研究代表者	所属（役職は応募時）	研究題目
松原　希宝	群馬大学 助教	物理化学的解釈性を備えた材料インフォマティクスによる高性能双性イオンポリマーの合理的設計
【選考理由】 （化学系材料）	本研究は、海洋・医療・産業分野に共通する重要な社会課題であるバイオファウリング対策に取り組む、社会的意義の高い研究である。量子化学計算と機械学習を融合したデータ駆動型アプローチにより、防汚材料の合理的な設計指針を構築しようとする点に高い独創性と先進性が認められる。加えて、解析から材料設計、実証までを見据えた研究構想は実現性と発展性に優れており、今後の材料開発への大きな波及効果が期待される。将来の材料科学分野を牽引する研究者として期待したい。	
土田　崇弘	東京科学大学 助教	非ガウス性環境振動下における自己発電型IoTセンサの高出力・高信頼設計法
【選考理由】 （機械）	本研究は、実環境に存在する非ガウス性不規則振動を活用して振動発電デバイスの高出力・高信頼設計法を新たに創出する点が貴重かつ有用な研究である。課題となる非ガウス性の過大応答や故障リスクの増大を、非ガウス性振動下での出力電力と信頼性を同時に解析することで最適設計条件を明らかにして解決を図るという研究計画も具体性があり、実用化の可能性も高いと判断する。	
KUO　Meng-Yu Jennifer	奈良女子大学 助教	植物4Dデジタルツイン構築を自律化するAI計測基盤
【選考理由】 （電子・情報）	本研究は、3D計測研究のボトルネックであるデータ取得の自動化に正面から取り組む意欲的な研究であり、AIによる閉ループ型撮像制御という新規性の高い提案が評価できる。植物科学の知見を活用した4Dデジタルツイン構築は学術的意義が大きく、普及型機材での実現を目指している点も実用性が高い。将来的には多分野への展開が期待される。	
山本　和樹	大阪公立大学 講師	量子コンピュータを用いた革新的情報伝達技術の実現に向けて:非平衡物理学からの解明と機能探索
【選考理由】 （物理系材料）	量子コンピュータは現在の計算機技術を未来に向かって凌駕する可能性を秘めている。本研究は、散逸の存在する冷却原子系において、観測誘起相転移を物性物理や量子情報などと融合することで、量子コンピュータ実現に向けた非平衡物理学から研究推進する新規性の高いものである。	