九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

印刷可能かつ低屈折率の自己形成型マイクロディスクレーザーに関する研究

三上，裕也

https://hdl.handle.net/2324/4496074

出版情報：九州大学，2021，博士（工学），課程博士
バージョン：
権利関係：

KYUSHU UNIVERSITY

（別紙様式5-2）

氏　　名	三上　裕也
論　文　名	印刷可能かつ低屈折率の自己形成型マイクロディスクレーザーに関する研究
論文調査委員	主　査　九州大学　教授　加　藤　和　利 副　査　九州大学　教授　林　健　司 副　査　九州大学　教授　興　雄　司

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、大気圧・室温で微小共振器を印刷できるインクジェット法について、有機および無機材料という広範な材料について適用できることを初めて示しており、特に低屈折率で安定なシリカのナノポーラス光学構造体および低屈折率の機序について検討した結果、光微小共振器による高感度バイオセンシングの実現に向けた重要な基盤技術に関する知見を明らかにしており、光化学センシングの発展に大いに寄与することが期待されるもので、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。