

2024年度「先進軽金属材料研究者共同養成コース」募集要項

(プログラムの目的)

軽金属材料は我が国の経済・社会の発展を支え、世界と戦える強みを有する技術である一方、最近では、欧米に加えて中国や韓国の台頭が著しく、その強みが徐々に失われている危機に直面しています。特に、我が国では軽金属材料研究に総合的に取り組んでいる研究機関が無く、富山大学と熊本大学がそれぞれアルミニウムとマグネシウムの研究を組織的に取り組んでいるのみで、チタンに至っては組織的に取り組んでいる研究機関がありません。

また、軽金属材料を用いた殆どの応用製品は、複数の軽金属材料を適材適所で組み合わせて使用することから、個々の軽金属材料の高性能化に加えて、構造体としての最終製品の高性能化も重要であり、アルミニウム・マグネシウム・チタンのマルチマテリアル化技術が軽金属材料の革新には必要不可欠となっています。

このような状況から、アルミニウムの研究拠点である富山大学とマグネシウムの研究拠点である熊本大学が連携し、富山県と熊本県の地域産業の特徴を踏まえ、アルミニウム・マグネシウム・チタンという三大軽金属を総合的に扱う「先進軽金属材料国際研究機構」を令和3年度に新設しました。

この機構は、アルミニウム・マグネシウム研究の強化、チタン研究の育成、アルミニウム・マグネシウム・チタンの融合研究の促進を行い、軽金属モノづくり高度人材育成を図り、日本の科学技術と産業の発展に貢献することを目的としています。そこで、軽金属材料に関する人材育成のために、富山大学と熊本大学の連携による「先進軽金属材料研究者共同養成コース」を実施します。

1. 募集人員

博士前期課程：7名程度

博士後期課程：若干名

科目等履修生：若干名

2. 応募資格

次の条件を満たす者。ただし、社会人入学者及び申請年度において休学又は留年している者を除く。

- (1) 2024年度大学院自然科学教育部博士前期課程に入学予定の者
- (2) 2024年度大学院自然科学教育部博士後期課程に入学・進学予定の者
- (3) 科目等履修生（本学科目等履修生の募集要項に従い、申請を行ってください。）

3. 出願期間

2024年2月13日（火）～2024年3月15日（金）16時まで

4. 出願手続

志願者は指導教員の同意を得た上で、「申請書」（所定様式）を以下のURLからアップロードしてください。

ファイルの名前は、「学籍番号 名前」としてください。（例：234-T5678 熊本太郎.docx）
https://prsf.kumamoto-u.ac.jp/public/0FYygMnHtMOQhIwiE6CpB5gGaqG3lylgruaWM5VwcGV1
パスワード： 9ma@Senshin
（本学進学者以外の人は学籍番号は不要です）

5. 選考方法

書類選考を行います。

6. 選考結果

選考結果は個別に連絡します。

7. 出願について

- 1) 出願書類に不備があると、受理できない場合があります。
- 2) 出願書類を受理した後は、記載事項の変更はできません。
- 3) 出願書類に虚偽の記載をした者は受講資格を失い、また履修決定後であっても履修の許可を取り消すことがあります。
- 4) その他の不明点については、熊本大学自然科学系事務課大学院教務・国際担当へ問い合わせてください。

8. カリキュラムについて

(1) 博士前期課程

開催時期	授業科目名	単位	概要
通年	先進軽金属学	2	熊大MRC、富大ARC教員、外部講師による軽金属材料の基礎と応用に関する講義（対面，遠隔）。
通年	先進軽金属材料実習	2	MRCおよびARCにおける軽金属材料に関する実験実習。
2年	先進軽金属材料特別プレゼンテーション	2	軽金属材料の研究に関する日本語による研究発表、もしくは国内学会等における講演発表。
通年	先進軽金属材料地域インターンシップ	2	企業もしくは学外研究機関におけるインターンシップ。（2週間程度）

※ 上記「先進軽金属材料地域インターンシップ」で行ったインターンシップは、科目名「インターンシップI」【選択2単位】への申請はできません。

(2) 博士後期課程

開催時期	授業科目名	単位	概要
通年	先進軽金属学特論	2	熊大MRC、富大ARC教員、外部講師による軽金属材料の基礎と応用に関する講義（対面，遠隔）。
通年	先進軽金属材料特別演習	2	MRCおよびARCにおける軽金属材料に関する実験実習および演習
通年	先進軽金属材料国際プレゼンテーション	2	軽金属材料の研究に関する英語による研究発表、もしくは国際学会等における講演発表。
通年	先進軽金属材料国際インターンシップ	2	海外の企業もしくは研究機関におけるインターンシップ。（1～2ヶ月）

※ 上記「先進軽金属材料国際インターンシップ」で行ったインターンシップは、科目名「インターンシップII」【選択2単位】への申請はできません。

9. 修了要件

博士前期課程、博士後期課程の両課程とも全8単位を取得すること。いずれも卒業時にコース修了証を与える。

※本プログラムで修得した単位は、自然科学教育部の修了要件に含まれません。

問合せ先：大学院教務・国際担当 096-342-3013・3016（ダイヤルイン）

科目等履修生が受講できない科目

博士前期課程

先進軽金属材料実習

先進軽金属材料地域インターンシップ

博士後期課程

先進軽金属材料特別演習

先進軽金属材料国際インターンシップ