

株式会社ピリカ
事業概要

2024.01



Pirika

科学技術の力で あらゆる環境問題を 克服する

株式会社ピリカは科学技術の力であらゆる環境問題を克服することを目指す会社です。

多様な環境問題の中でも、私たちはまず一歩目として、ごみの自然界流出問題に取り組んでいます。



Pirika

社名	株式会社ピリカ
設立	2011年11月21日
代表	小嶋 不二夫（代表取締役）
所在地	東京都渋谷区宇田川町2-1渋谷ホームズ1308
事業内容	ごみ拾いSNSピリカの開発・運営 ごみ分布調査サービスの提供 環境問題解決のための調査・研究

ごみ（特にプラスチック）の自然界への流出が無視できない規模に

世界規模で人口と豊さが大きく増加し、製品使用に伴うごみの流出量が指数関数的に増加した結果、無視できない規模となっている。

OECDによる2019年のデータによると、プラスチックの廃棄量3,530万トンに対して、**820万トン(22%)は、管理されていない処分場や野外での焼却など、不適切な管理下に置かれておりその一部が自然界にも流出している懸念がある。**

[出典: OECD: Global Plastics Outlook, 2022](#)

※2022年プラスチック汚染条約の議論開始において参考データとして活用されたOECDのデータを参照。



海岸に打ち上がった大量のごみ(ガーナで撮影)

ごみの流出による悪影響は、生態系・産業など広範囲にわたる

生態系や産業に対しては既に実害が発生。プラスチック接種による人体への影響も懸念されているが、結論は出ていない（実験動物の癌化などは確認済み、他の有害物質と比べて有意にリスクが大きいかは未確定）。

