

# 令和 6(2024)年度 鳥取大学大学院「ポーランド派遣プログラム」学生募集要項

ポーランド・ワルシャワ大学の協力のもと、研究ステーションに滞在し自然の成り立ちと生態系の評価法、環境保全に関して学ぶ短期プログラムを開催します。国際的通用力のある人材をめざし、フィールドサイエンスのスキルアップや海外の研究環境で学ぶきっかけとしたい方を募集します。

## 1. 派遣プログラムの概要と目的

本プログラムでは、ワルシャワ大学生物学部で開講されている「生息地研究」プログラムを英語で受講します。湿地帯、ナラ林、ハンノキ林、針葉樹林、半自然草地や農業跡地を対象に、土壌科学、植物生態学、生態系サービス等の側面から自然環境を科学的に評価する能力を身につけます。

講義では、気候・地理的要因と地形、水分条件、土壌、植生との関係を学修し、自然環境の形成と維持のしくみを学びます。野外では、地質や土壌の物理・化学・生物学的特性について実習し、サンプリングを行って実験室で化学分析を行います。有機物の分解と物質循環、土壌形成に重要な土壌無脊椎動物や菌類を観察するとともに、小水域の水生植物やプランクトンとその生態系機能について学びます。また調査地の管理との関係を分析し、環境保全について実践的に学びます。最後にまとめのプレゼンテーションと議論を行います。以上を通じて以下のスキル向上を目指します。

1. フィールドで対象地の生態系機能を理解し、科学的に評価する
2. 土壌特性と植生に影響を与えている重要な生態的要因を識別する
3. 自然および半自然生態系において、機能性が異なる生物グループ間の複雑な関係性を読み解く
4. 土壌科学と生態学における近代的な技術を適切に用いる



## 2. 応募資格及び要件

次の全てを満たす者

(1) 現在、大学院持続性社会創生科学研究科国際乾燥地科学専攻又は農学専攻に在籍中の博士前期課程学生、又は鳥取大学大学院連合農学研究科に在籍し国際乾燥地研究研究機構研究プロジェクトに参画する教員(主指導教員に限る)が指導する博士後期課程学生(ただし休学中の者は除く)

(2) 心身ともに健康で意欲ある者

(3) 本プログラムへの参加について指導教員及び保護者等の了解を得ている者

(4) 一定の英語習熟度を有する者 \*ただし、意欲ある日本人学生の参加を歓迎します

(5) 本学 web サイトや印刷物等に氏名、渡航内容や報告書が公開されることを了承できる者

(6) 本学が提供する「海外安全短期集中セミナー(E-Learning)」あるいは「海外安全マネジメント I」

(R5 年度までの 2 単位科目も可)を受講済の者 \*未受講者は渡航までに受講のこと

### 3. 単位化

プログラムを修了すると、ワルシャワ大学から履修証明書が発行されます。履修証明書の取得者は、帰国後に必要に応じて大学院持続性社会創生科学研究科国際乾燥地科学専攻又は農学専攻、又は鳥取大学大学院連合農学研究科に申請し、各研究科において内容を審査の上、修得単位として認定する方向で調整中です。

### 4. 派遣期間

2024年8月30日(金)～9月16日(月)(航空便により出発/解散日は前後することがあります)

### 5. 派遣人数

10名(予定) ※申請者全員に対し、提出書類と面接に基づき選考を行います。

### 6. 参加費用(自己負担額, 予定)

10万円程度

### 7. 引率教員

石川尊士(ワルシャワ大学), 永松 大・芳賀大地(鳥取大学)

### 8. 派遣場所

ポーランド共和国、ヴァルミア・マズーリ県

ワルシャワ大学 マズリア生物多様性自然教育センター

<http://mazury.biol.uw.edu.pl/english/>



### 9. 講義担当教員

Małgorzata Suska-Malawska(マウゴジャタ ススカ マラフスカ)

専門分野:生物地球化学、土壌科学、生態系生態学

Iwona Jasser (イヴォナ ヤッセル)

専門分野:水文生物学、微生物生態学

Monika Mętrak (モニカ モートラック)

専門分野:生物地球化学(有機物動態)、生態系生態学

Mateusz Wilk(マテウシュ ウィルク)

