

東京大学横断型教育プログラム

# 海洋学際教育プログラム



海洋学際教育プログラム



2022  
University-wide Education Program  
Interdisciplinary Education Program on  
Ocean Science and Policy

## プログラムガイダンス

2022年4月11日 (月) 18:00~

 ZOOM によるオンライン開催

ガイダンスの詳細はこちらにアクセスしてご確認ください。



海洋学際教育プログラムガイダンス HP  
<https://www.oa.u-tokyo.ac.jp/news/245.html>



# Message

## 世界の海に 視野を広げようとする諸君に

海洋はいま、世界の国々が共存する場であるとともに、解決すべき多くの課題を抱えています。漁業資源や海底鉱物資源の利用、海ごみ・マイクロプラスチックの削減、そして地球温暖化に伴う環境変化への対応などが問題として顕在化してきており、国連のSDGsに基づく問題解決を図るためには、それらの利害を調整し多面的な知の力と世界をつなぐ人材のネットワークが必要です。

海洋学は、もともと、物理学、化学、生物学、地学などの自然科学に、水産学や海洋技術工学などの応用分野が融合した学際的な研究分野といえます。しかし、現代社会が抱える海洋にかかわる諸問題に立ち向かうには、従前の学際的な学問領域に加えて、海洋法や海洋政策といった社会科学の知も結集して対応に当たる必要があります。つまり、文理融合が海洋学に求められる時代となっているのであり、それらの学問分野に幅広いリテラシーを持った人材の必要性が高まっています。

文系理系といった枠を超えた知識と問題解決能力の涵養は容易ではありませんが、次の世代を担う諸君には、是非、チャレンジしてほしいと考え、学際的な海洋問題に即応可能とする高度海洋人材の育成を目指す「海洋学際教育プログラム」が、2009年に東京大学の正式な横断型教育プログラムとして開講されました。

本教育プログラムは、東京大学の全学的な部局横断型海洋教育研究の核として7研究科、5研究所、1研究センターが中心となって2007年に設置された「海洋アライアンス」が基盤であり、この海洋アライアンスは2020年4月に海洋アライアンス連携研究機構として組織が大きく発展し、引き続き本教育プログラムの運営に協力していきます。必修科目となっている「海洋問題演習」の2022年度の演習課題は海洋ごみ、海洋再生エネルギー、マリンバイオセキュリティ、地域創成、国際的問題の発掘と行動であり、海洋アライアンスに所属する教員が、専門分野を駆使して現代社会が抱える問題に挑戦する学生の指導を担っています。

一方で、海洋学際教育プログラムでは、国際機関へ費用負担なしで行ける海外インターンシップと国内の関連省庁や組織で実施する国内インターンシップを用意しています。海の現場を知るためのフィールドワークを組み入れたカリキュラムも準備されており、この教育プログラムに参加する学生は、それぞれの研究科で専門性を深めるだけでなく、世界に広く視野を広げる機会を持つことができます。

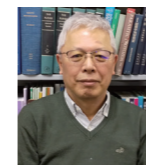
森・川・海・空の連環が理解されるようになり、海は海だけで閉じた空間ではありません。海洋を対象に研究をする学生だけでなく、海洋に直接関わりがなくても、陸域生態系や水・大気循環、地球環境変動、陸上の行政・政策に関連する研究分野の学生にとっても有意義な情報が得られ、必ず専門分野の研究にも役立つものと期待しています。また、単に、海洋に興味があるので全体像を把握したい、あるいは学際的な思考に興味がある、フィールドとしての海に触れてみたい、といったリベラルアーツとしての知識の涵養を求める学生も歓迎します。

社会課題の解決のためその現場を知ることを何より大切にしていることは先に述べた通りですが、2020～21年度は、新型コロナウイルスの感染拡大により、海外インターンシップを含めオンライン授業の大幅な導入を余儀なくされました。2022年度も予断を許しませんが、オンライン授業のメリットも生かしつつ、解決すべき課題を実感できるプログラムを提供したいと考えています。自己研鑽を積極的に望む学生諸君を海洋学際教育プログラムはお待ちしております。

