

# 環境学研究系横断科目

# 環境学研究系横断科目

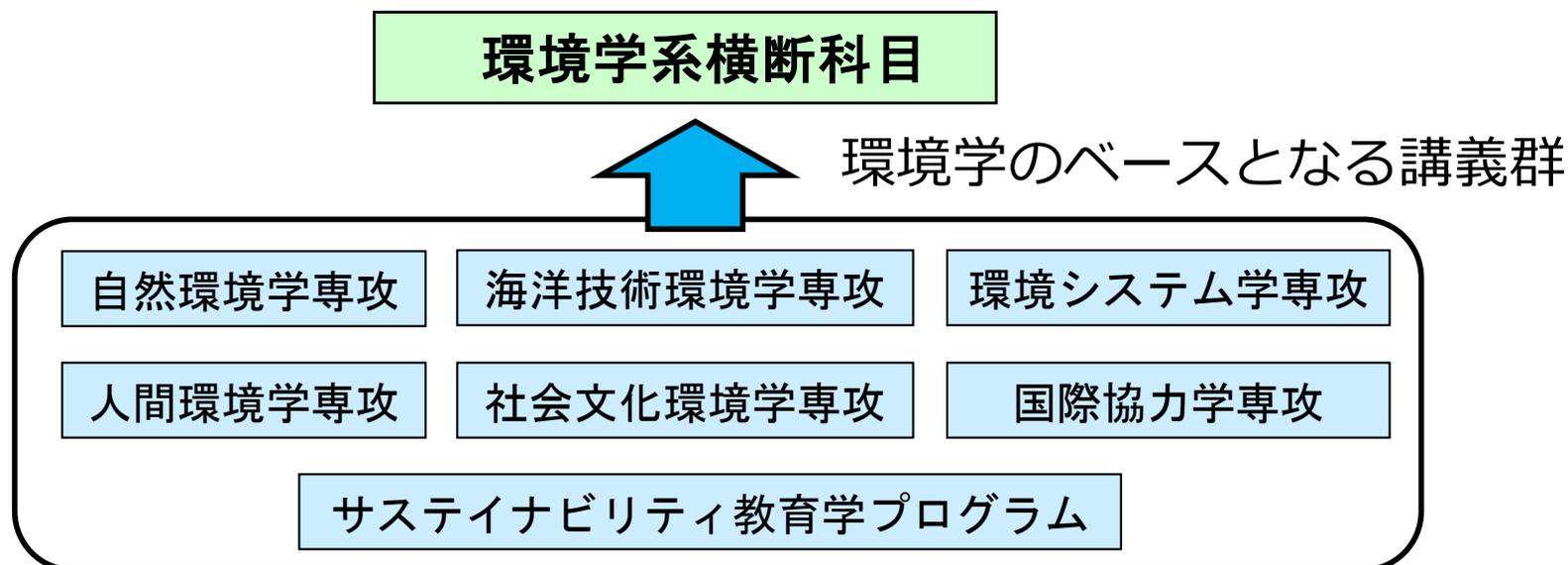
## Transdisciplinary Subjects in Environmental Studies

### 環境学研究系の理念：

環境を総合的に幅広く捉え、さまざまな分野を融合あるいは横断しながら、環境問題の解決や新しい環境の設計・創造につながる環境学の構築を目指す。

### 環境学研究系横断科目の目的：

上述の理念に基づき、プログラム要件に縛られず、横断的に、より気軽に環境学研究系の講義内容に触れてもらうことを目的に設置。

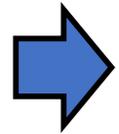


# 設置科目の紹介

## 講義科目の内容：

環境問題の解決や新しい環境の設計・創造につながる環境学の基礎・導入に対応する講義群。

## 履修について：



環境学研究系横断科目は教育プログラムではないため、以下の設置科目を自由に選択、履修することが可能

### 陸域自然環境論

Terrestrial Natural Environment

### 海洋自然環境論

Ocean Natural Environment

### プロジェクトマネジメント特論

Special lecture on Project Management

### 環境システム学概論

Introduction to Environmental Systems

### 社会文化環境学概論

Introduction on Socio-cultural and Socio-physical Environmental Studies

環境デザイン  
統合教育プログラム



8つのスタジオ（デザイン演習）と1つの講義で構成される  
専攻を横断する実践型の学融合教育プログラム

## 環境デザイン統合教育プログラム



# IEDP

Integrated Environmental Design Program

東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系（柏キャンパス）

建築環境デザインスタジオ  
建築構造デザインスタジオ  
都市環境デザインスタジオ  
緑地環境デザインスタジオ  
自然環境デザインスタジオ  
流域環境デザインスタジオ  
地域活動デザインスタジオ  
情報環境デザインスタジオ  
統合環境デザイン論





# 都市、建築、ランドスケープ、流域保全、情報メディア、地域活動などの多様なスタジオによって構成



農家の廃小屋を茶室にする

## 建築環境 デザインスタジオ

主担当：岡部明子 教授

今回取り組む茅葺の廃小屋は、便所兼雑肥小屋だったそうです。それを「里山循環の要」とし、茶室として蘇らせる実践を通して、自然の代謝循環から学びながら暮らしている人間について考えます。

2020年度まで5年間、ジャカルタ中心部のスラムの環境にあるインフォーマル地区で建築実践してきたスタジオの後継です。高密度スラムも使われなくなった民家も、現行の社会経済システムの(外)にあります。(外)で建築実践してこそ見えてくる環境哲学を探求します。ここで社会福祉事業を準備している農業法人の方の協力を得て、建築家、大工、茅葺職人をゲスト講師に迎えています。



本プログラムは、デザインスタジオをベースとし、従来の領域構成を超えた環境デザインの専門家を養成する大学院教育プログラムです。8つのデザインスタジオと講義科目「統合環境デザイン論」により構成されています。

人と自然の持続的なかわりを追及する

## 緑地環境 デザインスタジオ

主担当：横張真 教授

ランドスケープは、人と自然のかかわりの一つの表現形式です。日本のランドスケープが変遷期にある中、ランドスケープを構成する自然環境を適切に理解し、そこでの農業など生業のあり方や市民との協働、持続的な社会の形成等も考慮しつつ、人と自然の新たな関係がいかに形成するかが問われています。本スタジオでは、都市と郊外における様々なランドスケープについて、土地の自然環境や社会環境をさまざまな手法で調査、解析、評価した上で、的確に計画するための基礎的手法を習得することを旨とします。



自然環境に身をおいて発想する

## 自然環境 デザインスタジオ

主担当：寺田 准 教授

自然スタジオでは、受講生自身による日常的な自然環境との関わりを通じたデザイン提案を行っています。屋外環境全般、あるいは公園・里山・農地といった特定の緑地環境を対象として、自分自身の身体を通じた体験から得られる情報を頼りに、ランドスケープデザインの手法を採りながら、あるべき自然と人間の豊かな関わりを形にしています。定型的な計画・デザインの手法を学ぶことよりも、自身の体験や疑問に向かい合い、その中から見えてくることに基づき提案を立ち上げることを重視しています。2018年度までは演習林(富士樹しの森)を、2019年度は柏キャンパスを対象地として提案をまとめました。



