

# 2026年度 ◆新任教員紹介◆

今年度 新たに着任した教員をご紹介します！

## ▶先生の専門は…

海洋汚染を主な研究分野とし、特に海洋中のマイクロプラスチックの分布や特性解析に取り組んでいます。赤外分光法およびラマン分光法を用いた高度な分析手法の開発を行います。さらに、海底ごみの存在量や採集効率の推定についても研究しています。さらに、モンテカルロ法や非線形解析などのシミュレーションを活用し、環境データの高度な統計解析による精度向上を目指しています。



学術研究院 海洋環境科学部門  
助教 楊 子江

経歴：

- 2021年 メリーランド大学 環境工学 博士課程 修了
- 2021年 メリーランド大学 土木・環境工学部門 博士研究員
- 2022年 東京海洋大学 海洋環境科学部門 博士研究員
- 2025年 東京海洋大学 海洋生物資源学部門 博士研究員
- 2026年 東京海洋大学 海洋環境科学部門 助教

主な研究業績：

- ・海洋マイクロプラスチックの分布特性およびリスク評価に関する研究
- ・ラマン分光法およびFTIRを用いた高精度分析手法の開発と最適化
- ・カーボニルインデックス (CI) の評価・標準化に関する研究
- ・海底ごみの回収効率評価および存在量推定モデルの構築

## ▶こんな授業を担当します

「環境動態学I」を担当します。本科目では、環境の動態（物質の移動や変化）を理解するための計測および解析方法、そのデータの取得のために必要な光学の基礎について学びます。

## ▶先生を知るためのキーワード#

#環境統計 #環境モデリング #数値解析  
#スペクトル解析 #海洋汚染 #マイクロプラスチック  
#海底ごみ  
#赤外分光法 #ラマン分光法  
#非線形解析 #Matlab #イラスト

#  $(\sum X_i - n\mu) / (\sigma\sqrt{n}) \rightarrow N(0,1)$

#  $1/n \sum X_i \rightarrow \mu$

#  $P(A|B) \propto P(B|A)P(A)$

