

東北大学 Tohoku University

災害科学 · 安全学 国際共同大学院プログラム

International Joint Graduate Program in Resilience and Safety Studies

GP-RSS



東北大学 災害科学・安全学国際共同大学院プログラム International Joint Graduate Program in Resilience and Safety Studies, Tohoku University

TEL 022-752-2238 / 2278

E-mail gprss@grp.tohoku.ac.jp

Website http://gp-rss.tohoku.ac.jp/



GP-RSS プログラム長環境科学研究科 教授 中谷 友樹

## はじめに

災害科学・安全学国際共同大学院プログラム(GP-RSS)は、本学と海外有力大学の強い連携のもとに国際共同教育を行い、世界を牽引する高度な人材を育成する「国際共同大学院プログラム」群を構成するプログラムの一つです。2017年に本学は指定国立大学法人に指定され、「災害科学・安全学」を本学が強みを発揮する国際研究クラスターのひとつとして位置づけ、世界トップレベル研究拠点の形成を重点目標としています。2019年春にスタートした本プログラムは、世界を取り巻く不確実性の中で、安全・安心な社会を構築していく上で必要とされる、しなやかで対応力のあるレジリエントな研究の国際化と研究者の育成を目指しています。連携する海外の教育研究機関も多く、災害や安全に関連する幅広い科学分野をカバーしています。

環境科学研究科・災害科学国際研究所・工学研究科・医学系研究科・農学研究科・国際文化研究科の大学院生の中から選抜されたプログラム参加学生は、通常のカリキュラムに加え、国際性と学際的研究能力を養うために設けられた講義を受け、海外連携先で延べ6か月以上の研究を行います。海外連携機関との積極的な学生交流を行い、災害科学・安全学の専門分野を履修し基盤分野の知識を修得した上で学際的な「レジリエンス学」に関する実践的スキルを身につけ、多層的な視点からの課題・プロジェクト解決型学習能力が備わった研究者としての資質を磨くための豊富な機会が用意されています。また、それらのメニューを存分に活用できるよう、プログラム学生は、経済的な支援や海外渡航に対する支援など、さまざまな支援を受けることができます。

意欲とチャレンジ精神にあふれ、世界に羽ばたく意欲あるみなさ んの積極的な参加を期待します。

中谷 友樹



# プログラム概要

災害科学・安全学国際共同大学院プログラム(以下 GP-RSS)では、本分野において成果をあげている 世界トップクラスの教員を配置し、海外トップレベル研究者の招聘、海外連携教育研究機関との積極的 な研究・学生交流を行うことにより、学術的分野からフィールドに至る広域的な分野において、高い専 門性を有し国際的に活躍できる人材の育成を目指した実践的国際教育を行います。

講義は英語により行われ、QE (Qualifying Examination) の導入による教育の質の保証を行います。

また、プログラムに所属する学生が、自己の学習と研究に専念できるよう、学生へのサポート(経済的サポート、留学支援など)を行います。

プログラムを修了した場合には、学位記にその旨が付記されるとともに、海外連携先との協定が整っている場合には国際共同学位を証明する証書を授与します。

### 育成する人物像

本プログラムでは、国際的な教育研究環境を整備することにより、以下の能力を有する人材育成を目的としています。

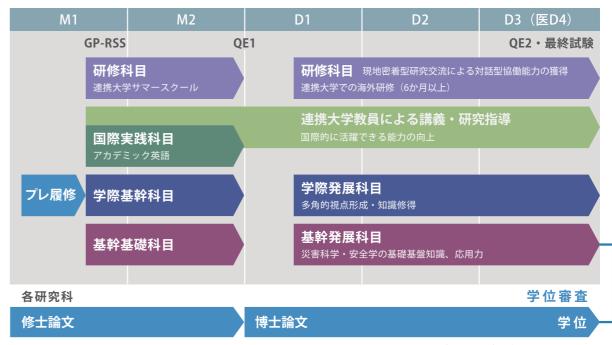
- ■災害科学・安全学分野における基礎基盤知識と応用する能力
- ■災害科学・安全学分野における既存の枠組みを踏まえつつ、幅広い視野から多角的に捉える能力
- ■災害科学・安全学分野において対話型協働能力の習得と実践課題解決の能力
- ■国際的視座と現地密着滞在型の研究交流経験を有し、

