

Development of photo/excited triplets based functional materials for aqueous systems

河野, 宏徳

<https://hdl.handle.net/2324/4060109>

出版情報 : Kyushu University, 2019, 博士 (工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	河野 宏徳				
論 文 名	Development of photo-excited triplets based functional materials for aqueous systems (励起三重項状態を利用した機能性材料の水系への展開)				
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	氏名	君塚 信夫
	副 査	九州大学	教授	氏名	安田 琢磨
	副 査	九州大学	教授	氏名	片山 佳樹

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、励起三重項状態の高度な活用技術である三重項・三重項消滅に基づくフォトン・アップコンバージョン、ならびに動的核偏極法を水系で実現するための新しい方法論を開発している。本研究で得られた知見は、励起三重項状態が担う高次機能を水系で実現する上で有用な分子設計指針を与えるばかりでなく、酸素や光に対して安定な光機能性分子材料の設計において有益なものであり、物理化学、光化学ならびに分子組織化学上価値ある業績であると認める。