Integrated Environmental Design Program

# IEDP

安全な構造デザインを導くエンジニアリング手法の実践

## 建築構造 デザインスタジオ

主担当：佐藤 准 教授

豊かな空間を生み出す構造デザイン。その大前提は、安全性の確保です。本スタジオでは、屋外に実際に架構を構築することを最終目標に、構造デザインを提案するために必要な知識、技術を学びます。各自で材料の特性を生かす形状を提案し、幾何学的にコントロールするパラメーターと、力学的・環境的な評価指標を把握します。そして簡易な構造実験と構造解析を行い、モックアップを製作して施工の問題を明らかにした上で、案を1つに融合させて屋外に実際に構築します。一連の過程を実践することで、その形態を設計施工する手法が構築されます。



都市を読み解き数十年先のデザインを構想する

## 都市環境 デザインスタジオ

主担当：清家剛 教授

都市は生き物です。居住者の属性やライフスタイルの変化に応じて、地域のニーズや課題は時代と共に変化していきます。本スタジオは、つくばエクスプレス沿線・柏の葉を対象とした、柏の葉アーバンデザインセンターや沿線の大学の共同による実践的演習です。まずは現場に出て地域を解読することから始め、ヒアリングで居住者のニーズや生活パターンを把握し、都市の成り立ちや構造を読み解くことで、地域の可能性を追求します。景観だけでなく都市活動を支える仕組みと共に、数十年先までのシナリオを描き、住み続けるためのエアマネジメントの提案にまで繋がります。



地域の風景を生み出す地域活動、をデザインする。



## 地域活動 デザインスタジオ

主担当：鈴木亮平 非常勤講師

まちづくりにおいて、ハードの整備ももちろん重要ですが、日々の暮らしの中に豊かな風景をつくっていくのは、そこに住む人々による営みや活動です。2020年度にスタートした本スタジオでは、実際の地域をフィールドに、住んでいる方々と議論しながら、課題解決に向けた提案だけでなく、制作や実践に取り組みしていきます。手を動かして、アクションを取り、それに対する地域の反応を見ながら地域の将来像を構築する、実践型のスタジオです。

人—社会—自然の相互関係を学融合の視点で読み解く



## 流域環境 デザインスタジオ

主担当：徳永朋祥 教授

気候変動や災害リスクに対して地域社会の社会的・生態学的弾力性(レジリエンス)をどのように高めることができるか。本スタジオは、河口域を含む沿岸から川、集水域全体を含む「流域」という単位に着目し、総合的に人—社会—自然システムを読み解く文理融合型のスタジオです。地域の基盤を構築する地質・地形・水系をたどり、土地利用の変遷を捉え、社会と人の営みを歴史的文脈も含めて描写してみませんか。都市では見えにくくなっている流域とその多様な機能・社会空間としての意味づけを豊かにできる実践を、具体的に地域の人びとと試してみよう。



デジタルメディアの道具箱を手に入れる

## 情報環境 デザインスタジオ

主担当：小林博樹 教授  
佐々木遊太 非常勤講師

広義の「情報」が取り巻く環境のデザインにあたっては、想定できる道具、すなわちデジタルメディアを幅広く持つことが効果的です。皆さんは、既に道具箱を持っています。パソコンは、様々なデジタルメディアを個人的にある程度コントロールできる優れた道具箱です。本スタジオでは、映像、音響、デバイス、それらを変える操作について、簡単な実践を通してその性質・特徴を把握し、実際に手を動かしてプロトタイプングできるようにします。同時に、そのプランを適切に共有するための技法も学びます。



様々な分野の環境デザインとの関わりを俯瞰する

## 統合環境デザイン論

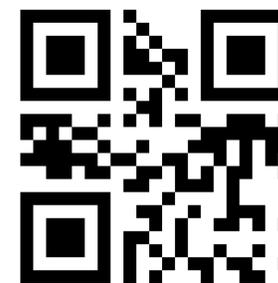
IEDPの特徴は、従来別々の研究科や専攻でバラバラに行われてきた多様な設計科目を集めることで、居住環境を総合的に捉えるデザイナーとしての授業を履修を提供することです。本講義はスタジオの担当教員によるオムニバス。学生がすべてのスタジオを履修しなくても、多様な分野の環境デザインとの関わりや現在直面する課題などを俯瞰でき、各スタジオ課題では触れられなかったことを補うことで、より一般的な知識を提供する科目です。(IEDP修了要件)



## プログラムの修了認定

・講義科目「環境統合デザイン論」  
(2単位)単位修得し、  
デザインスタジオを6単位以上修得する  
と、修了証が与えられます。

・デザインスタジオの単位数は、  
4単位、または2単位。



詳しくはIEDPウェブサイト  
をご覧ください

<http://www.iedp.site/>

スタジオ単独での受講も可能です。延べ受講者数の実績は1100人を超えています

スタジオ	年度																のべ 受講者 数
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
建築	2	5	7	14	14	6	5	9	10	7	13	26	19	11	8	8	164
都市*	22	33	28	15	17	13	12	17	14	13	15	10	24		36	27	296
自然**	1	7	23	16	7	23	26	34	29	33	15	8	35	6	4	5	272
緑地**	0	15	10	9	11	13	15	14	20	13	14	0	24	4	-	-	162
農村	1	6	6	5	4	4	5	5	7	5	7	6	2	1	-	-	64
構造	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	15	20	17	13	10	9	102
流域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	17	-	-	7	50
人間	1	7	20	12	10	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56
情報**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	4	13
地域活動	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	12
年度合計	27	73	94	71	63	65	63	79	89	80	79	96	138	35	73	66	1191

\*2009, 2011, 2012年度は新領域創成科学研究科の学生のみ、他年度は他大学・他研究科の学生も含む。 \*\*他研究科の学生も含む。

学融合教育研究コモンズ

# 学融合教育研究コモンズとは (1/2)

## Educational and Research Commons for Transdisciplinary Science

研究科内の研究活動を通じて考案・開発された多様な技術的蓄積を広く共有し、学融合組織としての卓越性を人材育成に向けて発揮させると共に、近接する研究所群が有する研究ツールを教育に援用するための組織的連携を強化し、先端的研究蓄積を共有・活用するプラットフォーム上での人材育成と研究支援を推進する「学融合教育研究コモンズ」を整備します。

