

Photophysics and OLED properties of novel blue MR-TADF molecules

ウィーラシンヘ ランガニー ワスサラー

<https://hdl.handle.net/2324/7329459>

出版情報：九州大学，2024，博士（工学），課程博士
バージョン：
権利関係：



氏 名	Weerasinghe Rangani Wathsala (ウィーラシンヘ ランガニー ワスサラー)			
論 文 名	Photophysics and OLED properties of novel blue MR-TADF molecules (新規青色 MR-TADF 分子の光物性と OLED 特性に関する研究)			
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	安田 琢磨
	〃	九州大学	教授	興 雄司

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、多重共鳴型熱活性化遅延蛍光(MR-TADF)分子に焦点を当て、色純度の高い深青色 MR-TADF 分子の設計指針を提案することに成功している。らせん化合物である f-DOABNA 発光体を用いた OLED では CIEy 値=0.041、EQE=20%の高い値を達成している。本研究で得られた知見は、次世代 OLED 技術の研究開発において極めて有益であるとともに、有機光エレクトロニクスにおいて価値ある業績であると認める。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値すると認める。