生態系への影響

プラスチック製の容器、袋、網などを誤飲したり、体に絡まるなどして、最悪の場合、死に至るケースも。

（渡り鳥の死骸と、その胃から検出されたプラスチック）



人体への影響

プラスチックに付着する化学物質が人体に悪影響を及ぼす可能性が指摘されている。（特に直径5mm以下のマイクロプラスチックは人体に取り込まれる懸念が大きい）



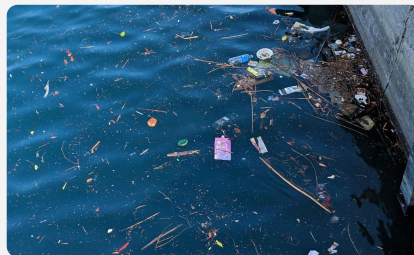
産業への影響

海の生物への影響が広がることで、漁獲量の減少につながるだけでなく、関連する観光業への影響も懸念されている。



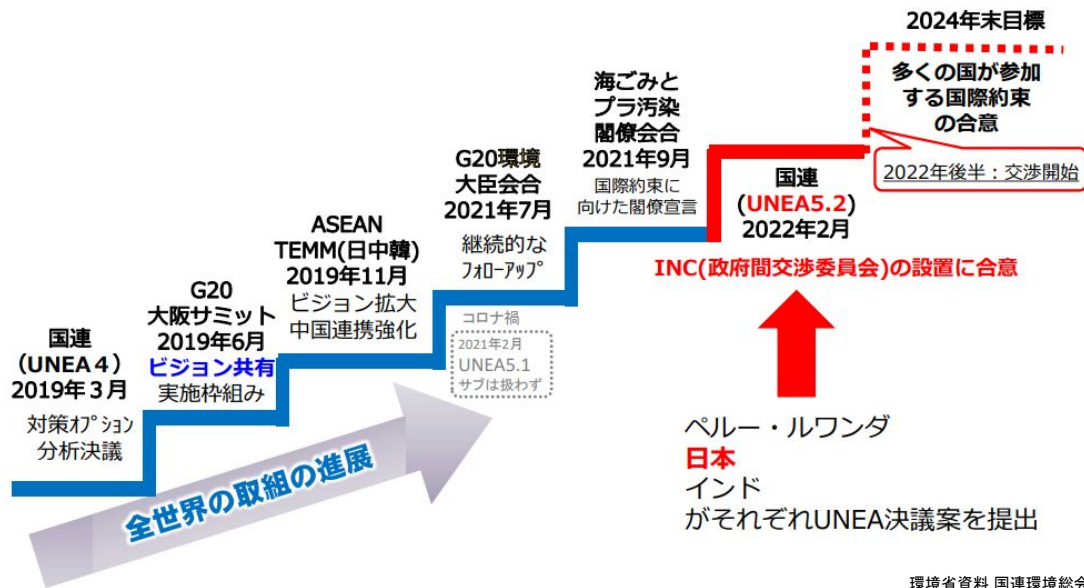
気候変動への影響

海中のプラスチックが植物性プランクトンやサンゴの育成に悪影響を及ぼし、二酸化炭素濃度増加に繋がる可能性が示唆されている。



国際条約 (気候変動でのパリ協定) が2024年に制定、市場拡大が見込まれる

2022年に国際条約制定 (2024年合意予定) のための政府間交渉が始まった。条約制定後は日本を含む参加国が個別に目標設定や法律制定を行うことで、**当該分野への法規制や政府・自治体の対応拡大が見込まれる。**



国際条約制定のための政府間交渉委員会 = INC (2022~2024)

注目すべきポイントは以下の3点

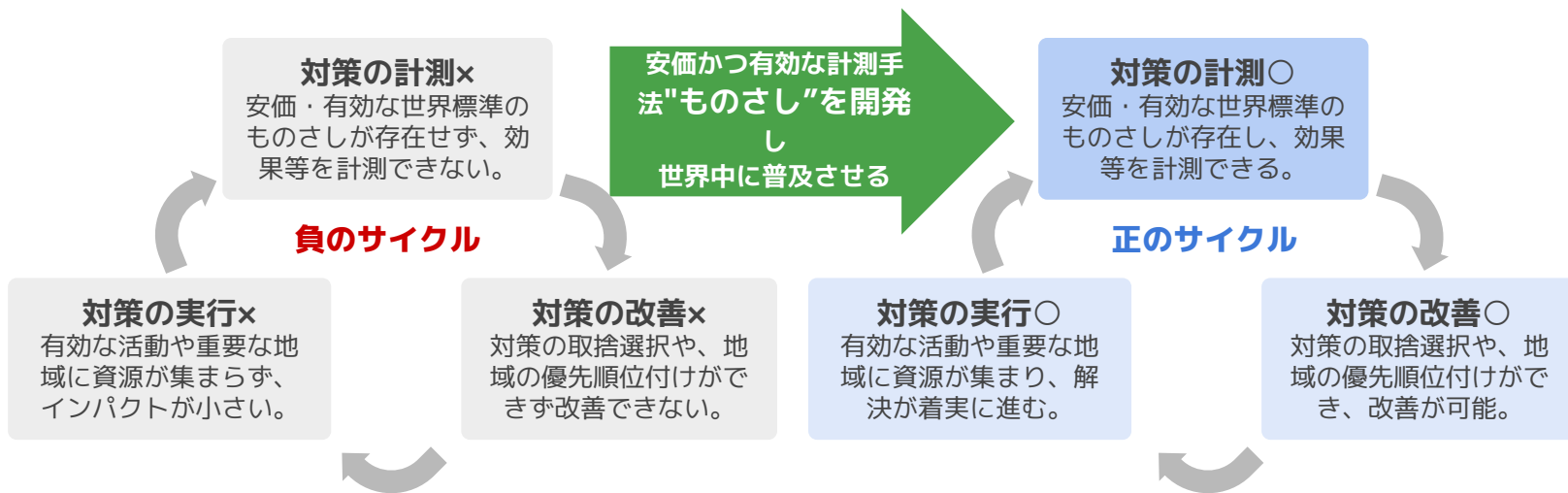
1. 「海洋プラスチックごみ問題」から、陸域を含む「プラスチック汚染」へ
2. マイクロプラスチックが明確に問題の対象に含まれた
3. G7などの他の国際会議とも呼応し、コミットメントが加速

