

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： RNA 修飾編集技術の創発とその治療への応用
2. 研究代表者： 中條 岳志（熊本大学 大学院生命科学研究部（医） 講師）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、tRNA を修飾する酵素の変異による脳疾患発症機構を解明し、遺伝性疾患の治療に向けた革新的な RNA 修飾編集技術基盤を開発することを目指している。フェーズ 1 では、RNA メチル化編集技術を培養細胞で実証し、ヒトでの新規 tRNA 修飾酵素を同定しアミノ酸翻訳との関係を明らかにした。さらに tRNA の修飾が HIV ウイルスのゲノムの複製とタンパク合成に関わることを明らかにした。これらの成果を責任著書論文として着実に発表しており、創発研究者と複数の共同研究を実施するなど分野融合に向けた積極的な取り組みも評価される。フェーズ 2 では、個体への治療応用に向け、tRNA の修飾と脳疾患の関連性についても計画されており、インパクトのある成果が期待される。

以上