

Spatial behavior of whispering-gallery “wedge” mode in optical microcavities

陳, 聰

<https://hdl.handle.net/2324/2236261>

出版情報 : 九州大学, 2018, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	陳 聰			
論文名	Spatial behavior of whispering-gallery “wedge” mode in optical microcavities (マイクロ光共振器におけるウィスパリング ギャラリー「ウェッジ」モードの空間挙動に関する研究)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	興 雄 司
	副 査	九州大学	教授	林 健 司
	副 査	九州大学	教授	加藤 和 利
	副 査	九州大学	准教授	中村 大 輔

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、ウィスパリングギャラリーモード(WGM)マイクロ光共振器構造の新しい作製手法の提案をもとに、そこで発現した特異なエッジ形状での光共振モードであるウィスパリングギャラリー「ウェッジ」モードを提案し、その特徴的な空間モード位置の振る舞いについて総合的に明らかにすることで、微小光共振器の新しいモード挙動という科学的知見を報告しており、WGMを利用した光制御・光センシングの研究領域において有用な基礎的特性及び画期的応用可能性を明らかにすることに成功しているもので、電気電子工学上価値ある業績である。よって博士(工学)の学位に値するものと認める。