

令和3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）」に係る中間評価結果

領域番号	6107	領域略称名	蓄電固体界面科学
研究領域名	蓄電固体デバイスの創成に向けた界面イオンダイナミクスの科学		
領域代表者名 (所属等)	入山 恭寿 名古屋大学・工学研究科・教授		

(評価結果)

A (研究領域の設定目的に照らして、期待どおりの進展が認められる)

(評価結果の所見)

実用化が期待され、社会的にも重要な全固体電池に関する学術領域を提案し、新たな学理構築を目指した研究が進展している。本研究領域の推進により、高容量・高出力が可能な全固体電池の界面・新材料設計指針が明確となり、電池の高性能化が期待できる。界面の高抵抗化トリガーの解明や、非晶質界面を利用する新規イオン伝導体開発など、既に興味深い知見や多くの成果が得られており、特に、平衡状態を扱ったこれまでの研究は期待どおりに進展していると評価できる。今後は、計算・データ研究によるシミュレーションとの融合によって領域全体がより一層発展することを期待する。

また、領域研究の後半で扱う定常状態の学理に関しても、可能ならば非定常状態を含めて、実デバイスの開発に十分応用できるような成果が上がることを期待する。特に、領域終了時に、当該領域の研究者が共通に用いることができる界面イオニクスの学理構築を期待する。