイ



# 私たちのゴミ、私たちの海



多くのセーラーがプラスチック汚染の問題をもっと多くの人に呼び掛けているにもかかわらずプラスチック汚染はひどくなっています。これが、ワールドセーリングが国連環境のクリーンシーイニアチブに署名し、オリンピックと組んでプラスチック汚染への取り組みで競技を統一し、使い捨てプラスチックの使用をやめたい理由です。2019年以降、ワールドセーリングはイベントで使い捨てプラスチックを使用しておらず、この取り組みは継続していきます。

プラスチックは石油製品から製造されており、プラスチックを使用することは、炭素排出と気候変動に直接繋がっています。使い捨てプラスチックに「ノー!」と言うことは、ゴミと炭素の排出量を削減します。

オーシャン・ヒーロー(海の英雄)になる方法を学び、自分のいる所のプラスチック汚染に取り組むには、ワールドセーリングのオーシャン・ヒーローズ・イニシアチブをご覧ください。

ゴミが水に入ったらすぐ消えることはありません。表面に浮かんだり、湖、川、海の底に沈んだりして、動物は食べ物と間違えて食べたりゴミに絡まれたりします。プラスチックは、マイクロプラスチックと呼ばれる小さなプラスチック片に分解されます。マイクロプラスチックは海流全体に広がり、水生生態系のいたるところに見られます。サステナブルなトップセーラーであるということは、ゴミを責任を持って処理することだけでなく、資源として考えることを意味します!

## 埋め立て地とは何ですか？

埋め立て地は、ゴミが地下に埋められるための場所です。埋められる前に、リサイクルできるものがあるかどうかが確認される場合がありますが、この方法でリサイクル可能な材料を見つけるのは非常に困難です。たいていの埋め立て地は臭うので、人々が住んでいるところから遠く離れている場所にあります。埋め立てにはさらに深刻な問題もあります。電子機器などのゴミには、有毒物質が含まれています。埋められた場合、土壤や地下水に染み込む可能性があります。有機の廃棄物が埋め立て地に送られて埋められた場合、酸素がないので分解し始め、非常に強い温室効果ガスであるメタンを放出します(CO<sub>2</sub>よりも強いのです!)。埋立地のゴミは、分解にとても長い時間がかかり、私たちの次の世代に問題を引き起こします。ゴミの考え方を変えて、環境と自分自身を大切にし、より持続可能なものにすることが重要です。それに世界中の多くの場所で、埋め立て地のための場所の面積がすでに少なくなっています。

トピック2では、持続可能なトップセーラーになるための6つのR(再考、拒否、削減、再利用、リサイクル、代替)について学びました。ゴミのヒエラルキーには、ゴミで何ができるかについて、最小限から最も持続可能なものまで、さまざまなオプションがリストアップされています。



ゴミの排出を防ぐ

ゴミを再利用に向ける

ゴミをリサイクルする

ゴミを回収する

ゴミを処分する

ボートやクラブでものが不要になったときにゴミのヒエラルキー(ゴミの処理の優先順位)を考えることが重要です。セーラーのみなさん!どのようにゴミを削減したり再利用したりできるでしょう?

