RACE FOR WATER

水資源を守る財団

海洋プラスチック汚染問題にイノベーティブなソリューションを

LEARN SHARE ACT

レース・フォー・ウォーター財団

2010年にスイスの起業家で海洋課題に熱心なマルコ・シメオーニが創設した財団「レース・フォー・ウォーター」は、水とくに海を守ることを目的とした組織だ。海洋遠征を通じて、生態系のプラスチック汚染災害を調査し、警鐘を鳴らしつつ、プラスチック廃棄物が河川への到達を防ぐための実用的な解決策を提供している。

2015年にレース・フォー・ウォーターは海洋プラスチック汚染の包括的評価を行うために初の航海を開始した。調査結果は明確であった。「プラスチックの島」は存在しない。たった1～3%のプラスチックしか表面に残っていないのだ。我々は、海洋動植物および食物連鎖全体に壊滅的な影響を及ぼす、有毒なマイクロ・プラスチックのスープの問題に直面している。

プラスチック廃棄物を集めるために海に出て行くことは、単なる妄想にすぎないことが証明された。私たちの生活での行動が必要だ。

レース・フォー・ウォーター号の大航海2017-2021
現在、約35の寄港地を巡る5年をかけて世界をまわる2回目の探査が進行中であり、レース・フォー・ウォーターの航海のミッションは、プラスチック廃棄物をエネルギーに変換する地域ソリューションの認識を高め、特定し、推進し、展開することである。

