氏名
 2

 中谷 久之
 教授

 專門分野

 高分子工学

1. 主な研究テーマ

① マイクロプラスチックの生成機構の解明

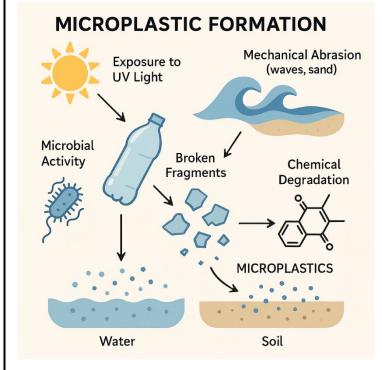
- 高分子材料が環境中でどのように微細化し、マイクロプラスチックになるかを、光分解や 生分解の観点から研究。
- ・ UVA (紫外線) や微生物による分解の影響を評価。

② マイクロプラスチックの回収とリサイクル技術の開発

- ・ ミールワーム (昆虫) による選択的分解実験を通じて、プラスチックの生物的処理の可能性を探る。
- · GFRP(ガラス繊維強化プラスチック)など複合材料の分解挙動も評価。

③ 環境に配慮した高分子材料の設計と認証評価技術

- 光分解性や生分解性を持つ高分子の創製。
- 機能化によって環境中での分解挙動を制御。
- 高分子材料の認証評価を重視し、実用化に向けた技術基盤の構築を目指す。



Mealworms feeding on polystyrene foam!



2. キーワード

マイクロプラスチック、生物分解、ミールワーム、リサイクル

3. 特色・研究成果・今後の展望等(社会実装への展望・企業へのメッセージもあれば) 生物を活用した革新的な分解評価、GFRP などの難分解性材料に対する分解・リサイクル技術 の開発、実環境での分解挙動の評価

researchmap: https://researchmap.jp/read0111962 研究室 HP: https://www.cms.nagasaki-u.ac.jp/lab/kobunshi/