

OMNI 海ごみ プロジェクト

みんなで考える海ごみ問題解決
研究プロジェクト

左右田智美

東京大学生産技術研究所 DLXデザインラボ 特任研究員

環境省 令和5年度海洋プラスチックごみ学術シンポジウム

2024年3月9日

DLX
Design Lab



www.omni-mp.designlab.ac

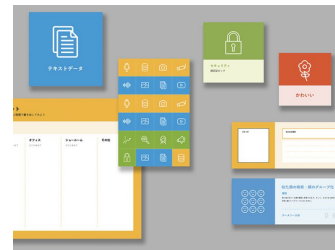




左右田 智美

東京大学生産技術研究所 DLXデザインラボ 特任研究員

Royal College of Art MA Design Products卒業。WIRED Creative Hack Award 2023グランプリ受賞、D&AD 2021審査員、文化庁メディア芸術祭2021選出。ロンドンのFJORD、ドバイの博物館デザイン会社、東京のバスキュール等で展示体験デザイン、サービスデザインに関わった後に現職。市民参加型科学研究を軸に国際的な科学とデザインを結んだプロジェクトディレクションと実施に携わる。武蔵野美術大学特別講師、シンガポール国立大学にて客員上級研究員を経験。



OMNI 海ごみプロジェクトミッション

地域のコミュニティと一緒に
海ごみについて理解しアクションを起こす

地元住民、地元コミュニティー、自治体と連携するための仕組みや
手法をデザインし、地域と連携して海ごみ削減を一緒に考える

プロジェクトの3つの主なデザイン機会領域



WORKSHOP

誰もが参加できる
ワークショップデザインと実施



DEVICE

誰もが簡単にマイクロプラスチックの
採取をしたり、ごみ拾いができるよう
なデバイスをデザイン



OUTREACH

問題を知る、最新科学研究を伝
える動画やガイドラインや
教育ツールをデザイン

行政との連携

目標は3地域 (3自治体)との連携

神奈川県・逗子

▶ 2022年度プロジェクトとして実施

愛媛県・四国中央

▶ 2023年4月からプロジェクト開始

長崎

▶ 2023年、2024年とワークショップを実施し、
同年3月からコラボレーション開始

長崎

四国中央

逗子



地域ごとの実施内容の特色

神奈川県返子市

川ごみ拾いツールデザインと ツールテスト

自治会に協力を得てツールデザインや
フィールド調査を展開



愛媛県四国中央市

脱プラスチックのための 紙製品のデザイン

地元企業、行政を含んだ紙製品を考
える
ワークショップ実施
大王製紙の紙を使用したバッグホル
ダーをデザイン



長崎県

テトラポット清掃を含む 海ごみ拾いアイデア展開

地元高校生対象の海ごみ対策アイデア
ワークショップ実施
海ごみのフィールド調査実施





こども研究員プログラム

@逗子 黒門とびうおクラブ（一般社団法人そっか）

3か月に渡るマイクロプラスチックサンプリングと自由研究、イベントがセットになったSTEAM教育プログラム。15名の小学生が参加し、中長期的に子供達と研究者が関わり、一緒になって解決法を考えた。

マイクロプラスチックサンプリング



デバイスデモ&研究室訪問



自由研究

子供が自主的にビデオや作成したりごみについてのアンケートを実施。



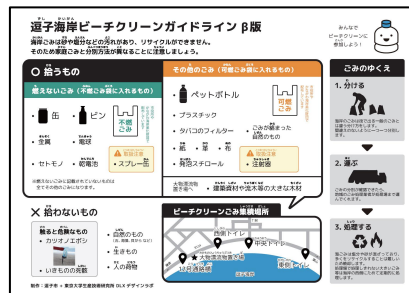
逗子×東大 未来ビーチクリーンラボ

神奈川県逗子市と連携したプロジェクトとして実施。

逗子海岸で30年以上にわたって地元市民が中心となって行われてきた**ビーチクリーン活動**をテーマに設定し、市民の行動変容を促し、海岸の海洋ごみ削減やその施策・対策作りにつなげるべく、ガイドラインやルール策定につながる仕組みやツールを作る試みに挑戦。