専門分野:菌類学、土壌生物学

### 10. 日程案(参考:内容は変更になることがあります)

8月30日(金)	鳥取出発
8月31日(土)	ワルシャワ・ショパン空港に到着, ワルシャワ泊
9月1日(日)	ウルビタウトにあるワルシャワ大学・マズリア生物多様性自然教育センターに移動 ( <a href="http://mazury.biol.uw.edu.pl/english/">http://mazury.biol.uw.edu.pl/english/</a> )
9月2日(月)	<b>生息地研究コースのイントロ</b> 1. 講義:マズリア湖水地方の景観と地史 2. 野外:マズリア湖水地方の景観と自然観察 3. 講義:泥炭地の形成とその特徴 4. 講義:マズリア湖水地方の歴史と文化
9月3日(火)	<b>通常授業</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講義:マズリア湖水地方の土壌と土壌科学における野外調査法</li> <li>2. 野外:針葉樹林と湿原の森－土壌プロファイル記述、植生調査、土壌サンプリング</li> <li>3. 実験室:土壌および堆積物サンプルの処理</li> </ol>
9月4日(水)	<b>通常授業</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 野外:ナラ-シデ林とハンノキ－土壌プロファイル記述、植生調査、土壌サンプリング</li> <li>2. 講義:菌類-多様性と機能,機能ベースの調査法</li> <li>3. 実験室:土壌および堆積物サンプルの処理</li> <li>4. 講義:土壌無脊椎動物－多様性と機能,機能ベースの調査法</li> </ol>
9月5日(木)	<b>通常授業</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 野外:全調査地－土壌無脊椎動物と菌根サンプリング</li> <li>2. 実験室:マクロファウナのソーティング</li> <li>3. 実験室:ツルグレン装置セッティング</li> <li>4. 実験室:土壌化学分析－pH, EC, 粒度分析 Part 1</li> <li>5. 有機物堆積物サンプルの準備</li> </ol>
9月6日(金)	<b>通常授業</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実験室:菌類の同定</li> <li>2. 実験室:土壌化学分析－pH, EC, 粒度分析 Part 2</li> <li>3. 実験室:有機物堆積物の分析</li> </ol>
9月7日(土)	<b>通常授業</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実験室:土壌化学分析－粒度分析 Part 3</li> <li>2. 実験室:菌類の同定</li> <li>3. 実験室:土壌無脊椎動物の同定</li> <li>4. 実験室:土壌の乾燥質量分析 Part 1</li> </ol>
9月8日(日)	<b>通常授業</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講義:土壌の物理性と化学性の特徴</li> <li>2. 講義:湖沼生態系の生物多様性と農業景観における小水域の役割</li> <li>3. 野外:小水域からの化学および藻類分析のための水サンプリング</li> <li>4. 実験室:土壌の乾燥質量分析 Part 2</li> <li>5. 実験室:土壌化学分析－粒度分析 Part 4</li> </ol>
9月9日(月)	<b>通常授業</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実験室:藻類と水生植物の同定</li> <li>2. ワークショップ:水域保全</li> <li>3. 調査地のデータ処理</li> </ol>
9月10日(火)	<b>まとめ準備</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. グループごとに割り当てた調査地のデータ処理</li> </ol>
9月11日(水)	<b>まとめ準備</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. グループごとに割り当てた調査地に関するプレゼンテーションの準備</li> </ol>
9月12日(木)	<b>最終発表</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最終プレゼンテーション</li> <li>2. 掃除と荷造り</li> </ol>
9月13日(金)	ウルビタウト発,ワルシャワに移動
9月14日(土)	ワルシャワ学習
9月15日(日)	ワルシャワを出発
9月16日(月)	成田経由,鳥取着(17日の可能性あり)

※航空便の状況、海外協力機関との調整等により内容や日付は多少変動する可能性があります。

※上記の派遣期間のほか、事前・事後学習を各1日程度実施する予定です。

※野外活動が多いため、以下の携行を推奨します：

学生証、防水用品(雨合羽、長靴など)、虫よけ、日焼け止め、風邪薬など、水筒

#### 11. 募集期間・申し込み方法

募集期間：2024年6月3日(月)～2024年6月17日(月)17:00 締切

応募方法：以下の応募書類を下記提出先へ持参

応募書類：(1) 申請書(別添)

(2) パスポートの写し

(3) 英語習熟度を証明する書類等 (TOEIC、TOEFL のスコア、英検証明書等) (任意)

#### 12. 応募・選考スケジュール等

書類提出：2024年6月3日(月)～2024年6月17日(月)17:00 締切

面接日時：2024年6月21日(金)16時～(1人10分程度を予定)

\*面接は応募者全員に対して実施するので、面接予定日に都合がつかない場合は事前に連絡すること

\*面接実施場所、時間等についての情報は指導教員を通じて通知予定

選考：応募書類および面接の結果を総合して行います

決定通知：2024年6月26日(水)

#### 13. 実施の可否について

今回の海外渡航について、新型コロナウイルスの感染拡大及びその他不測の事態等により、やむなく実施の中止決定をせざるを得ない場合があることをご了承ください。

##### ■応募書類提出先

〒680-0001 鳥取市浜坂 1390

申込先：国際乾燥地研究教育機構事務室

Email: ipd-zim@ml.adm.tottori-u.ac.jp

##### ■お問い合わせ先

担当教員：農学部生命環境農学科 教授 永松 大

TEL: 0857- 31-5112

Email: daina@tottori-u.ac.jp

2024 年度 鳥取大学大学院「ポーランド派遣プログラム」申請書  
FY 2023 Graduate School of Sustainability Science, Master's program  
Application for "Poland visiting program"

所属: Affiliation:	
氏名(押印又は自筆): Name (One's own writing or affix seal):	※パスポートと同様の氏名を記載 (as shown on passport)
国籍: Nationality:	
生年月日: Date of birth:	
健康状態: Health status:	
応募動機: Reason for application:	

指導教員確認欄 Supervisor's confirmation

上記のとおり応募することを確認しました。

I hereby give my consent for above stated student to apply for the "Overseas Practice Exercise."

日付

氏名

印

Date

Name

Seal