

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 細胞膜から着想する生体操作分子の開発
2. 研究代表者： 村岡 貴博（東京農工大学 グローバルイノベーション研究院 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、細胞内外の物質輸送と情報伝達を担う細胞膜を制御する人工分子の開発を通じて、膜操作の材料科学の開拓を目指している。フェーズ1では、ペプチド分子を独自のアイデアで設計し、新奇なペプチド自己集合体を見出している。そのペプチド自己集合体を細胞培養や組織培養のための材料へと展開し、有用性を示しつつあり、研究は当初計画に沿って順調に進捗していると言える。フェーズ2では、フェーズ1で確立した材料を基盤として、生体組織の培養に活用し、複雑さの程度が比較的低い網膜細胞への応用から、最終的には複雑な組織へと展開することを目指しており、堅実さと挑戦性を両立した十分な計画であると評価できる。どのように細胞培養に異方性を持たせて、どのように組織培養に活かすのかなどをより明確化し、今後の研究展開に活かすことを期待する。

以上