2023年5月 G7広島サミット プラスチック汚染に関するG7目標

「我々は、**2040年までに**追加的なプラスチック汚染をゼロにする野心を持って、プラスチック汚染を終わらせることにコミット」

今ある施策は「対策」に偏っているが、解決の鍵は「計測」にある

ごみ問題自体には、既に各国で多くのNPOや自治体が清掃や啓発など様々な対策を実行しているが、いずれの対策も効果が計測されないまま闇雲に実行されており、結果として問題が解決されていない。
「ものさしが存在しない」という世界共通の問題を解決することで、状況の大幅な改善を目指す。



2040年までに 自然界に流出するごみの量と 回収されるごみの量を逆転させる

我々はごみの自然界流出問題に対し

- **計測**：流出・回収されるごみの量や種類を定量的に把握する
- **対策**：ごみの流出量を削減し、回収量を増加させる

という解決に不可欠な2領域に貢献する事業やサービスを生み出し
世界中に普及させることで、問題の解決を目指す。





代表取締役

小嶋 不二夫 Kojima Fujio

7歳の時に読んだ本の影響で環境問題の解決を志す。
大阪府大で環境工学、京大院でエネルギー経済を専攻。
大学院時代に世界を一周し、ごみの自然界流出問題に着目。
帰国後にごみ拾いSNS ピリカの開発を開始。
2011年に京大を中退し、会社を設立。