その知見に立脚しながら研究成果を発信し国際的に活躍できる能力

### カリキュラム構成

GP-RSS のカリキュラムは、博士前期課程・修士課程 から博士後期課程・医学履修課程の一貫教育となっており、すべて英語により実施されます。

特例として博士後期課程から編入・進学の出願を認める場合があります。



※プレ履修:プログラム所属前の履修

# 海外連携

GP-RSS では、国連大学をはじめ、世界トップレベルの海外教育研究機関と連携し、国際共同指導を行います。

## 主な連携先(予定も含みます)



- 1. 国連大学環境・人間の安全保障研究所 United Nations University Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS), Germany
- 2. 国連大学サスティナビリティ高等研究所 United Nations University Institute of Advanced Studies (UNU-IAS), Japan
- 3. 国連大学グローバルヘルス研究所 United Nations University International Institute for Global Health (UNU-IIGH), Malaysia
- **4.** ハーバード大学 エドウィン・O・ライシャワー日本研究所 Harvard University Reischauer Institute of Japanese Studies, USA
- **5.** シンガポール国立大学 National University of Singapore, Singapore
- **6.** 清華大学 Tsinghua University, China
- **7.** ソウル大学 Seoul National University, Korea

- 8. 韓国科学技術院 Korean Advanced Institute of Science and
- 9. バンドン工科大学 Institut Teknologi Bandung, Indonesia
- **10.** ワーゲニンゲン大学 Wageningen University & Research, Netherlands
- 11. 南開大学経済社会発展研究院 Nankai University College of Economic and Social Development, China
- **12.** 国立ノボシビルスク大学 Novosibirsk State University, Russia
- **13.** ユトレヒト大学 Utrecht University, Netherlands
- **14.** マレーシア工科大学 Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Malaysia
- **15.** ブラウィジャヤ大学 Brawijyaya University, Indonesia

#### サマースクール・海外研修

GP-RSS では国際的に活躍できる人材育成のため、カリキュラムの一貫として、連携教育研究機関へのサマースクール派遣、海外研修派遣を行っています。



## サマースクール等への参加

連携教育研究機関において実施されるサマースクール等に参加し、実践 課題解決型プロジェクトに取り組みます。世界各国の学生と議論や協働 し切磋琢磨することで国際的に活躍しうる素地を養います。



## 海外研修

連携教育研究機関において、通算6か月以上滞在し、連携教員の指導の もと国際共同研究を行います。長期海外滞在を通じ、多角的・国際的視 野を養いつつ、研究成果の発信力、対話型国際協働等、国際社会で活躍 するうえで必要な実践的能力の定着・研鑽を目的としています。



Chairperson of the GP-RSS
Graduate School of
Environmental Studies
Professor
Tomoki Nakaya

## Foreward

The International Joint Graduate Program in Resilience and Safety Studies (GP-RSS) is a constituent program of Tohoku University's recent initiatives in international education. Incorporating our strong network of affiliate schools worldwide, we aim to provide world class education to our research leaders of tomorrow. Following our university's accreditation as a designated national university in 2017, "disaster and safety sciences" was named as a key cluster of international research, and our dedication to shaping global research through graduate school education remains our top priority. Commencing in Spring 2019, our educational objective is to develop internationally minded researchers, focusing on societal resilience and human security, in increasingly uncertain times. Our extensive network of collaboration with universities and institutions in Asia, Europe, and North America create a versatile platform for our students to work on diverse research topics and projects.

Studies, International Research Institute of Disaster Science, School of Engineering, School of Medicine, Graduate School of Agricultural Science, and Graduate School of International Cultural Studies will be expected to complete their departmental curricula, transdisciplinary and international lectures, and spend six months abroad during their Ph.D. with their collaborators abroad. Through active student exchanges with our affiliates overseas, we hope our students gain hands-on research experiences and multidimensional perspectives that aid problembased learning. For our students to take advantage of the plethora of opportunities our program provides, we offer financial support and travel funding.

