

令和2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	2701	領域略称名	トポ物質科学
研究領域名	トポロジーが紡ぐ物質科学のフロンティア		
領域代表者名 (所属等)	川上 則雄 (京都大学・大学院理学研究科・教授)		

(評価結果)

A (研究領域の設定目的に照らして、期待どおりの成果があった)

(評価結果の所見)

本研究領域は物質に内在するトポロジーを基軸とし新奇物性の開拓や準粒子の探索・実証、及びそれらを基にした量子凝縮相の学理の解明を目的とする研究であり、質・量ともに十分な成果が上げられた。特に、ネマチック超伝導体の発見やマヨラナ準粒子の観測を実現した点は特筆すべき成果であり、研究領域の設定目的に照らして、期待どおりの成果があったと認められる。

また、領域代表者の強いリーダーシップにより、若手励起プログラムや国際若手派遣・招へいプログラムを通じ本研究領域内における若手の人材育成に貢献した点は高く評価できる。さらに、出前講義や市民セミナーを始めとした極めて多くのアウトリーチ活動がなされた点も評価に値する。

今後は、本研究領域で発見された多くの知見や学理を活用し、物質科学のみならず、領域を超えた幅広い分野(フォトニック系、音響系、力学系など)にトポロジーの概念を波及させ、分野横断的にトポロジーをキーワードとした新たな研究領域が創成されることが強く期待される。