

# 宇部工業高等専門学校

## E-project(マイクロプラスチック処理班)

### わたしたちは こんな企業(団体)です

私たち「シーパートナーズ」は、ウミガメ型の砂浜浄化ロボットを主軸として、山口県を拠点に日本・世界の綺麗な砂浜を守る(仮想)団体です。

【発足】 2023年7月

【発端】 宇部工業高等専門学校の複合型授業の一環

【メンバー】



- CEOリーダー: 大下 泰雅(電気工学科4年)
- サブリーダー: 水取 優太(電気工学科3年)
- メンバー: 約20名(電気1~4年、物質5年)
- 教員: 吉田雅史 准教授(電気)、中野陽一 教授(物質)

### 海洋科学の未来に向けた調査 技術と装置開発



2023年度 宇部市高校生ビジネスプラン  
コンテストで最優秀賞を受賞

### わたしたちの SDGs推進プロジェクト



#### 【①ウミガメロボットでマイクロプラスチック回収！】

- 事業期間: 発足～現在進行中
- 事業内容:
  - ✓ ウミガメロボット開発
  - ✓ ウミガメロボット貸出
  - ✓ 回収したごみの再利用or制作教室
  - ✓ ビジネスプランの紹介

#### 【②海岸の環境を考える工作教室の実施！】

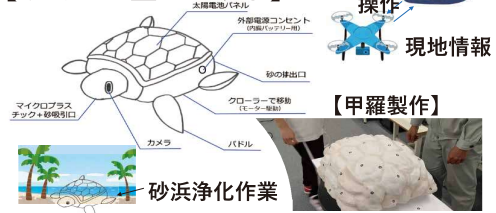
- 事業日: 2025年3月26日
- 実施場所: 宇部高専 実験室
- 事業内容(仮)
  - ✓ 海洋・海岸汚染とSDGs
  - ✓ ウミガメロボットの操作実演
  - ✓ マイクロプラスチックを利用しアクセサリー制作



#### 【シーパートナーズの事業】



#### 【ウミガメ型ロボット】



#### 【甲羅製作】



### プロジェクトの実績

7月 国際学会 日台カンファレンスで発表  
"Microplastic Pollution on Yamaguchi Prefecture  
Beaches: A Business Plan for Solutions Using a Sea  
Turtle-Shaped Collection Robot"  
OSHITA T., MIZUDORI Y., OKAMOTO Y., YOSHIDA M., and NAKANO Y.,

11月 宇部高専 高専祭展示

- ✓ ポスター展示
- ✓ 製作中のカメの甲羅の3D造形展示
- ✓ ロボット展示&操作体験



200人超の来場者にSDGs活動を紹介

### 今後の予定

- ◆ 活動の詳細な草案作成、ウミガメロボットをカスタムし実際の砂浜でマイクロプラスチックを回収
- ◆ 3月実施の工作教室の案内を本校HPで掲載予定。ぜひお越しください！
- ◆ 来年度は、学外で幅広く参加者を募って、海洋環境を考える環境教育講座を実施していきたい。

#### 【問題点と改善点】

- ◆ メンバーの連携が遅れてしまい、ロボットを年内で完成できなかった。
- ◆ メンバーの役割の明確化とスケジュール管理・調整力を強化