

平成 26 年度 新学術領域研究（研究領域提案型）審査結果の所見

研究領域名	π 造形科学：電子と構造のダイナミズム制御による新機能創出
領域代表者	福島 孝典（東京工業大学・資源化学研究所・教授）
研究期間	平成 26 年度～平成 30 年度
科学研究費補助金審査部会における所見	<p>本研究領域は、日本の誇るべき研究分野からの申請であり、「高次 π 空間の創発と機能開発」で培った若手の成果を基に、さらに発展させようとする意欲的な提案である。先行の「高次 π 空間の創発と機能開発」からの発展については十分整理されており、π系での新構造化学、3次元芳香族性など、新しい概念に加えて、物性研究における実力者を加えて、白川ポリアセチレン以降の画期的な成果を目指している。この分野は新材料の開発に関係しており、今こそ新しい概念、理論構築の提案が極めて重要で、本研究領域はそうした意欲が盛り込まれている。有機エレクトロニクス、有機メカトロニクス、ゼロエミッション超低摩擦分子機械などの応用に繋がる研究領域であり、科学技術イノベーションへの貢献も期待され、新学術領域研究として推進するに相応しい。準備状況についても問題なく、領域代表者のマネジメントの実績も十分である。</p> <p>一方で、理論と実験の共同体制が明確でないため、実施においては連携の強化が望まれる。長い歴史のある分野を単に継承するのではなく、これまでの常識を打破して、研究体制を速やかに実効を伴って発進するためには、各計画研究の強い問題意識が必要であり、出口のはっきりした方向性を堅持しなければならない。そのためには、各研究項目同士、各研究者同士の融合的連携により、これらの課題を克服し、時代を大きく切り拓いて行くことを期待したい。</p>