# ゴミのヒエラルキー (ゴミの処理の優先順位)

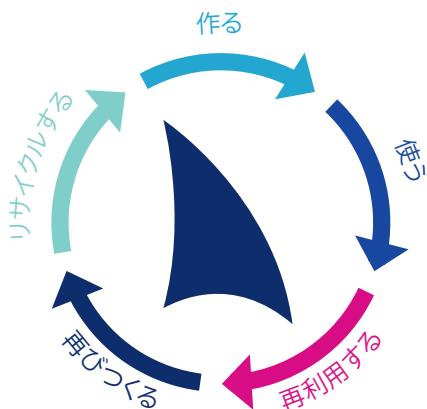
- ボートに持ち込むものについて考えてください。包装や梱包がほとんどまたはまったくない商品を買いましょう。
- 一部のプラスチックゴミ(強力な袋など)を再利用して、ボートおよびクラブでのものを保管するときに使いましょう。
- 旗やバナーを固定するときに古いロープを再利用しましょう。
- 再利用とリサイクルのために古い帆を寄付してください。
- 再利用可能な布を使ってボートを清掃しましょう。
- 生分解性のクリーニング製品と洗剤を使うか、重曹と酢で自分で洗剤を作ってください!
- 大きなボートにしばらく滞在する場合は、石鹼とシャンプーを持ち込みましょう。ペットボトルは必要ありません。
- 出来るだけ、食料を地元で(プラスチクで包装されていないもの)買います。
- 船内に水のフィルターがなく、ボトルの水を使う必要がある場合、非常に大きなボトル(20リットルなど)とポンプを買いましょう。
- すべてのデインギーのセーラーは、キットの一部として再利用可能な水のボトルを持つ必要があります。転覆した場合にボートに固定できるかを確認してください!
- セーリングクラブでのパーティーに風船はダメです! 風船が飛んで、結果としてプラスチックは海に行き着きます。
- 船内のすべてのゴミを収集し、クラブに戻ったときに分別します。何を再利用できるかを判断することができます。船外には絶対に投げないでください!
- できるだけ多くの食物と庭から廃棄されるゴミを堆肥にしましょう。
- エンジンを搭載したボートの場合、ビルジでオイル収集用パッドを使い、適切に陸上で処分しましょう。(多くの国では、これらは有害廃棄物とされています)
- 可能な限り陸上のトイレを使うようにしましょう。
- 沖を航行する場合、ポンプ排水施設を使えない場合は、保水タンクを使い海岸から少なくとも5キロ離れてから空にするようにしましょう。
- 海岸近くや敏感な生息地では下水を排出しないでください。
- 給油またはメンテナンスを行うときは、油と燃料が水に入らないように十分注意してください。



# ゴミは必ず捨てるものではありません!

## デイム・エレン・マカーサー

デイム・エレン・マッカーサーは引退したセーラーで、24歳のときにヴァンデグローブで世界中をノンストップで航海しました。彼女は多くのトップセーリングレースに出場し、2005年には世界で最も速いスピードで単独で世界を一周しました。彼女は、わずか24歳のときに、海で限られた量の資源に頼らなければならぬことを本当に理解し、航海のキャリアを終えた後、循環型の経済を実現するために「エレン・マッカーサー財団」を設立しました。[www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org)で彼女の仕事の詳細をご覧ください。



循環型経済は、買って使う製品のサステナビリティを高めるのに役立ちます。ものはすぐに無駄になって捨てられる必要はありません。プラスチックや古い漁網が再利用されているクールな方法を見てみましょう。

## 「フリップフロッピー号」

2016年に、ケニアの漁師グループは、ビーチや道端から集めたプラスチックでボートを作りました。10トン(シロナガスクジラの舌の重量の5倍)のプラスチックゴミと30,000個のフリップフロップ(ビーチサンダル)を使って、「フリップフロッピー号」は2019年に最初の航海遠征を行いました。ケニアからタンザニアまで500km以上もありました。アフリカ最大の淡水湖であるビクトリア湖周辺で2020年7月に3か国を横断する旅に出かけました。[www.theflipflop.com](http://www.theflipflop.com)をチェックして、この素晴らしいボートと使い捨てのプラスチックと海洋のスチュワードシップ(管理)について広まっているメッセージを詳しく学んでください。



## プラスチックバンク

「プラスチックバンク」は、プラスチックをゴミとしてではなく資源として考えさせるために2013年に設立されました。ハイチ、インドネシア、フィリピンで海洋に排出されるゴミに焦点を当てています。現地の人々はプラスチックゴミを捨てるのはもったいなすぎで、プラスチックは価値があるものだという考え方をします。むしろお金と交換できるようになっています。収集したプラスチックは他の製品としてリサイクルされていきます。



