

新リサイクルプロジェクトについて

大塚悠雅 奥村悠斗 川添祥之介 神明新太 福田巧樹
指導者：児玉泰廣

1. 研究するにあたって

【日本のプラスチックの現状】

2022年における日本国内のプラスチックの生産量は951万トン、国内消費量は910万トン、廃プラスチックの総排出量は823万トンと推定されている。これらは約87%がリサイクルなど有効利用され、約7%が単純焼却、約6%が埋め立て処理と推計されている。**日本のプラスチックごみの廃棄量は、2019年に世界4位**である。しかし、PETボトルのリサイクル率は88.5%、また、回収率は96.7%となっており、これは**世界トップクラスの値**となっている。

また、海に流出しているプラスチックは累計1.5億トンとも言われ、年間800万トンのプラスチックが世界中の海に流出している。廃棄プラスチックの資産価値は4兆ドルにもものぼるため、上手く活用できれば宝の山に変わるのではないかと考えている。

2. 研究内容

私たちはPILOT社とテラサイクル社が行っている使用済みペンリサイクルに参加し、リサイクル意識の向上と、身近なところからのプラスチックごみの削減に取り組もうと考えた。3学期はテラサイクル社とやり取りを行い、リサイクル活動に参加の申し込み、学校に回収ボックスの設置を行った。

PILOT社によると、ペンのリサイクル回収量は、全国で2022年に50kgだったのに対し、2024年の4月には400kgになっていることが回収量調査によってわかっている。



3. 今後について

現在、職員室前、定時制職員室前の2か所に設置しており、今後増やしていく予定である(2025/1/9~)。設置日の1/9から1/23まででペン(マーカー、ボールペン等)31本、シャープペン替芯4つ、リフィル(ボールペンのインクの替芯)4つ、その他(プラスチック文具)も少々確認した。設置から2週間での結果のため、今後の回収量に期待できると思う。さらに、回収後のペンがどのようにリサイクルされ、生まれ変わるのか、リサイクルされたものがどのように活躍しているのかを検証していく。

