令和４年度科学研究費助成事業「新学術領域研究（研究領域提案型）」に係る事後評価結果

領域番号	2902	領域略称名	材料離散幾何解析
研究領域名	次世代物質探索のための離散幾何学		
領域代表者名 （所属等）	小谷　元子 （東北大学・材料科学高等研究所・教授）		

（評価結果）

Ａ＋（研究領域の設定目的に照らして、期待以上の成果があった）

（評価結果の所見）

本研究領域は、離散と連続の関係を幾何学的に理解する「離散幾何解析学」を材料科学の諸課題と連携させ、ミクロ・メゾ構造とマクロな機能物性を双方向に行き来できる新しい融合分野の開拓を目指す研究領域である。

離散幾何解析という数学的な観点を材料科学に展開し物質開拓を進める新たな試みを実践する一方、その知見を数学分野にもフィードバックすることで質の高い数学を作っていくという良い循環を構築し、材料科学・数学の両分野の学術的発展に貢献したことは高く評価できる。今後の効率的な機能材料開発の戦略構築にとって、重要な分野創生の端緒を切り拓いたと言える。

また、数学からの融合研究としての独自性も高く、優れた成果を多数上げているほか、若手研究者の育成やキャリアパス形成にも注力しており、分野の今後の発展性にも期待ができる。コロナ禍において大型の共通機器の活用が一部想定どおりに進まなかった面はあるものの、新材料の発見などの成果をより体系的に整理することにより、今後の関連分野の発展への更なる貢献が期待される。