環境スタートアップ大賞 環境大臣賞 受賞
MIT Innovators Under 35 Japan受賞

ごみの流出問題のあらゆるポイントを 一気通貫で解決💡



Takanome



Pirika



Consulting



Upcycle

調査

回収

流出抑止

資源化

ごみ分布
調査サービス

タカノメ

ごみ拾い促進
プラットフォーム

ピリカ

ごみの流出抑止

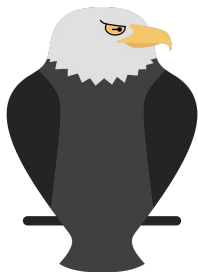
コンサルティング

ごみのアップサイクル

流出ごみ資源化

ごみ分布調査サービス

タカノメ

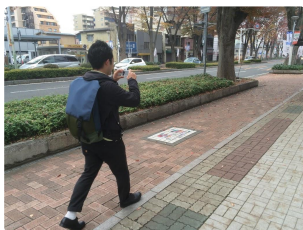


Takanome

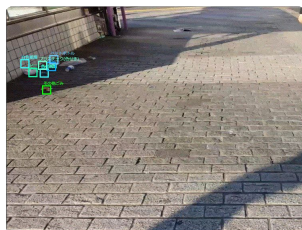
提供サービス

- タカノメ徒歩版
- タカノメ自動車版

タカノメ徒歩版：エリア内のポイ捨てごみ分布 詳細調査



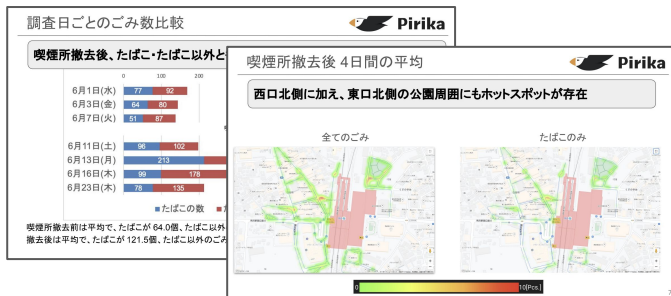
①対象エリアをスマホで撮影



②ごみの種類や数を読み取る



③ヒートマップで見える化、清掃ルート検討や施策の効果測定に活用



④ポイ捨て分析レポートを様々な顧客に提供

自治体
たばこ会社
飲料会社
公園管理会社 など

調査活用例：環境整備を目的とした実態調査、施策の効果検証 など

定点観測での調査

環境整備を目的としたごみ分布の定点観測

たばこごみ分布の推移（渋谷エリア）

令和4年5月調査



令和4年8月調査



令和4年11月調査



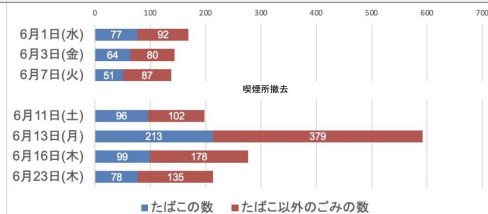
令和5年2月調査（今回）



施策の効果検証

ごみ対策の施策実施前後で効果検証

喫煙所撤去後、たばこ・たばこ以外にもごみの数が増加

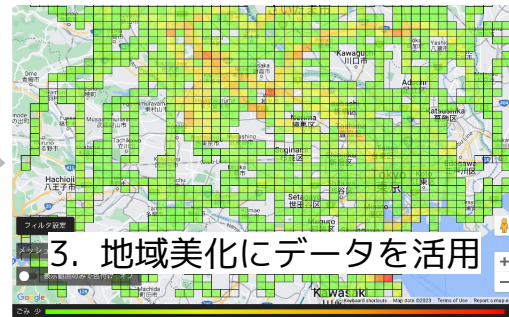


喫煙所撤去前は平均で、たばこが64.0個、たばこ以外のゴミが86.3個見つかった。
撤去後は平均で、たばこが121.5個、たばこ以外のゴミが198.5個見つかった。

タカノメ自動車版：路上ごみ分布 広域調査

車 × AIの組み合わせによって、これまでは不可能だった超広範囲でのごみ分布調査が可能
既に地球17周分、約68万kmを調査済み（2023年11月現在）。

世界中のごみ分布状況を高頻度で計測可能な **流出・散乱ごみのアメダス** を作り、
そのデータ提供を通じて清掃予算の最適化、対策の効果測定、SNSピリカと連携した効率的な清掃活動を促し、
ごみの流出対策を世界規模で効率化・最大化する



海外での広がり：ベトナムの主要都市の路上散乱ごみ調査(JICA)

1. 車両・バイクを使った自主調査

現地パートナー会社と協力し、ベトナム都市部の道路を広範囲で撮影



バイクを用いた実験の様子（ベトナム、ダナン市）



ごみ拾い促進プラットフォーム

ピリカ



Pirika

提供サービス

- ごみ拾いSNS ピリカ
- ピリカ 自治体版
- ピリカ 企業・団体版
- ピリカサポーターズクラブ

ごみ拾い促進プラットフォーム「ピリカ」機能

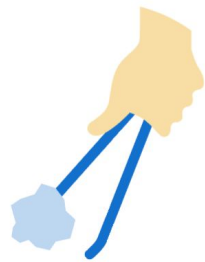
名称	ごみ拾いSNS ピリカ	ピリカ企業・団体版	ピリカ自治体版
サービス 内容	ごみ拾い専門 SNS	見える化ページ	見える化ページ
		レポートイング	レポートイング
		組織内タイムライン	通報管理
		管理画面	管理画面
		促進啓発サポート*	促進啓発サポート*
費用	無料	有料 *一部オプション	

ごみ拾いSNS「ピリカ」

ピリカは、2011年に京都大学の学生(当時)が開発したごみ拾い専用SNS。
リアルイベントとして行われていた地域清掃活動が、いつでもどこでも気軽にスマホから参加可能に。



