

# 2024年度 IRES<sup>2</sup>プロジェクト研究募集要項

## 1. 目的

本学における大学院生・若手研究者を擁する大学院の知的活力を活用し、研究科・専攻の枠を越えた様々な研究者等と協力して、起業家マインドを持ち、独創的・創造的な研究・開発を推進するとともに、高度の専門的職業能力を持つ創造的な人材育成を推進し、異分野融合研究、産学連携および社会貢献に繋がる研究開発を目的とする。

## 2. 研究開発テーマ

対象となる主な研究テーマは下記の通りです。

- 1) LSI工場を活用した機能集積化知能デバイスの開発・研究
- 2) 次世代を見据えた先端的異分野融合研究・開発
- 3) IRES<sup>2</sup>の研究施設・設備を活用した研究・開発

## 3. 応募資格等

- 1) 応募対象となるプロジェクト研究は、上記研究開発テーマ、およびそれに関連するテーマなどを中心としたプロジェクト研究とするが、それ以外のテーマも考慮する。
- 2) 本学教員を中心とした研究・開発グループとし、研究代表者としての応募は原則として1件とする。例外がある場合は、IRES<sup>2</sup>スタッフ会議にて協議し、決定する。
- 3) 研究期間は3年間を原則とする。但し、継続しているプロジェクト研究の代表者も計画書(応募書類)を提出し、選考会の審査を受けなければならない。

## 4. 募集期限

2024年2月1日(木)

## 5. 応募書類

IRE<sup>2</sup>プロジェクト研究計画書(様式1)

## 6. 応募書類の提出先

IRE<sup>2</sup>事務室 内線6974/E-mail: office@eiiris.tut.ac.jp

## 7. IRES<sup>2</sup>・VBL資源の利用

プロジェクト研究に採択された者は、以下のIRE<sup>2</sup>・VBL資源を利用することができる。

※別紙参照

○物的資源(施設・設備):

- ・VBL 機能集積化デバイスプロセス室および固体機能デバイス施設  
共同利用研究室(1)~(3)、その他VBL内施設・設備  
※VBLの物的資源利用方法詳細は、VBLホームページを参照のこと
- ・IRE<sup>2</sup> 共焦点顕微鏡をはじめとするバイオ関連実験設備  
各種蛍光顕微鏡、ラマン分光装置などの計測・分析装置  
※IRE<sup>2</sup>内の物的資源の利用に関しては、担当教員の了解のもと実施すること

## 8. 選考方法・結果通知

9. IRES<sup>2</sup>所長および所長より指名された者が選考し、結果を3月下旬に通知する。

## 10. 研究成果の公開等

- 1) プロジェクト研究代表者は、原則として年度毎に研究成果報告書をIRE<sup>2</sup>所長に提出する。
- 2) 研究計画書ならびに研究成果報告書はIRE<sup>2</sup>ウェブサイトにて公開する。
- 3) プロジェクト研究代表者は、研究成果報告会等による講演・ポスター発表、各種講演会、セミナー等、IRE<sup>2</sup>の研究活動の推進に積極的に協力するものとする。

## IRES<sup>2</sup>プロジェクト研究の資源利用について

### IRES<sup>2</sup>・VBL 施設・設備

- 1) 原則として施設・設備の使用料は徴収しません。
- 2) プロジェクト研究が終了した時点で、原状に復帰して下さい。
- 3) 施設・設備の使用は、各申請プロジェクトに所属する職員が講習を受け、ライセンス(使用許可)を得た後に行って頂きます。(大学院生は当該職員の指導の下で行って下さい。)
- 4) 施設・設備に関して

#### ○VBL

- ・ 1 階機能集積化デバイスプロセス室および固体機能デバイス施設には、シリコン集積回路および MEMS を作製、評価するための設備が整っています。
- ・ 2 階共同利用研究室(1)は、微細な加工をするため、塵を極力減らした環境が維持できるように作られています。塵、汚染物質を発生しないプロジェクトテーマで使用できます。真空蒸着装置、微分干渉顕微鏡などが備えてあります。
- ・ 2 階共同利用研究室(2)には窒素ガス、循環冷却水が備えられています。
- ・ 2 階共同利用研究室(3)には、分光エリプソ、低雑音プローブシステム、分光光度計、超電導マグネット、蛍光寿命装置があります。

#### ○IRES<sup>2</sup>

- ・ 先端バイオ実験室：共焦点顕微鏡をはじめとするバイオ関連実験設備を完備しています。
  - ・ 計測・分析室：ラマン分光装置、SEM、FIB などの分析、加工装置を備えています。
- \* 常勤の管理者が必要なものや、実験操作に支援が必要な設備・装置がありますので、担当の教員と相談の上、運用して下さい。尚、研究所内の設備・装置に関しては直接研究所へ問い合わせ下さい。見学等が必要な場合も対応致します。