

# ICTの力でごみ問題を解決 未来のごみ分別ロボットを作るために



丸亀ICTクラブ  
活動レポート  
第3回プログラミングワークショップ

2024  
8.9

# 瀬戸内の海を守るため 香川県の子どもたちが一致団結



丸亀ICTクラブ  
活動レポート  
第3回牛島海岸清掃活動

2024  
7.27

ごみ問題解決のはじめの一步  
7月の牛島の清掃活動で、私たちはたくさんのごみを回収しました。私たちの身近な生活ごみから、漁業関連のごみまで、海には何万トンものごみが漂っています。

この大量のごみの分別を、人の手だけでやっていくには限りがあります。いつか近い未来に、ごみ分別ロボットを完成させるために!?

今回のワークショップでは、はじめの一歩として、ごみを分類するAIをつくってみました。



今回も定員いっぱいでの申し込みがあったプログラミングワークショップには、香川県内の小中高生と保護者、スタッフの合計25名が参加。

前回に引き続き、香川大学情報化推進総合拠点のご協力もあり、非常に素晴らしい施設・設備での開催となりました。

普段は入ることのできない大学施設でのワークショップは、参加者にとって新鮮な経験だったかと思います。



未来の発明家を目指して  
今回のメインは、クラウドでAIの頭脳であるモデルをつくること。カメラで様々な角度からごみを撮影し、形を学習させます。頭脳の精度が良いほど、ごみの認識率は上がります。

私たちは、ペットボトルと聞けば、どんな形に何に使うものがわかるかと思えます。でも、今日1から作る時は、ペットボトルが、どんなものでどんな色でどんな形なのか知りません。

人間と同じで、AIにも、最初はとてもシンプルに、丁寧に学習させることが重要です。

参加者たちは色々と工夫をしながら、取り組んでいました。

なぜそうなるのの理由を、柔軟な発想で、様々な視点から考えることが大切です。今回の参加者の中から、未来の分別ロボットを生み出す子が出てくるのではないのでしょうか?

この記事に関するお問合せ  
丸亀ICTクラブ事務局：小野  
TEL：070-9257-3929  
MAIL：jimukyoku@marugame-ict.org

世界共通のSDG(S)に基づいた、一歩進んだごみ拾い  
私たちのごみ拾いは、ただのごみ拾いではありません。流れ着くごみを世界共通のSDGに基づいて種類や数を調査し、その結果から改善策に繋げるごみ拾いです。風が強い日があったからか、季節的に海へ行く人が多いからなのか、今回はとてもたくさんのごみが漂着していました。その多くが、私たちの生活ごみです。調査をしながら、考えながらのごみ拾いに、参加者たちも様々な意見や考えが出てきました。

※ ICC = International Coastal Cleanup 国際海岸クリーンアップ



この記事に関するお問合せ  
丸亀ICTクラブ事務局：小野  
TEL：070-9257-3929  
MAIL：jimukyoku@marugame-ict.org

かがわ海ごみリーダーによる海ごみ講座  
ごみ拾いの調査をチームごとに発表し合ったあとは、木陰に移動して、かがわ海ごみリーダーによる海ごみ講座。「私たちのごみによって失われる命もある。」「香川県には実は、膝まで海ごみが溜まっている場所もある。」かがわ海ごみリーダーからの衝撃的なお話しに、皆さん、暑い中、汗を流しながら真剣に聞き入っていました。

お昼休憩をはさんだ後、今度は調査無しのひたすらごみ拾い。暑い中での清掃活動のため、とても短い時間でしたが、ごみだらけの海岸はすっかりきれいに参加者の本気が溢れ出すごみ拾いでした。

事前にお願していたこともあり、皆さんそれぞれにしっかりと熱中対策をしてきて下さり、誰ひとり体調が悪くなることなく、無事に終えることができました。

他校、他学年との交流もあり、夏休み早々に素敵な思い出が出来たのではないのでしょうか?