

平成24年度 特別推進研究 審査の所見

研究課題名	細胞外電子移動を基軸とした生体電子移動論の開拓
研究代表者	橋本 和仁
審査の所見	<p>応募者は、これまで <math>\text{TiO}_2</math> を用いた光エネルギー変換、プルシアンブルーを用いた光磁気スイッチなどを通し、新機能材料開発で世界の最先端にいる。本研究は、応募者がこれまで推進してきた幅広い材料科学を、生きた微生物にまで広げ、新たなエネルギー変換法や遺伝子発現の外的制御法を導出するものであり、独創性が高く化学の新分野を開拓し、世界を先導するものである。研究組織は、生体電子移動を最も基本的な量子論・固体物理・電気化学・光化学の視点で解明し制御できるものとなっている。本研究は、世界に誇る独創的成果を挙げることが期待でき、また革新的学術分野の展開に資するものであり、特別推進研究として推進することが適当と考えた。</p>