

プログラムの趣旨

日本は世界でも最たる災害大国です。ここ数年を翻るだけでも、台風、大雨や地震など、我が国を見舞った自然災害は枚挙に暇がありません。長期的な気候変動による気象災害のリスク（可能性のみならず顕在化も含めて）に対しては、世界の多くの科学者・専門家が警鐘を鳴らしています。

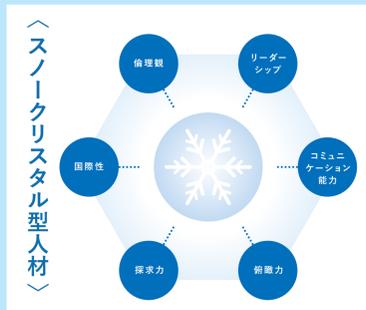
自然災害は、自然界の振る舞いが人命や資産を直接的に脅かすだけでなく、その影響が広域的に連鎖し、暮らしや社会、産業・経済といった領域でさらなる困難や障害を引き起こすところに大きな問題があります。各機能の相互依存の中で伝播し、複合・複雑化する負の波及を最小限にとどめ、人類共通の目標である持続可能な開発を押し進めていくためには、地球・環境、災害への深い洞察と理解を具え、先端知を人間社会の中での実践へと架橋していく先導的人材が必要です。

『変動地球共生学卓越大学院プログラム』では、幅広い研究科からなる文理融合教育、民間企業・団体や研究機関との協働による問題解決型の実習、ならびに海外の学術・研究機関と連携した教育を通じて、地球から人間までをシームレスに捉える先見性、高度な知見と柔軟な思考力、コミュニケーション能力などを併せ持つ“知のプロフェッショナル”の育成に取り組んでいきます。大学院を一貫する5年間で、多様な言語と価値観を持つ仲間とともに学び、リアルでタフな“現場”で課題解決力を鍛え、世界をフィールドに研鑽を積むことにより、一人ひとりの可能性が拓かれていきます。

プログラムの特徴

目的・目標とする人材像

『変動地球共生学』とは、地球と地球環境の変動現象を統合的に理解し、そこに営む人間にとって、よりよい社会を構築し、よりよく生きる『知』を生み出す学問です。本プログラムでは、地球変動現象に関する国際的に卓抜した研究実績、ならびに多くの産学官連携実績に基づき、災害発生メカニズムの知見を高め、予測技術のさらなる向上を図るとともに、社会・人間への深い理解を基に、行動する“知のプロフェッショナル”を輩出することを使命と目標に掲げています。確固たる専門力を核にして、俯瞰力・コミュニケーション能力・実践力・倫理観・国際性・探求力・リーダーシップなどの多角的な能力を身につけた「スノークリスタル型人材」の育成を目指します。



プログラムの教育方針

「仲間に学び、現場で鍛えられ、世界で磨かれる」という3つの教育方針によって、ダイナミックに地球を俯瞰し、細やかに地域・企業活動を捉える柔軟な能力を具えた人材を育成し、社会の期待と産官学の要請に応えていきます。

特色のあるオリジナル授業科目の例

世界リスクマネジメント学：海外連携機関のディレクタークラス教員や連携企業から招聘した一流講師陣により、様々なリスクについてバランスよくカバーして学びます。

I-ラボ研修：連携企業や研究機関との協働で実施する産学連携を意識したPBL実習です。専門以外の分野に触れることで、異なる視点・手法・考え方を学びます。2020年度は5つの企業・研究機関で実施予定です。

学生への支援

経済支援：教育研究支援経費やリサーチアシスタント（RA）などの経済支援を行い、研究や学習に十分に時間を割けるようにサポートします。

就職支援：サステナビリティスタディコンソーシアムを通じて大学院生と企業などのジョブマッチングを行います。就職に対する不安から学生が博士課程への進学を躊躇している現状の打開を目指します。

キャリアパス

国内企業だけではなく、大学・研究機関、官公庁、グローバル企業、国際機関が修了生の活躍の舞台です。国際機関への就職を希望する学生向けに、国連で長く勤務経験がある本学教員の協力の下、実践的な授業も展開していきます。