ごみ拾いSNS「ピリカ」の特徴



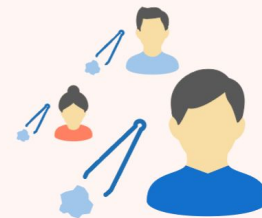
ごみを拾う



写真を撮って発信



感謝される！

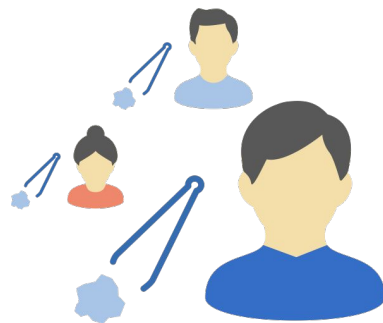


仲間が増える！

ごみ拾いSNS「ピリカ」の実績 ※



投稿された国・地域
130以上



参加者数
のべ **250万人**



ごみの回収量
3.5 億個

地域清掃活動の見える化・活性化の支援や不法投棄通報のためのサービス

多様な暮らし・活気・自然が調和する 持続可能な都市 みなと
みなとクリーンアップ!
 港区内のごみ拾い活動「見える化」ホームページ
 港区内で暮らし、学び、働く人々の環境に対する意識を高め、活動を支援する取組を進め、環境保全に取り組む人々が増える行動を応援する
 まちの実現をめざします。

Powered by Pirika

参加人数 **1,183** 拾われたごみの数 **114,320**

港区内のごみ拾い活動推移
 参加人数 (青線) 拾われたごみの数 (赤線)
 2021/04 ~ 2021/10

港区内の個人版ランキング

1位	namiさん
2位	Toshikazu Nodaさん
3位	susiさん
4位	nami-sanさん
5位	Yohei Yamaguchiさん

港区内の団体版ランキング

1位	Green bird表参道...さん
2位	六本木さん
3位	Green bird赤坂子...さん
4位	fujitvcsrさん
5位	Green bird虎ノ門...さん

港区内のごみ拾いイベント
 予定されているイベントはありません

見える化ページ

岐阜県 Gifu Prefecture

兵庫県 Hyogo Prefecture

岡山県 OKAYAMA PREFECTURE

長崎市

鳥羽市

大和郡山市 Yamatokoriyama City

静岡県

和歌山県 Wakayama Prefecture

豊島区 TOSHIMA CITY

港区 MINATO CITY

導入自治体（一部抜粋）

CSR・サステナビリティ活動のPR、社内外コミュニケーションの活性化に

企業・団体の清掃活動を見える化。
組織内タイムラインでメンバーのコミュニケーションも活性化。

★ SAPPORO
サッポログループ★清掃活動

Powered by Pirika

参加人数 **9,015** 拾われたごみの数 **1,112,150**

サッポログループでは、「潤いを創造し、豊かさに貢献する」という経営理念の元、地域社会の支援に感謝し、主体的かつ創造的に取り組む活動として、“全従業員が1年に1回は清掃活動へ参加すること”にチャレンジします。

2日前
ソニックシティ前普賢公園にて、S・B・P・S合同で清掃活動を実施しました。

5日前
11月少し肌寒くなった。先月に続き、紅葉・落ち葉掃除を含めて作業を行う。作業で動く事で体が暑くなり、支給された水はうまかった。

6日前
恵比寿ガーデンプレイスの入り口からJR恵比寿駅までの坂道約300メートルの道路両脇の清掃をしました。飲み物の缶、PETボトル、タバコ

1週間前
今月もサンポート高松・中央通り第一斉清掃に参加しました。

2週間前
爽やかな秋晴れの中活動できました。覗い股が多いこと、横足込みの中に缶やPETが多く捨てられています。

見える化ページ

株式会社ピリカ すべての投稿

めぐりん 1・昨日
白山登山の族!! 記念にごみ拾い...

もりのくまさん 1・21時間前
#wcdjapan2023 #worldcleanupd...

ikgm 7・2日前
朝の分! #wcdjapan2023 #worldcle...

koshy 1・2日前
荒川清掃イベントの帰りに、川では...

y.okajima 2・3日前
道路の塗装のカケラがプラなのか気...

kojimafuji 1・3日前
#関口緑道 #お賞油屋さんの...

さわむ 1・3日前
#wcdjapan2023 #worldcleanupd...