I look forward to hearing from eager and enthusiastic prospective candidates hoping to start their academic careers in Japan and beyond.

Tomoki Nakaya



# **Program Summary**

The International Joint Graduate Program in Resilience and Safety Studies (GP-RSS) is taught by leading experts in the field of disaster sciences and human security. We invite world renowned faculty from our affiliated partners worldwide, and through active student and faculty exchanges, we hope to provide our graduate students with a research platform for integrated academic specificity, international diversity, hands-on education in the field, and in academic collaboration.

All our lectures are held in English, and we will be tracking student progress through two Qualifying Examinations (QEs). We strive for quality in our graduate school education.

To ensure that our graduate students can focus full-time in their research and studies, we provide various forms of student support (e.g. – financial, travel funds, etc.).

Successful Ph.D. students will be entitled to diplomas that include a note of their completion of the program, and where affiliate agreements exist between partnership schools, a certificate noting an international joint degree.

### **Educational Objectives**

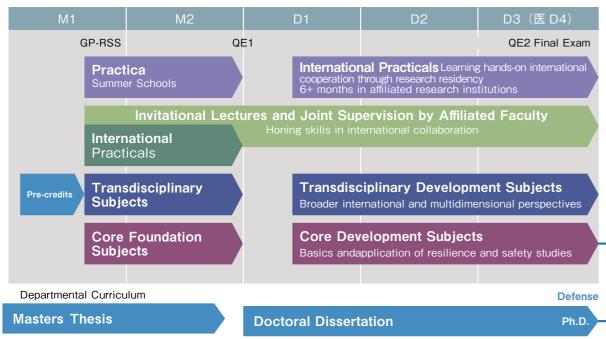
Our graduate program aims to provide an international educational platform to develop and cultivate the following research skills:

- Basic and applied knowledge in resilience and safety studies
- Transdisciplinary perspectives on resilience and safety studies
- Problem-based learning and international cooperation
- The ability to implement research at a global level, based on internationalism and first-hand resident research experiences abroad

## Curriculum

The GP-RSS curriculum is designed for a five-year Ph.D., with an option for doctoral students to enter through DC advanced entry. All lectures are instructed in English.

#### Curriculum Flowchart



\* Pre-credits: classes taken prior to enrollment that may be accredited toward GP-RSS credits

## **Overseas Affiliations**

The GP-RSS has a growing network of affiliate universities and institutions. Our ties with international institutions such as the UNU network, yields for unique opportunities in international joint supervision.

### Affiliated Institutions:



United Nations University Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS), Germany

United Nations University Institute of Advanced Studies (UNU-IAS), Japan

United Nations University International Institute for Global Health (UNU-IIGH), Malaysia

Harvard University Reischauer Institute of Japanese Studies, USA

National University of Singapore, Singapore

Tsinghua University, China

Seoul National University, Korea

Korean Advanced Institute of Science and Technology (KAIST), Korea

Institut Teknologi Bandung, Indonesia

Wageningen University & Research, Netherlands

Nankai University College of Economic and Social Development, China

Novosibirsk State University, Russia

Utrecht University, Netherlands

Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Malaysia

Brawijyaya University, Indonesia

### Summer Schools and International Practicals

As a part of the GP-RSS curriculum, our graduate students will have opportunities to attend summer schools and experience international residency at our partner schools:



#### Summer Schools

Our students and faculty are encouraged to participate in summer schools hosted by our affiliate research institutions. These short-term opportunities serve as the basis for longer-term research networking and and international cooperation.



#### nternational Practicals

As a mandatory component of our program curriculum, Ph.D. students will be spending a minimum of six months abroad experiencing research residency at our affiliate research institutions. We hope students will take advantage of these opportunities to cultivate their skills in problem-solving and develop international research perspectives.