すなわち、学融合型研究の活性化を目指し、

- 研究科内（専攻間、系間）の技術交流の推進
- 当研究科内の修士・博士研究の技術的支援の強化
- 修士・博士研究の更なる先端研究への進展の支援

のための科目群を研究科共通科目として開設し、学融合研究の活性化を目指します。

「学融合教育研究コモンズHPより」

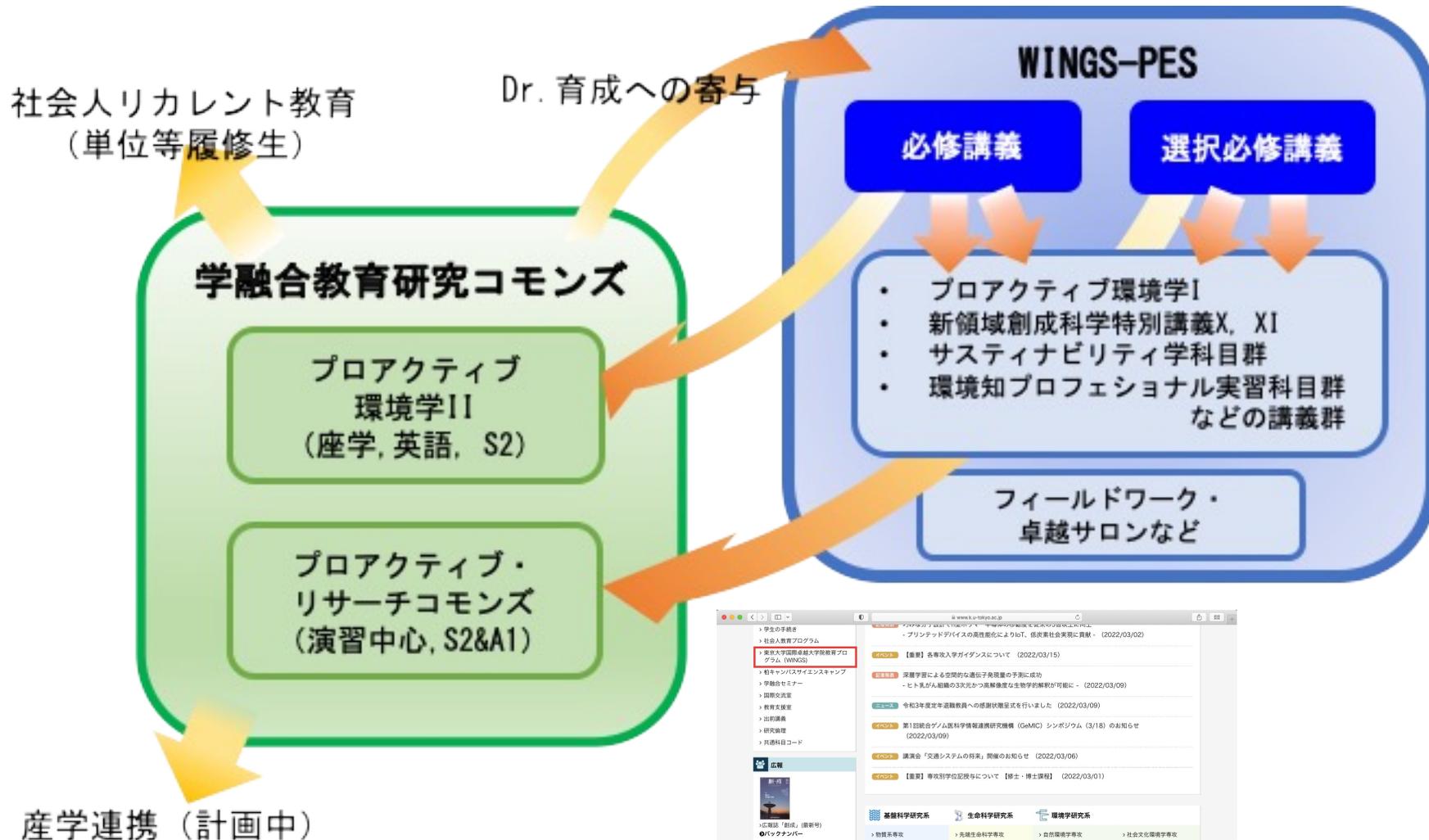
<http://www.multi.k.u-tokyo.ac.jp/ERC/index.html>  
または、「新領域, ERC」で検索



学融合教育研究コモンズHP

# 学融合教育研究コモンズとは (2/2)

## Educational and Research Commons for Transdisciplinary Science



参考：  
新領域Webのトップページ

# 研究科共通科目 「プロアクティブ・リサーチコモンズ 関連科目」

## 本講義のねらい：

技術を組み合わせたインテグレーションによるものづくり・開発・研究への応用法のアイデアを練り、討論とその成果のプレゼンテーションを通じ、研究の企画力、構想力の向上を目指します。授業では、学生の主体的なアイデアを尊重しつつ、社会の将来的な課題を予測すると共に、その解決を図るためのアイデアを主とした関連するものづくりアイデアへの応用法を検討します。また、修士・博士研究への応用も視野に入れながら、コア技術の組み合わせや応用法もあわせて検討します。そうした検討過程を通じ、技術と研究との関係の理解を深めると共に、学生の主体的なものづくりデザイン、実用新案、技術開発に対する意識の涵養も視野に入れていきます。

## コアスキルの習得

7月下旬～8月上旬

5つのサブテーマ講義から2つを受講しそのスキルを習得

先進CAE演習／スマートセンシング／形態デザイン創造演習  
／空間情報ビッグデータ解析入門／インターンシップ連携演習

## ものづくり演習（グループワーク）

8月下旬～

2つの技術の組み合わせによるものづくり・  
開発・研究への応用法を検討

成果発表会  
プレゼン&討議

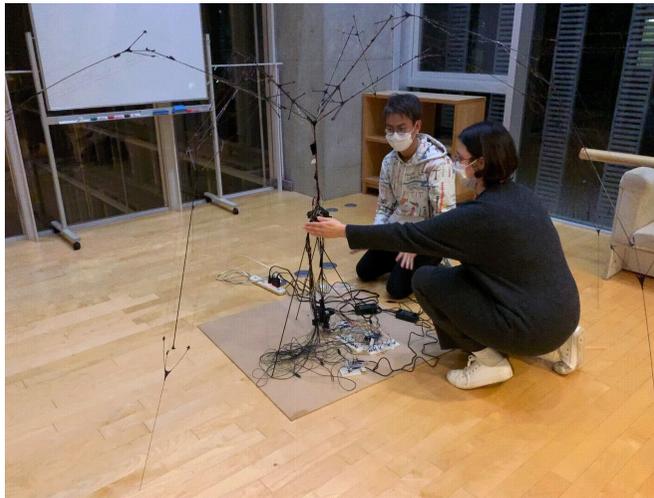
4単位

## カリキュラム構成

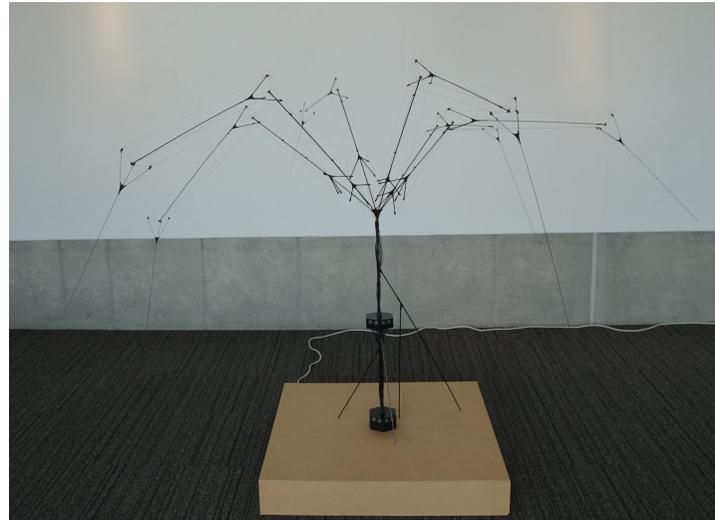
履修上の注意：本科目は前半・後半あわせて一つの講義となりました。前半のサブテーマのみ、あるいは後半の演習のみの履修はできません。9月修了予定者は最終年次での受講はできません。