活動の記録

- 2022年6月2日 キックオフWS「実現したい逗子海岸の未来を考える」
- 2022年9月16日 WS①+ FW①「逗子海岸のごみの特徴を理解する」
- 2022年10月22日 WS②「逗子海岸のごみを拾いたくなるアイデアを考える」
- 2022年11月6日 第44回逗子市民まつり出展
- 2022年11月13日 ブレインストーミング「ビーチクリーンガイドラインを考える」
- 2022年12月10日 WS③「逗子海岸を綺麗に使い続けるためのガイドラインをデザインする」
- 2023年1月21日 FW③「現地調査およびプロトタイプ検討」
- 2023年3月5日、19日 制作したガイドラインのプロトタイプのテスト



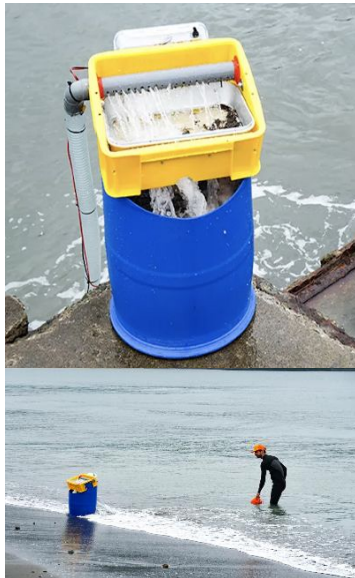


マイクロプラスチック サンプラーデバイス / ごみ拾いツール

誰もが簡単にマイクロプラスチックの採取をしたり、ごみ拾いができるようなデバイスデザインを制作。

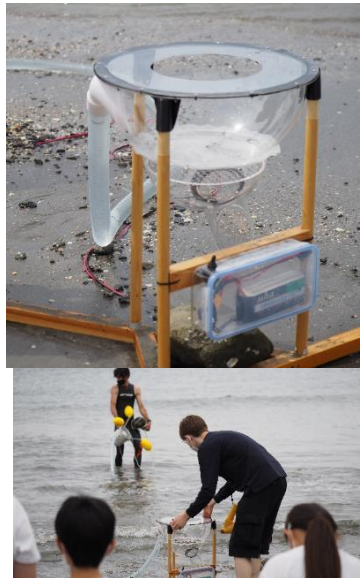
BBQ Station

水面に浮かぶポンプで吸い込み陸上で集めて観察



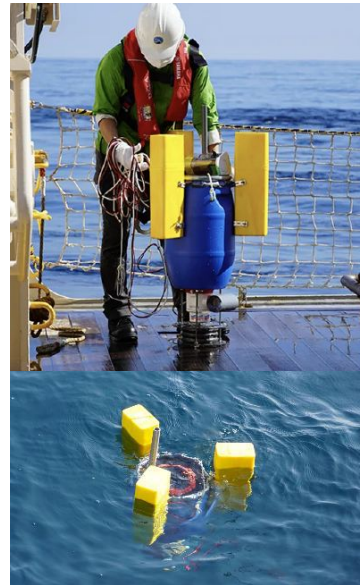
Vortex Filter

BBQ Stationの改良型
簡単に観察しやすい



Slurper

水面に浮かんで移動しながら水面近くだけ吸い込む



ごみ拾いツール

ビーチクリーン
補助ツール





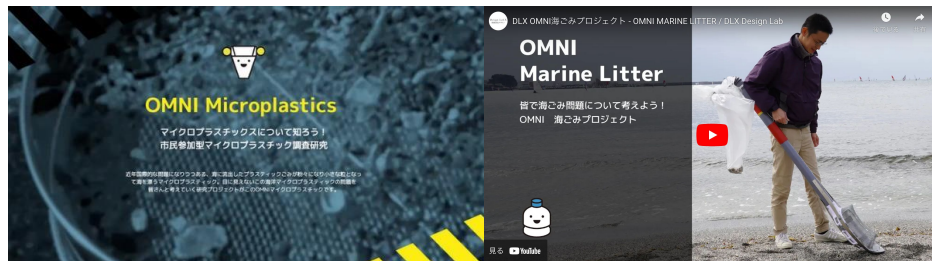
川ごみ拾いのためのツールキットをデザインしテストを実施

逗子市桜ヶ丘4丁目の町会で川ごみ拾いを20年近くに渡って実施している愛恭輔さんにご協力をいただき、今後の川ごみ拾いのワークショップの実施について具体的な協力を得る。現在2024年5月の実施を目処に動いている。



