

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： DRY & WET：界面分割法による多糖の再組織化技術
2. 研究代表者： 桶葭 興資（北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 准教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、多糖の再組織化技術の確立を目指し、独自に見出した「界面分割法」によって物質拡散やエネルギーの方向制御材料を創製する。特に、乾燥環境下で形成する幾何学パターンについて系統的に探求するとともに、階層的な秩序化法則の解明に取り組んでいる。

フェーズ1では、各種パラメーターの算出や数理モデルの確立において成果が得られている。また、多糖水溶液の蒸発に伴う界面分割現象について、普遍性検証や現象の非同期性を見出すなど、当初計画のシナリオに沿った実験や数理的解釈が行われている。現象の理解に向けて、解析を深めるさまざまな試行錯誤的な努力がなされている。

フェーズ2では、「界面分割法」によって物質拡散やエネルギーの方向制御材料の創製を目標としている。材料開発を目指すのか生物問題の解明を目指すのか、現象の解明をどのように展開していくのかといったスコープが明確になると良い。

以上