

## 令和4年度 CREST「ゲノム合成」若手チャレンジ

### 1. 目的

本領域の掲げる「ゲノムスケールのDNA合成」の低コスト化に向けた新しい合成法に繋がるような挑戦的研究、新規モデル生物の探索といった本領域の裾野を広げるような萌芽的研究を支援し、本領域の目標である「物質生産や医療の技術シーズの創出」を推進することを目的とする。また若手研究者が、領域全体の研究進展やポートフォリオ的に重要なテーマに主体的に関わることで、自身の研究を見直し、新たなモチベーションを持って研究に取り組んでもらう。

### 2. 概要

本領域研究者で、本領域から直接予算を配分されていない若手研究者を対象とし、優れた研究成果を修め、領域方針に合致した領域全体に資する研究を支援する。

### 3. 予算・研究期間

1件あたりの予算は新規課題は最大250万円、継続課題は最大100万円、期間はどちらも2023年3月末までとする。但し、翌年度継続を希望する場合は再申請できる。継続希望について、領域会議における進捗報告の内容も踏まえて再審査を行い、総括が継続すべきと判断する研究は、総括裁量経費により2024年3月末まで延長する場合がある。

### 4. 選考・採択、報告義務

研究者から提出された研究提案書を研究領域総括が審査し、採択課題を決定する。採択者は領域会議での進捗報告および年次報告書への研究報告記載が必要。

## 令和4月のAD年度 CREST「ゲノム合成」若手チャレンジ採択者

### 新規

チーム	グループ	氏名	所属	課題名
香月チーム	富塚G	宇野愛海	東京薬科大	微小核細胞融合法を軸としたMb規模の外来DNA・染色体の水平伝達における分子機構解明
伊藤チーム	伊藤G	武居宏明	九州大	Cas9ニッケースを用いた新手法によって遺伝子の安定な高発現系を構築する
山西チーム	菅野G	鈴木隼人	産総研	植物色素生合成経路を活用した長鎖DNA導入時に有用な形質転換マーカーの開発
松永チーム	松永G	墨谷暢子	東京大	合成DNA導入による動物培養細胞におけるクロロフィル合成経路の作動

### 継続

チーム	グループ	氏名	所属	課題名
末次チーム	末次G	鈴木祥太	立教大	ゲノムからの無細胞タンパク質合成系の起動に向けた研究
山西チーム	山西G	鳥取直友	九州大	細胞内包液滴と支柱配列流路を用いたオンチップ電氣的細胞融合デバイスの開発