

Metal-organic frameworks as a platform for controlling triplet exciton dynamics

三重野, 寛之

<https://doi.org/10.15017/1931877>

出版情報 : 九州大学, 2017, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	三重野 寛之			
論文名	Metal-organic frameworks as a platform for controlling triplet exciton dynamics (三重項励起子制御基盤としての多孔性金属錯体)			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	安達 千波矢
	副査	九州大学	教授	古田 弘幸
	副査	九州大学	教授	山田 淳

論文審査の結果の要旨

本研究は、発光材料の三重項励起子を発光として取り出すことに焦点を当て、多孔性金属錯体とその媒体とした基礎研究を行っている。特に発光材料を多孔性金属錯体の細孔に内包することによって、三重項励起状態からの無放射失活を抑制すると同時に、既存の手法において問題であった熱安定性や凝集による濃度消光を解決することに成功している。本研究で得られた知見は、多孔性金属錯体に存在する細孔の新しい用途を展開するだけでなく、発光材料の三重項励起子の動力学的理解の観点からも有益であり、三重項励起状態を利用した光学現象や応用展開において価値ある業績であると認める。

よって、博士（工学）の学位に値すると認める。