# 研究科共通科目 「プロアクティブ・リサーチコモンズ」

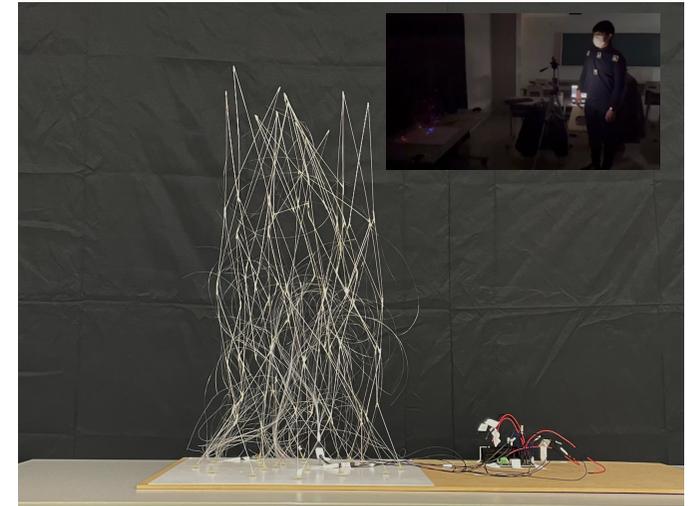
この講義は、S2・A1タームに集中形式で実施されます。4月に履修者向け詳細説明会を開催します。



作品制作風景



2021年度履修生作品  
「枝垂」



2021年度履修生作品  
「可視私の木」



最終成果発表会

担当教員：  
奥田洋司教授， 割澤伸一教授， 柴崎亮介教授， 佐藤淳准教授，  
林雅江特任研究員(※)

質問・問合せ先 [masae@edu.k.u-tokyo.ac.jp](mailto:masae@edu.k.u-tokyo.ac.jp)

Joint Diploma Program on  
Sustainability Science  
(GSFS / UNU-IAS)

# Joint Diploma Program on Sustainable Science GSFS/ UNU-IAS



UNITED NATIONS  
UNIVERSITY

**UNU-IAS**

Institute for the Advanced Study  
of Sustainability



GRADUATE SCHOOL OF  
FRONTIER SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKYO



# GSFS/UNU-IAS Joint Diploma Program

A joint diploma between the Graduate School of Frontier Sciences (GSFS) at the University of Tokyo and the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS)

## About:

- Master and doctoral students in GSFS are eligible for the diploma **without additional tuition fees.**
- Upon completion of the course the student will obtain a diploma with the title **“Joint Diploma Program on Sustainability Science”**.

## Course schedule:

- GSFS: S Term (April 7th - July 25th, 2022)/  
A Term (October 5th - January 30th, 2023)
- UNU-IAS: Spring (April - July 2022)  
Intensive (September 1st - 30th, 2022)  
Autumn (October 2022 - February 2023)



UNITED NATIONS  
UNIVERSITY

**UNU-IAS**

Institute for the Advanced Study  
of Sustainability



GRADUATE SCHOOL OF  
FRONTIER SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKYO

# GSFS/UNU-IAS Joint Diploma Program

A joint diploma between the Graduate School of Frontier Sciences (GSFS) at the University of Tokyo and the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS)

## Application procedures:

- GSFS regular students (not GPSS-GLI students) are required to register for each of the courses by submitting course registration form and approval by the supervisors.
- GPSS-GLI students do not need approval by the supervisors or provide transcripts when applying for each course.



UNITED NATIONS  
UNIVERSITY

**UNU-IAS**

Institute for the Advanced Study  
of Sustainability



GRADUATE SCHOOL OF  
FRONTIER SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKYO

# GSFS/UNU-IAS Joint Diploma Program

A joint diploma between the Graduate School of Frontier Sciences (GSFS) at the University of Tokyo and the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS)

Courses offered in the spring term this year (2022):

## GSFS

- Planning and Design for Sustainability
- Disaster and Risk Process Analysis
- Management and Policy Studies of Sustainability
- Negotiation and Consensus Building for Sustainability
- Biodiversity

## UNU-IAS

- The Law and Practice of the United Nations
- Inclusive Learning Technology for Sustainable Development (ILTSD)
- Remote Sensing, Geographical Information Systems and Analysis: Theory and Application (RSGIS)
- Environmental Statistics and Research Methods (ESRM)
- Studies of Socio-Ecological Production Landscapes and Seascapes (SEPLS)



UNITED NATIONS  
UNIVERSITY

**UNU-IAS**

Institute for the Advanced Study  
of Sustainability



GRADUATE SCHOOL OF  
FRONTIER SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKYO

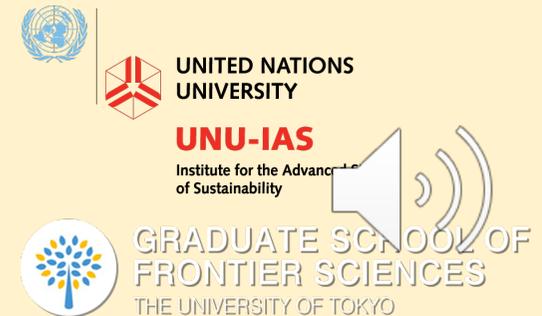


# GSFS/UNU-IAS Joint Diploma Program

A joint diploma between the Graduate School of Frontier Sciences (GSFS) at the University of Tokyo and the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS)

- For details see our website:  
<http://gsfs-unu-jdp.edu.k.u-tokyo.ac.jp/>
- If you have any questions, please send an email to:  
[gsfsunu-jointdiploma@edu.k.u-tokyo.ac.jp](mailto:gsfsunu-jointdiploma@edu.k.u-tokyo.ac.jp)

Thank you for your attention!



# 海洋学際教育プログラム

# 「海洋学際教育プログラム」

海洋に係わる諸問題を学際的なアプローチから解決  
できる高度国際海洋人材の育成

東京大学の全学の教育運営委員会が認定し大学が授与する正式な修了証

東京大学のすべての大学院 研究科・教育部に所属の学生が履修可能

詳細は以下のURLから参照下さい。

<https://www.oa.u-tokyo.ac.jp/program/education.html>

# 主要講義科目

- ・工学、農学、理学などの自然科学・科学技術と国際海洋法や海洋政策などの社会科学の文理融合教育
- ・実務経験者を招聘しての実践的な事例研究を通じた演習
- ・国土交通省などの省庁や国際連合などの国際機関におけるインターンシップ実習



## 必修科目

海洋問題演習 4単位

すべての履修学生がする演習科目



## 推奨科目

各研究科ですでに開講されている  
17科目の中から選択



## 選択必修科目

理学系	海洋基礎科学	2単位
工学系	海洋工学基礎	2単位
農学生命科学	海洋生物資源利用論	2単位
新領域創成科学	海洋法・海洋政策 インターンシップ実習	2単位
公共政策	海洋科学技術政策論	2単位
	国際海洋法制度概論	2単位
	沿岸域管理法制度論	2単位
	海事政策論	2単位

