

# Optimization of RF-induced Breakdown of Plasma on the QUEST Spherical Tokamak

米田, 亮太

<https://doi.org/10.15017/1931947>

---

出版情報 : 九州大学, 2017, 博士 (工学), 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

氏 名	米田 亮太			
論 文 名	Optimization of RF-induced Breakdown of Plasma on the QUEST Spherical Tokamak (QUEST 球状トカマクにおける高周波プラズマ着火の最適化)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	服部 励治
	副 査	九州大学	教授	花田 和明
	副 査	九州大学		
		グリーンアジア国際 リーダー教育センター	学術研究員	中尾 安幸

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、将来の磁場閉じ込め型核融合炉運転で必要とされる高周波によるプラズマ着火について、プラズマ立ち上げシナリオの簡素化につながる有効な初期磁場構造を提供するとともに、実験とモデルの比較検討により新たな着火条件として電子温度の閾値の存在を明らかにしたものであり、核融合工学の発展に寄与が大きい。よって、博士(工学)の学位論文に値するものと認める。