

Investigation of active utilization of triplet excitons aimed for continuous-wave lasing

安部, 彩乃

<https://hdl.handle.net/2324/7363772>

出版情報 : Kyushu University, 2024, 博士 (工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	安部 彩乃 (あべ あやの)			
論 文 名	Investigation of active utilization of triplet excitons aimed for continuous-wave lasing (連続レーザー発振の実現に向けた三重項励起子活性材料の検討)			
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	林 克郎
	副 査	九州大学	教授	興 雄司

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、クルクミン誘導体における三重項励起子の生成及び失活過程の解析、室温りん光を実現する有機共結晶の光物性の解析、さらには三重項励起状態吸収の理論解析から、三重項励起状態を活用したレーザー材料の分子設計指針を明らかにしている。これらの知見は、有機レーザーの高性能化に向けた重要な知見を与えるものであり、有機光エレクトロニクスの発展に貢献する。よって本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。