

## 中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 細胞質の区画化と流動性を制御する分子機構の解明
2. 研究代表者： 池ノ内 順一（九州大学 大学院理学研究院 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、ブレブと呼ばれる動的な細胞膜構造に着目し、局所での細胞応答における細胞質の区画化や細胞質の流動性の制御メカニズムを明らかにし、これらの異常が引き起こす病態を解明して、がん細胞の浸潤を抑制する新たな方法論の開発を目指している。フェーズ1では、膜のブレブの形成メカニズムとして、Mena とカルシウムと CaMKII が関与する仕組みを解明した。また、ブレブを形成して遊走するがん細胞 (Walker256 細胞) のライブイメージング系を確立してブレブの内の細胞質の性質が局所的に異なることを可視化するなど着実に研究を進め、その成果を積極的に論文化している。フェーズ2では、CaMKII が関わる細胞質区画を構成する分子群の同定と機能解析、さらに細胞質の区画化と細胞生存シグナルとの関わりなど細胞における普遍性の検証が計画されており、成果が期待される。

以上