組織内タイムライン



導入企業・団体（一部抜粋）

多様化している活用の幅



社会的責任を果たすためのアプローチ



従業員の環境/社会活動活性化

ピリカを支援してくださる方向けのプラットフォームを開始



お知らせ

 <p>コラム</p> <p>【コラム】小島より：キーワードは探究学習</p> <p>🕒 2023-10-30</p>	 <p>運営より</p> <p>2023年9月のふりかえり</p> <p>🕒 2023-10-03</p>	 <p>運営より</p> <p>2023年8月のふりかえり</p> <p>🕒 2023-08-31</p>
 <p>Pirika Supporters Club</p> <p>運営より</p> <p>夏季休業のお知らせ</p> <p>🕒 2023-08-10</p>	 <p>サービス紹介</p> <p>【入会特典】NFCチャームの使い方</p> <p>🕒 2023-08-09</p>	 <p>Pirika Supporters Club</p> <p>運営より</p> <p>【ハンコカレンダー】ハンコの付与タイミングに関してご案内</p> <p>🕒 2023-08-08</p>

ごみの流出抑止

コンサルティング



Consulting

提供サービス

- ごみの流出実態調査
- MPs(マイクロプラスチック)調査
- 人工芝流出対策

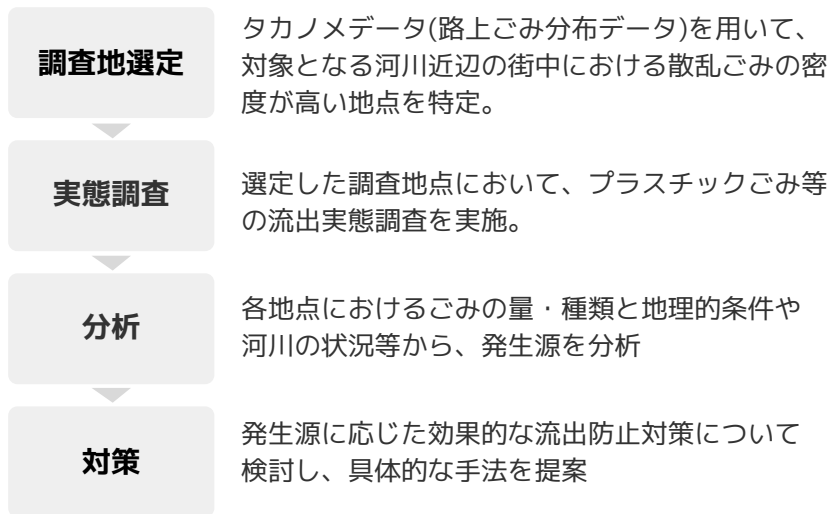
データを活用した現場調査およびリサーチの実施

ピリカデータを活用したごみの回収量・流出量の推計、タカノメデータを活用した河川ごみ調査、ポイ捨てごみ・プラスチック流出対策の研究・調査等、顧客の要望に応じたコンサルティングを提供。

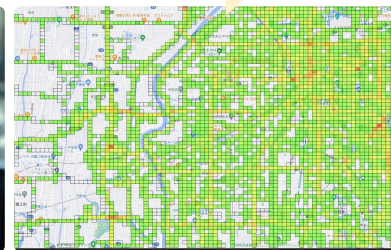
	国内	海外
現場調査	<ul style="list-style-type: none">タカノメデータを活用した河川ごみ調査自然通水に関するマイクロプラスチック調査・分析等人工芝流出対策・調査	<ul style="list-style-type: none">タカノメ自動車版の海外展開支援（パートナー・市場開拓も含む）JICA、IGES、UNEP等の案件調査
デスクリサーチ	<ul style="list-style-type: none">路上ごみ・プラ対策等の調査・研究国内プラスチック流出量調査企業向けコンサル（TNFD情報開示、EPR（拡大生産者責任）対策、CSR等）	<ul style="list-style-type: none">海外のプラスチック流出量や対策、国際動向に関するリサーチ