マイクロプラスチック問題を知る最新のマイクロプラスチック科学研究を伝える動画や教育やワークショップのツールのデザイン実施。

Web+Video



ワークショップツールデザイン





今後の連携のためのワークショップ/訪問を実施

愛媛県庁、四国中央市と
大王製紙三島工場訪問



ごみ拾いツールの評価テスト



大人と高校生対象の「紙で脱プラ」
2回のアイデアワークショップを開催



OMNI 海ごみプロジェクト
四国中央×東大
脱プラスチックアイデアワークショップ
脱プラスチックのアイデアを募集！
2023年12月1日(金) 13:00-17:00
香川之浜ふれあい交流センター

DLX

OMNI 海ごみプロジェクト
四国中央×東大
脱プラスチックアイデアワークショップ
脱プラスチックのアイデアを募集！
2023年12月2日(土) 13:00-17:00
香川之浜ふれあい交流センター

DLX



海ごみ拾い促進のためのツール作りが進行中

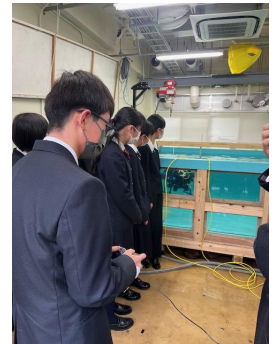
四国中央市の大王製紙のプラスチックのような紙、エリプラを使用した、ビーチクリーンの際に役立つバッグホルダーをデザイン中。

簡単に組み立てが可能で、絵を書き込み、自分達のバッグホルダーにすることが可能。



みんなで考える 長崎の未来の海 / 海ごみ対策のワークショップ

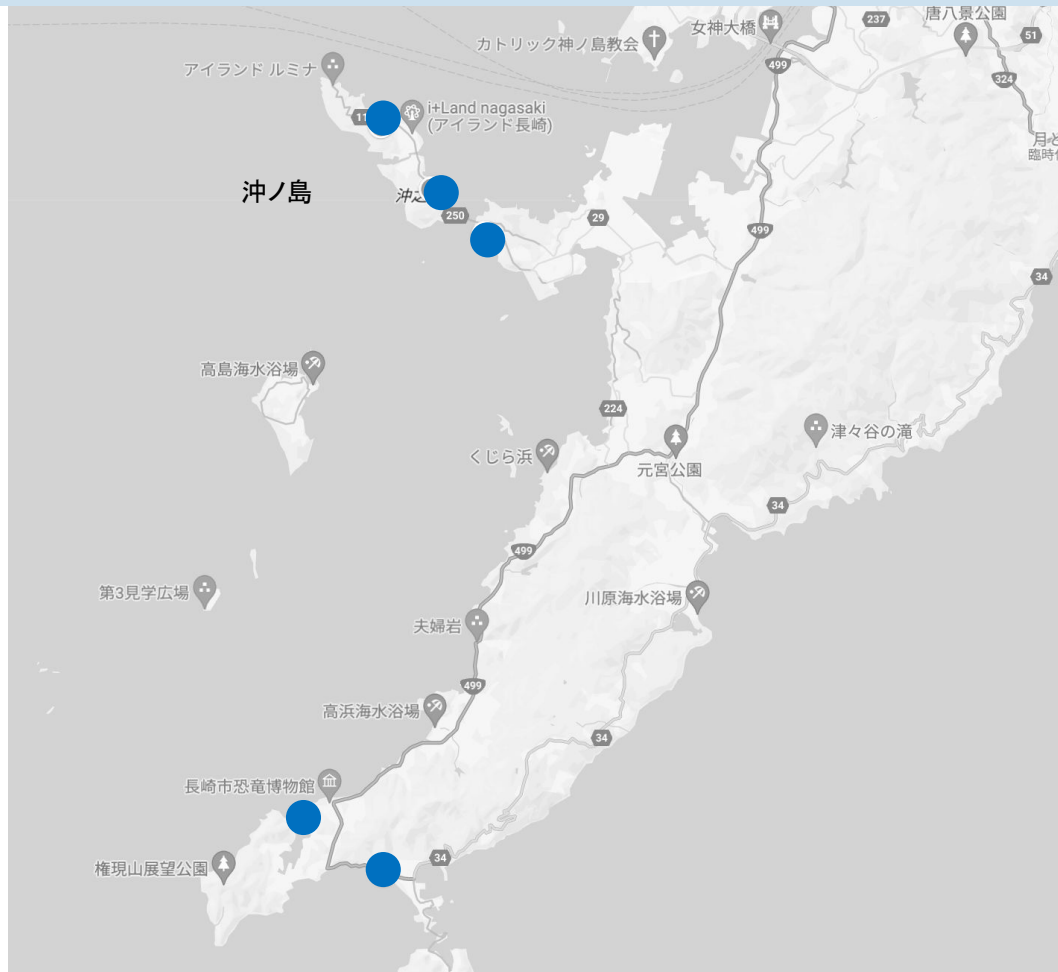
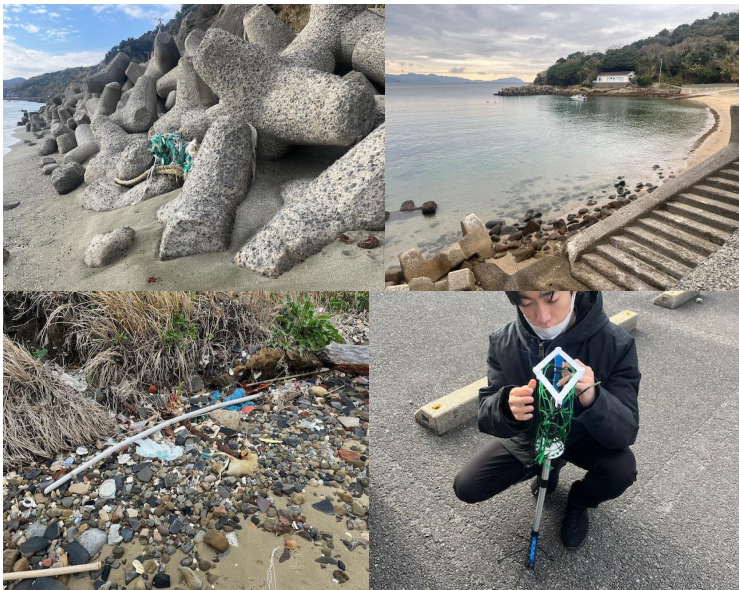
長崎大学にて地元の高校生を20名近く招き実施。来年度の機会形成に繋げた。(2024年1月20日)





