

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 生命がマグネシウムに応答する仕組みの解明
2. 研究代表者： 船戸 洋佑（京都大学 大学院工学研究科 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、マグネシウム量変動に細胞が応答する仕組みとその医学生理学的意義の解明に取り組み、マグネシウムが生体内で働く「基本原理の解明」を目的としている。

フェーズ1では、マグネシウム応答性の発現が変動する遺伝子や代謝産物を明らかにするとともに、腎尿細管細胞におけるマグネシウム応答因子を同定した。また、統合失調症様症状に関わる責任細胞（手綱核神経細胞）を明らかにした。目標としているマグネシウム応答生物学の創生に向け、着実な成果が得られている。

フェーズ2では、細胞内マグネシウム量の変動を感知・増幅する分子機構を明らかにするとともに、細胞老化との関連、及びマグネシウム量低下に応答した新たな細胞死について検討を計画している。独創性が高く、今後の発展が期待される。

以上