

MATERIAL PROCESSING OF DIAMOND-BASED RECTIFIERS TOWARD APPLICATION IN RADIATION-HARDENED ELECTRONICS

ポンサパク, シティマート

<https://hdl.handle.net/2324/5068243>

出版情報 : Kyushu University, 2022, 博士 (学術), 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)

氏 名	Phongsaphak Sittimart			
論 文 名	MATERIAL PROCESSING OF DIAMOND-BASED RECTIFIERS TOWARD APPLICATION IN RADIATION-HARDENED ELECTRONICS (耐放射線性電子素子への応用に向けたダイヤモンドベース整流器の 材料プロセッシング)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	吉武 剛
	副 査	九州大学	教授	服部 励治
	副 査	九州大学	教授	渡辺 幸信

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、ダイヤモンドのデバイス応用に向けて転位伝搬の抑制を実現することで、ショットキーバリアダイオードの整流特性の安定性向上を実証するとともにウェハ大型化の可能性を示し、さらにはダイヤモンドを用いたデバイスが高温・高放射線場の過酷な環境において極めて安定に動作することを示したものであり、電子デバイス工学に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（学術）の学位に値するものと認める。