## 中間評価(ステージゲート審査)結果

1. 研究課題名: 非線形非平衡現象を駆使した化学プロセスの創成

2. 研究代表者: 日出間 るり(神戸大学 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、高分子や界面活性剤を含む溶液が示す、相転移的、時間発展的な流動の学理を明らかにした上で、この非線形・非平衡な流動現象を利用し、時空間を制御した、高効率・省エネルギーの全く新しい化学プロセスの創成を目指している。フェーズ1では、複雑流体とソフトマターが関与する様々な現象に関して理論的な解析を行い、着実に研究を進めている。また、自らが発案した研究交流会を企画するなど、創発研究への積極的な参画も高く評価できる。フェーズ2では、複雑流体内の相互作用が不均一な物性に与える影響への理解や、各階層にみられる転移減少への理解などにつながる研究が計画されている。実空間で生じる現象についてより理解を深化させることで、新しい学理の構築に期待する。

以上