〈3つの教育方針〉

01 実践型文理融合教育



自主企画・Lab研修
課題解決型PBL

広範で多様な知識と能力を涵養するため、7研究科にわたる幅広い文理融合教育を実施します。言語や文化、価値観など様々なバックグラウンドを持つ学生同士が切磋琢磨することで、新しい視座とマインドを養っていきます。

02 民間企業・団体との“協育”



実践力の開発に向けて、産官学協働教育（“協育”）による課題解決型Project Based Learningを実施していきます。災害に限定せず、産業や企業経営の根幹を支えるリスク管理の基本を学修・研究することにより、多様な分野での活動を視野に入れます。

03 国際教育



海外連携機関のディレクタークラス教員をプログラム担当者に迎えた国際共同教育を実施します。また、JICAなどの国際機関と連携した研究教育・国際貢献を通じて、グローバルな人的ネットワークを結んでいきます。

経済支援

学年	支援額	備考
M1	3万円/月	COVID-19特別措置として希望者は審査の上で最大8万円/月に拡大
M2	15万円/月	
D1~3	18万円/月	今後のQE評価により、最大20万円/月まで変動 ※支援額は2020年度10月時点

就職支援

アビールボード (博士) / ジョブマッチング / ジョブポスト (企業) / 求める専門性/人材像

キャリア支援センター/キャリアポータルサイト

海外研修留学による研究マインド醸成 / JICAプログラム国際プログラム / 実践研究コース

内部学部生 / 優秀な留学生 / 企業特別研究員

博士の就職に関する不安を払拭

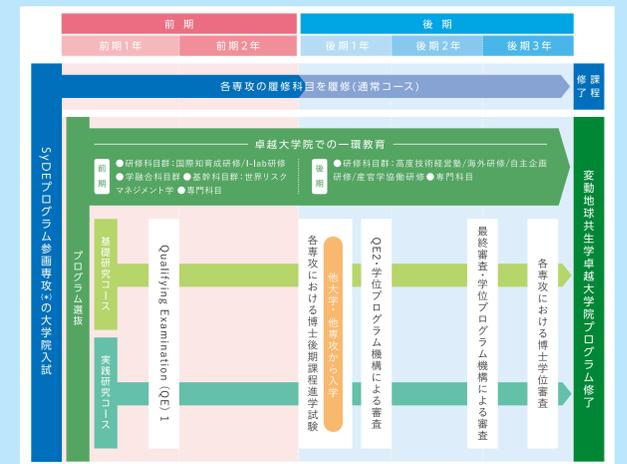
〈多様なキャリアパス〉

先端知に基づく実践知を身につけ、多様なセクターで活躍します。

大学・研究機関 / グローバル企業 / 官公庁 / 国際機関

プログラムの参加・修了要件

プログラムに参加するためには、本プログラムの参画専攻*に入学する必要があります。所属専攻において専門分野の研究をしつつ、本プログラムの科目を履修して幅広い知識を習得します。複数回行われる審査に合格するとプログラム修了となります。



*参画専攻 (2020年10月現在)：理学研究科 地学専攻 地球物理学専攻、工学研究科 量子エネルギー工学専攻 化学工学専攻 土工学専攻 都市・建築学専攻 技術社会システム専攻、情報科学研究科 応用情報科学専攻 人間社会情報科学専攻、環境科学研究科 先端環境創成学専攻、医学系研究科 医科学専攻、文学研究科 日本語専攻 広域文化学専攻 総合人間学専攻、経済学研究科 経済経営学専攻

企業・団体の皆様へ

本プログラムでは、リスク関連分野の企業・団体を中心とした「サステナビリティスタディコンソーシアム」を設立しました。産官学連携による“協育・協働・共創”を展開し、次代に必要なとされる能力・個性を育成していきます。具体的な連携として、ご寄付・共同研究・マッチング型インターンシップ・企業特別研究員受け入れ等があります。ご興味のある企業・団体様はsyde-office@grp.tohoku.ac.jpまでご連絡ください。

企業フォーラム2021を開催します！

サステナビリティスタディコンソーシアムでは、参加企業・団体と大学院生との情報交換の場として11月12日に「企業フォーラム2021」を開催することといたしました。詳しくはsyde-office@grp.tohoku.ac.jpまでお問合せ下さい。