

学際領域展開ハブ形成プログラム 令和 7 年度 新規採択について

学際領域展開ハブ形成プログラム 令和7年度公募について

事業概要

■ 公募対象とする機関

申請機関：本プログラムにおいて中核となる機関。国公立大学の共同利用・共同研究拠点、大学共同利用機関等

参画機関：申請機関が、本プログラムを通じて、従来と異なる研究機関・研究者コミュニティと連携するための「新たなシステム」（ハブ）を形成する上で連携する機関

■ 事業内容

大学共同利用機関や国公立大学の共同利用・共同研究拠点等が、従来と異なる研究機関・研究者コミュニティと連携するための「新たなシステム」（ハブ）の形成等に関する計画と、当該計画に基づく新分野への展開、次世代の人材育成、新たな産業連携の創出等に関する構想の実現を推進。

■ 採択予定件数及び経費（R7予算額 550百万円）

・採択件数：R7年度：1件

・経費：1件あたり5千万円を基準に、申請内容や分野の特性等を踏まえた事業規模を申請可能
※申請可能な費目：人件費、事業推進費、設備備品費

■ 支援期間及び評価

本プログラムによる支援期間は最長10年間、5年目終了時を目途に中間評価を実施。

R6公募・採択スケジュール

【R7年度】

4月2日～5月12日
7月～8月
10月

公募
審査
事業開始

【申請件数：20件】※R5年度は48件申請、R6年度は28件

令和7年度 共同利用・共同研究システム形成事業「学際領域展開ハブ形成プログラム」採択機関一覧

No	申請機関	参画機関	事業名	事業概要
1	名古屋大学 低温プラズマ科学研究センター	①筑波大学 つくば機能植物イノベーション研究センター ②名古屋大学 農学国際教育研究センター ③筑波大学 プラズマ研究センター ④九州大学大学院システム情報科学研究院 プラズマナノ界面工学センター ⑤東北大学大学院工学研究科 非平衡プラズマ学際研究センター ⑥東京大学大学院新領域創成科学研究科 生命データサイエンスセンター ⑦岡山大学 資源植物科学研究所 ⑧鳥取大学 乾燥地研究センター ⑨琉球大学 熱帯生物圏研究センター ⑩大阪公立大学 附属植物園 ⑪国立遺伝学研究所 生物遺伝資源センター ⑫核融合科学研究所 ⑬基礎生物学研究所 IBBP センター	地球レジリエンス強化に向けた低温プラズマ学と遺伝学のフロンティア学際ハブ	人類の生存環境にはプラネタリーバウンダリーという厳しい限界が存在する。その限界に挑み、農林水産業の持続可能性を高めるため、化石燃料に依存せず、大気・水・再生可能エネルギーを活用し、低温プラズマ技術によるエビジェネティクス制御を通じて、食料安全保障や国際的課題に応える地球レジリエンスを強化する。その実現に向けて異分野融合型の研究ネットワークを構築し、低温プラズマ学と遺伝学を結ぶ新たな学融合領域の創成を目指す。

事業名：地球レジリエンス強化に向けた低温プラズマ学と遺伝学のフロンティア学際ハブ

概要・目的

人類の生存環境にはプラネタリーバウンダリーという厳しい限界が存在する。その限界に挑み、農林水産業の持続可能性を高めるため、化石燃料に依存せず、大気・水・再生可能エネルギーを活用し、**低温プラズマ技術によるエピジェネティクス制御**を通じて、食料安全保障や国際的課題に応える**地球レジリエンスを強化**する。その実現に向けて異分野融合型の研究ネットワークを構築し、**低温プラズマ学と遺伝学を結ぶ新たな学融合領域**の創成を目指す。

中核機関・参画機関の概要

<中核機関>

名古屋大学低温プラズマ科学研究センターは、唯一の低温プラズマ学における国際共同研究拠点として、半導体プロセスからプラズマバイオまで幅広い分野の研究を展開し、その活動を通じて新たな学問領域の創出を世界を先導して推し進めている。

