

令和8年度大学・高専機能強化支援事業
(支援2：高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援)
【重点分野支援枠・大学】事業概要

令和8年5月申請時点

1. 基本情報

大学名	立命館大学		
設置区分	私立	学校種	大学
都道府県	京都	事業期間	令和8年度～令和12年度
改組内容	研究科等の設置・増員		
重点分野	物理化学・工学領域-宇宙科学・工学分野、物理化学・工学領域-地球科学・惑星科学分野		
事業計画名	宇宙・地球・情報融合による立命館大学宇宙地球フロンティア人材育成拠点形成事業		

2. 事業概要

宇宙科学・工学および地球科学・惑星科学分野における高度人材需要の拡大と、情報系分野を中核とした分野横断的人材不足という課題に対応するため、立命館大学に「宇宙地球フロンティア研究科（仮称）」を新設し、博士課程前期課程100名、博士課程後期課程15名規模の入学定員のもと、大学院段階で体系的な人材育成体制を構築する。AI・データサイエンス、モデリング、シミュレーション等の情報技術を共通基盤として、観測・探査から設計・実証、運用、社会実装までを俯瞰できる高度人材の育成を目指す。【本事業の特色は、宇宙戦略基金事業や月極域探査機（LUPEX）プロジェクト等の国家プロジェクトに直結した研究基盤を教育に組み込み、情報技術と重点分野を核としたPBLや研究指導を通じて研究構想から実証・実装までを実践的に学ばせる点にある。】産業界・自治体・研究機関と連携した実践的教育を通じ、既存産業にとどまらず、新たな宇宙・地球関連産業や事業創出を担う人材を継続的に輩出する。	
---	--

3. 重点分野に係る組織

重点分野に係る組織の設置・増員計画（赤字は事業対象組織）

課程	組織名	入学定員		設置・増員等時期	設置等後の 主な学位分野
		事業開始時	事業終了時		
博士	宇宙地球フロンティア研究科宇宙地球フロンティア専攻	0	15	R10設置	工学関係、理学関係
	計	0	15	増員数	15
修士	宇宙地球フロンティア研究科宇宙地球フロンティア専攻	0	100	R10設置	工学関係、理学関係
	計	0	100	増員数	100
学士		0	0		
	計	0	0	増員数	0

大学全体の収容定員に占める重点分野に係る組織の収容定員の割合

	博士課程	修士課程	大学院計
増員前（R8.4.1時点）	0.0%	0.0%	0.0%
増員後	5.1%	5.5%	5.5%
増分	+5.1%	+5.5%	+5.5%

事業計画名 宇宙・地球・情報融合による立命館大学宇宙地球フロンティア人材育成拠点形成事業

基本情報	
改組内容	研究科等の設置・増員
重点分野	宇宙科学・工学分野、地球科学・惑星科学分野
所在地	滋賀県草津市
増員する組織名(博士)	宇宙地球フロンティア研究科宇宙地球フロンティア専攻
入学定員増数及び増員時期(博士)	15名(R10)
増員する組織名(修士)	宇宙地球フロンティア研究科宇宙地球フロンティア専攻
入学定員増数及び増員時期(修士)	100名(R10)

<背景・課題>

市場の伸長・人材需要が高まる一方、徹底的な人材不足

理学・工学・マネジメントの横断、プロジェクトマネジメント・実装人材不足

宇宙市場の急激な伸長

- 世界市場2035年まで270兆円
- 日本市場も2030年代 8兆円以上

人材需要の高まり

- 2040年には日本だけで16万人必要だが、現在は約8,000人

我が国の宇宙人材育成

- 理学/工学のディシプリンベースの教育課程
- 理学部/工学部の中にある研究室単位の育成
- 規模も不十分

宇宙に関連した分野を横断した高度人材育成の仕組みが必要

<重点分野への適合>

国家戦略技術領域「宇宙」、新興・基盤技術領域「資源・エネルギー、安全保障・GX」「防災・国土強靱化」に適合、日本の競争力強化に寄与

国家戦略技術領域

新興・基盤技術領域

政府

立命館

国が重点的に人材育成を求める「宇宙科学・工学分野」「地球科学・惑星科学分野」

資源・エネルギー・防災等の分野等で情報技術との融合を通じて、研究開発から社会実装を重点領域

惑星探査、衛星システム、リモートセンシング、地球環境観測、防災・資源・インフラ分野を重点

左記分野の理工学的専門性と情報技術を横断的に活用し、複雑なシステムを俯瞰・最適化できる高度人材を育成

適合

<育成する人材像、教育内容の特徴(新規性)、実施体制>

宇宙分野における研究・業界をリードする人材の育成に向けて、独自の実践型カリキュラムと、継続可能な自走型運営体制を構築

育成する人材像

理学・工学・マネジメントを融合して研究・業界をリードする「宇宙地球フロンティア人材」

所持する能力

- ①高度専門性：理学・工学+マネジメントを軸とする専門知識
- ②情報解析力：AI・データサイエンス等の活用力
- ③マネジメント力：構想・設計・周りを巻き込み遂行する力
- ④協働・実行力：成果を社会実装・事業化につなぐ力

教育内容の特徴

講義中心ではなく、実験・実習・フィールドワーク、PBLを中核とした実践型教育体系を構築

学生の学びのフロー

3領域横断の知見

実験・フィールドワーク

実践的PBL

- 知見・経験をもとに多国籍チームで実施(定員の半分は留学生)

研究の深堀、インターンシップ、起業等

在学中に知見・プロジェクト経験を得て、実践力を強化

実施体制

教育・研究・財政・施設の各面で、宇宙戦略基金を獲得しているESECとも連携しながら継続可能な自走型運営体制を構築

教員体制

専任教員19名程度を3領域に配置

組織運営

学長直轄の推進本部の下、ESECとともに教育と研究を連携

財政計画

助成金は立ち上げ期に活用、学費収入を基盤の自走型運営

施設・設備

既存施設・設備を活用した効率的整備

<更なる取組>

更なる取組によりトップレベルの教育の実現とその教育機会の拡大を企図

① 海外大学・国際研究機関との連携によるトップ人材育成

② 大学院を越えた全国的な宇宙教育の機会提供

- 国際連携を通じたトップ人材育成と、共同で学ぶことで培われる宇宙分野の人的ネットワークを構築
- RSMP※での実績を基盤に自大学だけに教育機会を閉じず、全国の全ての学生に宇宙教育の機会を提供

※ 文部科学省 宇宙航空科学技術推進委託費採択「立命館宇宙マネジメントプログラム」年間1000名超受講