いわゆる「ゴーストネット」。漁網は最も有害な種類の海洋ゴミの1つです。網によって何百年も海中を漂流し、野生生物を殺し続けます。これは海洋生態系に対する大きな脅威であります。

漁網が海から回収されたら、サングラスやスポーツ用のネットなど便利な製品を作るためにリサイクルすることができます。

# セーリングのコミュニティはゴミを減らすのにどのように役立っていますか？

新製品にゴミを再利用するセーリングの組織による素晴らしいプロジェクトをチェックしてください！

## World Sailing(ワールドセーリング)： 海洋プラスチックを再利用して 競技用ゼッケンをつくっています。

World Sailing(ワールドセーリング)では、イベントにゼッケンが必要です。ゼッケンでセーラーの出身国やレースの順位が特定しやすくなります。オリンピックでは、レースを勝ち続けているトップに立っているセーラーが黄色のゼッケンを着ます。World Sailing(ワールドセーリング)では、リサイクルされた海洋プラスチックから作られたゼッケンを使用しています。ゼッケンの80%は、ビーチで集められたプラスチックで作られています。セーリング選手などの間ではそれが大人気です！



2019年のマイアミのワールドカップでは、セーラーが使用できなくなった古いまたは破損したウェットスーツを持ち込むように求められました。これらのウェットスーツ（およびウェットスーツと同じ素材で作られたブーツなど）はすべて、World Sailing(ワールドセーリング)によって収集され、同じ国の会社に送られてヨガマットになりました。これは、循環型経済の素晴らしい例です！

# 参考資料

ワールドセーリングのサステナビリティアジェンダ2030

[bit.ly/2sjGrKZ](https://bit.ly/2sjGrKZ)

ワールドセーリングの環境に優しい行動マニュアル

[www.sailing.org/32350.php](https://www.sailing.org/32350.php)

ワールドセーリングの沖の航海環境ガイドライン

[www.sailing.org/about/environment.php#.XYoDzyhKg2w](https://www.sailing.org/about/environment.php#.XYoDzyhKg2w)

エレン・マカーサー

[www.ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org)

## 情報サイト

1. [www.fao.org/save-food/resources/keyfindings/en/](https://www.fao.org/save-food/resources/keyfindings/en/)
2. [www.nationalgeographic.com/news/2018/05/plastics-facts-infographics-ocean-pollution/](https://www.nationalgeographic.com/news/2018/05/plastics-facts-infographics-ocean-pollution/)
3. [oceanservice.noaa.gov/facts/pollution.html](https://oceanservice.noaa.gov/facts/pollution.html)
4. [www.unesco.org/new/en/natural-sciences/ioc-oceans/focus-areas/rio-20-ocean/blueprint-for-the-future-we-want/marine-pollution/facts-and-figures-on-marine-pollution/](https://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/ioc-oceans/focus-areas/rio-20-ocean/blueprint-for-the-future-we-want/marine-pollution/facts-and-figures-on-marine-pollution/)

## 写真

ページ 0, 3: © Miguel Paez/World Sailing

ページ 8: © Jesus Renedo/Sailing Energy/World Sailing

ページ 9: © Liot Vapillon/DPPI/Offshore Challenges

ページ 10: The Flipflopi boat © Finnegan Flint/The Flipflopi Project

ページ 11: © Sailing Energy/World Sailing | Yoga Mat © SUGA Yoga Mat

ページ 13: © Tomas Moya/Sailing Energy/World Sailing



ワールドセーリングの「サステナビリティ教育プログラム」の著作権はクリエイティブコモンズ





World Sailing Trust(ワールドセーリングトラスト)  
の協賛によりThe Ocean Race 1973 S.L.  
(オーシャンレース 1973 S.L.)との共同制作

協賛



WORLD  
SAILING  
TRUST

World Sailing  
20 Eastbourne Terrace  
London W2 6LG

Tel: +44 (0)2039 404 888  
[www.sailing.org](http://www.sailing.org)