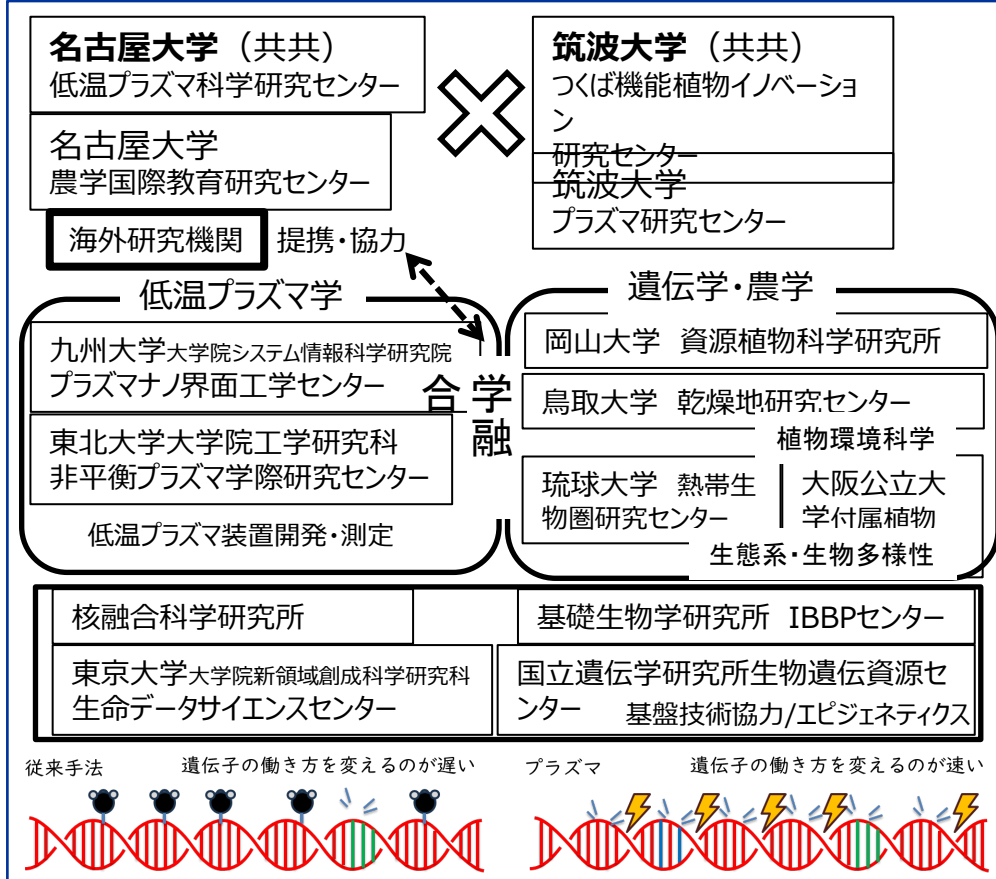
<参画機関>

筑波大学つくば機能植物イノベーション研究センターの遺伝学、名古屋大学農学国際教育研究センターの農学、筑波大学プラズマ研究センターの物理学を連携させるとともに、低温プラズマ学研究ネットワーク（九州大学，東北大学，核融合研）と遺伝学・農学研究ネットワーク（岡山大学，鳥取大学，琉球大学，大阪公立大学，東京大学，基礎生物学研，国立遺伝研）を活用することにより，プラズマのストレス制御と多様な生物種の環境応答を明らかにし，先進的な低温プラズマ学と卓越した遺伝学の融合によるプラズマ農学研究の深化、社会実装化を推進する。

具体的な取組内容

環境ストレス応答のエピジェネティクスの学術的な理解を進め、プラズマ駆動型食料増産システムの実現に向けた技術開発を強化

- ・プラズマ学と遺伝学の研究ネットワークを結集し、互いの成果を双方向にやり取りすることで、新しい知を生み出す研究体制を築く。
- ・工学と遺伝学（理学）、農学の分野の枠を超えた研究の支援を充実。
- ・プラズマ×遺伝学の博士課程、低温プラズマと遺伝学に精通した博士人材と若手研究者の育成。



期待される成果

- ・低温プラズマ学，遺伝学の既存の研究者ネットワークを実績に、お互いの研究者間の交流を促し、社会課題の解決に結びつく、より幅広い異分野との挑戦的、国際的な共同研究の推進。
- ・新たなプラズマ農学分野の領域開拓による、人口、健康、貧困・飢餓、環境、エネルギーなどの緊急な社会課題に対応できる農学・食料科学のパラダイムシフト推進と異分野融合による地球レジリエンスの強化。
- ・地球レジリエンスを涵養する人材の継続的育成。