

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 合成生物学的手法による細胞外小胞の包括的理解と発展的利用

2. 研究代表者： 小嶋 良輔（東京大学 大学院医学系研究科 准教授）

3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、細胞外小胞の運命に影響を与える因子の探索、およびドラッグデリバリーシステムへの応用を目的とした改変細胞外小胞の開発を中心に据えた幅広い研究を展開している。フェーズ1ではRNAバーコードを利用した細胞外小胞の送達検出と関連因子のスクリーニング系構築の成功など成果を着実に上げている点が評価される。細胞外小胞のgRNAバーコード化、選択的増幅、高効率に細胞外小胞の運命をレコーディングするシステムの開発など、着実に技術開発を進めた。フェーズ2では、ドラッグデリバリーシステムへの応用に向けた研究計画が適切に立てられている。また、細胞外小胞の運命レコーダーを起点とした細胞外小胞以外のドラッグデリバリーシステムの並列アッセイシステムへの展開が新たに研究項目に追加されており、応用研究への進展に大きく期待する。

以上