タカノメ等DX技術を応用したごみの流出実態調査

例：自治体の委託事業

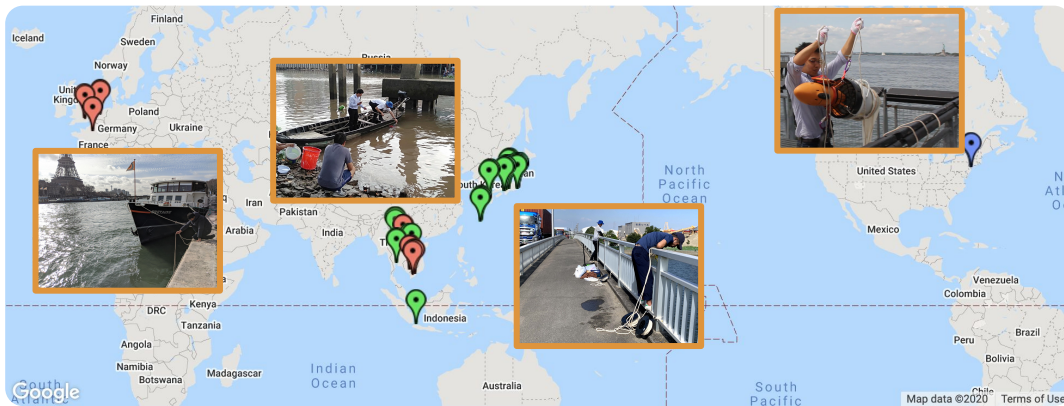


タカノメデータを
河川周辺の調査地
の選定に活用



国連でも導入されたMPs（マイクロプラスチック）調査

自社で小型のマイクロプラスチック調査装置を製作。船舶の入れない狭小な河川でも調査が可能に。
※現在は自然通水によるマイクロプラスチック調査や分析が可能



小型の調査装置を開発、
低コスト&どこでも調査可能に

※タイ、ベトナム、カンボジア、ラオスの調査は

国連環境計画のプロジェクトCounterMEASUREの一環として実施



人工芝流出対策として、実態把握～対策立案・課題解決まで提供

1. 人工芝流出の実態把握

横浜市、大阪府等の各自治体が保有するスポーツ施設において流出実態調査を開始

2. 流出対策設備をメーカーと協働して開発

各人工芝メーカーと協議・連携して流出対策に用いるバリアやフィルターを導入・設置

3. 流出抑制のためのガイドラインを作成

施設の関係者向けに人工芝片や充填材の流出対策に関するガイドラインや提言事項を作成

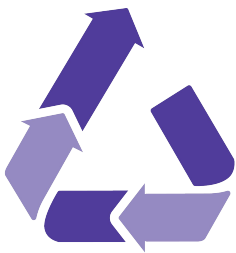
4. 流出ごみの再資源化・啓蒙

原材料としての需要を生み出し、回収量の増加を狙う製品を通じて、問題の認知や啓蒙を行う



ごみのアップサイクル

流出ごみ資源化



Upcycle

提供サービス

- アップサイクル事業のサポート
- 素材調達・販売

流出が懸念されるごみの資源化技術を開発し、事業を各地で受注

回収



破碎・選別



ペレット化



成形・加工



事例① 人工芝 → マーカーコーン

- 人工芝グラウンドから流出する人工芝片を回収し、練習に利用できるマーカーコーンを製造
- 横浜Fマリノス、横須賀市などから案件を受注

事例② 牡蠣パイプ → 買い物かご

- 海岸に大量漂着する牡蠣養殖用パイプを回収し、買い物かごを製造し、コンビニ等で活用
- ボーイスカウト日本連盟などから案件を受注

企業版ふるさと納税や財団と連携したプロジェクトを展開



人工芝のアップサイクルプロジェクト
一般社団法人F・マリノススポーツクラブ様、
横須賀市様と連携



養殖用牡蠣パイプのアップサイクルプロジェクト

公益社団法人ボーイスカウト日本連盟様、
一般社団法人 セブンイレブン記念財団様、
株式会社セブン-イレブンジャパン様と連携

ピリカが提供する「ごみの流出対策サービス」



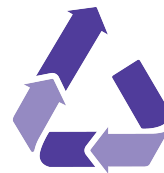
Pirika



Takanome



Consulting



Upcycle

回収

調査

流出抑止

資源化

ごみ拾い促進
プラットフォーム

ピリカ

ごみ分布
調査サービス

タカノメ

ごみの流出抑止

コンサルティング

ごみのアップサイクル

流出ごみ資源化