# プログラムガイド

### 1. 概要

| プログラム  | 地産地消のゼロエミッションエネルギー創出人材育成プログラ |
|--------|------------------------------|
|        | ム(LocZEE プログラム)              |
|        | (博士前期課程2年 または 博士後期課程3年)      |
| 学位     | 修士 または 博士                    |
| 研究科・専攻 | 大学院新学術創成研究科(博士前期課程・博士後期課程)   |
|        | 融合科学共同専攻                     |
|        | ナノ生命科学専攻                     |
|        | 大学院自然科学研究科(博士前期課程)           |
|        | 数物科学専攻                       |
|        | 物質化学専攻                       |
|        | 機械科学専攻                       |
|        | フロンティア工学専攻                   |
|        | 電子情報通信学専攻                    |
|        | 地球社会基盤学専攻                    |
|        | 生命理工学専攻                      |
|        | 大学院自然科学研究科(博士後期課程)           |
|        | 数物科学専攻                       |
|        | 物質化学専攻                       |
|        | 機械科学専攻                       |
|        | フロンティア工学専攻                   |
|        | 電子情報通信学専攻                    |
|        | 地球社会基盤学専攻                    |
|        | 生命理工学専攻                      |

## 2. プログラムの内容

## I. LocZEE プログラムの目的

金沢大学の二つの研究科は、令和2年に「地産地消の再生可能エネルギー創出・蓄電人材育成プログラム(LocSEES プログラム)」、令和5年にこれを引き継ぐ「地産地消のゼロエミッションエネルギー創出人材育成プログラム(LocZEE プログラム)」を開始しました。このプログラムの目的は、低炭素社会実現のため、地産地消かつゼロエミッションでのエネルギー供給を目指し、革新的有機材料を用いた太陽電池やバイオマス発電・蓄電の技術及び空気中の CO2 回収技術の開発人材を育成することです。学生はおもに化学、エネルギー関連化学、エネルギー関連材料科学、およびナノ科学を学びます。

## II. LocZEE プログラムのカリキュラム

1) 定員:

博士前期課程:計6名

(内訳:国費外国人留学生2名,私費外国人留学生2名,日本人学生2名)

博士後期課程:計8名

(内訳:国費外国人留学生3名,私費外国人留学生3名,日本人学生2名)

2) 選抜 A: 国費外国人留学生…選抜に合格後,プログラム学生とします。 選抜 B: 私費外国人留学生および日本人学生…正規生として金沢大学大学院に入学 し,プログラムに出願・合格後,プログラム学生とします。

- 3) 主要言語:主に英語。教員は学生の研究計画等に英語で指導・助言します。
- 4) LocZEE プログラムの修了要件:別紙のとおり。
- 5) LocZEE プログラムの修了証:要件を満たしたプログラムの学生は、学位記とともにプログラムの修了証を得ることができます。

### 3. 注意事項

- 1) プログラムへの申請にあたっては、指導教員の了解を得ること。
- 2) プログラムに関する問い合わせは、下記へ行うこと。

〒920-1192 金沢市角間町

金沢大学 融合系事務部学生課大学院係

E-mail: s-yugo@adm.kanazawa-u.ac.jp

# Program Guideline

## 1. Outline

| 1. Oddine       |   |
|-----------------|---|
| Program         | Human Resource Development Program for Locally Producible and     |
|                 | Usable Zero Emission Energy (LocZEE program)                      |
|                 | (Master's Program, 2 years, or Doctoral Program, 3 years)         |
| Degree          | Master or Doctor  |
| Graduate School | ol Graduate School of Frontier Science Initiative                 |
| and Division    | (Master's / Doctoral Program)                                     |
|                 | Division of Transdisciplinary Sciences                            |
|                 | Division of Nano Life Science                                     |
|                 | Graduate School of Natural Science and Technology                 |
|                 | (Master's Program)  |
|                 | Division of Mathematical and Physical Sciences                    |
|                 | Division of Material Chemistry                                    |
|                 | Division of Mechanical Science and Engineering                    |
|                 | Division of Frontier Engineering                                  |
|                 | Division of Electrical, Information and Communication Engineering |
|                 | Division of Geosciences and Civil Engineering                     |
|                 | Division of Biological Science and Technology                     |
|                 | Graduate School of Natural Science and Technology                 |
|                 | (Doctoral Program)  |
|                 | Division of Mathematical and Physical Sciences                    |
|                 | Division of Material Chemistry                                    |
|                 | Division of Mechanical Science and Engineering                    |
|                 | Division of Frontier Engineering                                  |
|                 | Division of Electrical, Information and Communication Engineering |
|                 | Division of Geosciences and Civil Engineering                     |
|                 | Division of Biological Science and Technology                     |

## 2. Contents of the Program

## I. Aim of LocZEE Program

The two graduate schools of Kanazawa University have set up Human Resource Development Program for Locally Producible and Usable Sustainable Energy and Energy Storage (LocSEES program), from 2020. And in 2025, its successor, Human Resource Development Program for Locally Producible and Usable Zero Emission Energy (LocZEE program), was established.

Through the program we will develop human resources for solar cells, biomass power generation and storage using innovative organic materials. The aim is to realize a low-carbon society, by local production / consumption and zero emission energy supply. The students study mainly Chemistry, Energy-related chemistry, Energy-related material sciences, and Nano-sciences.

## II. Curriculum of LocZEE Program

## 1) Quota

Master's program: 6 persons

(The breakdown for the total is 2 MEXT Scholarship students, 2 privately financed foreign students, and 2 Japanese students.)

Doctoral program: 8 persons

(The breakdown for the total is 3 MEXT Scholarship students, 3 privately financed foreign students, and 2 Japanese students.)

2) Screening A: The MEXT scholarship applicants are all screened, and the passed students are accepted as students of the LocZEE Program.

Screening B: Privately financed foreign students and Japanese students can apply for the LocZEE Program after the entering the graduate school of Kanazawa University as regular students. The applicants are screened, and the passed students are included in the LocZEE Program.

3) Official Language: Mainly in English

All the lectures in the LocZEE Program are given in English. Student research projects are directed and advised by professors in English.

- 4) Requirements for Completing LocZEE Program: As shown in the attached sheet.
- 5) Certificate of LocZEE Program:

The LocZEE Program students who satisfy the requirements receive a certificate of Program as well as the diploma.

#### 3. Note

- 1) Obtain the consent of your supervisor before applying for the program.
- 2) For inquiries about the program, please contact the following.

Graduate School of Affairs Section,

Student Affairs Division, Transdisciplinary Sciences Administration Department

KANAZAWA UNIVERSITY

Address: Kakuma, Kanazawa, Ishikawa 920-1192 JAPAN

E-mail: s-yugo@adm.kanazawa-u.ac.jp