# 2022年度 海洋問題演習課題

学問分野横断的な思考の獲得および政策立案・問題解決能力を涵養する応用型の教育科目

## 海ごみ・海洋プラスチック問題



海洋ゴミ・プラスチック問題の社会的認知向上に向けた施策

## 海洋再生可能エネルギー



海洋再生可能エネルギーにおける複合的遠隔地支援

## マリンバイオセキュリティ



マリンバイオセキュリティの正確な現状認識に基づく防疫意識の向上

## 地域創成と海



海洋に関わる3次産業、新しい物流、ワーケーション等の活用による地域創成戦略の考案

## 世界にコミットする問題発掘とその具体的対応行動



カーボンニュートラル実現に向けて海洋が果たす役割

Sセメスターは、15名の実務経験者による講義を通じた演習  
Aセメスターは、学生がチームを作ったのフィールドワークを通じた演習

# 国交省関係インターンシップ 過年度の一例

	受入部署	人数	実習内容	実習期間
1	総合政策局 海洋政策課	1	海洋政策課が携わる各種案件の補助業務	9月中旬下旬頃（2週間）
2	総合政策局 海洋政策課	1	国際海事機関第67回海洋環境保護委員会（IMO MPEC67）への対応	9月上旬（2週間程度）
3	海事局 海洋・環境政策課	1	MPEC67（IMO第67回海洋環境保護委員会（2013.10.13-10.17開催）の会議準備・出席	10月頃（2～3週間程度）
4	海事局 船舶産業課	1	日伯官民ラウンドテーブル及び日伯政府間協議の資料作成、関連事務手続き	7月1日～14日（2週間）
5	港湾局 産業港湾課	1	産業港湾課が携わっている案件についての補助業務	10月～12月上旬頃、2週間程度
6	水管理・国土保全局 海岸室	1	海岸事業に関する調査等	8月頃（2週間程度）
7	気象庁 地球環境・海洋部 海洋気象課	1	北東アジア地域海洋観測システム（NEAR-GOOS）の会議準備・運操作業補助	11～12月（2～3週間程度）
8	気象庁 地球環境・海洋部 海洋気象課	1	海洋気象観測船への乗船、観測・分析補助	10月上旬～中旬（2週間程度）
9	気象庁 地球環境・海洋部 海洋気象課	1	気候変動・地球温暖化に関わる海洋変動について、観測データの取りまとめ作業の補助	11月上旬～12月上旬（3週間程度）
10	気象庁 地球環境・海洋部 地球環境業務課	1	地球温暖化関連資料（IPCC等）の和訳、広報事務補助等	11～12月（2週間程度）
11	海上保安庁 海洋情報部 技術・国際課	1	「天然資源の開発に関する日米会議（UJNR）/海底調査専門部会（SBSP）」の会合実施に向けた事務局業務の補助	12月頃（2週間程度）
12	海上保安庁 交通部整備課 安全システム開発室	1	「次世代AIS国際標準化のためのワークショップ」に係る資料作成・会議準備等	12月中旬～1月中旬（2週間程度）

# 海外インターンシップ派遣実績

2019年度からは連携機関のみの派遣

機関		派遣地域	派遣学生数（年度）								
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
連 携 機 関	国際連合食糧農業機関	FAO	ローマ・モーリシャス	2	1	1	-	2	-	1	-
	国際水路機関事務局	IHO	モナコ	1	-	-	-	-	1	-	-
	国際津波情報センター	ITIC	ホノルル	1	1	-	1	-	1	-	-
	太平洋津波警報センター	PTWC	ホノルル	1	1	-	-	-	-	-	-
	国際海事機関	IMO	ロンドン	-	2	-	2	-	1	-	-
	東南アジア漁業開発センター	SEADEC	バンコク	-	1	1	2	-	-	-	-
	国際連合工業開発機関	UNIDO	ウィーン	-	-	4	5	3	1	-	2
	国際原子力機関	IAEA	ウィーン	-	-	2	2	-	-	-	-
	ユネスコ政府間海洋学委員会	UNESCO/IOC	オステンド・ヴェニス	-	-	2	-	1	-	-	-
	国際獣疫事務局アジア太平洋地域事務所	IOE	東京	-	-	-	-	-	-	-	-
一 般 枠	国際協力機構	JICA	アンティグア・バーブーダ	1	-	-	-	-			
	アメリカ海洋大気庁/太平洋海洋環境研究所	NOAA/PMEL	シアトル	-	1	-	-	-			
	アメリカ海洋大気庁/南西水産科学センター	NOAA/SWFSC	サンディエゴ	-	-	1	1	-			
	オーストラリア連邦科学産業研究機構	SCIRO	ホバート	-	-	1	1	-			
	メリーランド大学 チェサピーク生物学研究所	CBL	メリーランド	-	-	-	1	-			
合計				6	7	12	14	6	4	1	2

# サステナビリティ学 マイナープログラム

# Minor Program in Sustainability Science (MPSS)

ONUKE Motoharu

Graduate Program in Sustainability Science  
(GPSS-GLI)

# What is MPSS?

- 5 credit minor (certificate) program in English Language
- Essence of “Sustainability Science” degree program (GPSS-GLI) are offered as a minor program
  - Study with GPSS-GLI students
- One Lecture (2 credits)
- One field exercise (about Kashiwa-no-ha)
- Research seminar (Every week and one presentation/semester)

# Transboundary (discipline, culture, sector)!



- Please go to

<https://mpss.edu.k.u-tokyo.ac.jp>

- Contact

[mpss@s.k.u-tokyo.ac.jp](mailto:mpss@s.k.u-tokyo.ac.jp)

AUSMIP

# 【AUSMIP】 EU内4大学への短期留学プログラム

## Architecture Urbanism Students Mobility International Program

問合せ先：岡部（社会文化環境学）

### 【留学期間】

A1から9ヶ月間（予定）。留学期間は休学とはならない。留学中の留学先での履修成果は所属専攻の同等の科目の単位として認定される。

### 【留学先】

- ◆パリ・ラヴィレット建築大学（フランス）
- ◆リスボン大学建築学部（ポルトガル）
- ◆ルーヴァン大学建築学部シントルーカス校（ベルギー）
- ◆ソフィア建築土木大学（ブルガリア）

### 【募集人数】

全体で20名、新領域からは5名程度

志望者は、学部等で建築設計、都市設計、都市景観設計、造園設計のいずれかを修めていることが望ましい。

### 【応募期日・選抜方法】

志望票により応募（例年4月）。書類審査および面接。

プロアクティブ

環境学国際卓越大学院プログラム

(WINGS-PES)

# The University of Tokyo

## WINGS

### World-leading INnovative Graduate Study Program

- One of the University of Tokyo's educational initiatives to establish advanced graduate programs that integrate Master and Doctor courses.
- The program aims to develop excellent doctoral students (advanced "knowledge professionals") who have initiatives to promote interactions and collaborations among diverse academic disciplines as well as cultures, and abilities to proactively employ one's intellectual capacities to contribute to society.
- Of 20 WINGS programs that are active as of 1<sup>st</sup> March, 2022, 11 WINGS programs accept students of Graduate School of Frontier Sciences.

