

## 中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 生殖 non-coding RNA 群を利用したカスタマイズイネの創生
2. 研究代表者： 小宮 怜奈（沖縄科学技術大学院大学 サイエンステクノロジーグループ サイエンステクノロジーアソシエート）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、多様な環境下で安定した食料供給を可能にする、生殖 RNA のオーダーメイドイネの構築に向け、ノンコーディング RNAs の生殖特性の解明を目指している。フェーズ1では、3D 多重免疫染色のイメージング技術を開発し、small RNA と複合体を形成する Argonaute タンパク質（AGO）の組織内、細胞内の空間配置と雄しべの発生制御の関係について明らかにするなど、着実に研究が進展している。さらに研究内容が複数の論文の発表につながるなど着実に成果を出している。フェーズ2では、細胞間コミュニケーションを介した生殖細胞操作の分子メカニズムの解明を進めると共に、植物体内の生殖有用因子の転写制御を操作する「RNA デリバリーシステム」の次世代 RNA エンジニアリングへの挑戦が計画されており、成果が期待される。

以上