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

電界誘起気泡の生成技術と機能創発

市川, 啓太

https://hdl.handle.net/2324/4475121

出版情報：Kyushu University, 2020, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (3)

KYUSHU UNIVERSITY

（様式５－２）

氏　　名	市川　啓太
論　文　名	電界誘起気泡の生成技術と機能創発
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　山西　陽子 副　査　　九州大学　　教授　　澤江　義則 副　査　　九州大学　　教授　　加地　範匡

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

本論文は，位置制御及び生成個数の制御が可能なマイクロバブルである電界誘起気泡の生成技術の提案を行い，気泡生成メカニズムの考案や特異な特性の評価を行った上で，技術の機能創発に関する研究について報告された．本論文では，従来の技術において研究が多く行われていない領域の開拓を目的とし，流体力学や医療工学，微細加工分野など様々な分野へ貢献する可能性を示しており，機械工学上寄与するところが大きい．よって，本論文は博士（工学）の学位論文として価値ある業績であると認める．