# Program features

- Because WINGS programs are integrated five-year master-doctoral programs, applicant eligibility is commonly limited to first year master students.
  - WINGS students will be financially supported, though the ways to provide supports may differ from one program to another.
  - One student may or may not be allowed to apply for more than one WINGS program. One student, however, can enroll in one WINGS program only.
- Make sure to understand program contents, qualifying and completion requirements, student duties, and so on before submitting your application.

## List of WINGS programs that accept applications from GSFS students (as of March 1, 2022)

Name	Lead Graduate School	Affiliation of Eligible Students
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study Program in Proactive Environmental Studies (WINGS-PES)</a>	Graduate School of Frontier Sciences	All departments and education programs
<a href="#">International Graduate Program for Excellence in Earth-Space Science (IGPEES)</a>	Graduate School of Science	Dept of Complexity Science and Engineering, Dept of Advanced Energy
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study Program Co-designing Future Society (WINGS CFS)</a>	Graduate School of Engineering	All departments and education programs
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study Program for Materials Research, Information, and Technology (MERIT-WINGS)</a>	Graduate School of Engineering	Dept of Advanced Materials Science
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study Program in Gerontology: Global Leadership Initiative for Age-Friendly Society (WINGS-GLAFS)</a>	Graduate School of Engineering	Dept of Advanced Energy, Dept of Human & Engineered Environmental Studies, Dept of Socio-Cultural Environmental Studies, Dept of International Studies
<a href="#">U TOKYO Sustainable Agriculture Education Program</a>	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	All departments and education programs
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study for Frontiers of Mathematical Sciences and Physics (WINGS-FMSP)</a>	Graduate School of Mathematical Sciences	All departments and education programs
<a href="#">International Graduate Program of Innovation for Intellectual Society (IIW)</a>	Graduate School of Information Science and Technology	Dept of Complexity Science and Engineering
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study Program of Advanced Basic Science Course (WINGS-ABC)</a>	Graduate School of Arts and Sciences	Student whose thesis supervisor's primary appointment is with the Institute of Industrial Science or the Research Center for Advanced Science and Technology
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study Program for Quantum Science and Technology Fellowship Program (WINGS-Q STEP)</a>	Graduate School of Engineering	Dept of Advanced Materials Science
<a href="#">World-leading Innovative Graduate Study Program on Global Leadership for Social Design and Management (WINGS-GSDM)</a>	Graduate School of Public Policy	Dept of Computational Biology and Medical Sciences

# World-leading Innovative Graduate Study Program in Proactive Environmental Studies (WINGS-PES)

Located in the rich and active research community of Kashiwa, and based on GSFS's transdisciplinary philosophy and innovative instruction, WINGS-PES' five-year program that spans the master's-doctoral experience, selects brilliant Japanese and international students from all fields who are motivated to develop into "Environmental Knowledge Professionals" and who can proactively anticipate, define and address the challenges in creating a sustainable global society.

# WINGS-PES: Support & Eligibility

## Financial Support

Upon their request, program students may be adopted as **WINGS-PES Research Assistant (180,000 yen per month)** and paid a part of expenses necessary to attend the program.

## Eligible Applicants

**First-year master students who entered the University within the last six months** and are enrolled in GSFS are eligible to apply for WINGS-PES. Other eligible applicants and application schedule are available on WINGS-PES website and announced via Email and GSFS Office Portal Site.

The Program accepts up to 10 students every year.

**For M1 students enrolled in April 2022, application announcement will be informed in late April and guidance will be held on Monday 13<sup>th</sup>, June and Monday 25<sup>th</sup>, July. Please consult your supervisor before applying.**

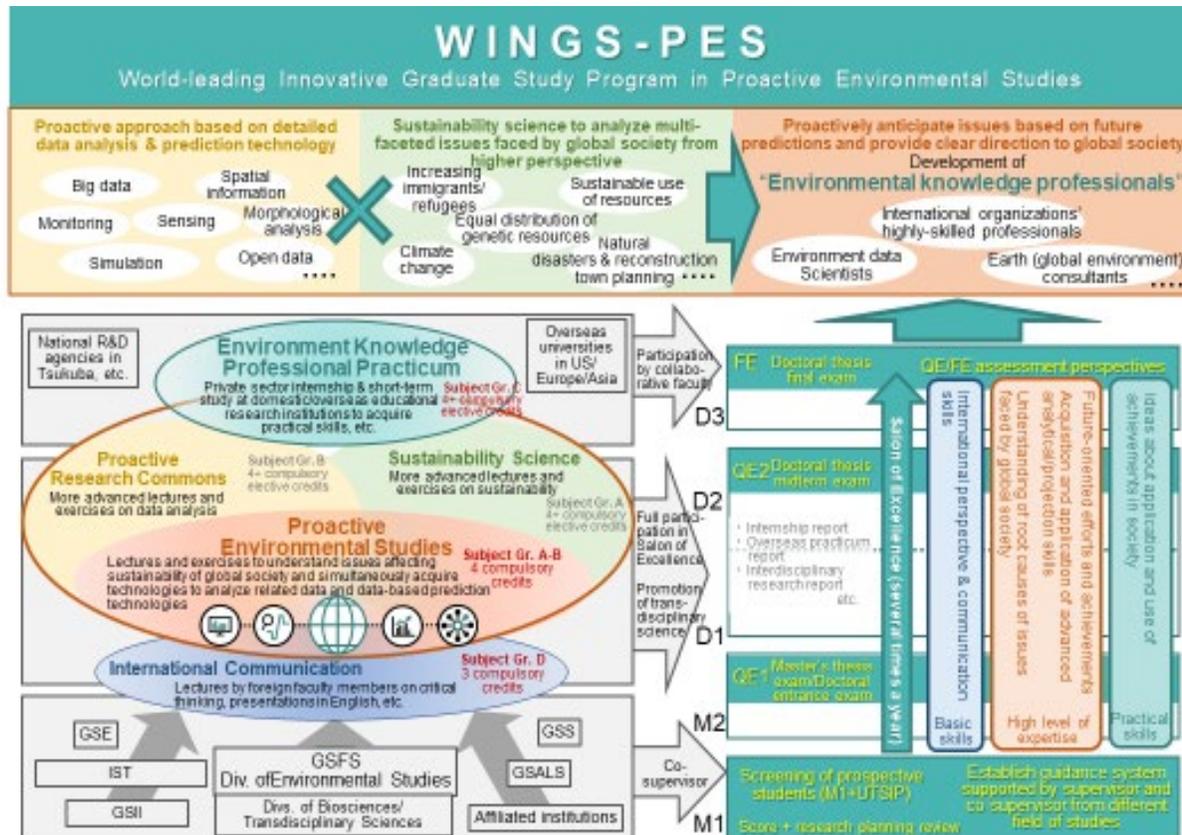
# WINGS-PES: Completion Requirements

Program student should complete requirements of a master's and doctoral course they belong to, participate in the "Salon of Excellence," earn 15 credits in total from WINGS-PES subjects, pass Qualifying Exam (QE) and Final Exam (FE), and complete other requirements.