寄港先で海を守るアクションを起こしています！

プラスチック、21世紀の危機

50% の酸素は海洋で生産される

50% の人々の栄養は海から与えられている

2050年 には海のプラスチックの量が魚を超えてしまうかもしれない

80% の海洋汚染物がプラスチックで構成されている

+50kg 以上のプラスチック廃棄物を年間1人当たり発生させ、その5～10%が海洋に達する

150万匹 の動物が毎年海洋のプラスチック廃棄物によって死亡している

プラスチック廃棄物の海洋への到達を阻止するために、早急なアクションが必要だ

太陽、風、そして 水

レース・フォー・ウォーター号の独自のエネルギー源

「レース･フォー・ウォーター号」は太陽光・水素・カイトによる駆動システムのエネルギー転換のショーケースである

0 CO^2 排出量

3 つのエネルギー源：太陽、風、水

LEARN, SHARE, ACT

3つの航海プログラム

LEARN

海洋プラスチック汚染に関する**科学的知見の発展**に貢献

SHARE

意思決定者には**警鐘を鳴らし**、一般市民の**意識向上を図り**、若年層への**教育を行う**

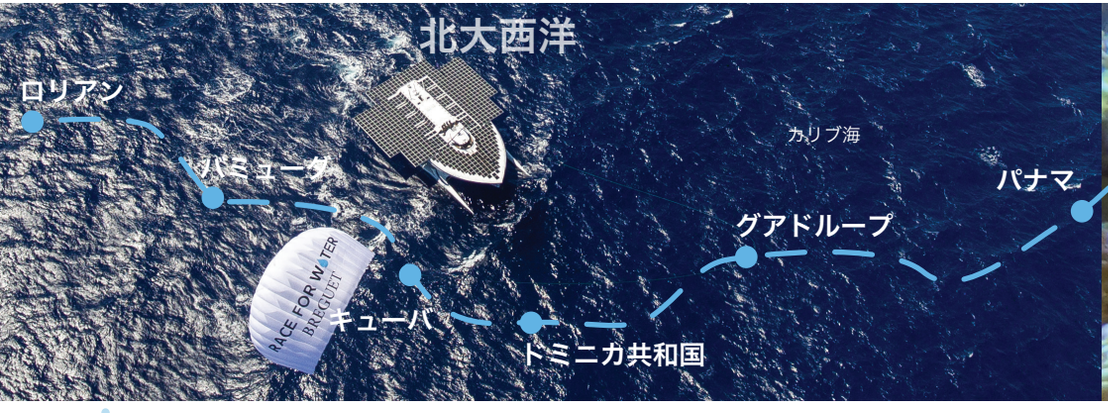
ACT

持続可能な経済的・環境的・社会的影響を持つソリューションの推進、実施

10
の大学や国際機関でプログラムされた科学的ミッション

50,000
人の子どもたち、意思決定者、業界メーカー、メディア、政府機関の方々が寄港地でレース･フォー・ウォーター号に乗船予定である

1
回の実地調査を寄港地ごとに行い、ソリューションを活用している



1 **512m² のソーラーパネル、7.5トンのリチウムイオン電池**

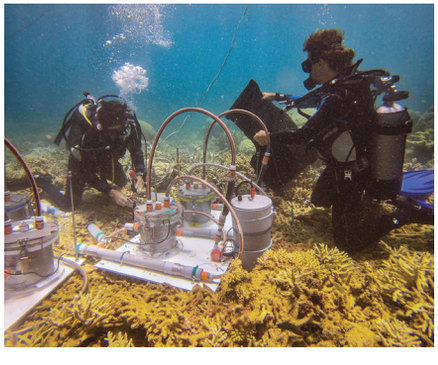
36時間の自力航行が可能なエネルギー源

2 **高度150mに配備された40 m²の自動操縦カイト**

モーターの電源を使用せず
4～8ノットの速度で走行

3 **7.5 m³の水素を350気圧で25本のボトルに貯蔵**

2つの燃料電池は2,600 kWhを超える電力を供給　(自動貯蔵：4ノットで6日まで)。



2019年2月にニューカレドニアで実施されたAMICIミッションでは、マイクロ･プラスチックがサンゴに及ぼす影響を解明している。

このような変化は若い世代に影響することを認識し、当財団では、このユニークな船を体験し、海洋汚染を議論してもらうために、すでに数千人の子どもたちを船に招いている。

6.3 メートル
1.8 メートル

乗組員5人

110 トン

平均速度
4ノット

一滴、一滴が大切

生産しすぎないことが廃棄物の一番の対策！

私たちはプラスチックの製造方法の見直しを推進し、プラスチックの使用量の削減とプラスチック廃棄物のリサイクルを推進する。

リフューズ　リデュース　リユース　リペア　リサイクル

現在のリサイクルモデルの脆弱性は、その開発を妨げている。現在、プラスチック廃棄物の15～20%のみが回収され、リサイクルされている。これら収集された物質の半分以上は、健康、安全、品質および汚染の理由でリサイクルすることができない。加えて、リサイクルの法外なコストは、新たなプラスチックの利用につながっている。

バイオグリーン®

グローバルな問題に対する地域のソリューション

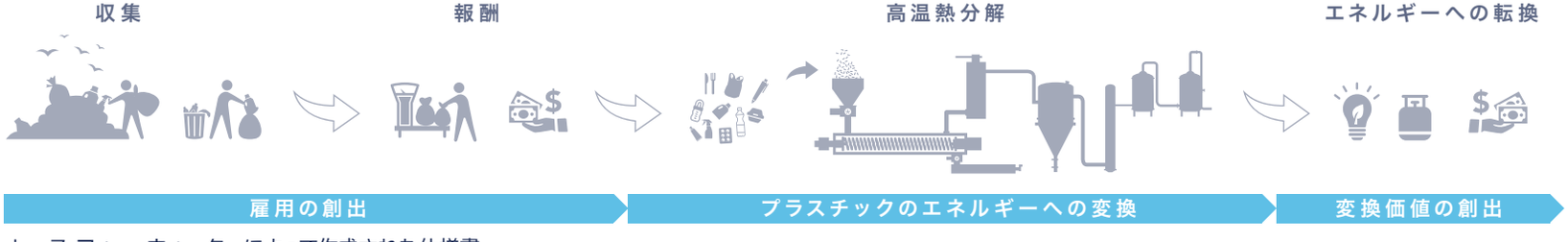
持続可能で環境に優しいプラスチックのサーキュラーエコノミーを見越して、レース･フォー・ウォーターはプラスチック廃棄物による海洋汚染をほぼ終結させることができる大規模に展開可能で現実的なソリューションを提示している。私たちはあらゆるプラスチック廃棄物を電気に変換するために開発された高温熱分解技術を提供する。コンテナに設置されたこれらのユニットは、居住地域の近くに設置することができ、島々などの孤立したコミュニティが廃棄物管理とエネルギー生産を個別に管理することを可能にする。電力の販売によって得られた収入は、街頭でプラスチックを収集する人々に支払う報酬源となり、廃棄物処理コストの削減につながる。その生産価値は、経済的、社会的、または環境的なレベルで地域社会に直接的な利益をもたらすのである。

5～12 トン
毎日処理できるプラスチック廃棄物の量
バイオグリーン®のソリューションで50,000～250,000人の人口に対応

850°Cのテクノロジー
高温熱分解
燃焼を伴わない

最大2.5 MWh
プラスチック１トン当たりの電気生産量
ターゲットエリア6,000世帯の需要をカバーする

バイオグリーン®の導入プロジェクトは、イキトス(ペルー)を含む複数の地域で現在検討されている。



レース･フォー・ウォーターによって作成された仕様書に基づいて、ETIA社は、高温熱分解によってプラスチック廃棄物をエネルギーへ最適に変換する、バイオグリーン®によるソリューションを開発した。

各寄港地で廃プラスチックを電気に変える地域のソリューションを推進

一緒に海を守りましょう

海洋のプラスチック汚染との戦いを勝ち取るためには、財団に対するあなたのコミットメントが重要

メイン・パートナー

Breguet
Depuis 1775

ブレゲは世界的に著名な時計メーカーである。今後4年間の財団とのパートナーシップは海洋保全へのコミットメントの強い象徴である。このコラボレーションは世界の海で日々働くレース・フォー・ウォーターのチームにとってとても素晴らしいことだ。このパートナーシップにより、我々のアクションのインパクトが強いものになっていることを、我々は大変光栄に思う。

オ フィシャル・パートナー

ETIA ECOTECHNOLOGIES
SkySails YACHT
PLASTIC OMNIUM

オ フィシャル・サポーター

ONE CREATION Think Sustainable
VAUD

インスティテューショナル・パートナー

UN environment
The BLUE Economy

オフィシャル・サプライヤー

swisscom
THALÈS ADVANCED MARITIME SOLUTIONS
BIANCHISCHWALD
PLANAIR

Photos: © Race for Water / Peter Charaf and Julien Girardot,
Graphic design: Justine Gazette – May 2019

JOIN US,
SUPPORT US,
ACT!

RACEFORWATER.ORG

@RaceForWater

media@raceforwater.org

RACE FOR WATER
A FOUNDATION TO PRESERVE WATER

Race for Water Foundation
Avenue de Provence 4
1007 Lausanne, Switzerland
info@raceforwater.org