

令和5年度科学研究費助成事業「学術変革領域研究（A）」に係る中間評価結果

領域番号	20A202	領域略称名	次世代星間化学
研究領域名	次世代アストロケミストリー：素過程理解に基づく学理の再構築		
領域代表者名 (所属等)	坂井 南美 (国立研究開発法人理化学研究所・開拓研究本部・主任研究員)		

(評価結果)

A (研究領域の設定目的に照らして、期待どおりの進展が認められる)

(評価結果の所見)

本研究領域は、天文学、星間化学及び惑星物質科学を融合したアストロケミストリーに、超大型電波望遠鏡 ALMA による惑星形成領域の観測や、はやぶさ2が持ち帰ったリュウグウ試料等を用いて、学術変革を目指す計画であり、観測及びリュウグウ資料の分析では既にいくつもの優れた成果を上げている。中間温度・中間密度での化学反応実験に関しても、実験手法及び装置の開発、資料作成が進み、既に一部興味深い結果も得られ始めており、本研究領域終了までには十分な成果が期待できる。また、理論班を含めた共同研究も進展している。

審査結果の所見で指摘された組織運営に関しては、多くのオンラインセミナーとオンライン討論会を通じて共通認識を醸成し、また、連携コーディネーターを配置することにより、公募研究も含めた有機的な組織運営ができています。

研究期間の後半では、個々の研究成果のみならず、それらを統合し、星・惑星形成領域の化学的多様性の起源、及びその中での太陽系の立ち位置を明らかにするという大きな目標に向けた研究の推進を期待したい。