## **WINGS-PES Salon of Excellence**

"Salon of Excellence" is aimed at creating a transdisciplinary research community for master's and doctoral students as well as researchers and faculty where program students are able to learn about state-of-the-art research by communicating with other participants, while creating a space where students use friendly competition to motivate and inspire each other. Program students are expected to proactively lead the organization of the salon.





## About "World-leading Innovative Graduate Study Program in Proactive Environmental Studies" (WINGS-PES)

initiated by GSFS,  
please visit the website below

<https://wings-pes.edu.k.u-tokyo.ac.jp/home-english>

or contact [wings-pes@edu.k.u-tokyo.ac.jp](mailto:wings-pes@edu.k.u-tokyo.ac.jp)



SPRING GX

## 新領域創成科学研究科 入学希望者用 説明資料

# グリーントランスフォーメーション(GX)を 先導する高度人材育成：SPRING GX

本資料は、2022年3月時点の情報に基づいて作成されています。SPRING GXへの申請を希望する方は、申請の際に、必ず、以下のウェブサイトで最新情報を確認してください。

- SPRING GX ウェブサイト：  
[https://www.cis-trans.jp/spring\\_gx/index.html](https://www.cis-trans.jp/spring_gx/index.html)

## グリーントランスフォーメーション(GX)を先導する高度人材育成：SPRING GX

### <特徴>

- 2021年10月に開始の博士後期課程学生を対象とする新しい研究支援事業
- 博士後期課程を対象としたグリーントランスフォーメーション(GX)を先導する高度人材育成を行い、GX実現に向けて活躍する人材をあらゆる分野に規模感（博士後期課程全体で600名程度）をもって輩出することを目的とする
- 3つの基幹プログラム（「GX俯瞰講義」「GXインスパイア講義」「GX未来交流会」）＋高度スキル養成プログラムを履修
- 経済的支援：研究奨励費18万円／月＋34万円／年の研究費＊3年間
- 海外渡航旅費等に関して審査を経て支給
- 全学の博士後期課程（4年制博士課程を含む）入学希望者を対象に募集。募集人員は180名程度（年度により異なる）

### <SPRING GX Webページ>

日本語版	<a href="https://www.cis-trans.jp/spring_gx/index.html">https://www.cis-trans.jp/spring_gx/index.html</a>
英語版	<a href="https://www.cis-trans.jp/spring_gx/index-e.html">https://www.cis-trans.jp/spring_gx/index-e.html</a>

# GX基幹プログラム

## GXにおける各課題に対峙する力、コンピテンシーの育成、トランスファラブルスキルの養成

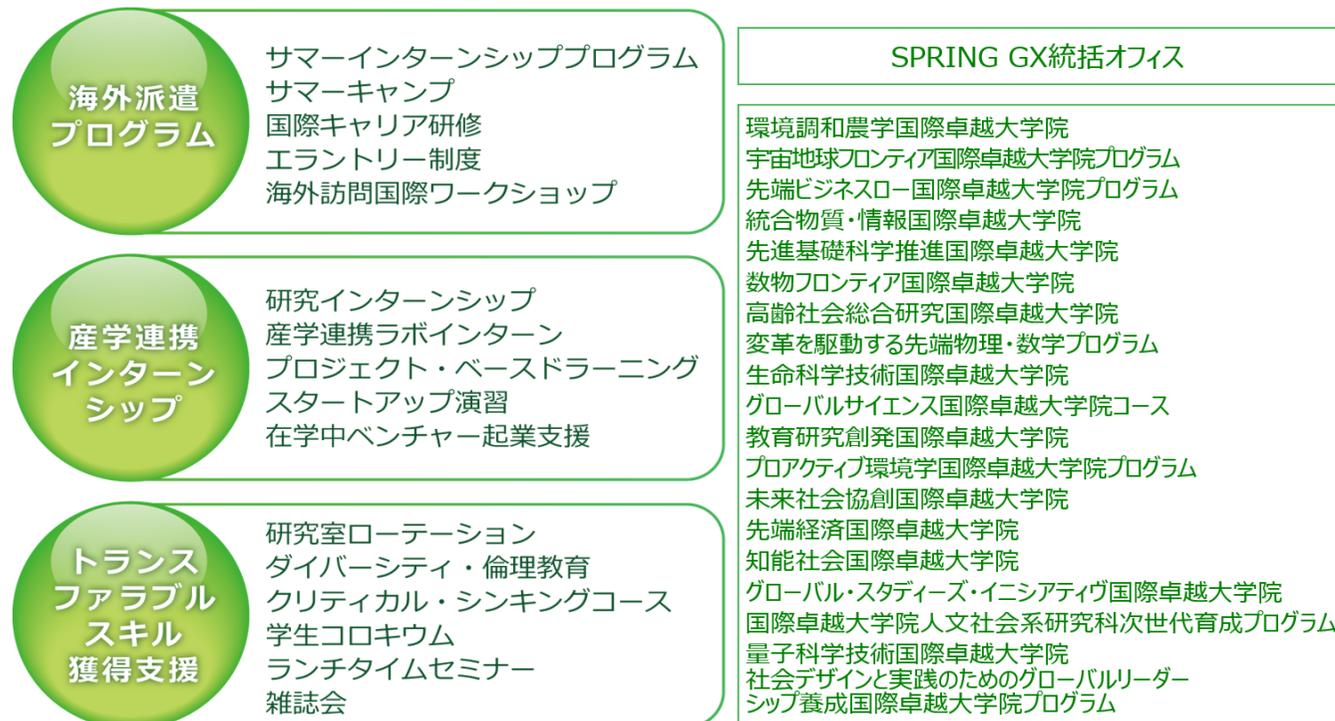
コロナ禍における東京大学のオンライン設備を活用し 600 人をオンラインで繋ぐ



グリーン未来交流会はGXにおけるトランスファラブルスキルを実践する場

## 高度スキル養成プログラム

- 高度スキル養成プログラムは、SPRING GXへの申請時に選択するWINGS(\*) を通して履修する。
- \* WINGSについては以下の資料を参照のこと
  - 概要：本説明会資料中、「東京大学国際卓越大学院プログラム：WINGS」の資料
  - 所属する研究科や専攻等により選択可能なWINGSが異なる。新領域創成科学研究科の専攻等に所属する学生が選択できるWINGS一覧 → 本スライド#5
- 各WINGSが提供する高度スキル養成プログラム一覧はこちら：  
<https://spring-gx.adm.s.u-tokyo.ac.jp/ja/pdf/WINGS.pdf>
- SPRING GX統括オフィスでも「海外派遣プログラム」、「産学連携インターンシッププログラム」が高度スキル養成プログラムとして希望者の中から選抜して実施される