海ごみ漂着地視察&ワークショップ候補地検討

長崎大学の学生グループ長崎海援隊に協力を得て五箇所の海ごみが多い場所を5箇所を訪問し、次回のごみ拾いワークショップのための実施場所を検討。
ツールの初期テストも行った。





Tokyo FM コスモアースコンシャスアクトin 茅ヶ崎, 逗子

マイクロプラスチック(MP)拾いに参加し、MPサンプリング体験のデザイン研究について、左右田が登壇。他登壇者はTokyo FMのラジオパーソナリティーの浜崎美保さん、中川絵美里さん、アルピニストの野口絵子さん。300名の参加者が集まった。



行政側のパートナーの声

神奈川県逗子市

行政とデザインプロジェクトの 先駆的事例としての価値

行政と海ごみ関連のデザインプロジェクトを実施する際、具体的な実施策があると実施しやすい。
このプロジェクトでは、ガイドライン作りなど、具体的な行政とのコラボレーションの事例が出たので、今後他の自治体でも同じようなプロジェクトのロールモデルとして検討しやすいのではないかという声が、行政の担当者から挙がった。

愛媛県四国中央市

地域企業や行政、高校生を巻き込み 脱プラスチック対策を考える 第一歩に

行政の実施する通常のワークショップでは、なかなか熱量が入らないで終わることが多い。
今回のワークショップでは、脱プラスチックを目指した製品のワークショップで、大人も子供も目の色を輝かせて、楽しそうにアイデア作りに取り組んでいた。
そして、以前企業が提供した紙を使って、実際にデザインをして皆でテストできたことも連携に対する積極性を示せたため、好意的であった。今後の連携の実施に向けて期待をして頂いている声が挙がった。

長崎県

地域の高校・大学生を巻き込み海ごみ 問題を考える契機に

去年のワークショップにも来てくれた高校の生徒さんが今年も来てくれたりと、具体的に進めることができた。
来年度のワークショップや連携に向けてのフィールドの実施場所を含めて具体的な日程も決まり、長崎県には予算の獲得等に努力していく。
長崎大学の学生も含めた更なる連携も含め、地域と一緒に実施することに前向きに取り組んで頂けた。

OMNI 海ごみプロジェクトミッション

**地域のコミュニティと一緒に
海ごみについて理解しアクションを起こす**

地元住民、地元コミュニティー、自治体と連携するための仕組みや
手法をデザインし、地域と連携して海ごみ削減を一緒に考える

Thank you

Tomomi Sayuda

www.omni-mp.designlab.ac

www.designlab.ac

Design Researcher

DLX Design Lab

IIS, The University of Tokyo



@dlxdesignlab



@dlxdesignlab

DLX
Design Lab

