

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 量子散乱による超高均一ゲル形成の学理解明とその展開
2. 研究代表者： L i X i a n g（北海道大学 大学院先端生命科学研究院 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、均一架橋構造形成の学理を量子散乱による構造解析で解明し、ゲルのみならず、ゴムや樹脂などの種々の架橋材料の超均一化を目指している。

当初フェーズ1では、レーザー光・X線（放射光）・中性子などの量子散乱を基軸とした階層的な構造解析を実施する予定であった。しかし研究環境に合わせて当初計画を変更して主軸を光散乱等に移し、また光散乱測定装置の高度化など計測基盤の構築を集中的に行った。当初計画の実施が難しい状況で的確に代替措置を講じ、また新たな現象の発見を研究要素に加えるなど、創発研究に取り組む強い意志が感じられる。

フェーズ2では、フェーズ1で新たに発見した特異的な構造の研究と、創発研究の当初計画にあった超均一化構造の形成原理の解明の両方を進める予定であり、挑戦的な計画である。

以上