## (参考) 新領域創成科学研究科各専攻等から選択可能なWINGS一覧 (2022.3.24 現在)

プログラムの名称	主となる研究科	物質系	先端エネルギー工学	複雑理工	先端生命科学	メディアカル情報生命	自然環境学	海洋技術環境学	環境システム学	人間環境学	社会文化環境学	国際協力学	サステイナ
<a href="#">プロアクティブ環境学国際卓越大学院プログラム(WINGS-PES)</a>	新領域創成科学研究科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<a href="#">宇宙地球フロンティア国際卓越大学院プログラム(IGPEES)</a>	理学系研究科	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<a href="#">「未来社会協創」国際卓越大学院(WINGS CFS)</a>	工学系研究科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<a href="#">統合物質・情報国際卓越大学院(MERIT-WINGS)</a>	工学系研究科	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<a href="#">高齢社会総合研究国際卓越大学院(WINGS-GLAFS)</a>	工学系研究科	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
<a href="#">環境調和農学国際卓越大学院</a>	農学生命科学研究科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<a href="#">数物フロンティア国際卓越大学院(WINGS-FMSP)</a>	数理科学研究科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<a href="#">知能社会国際卓越大学院(IIW)</a>	情報理工学系研究科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<a href="#">先進基礎科学推進国際卓越大学院教育プログラム(WINGS-ABC)</a>	総合文化研究科	指導教員の本務が生産技術研究所または先端科学技術研究センターである者											
<a href="#">量子科学技術国際卓越大学院(WINGS-Q STEP)</a>	工学系研究科	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<a href="#">社会デザインと実践のためのグローバルリーダーシップ養成国際卓越大学院プログラム(WINGS-GSDM)</a>	公共政策学教育部	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	5	—

## 申請方法

- SPRING GXの応募に関する情報は、SPRING GXのウェブサイトでアナウンスされるのに加え、新領域創成科学研究科の博士後期課程に出願した者には、新領域創成科学研究科 教務チームからメール等にて情報が配信されます。
- 新領域創成科学研究科への入学・進学を希望する者を対象とするガイダンスも実施するので、SPRING GXへの申請を希望する者は、教務チームからのメールに注意すること。

申請の流れ※は次の通り

### (1) 申請者情報

- 申請者ウェブサイトから所定事項を入力する。その際に、希望する高度スキル養成プログラムを提供するWINGSを選択する

### (2) 申請書

- 指定様式をダウンロードして記入し、PDFファイルに変換後、申請用ウェブサイトからアップロード
- 選択したWINGSにより様式が異なるため、ダウンロード時には選択しているWINGSに間違いのないよう十分に確認すること

※ 申請方法は今後変更される可能性があります。申請に関する最新情報は、必ず、SPRING GXのウェブサイト等で確認をすること。

# SPRING GXへの申請資格

(参考：2022年4月採用募集要項より転載)

2022年4月に本学大学院博士後期課程及び獣医学、医学又は薬学を履修する博士課程に入学予定の者で、次の要件を全て満たす者とする。

- 本プロジェクトの趣旨、履修要件等のルールを十分に理解し、本プロジェクトに関わる活動等に協力する者
- 本プロジェクトに採用された場合には日本学術振興会（JSPS）特別研究員に応募し、採用された場合にも本プロジェクトに引き続き在籍することを確約する者
- 海外派遣プログラム、産学連携インターンシップ、トランスファラブルスキル獲得支援プログラムに積極的に参加する意思のある者

ただし、2022年4月1日時点で以下のいずれかに該当する学生は申請することができない。

- 休学中の学生
- 国費外国人留学生制度による支援を受ける留学生、本国からの奨学金等の支援を受ける留学生、日本学術振興会（JSPS）特別研究員（DC）、文部科学省科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業採用学生(\*1)、文部科学省卓越大学院プログラム（WISE）生
- 博士課程教育リーディングプログラム生、国際卓越大学院教育プログラム（WINGS）生
- 東京大学および国立研究開発法人の事業(\*2)により月額16万円を超える経済的支援を受けている学生
- 所属する企業等から、生活費相当額として十分な水準（240万円／年以上）で、給与・役員報酬等の安定的な収入を得ていると認められる学生

なお、採用後は、東京大学からの支援については、SPRING GXの支援額（月額18万円）と合算して、月額28万円を超えることはできない。

(\*1)入学予定の専攻によって、特定のWINGSを選択した場合に、東京大学博士フェローシップとの併願ができる場合がある。東京大学博士フェローシップに関する応募についての説明は別途行われる。

(\*2)本募集要項においては、財源にかかわらず東京大学又は国立研究開発法人が機関として責任をもって経理を行っている活動をいう。

## 募集スケジュール、注意事項

### <スケジュール>

- 応募は年に2回（春と秋）に実施されるが、申請できるのは、博士課程への入学・進学時のみ。入学後の学生を対象とした募集は実施されない。

### <注意事項>

- 本資料は、2022年3月時点の情報に基づいて作成されています。
- 申請資格・申請方法や、他の奨学金等との重複受給の制限は変更される可能性があります。SPRING GXへの申請を希望する方は、申請の際に、必ず、以下のウェブサイトで最新情報を確認してください。

SPRING GX ウェブサイト：

[https://www.cis-trans.jp/spring\\_gx/index.html](https://www.cis-trans.jp/spring_gx/index.html)

## WINGSの選択の一例: WINGS-PESの場合

- 新領域創成科学研究科の学生がWINGS-PES（プロアクティブ環境学国際卓越大学院プログラム）を選択してSPRING GXに採択された場合、次の「高度スキル養成プログラム」が提供される。詳細はWINGS-PESのウェブサイトで確認のこと。

<https://wings-pes.edu.k.u-tokyo.ac.jp/home-japanese/wings-pes-for-spring-gx>

WINGS高度スキル養成プログラム		科目番号 Subject Code	科目名 Subject Title	ターム Term
海外派遣プログラム	サマーインターンシッププログラム サマーキャンプ 国際キャリア研修 エラントリー制度 海外訪問国際ワークショップ	47000-66	プロアクティブ環境学海外演習II Overseas Exercise in Proactive Environmental Studies II	通年 Year-long
産学連携インターンシップ	研究インターンシップ 産学連携ラボインターン プロジェクト・ベースドラーニング スタートアップ演習 在学中ベンチャー起業支援	47000-67 / 47000-68	プロアクティブ環境学研究インターンシップ I / II Research Internship for Proactive Environmental Studies I / II	通年 Year-long
トランスファラブルスキル獲得支援	研究室ローテーション ダイバーシティ・倫理教育 クリティカル・シンキングコース 学生コロキウム ランチタイムセミナー 雑誌会	47000-69 / 47000-70	プロアクティブ環境学異分野研究 I / II Transdisciplinary Skills and Theories I / II	通年 Year-long
		47000-78 47000-79 47000-80 47000-81	Critical Thinking Basics - Select concepts, tools and techniques I Critical Thinking Basics - Select concepts, tools and techniques II Critical Thinking Skills - Select applications & reflection I Critical Thinking Skills - Select applications & reflection II	S1,S2 A1,A2 S1,S2 A1,A2
		47000-34	新領域創成科学特別講義X (科学・技術英語S) Special Lecture on Frontier Science X	S1,S2
		47000-35	新領域創成科学特別講義XI (科学・技術英語W) Special Lecture on Frontier Science XI	A1,A2
		N/A Program Activity	卓越サロン The salon of Excellence	年5~6回 5or6 time/year

- 他のWINGSが提供する「高度スキル養成プログラム」については、以下にて確認のこと。

<https://spring-gx.adm.s.u-tokyo.ac.jp/ja/pdf/WINGS.pdf>