海洋学際教育プログラム主査  
新領域創成科学研究科 / 大気海洋研究所 教授  
海洋アライアンス連携研究機構長

木村伸吾

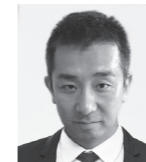
### 海洋学際教育プログラム委員



副査：  
良永 知義  
農学生命科学研究科水圏生物科学専攻・教授



委員：  
升本 順夫  
理学系研究科地球惑星科学専攻・教授



委員：  
三浦 徹  
理学系研究科生物科学専攻・教授



委員：  
田島 芳満  
工学系研究科社会基盤学専攻・教授



委員：  
鈴木 英之  
工学系研究科システム創成学専攻・教授



委員：  
八木 信行  
農学生命科学研究科農学国際専攻・教授



委員：  
山本 光夫  
農学生命科学研究科農学国際専攻・准教授



委員：  
早稲田 卓爾  
新領域創成科学研究科海洋技術環境学専攻・教授



委員：  
城山 英明  
公共政策学連携研究部・教授



委員：  
山口 健介  
公共政策学連携研究部・特任講師



委員：  
津田 敦  
大気海洋研究所・教授



委員：  
山口 飛鳥  
大気海洋研究所・准教授



委員：  
青山 潤  
大気海洋研究所・教授



主査：木村 伸吾  
新領域創成科学研究科自然環境学専攻 / 大気海洋研究所・教授



大気海洋研究所

新領域創成科学研究科

農学生命科学研究科

工学系研究科

公共政策大学院

理学系研究科

## 海洋に関する現場型の文理横断プログラム

海洋学際教育プログラムの特徴は、海洋にかかわる現代の社会問題に目を向け、その解決の力となる文理にわたる幅広い講義科目をそろえている点にあります。机上にとどまることなく社会の現場を体験するためのフィールドワークや、国連を始めとする国内外の機関に派遣するインターンシップ制度も用意しています。

このプログラムは東京大学の大学院生を対象としており、プログラム独自の必修科目「海洋問題演習」に加え、各研究科が開講している科目からプログラムが指定するものを選んで履修します。海洋物理学、海洋生物学、海洋工学、海洋政策、沿岸管理など多彩な科目を指定している点が特徴です。所属する研究科の境を越えた新たな領

域にチャレンジすることを、強くお勧めします。必修科目、選択必修科目、推奨科目から所定の単位を取得すると、東京大学教育運営委員会から正式な修了証が授与され、修了証明書が発行されます。履修生の多くは修士課程で修了しています。

修士・博士論文に向けた研究に加えてプログラム修了のための科目を履修することになりますが、履修科目が専門と重複している場合もあり、修了生からは「負担感はさほどなかった」「他研究科の学生と知り合いになれてよかった」との声も聞かれます。2022年度は、新型コロナウイルスの感染状況を考慮しながら、オンラインと対面を組み合わせる予定です。

## 社会課題の解決に取り組む「海洋問題演習」

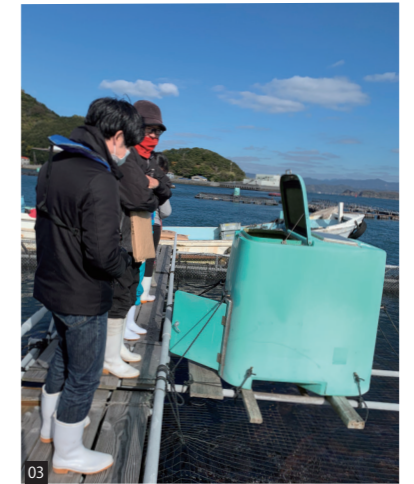
必修科目の「海洋問題演習」では、海洋にかかわる社会的な問題の現状を知り、グループワークによってその解決に向けた提言をまとめます。第一線で活躍する学内外の専門家がオムニバス形式で講義を行うSセメスターと、少人数のグループワークで議論を深めるAセメスターとからなる通年科目です。海洋学際教育プログラムの中核をなす科目といえます。2022年度は「海ごみ・海洋プラスチック問題」「海洋再生可能エネルギー」「マリンバイオセキュリティ」「地域創成と海」「世界にコミットする問題発掘とその具体的対応行動」をテーマにします。

Aセメスターのグループワークでは、新型コロナウイルス

スの感染状況をふまえつつ、可能なかぎり現地調査を実施します。グループ分けの際には履修者の文理バランスをできるかぎり考慮するので、自分の専門分野とは違う知のフレームワークに触れることができます。

まとめた提言は授業の最終回にグループごとに発表し、優秀なグループを表彰します。成績評価は、課題レポートをもとにセメスターごとに行います。

01.秋田県潟上陸上風車を見学 02.沼津市場セリ見学 03.愛媛県宇和島マダイ養殖場・自動給餌器の見学



## 海の現場を知る国内外のインターンシップ

海に関するプロの仕事や、その現場に入って肌で感じることができるのが、海洋学際教育プログラムのインターンシップです。国内外の機関の協力で独自のしぐみを整えており、とくに学内の選考を経て派遣する海外インターンシップは、一般公募に比べて実現のチャンスが大きくなっています。参加して報告書を提出すると、選択必修科目「海洋法・海洋政策インターンシップ実習」の単位として認定されます。

04.太平洋津波警報センター(ホノルル)でのインターンシップ 05.国際海事機関(ロンドン)でのインターンシップ 06.国際連合工業開発機関(ウィーン)でのインターンシップ



これまでのプログラム参加人数

開講年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
必修科目「海洋問題演習」受講者	70名	66名	60名	75名	56名	61名	52名	52名	56名	43名	39名	54名	47名
海洋学際教育プログラム登録者	81名	75名	68名	90名	66名	58名	49名	79名	64名	55名	47名	73名	56名
海洋学際教育プログラム修了者	—	17名	18名	20名	16名	14名	16名	12名	11名	16名	13名	13名	11名