

チヨクラルスキー法によって育成された低酸素濃度・窒素ドーピングシリコン単結晶の欠陥形成挙動に関する研究

梶原, 薫

<https://hdl.handle.net/2324/6787644>

出版情報 : Kyushu University, 2022, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	梶原 薫			
論文名	チョクラルスキー法によって育成された低酸素濃度・窒素ドープシリコン単結晶の欠陥形成挙動に関する研究			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	西澤 伸一
	副査	九州大学	教授	齋藤 渉
	副査	東北大学	特任教授	柿本 浩一

論文審査の結果の要旨

本論文は、チョクラルスキー法による絶縁ゲート型バイポーラトランジスタ用大口径シリコンウェーハ育成について、低酸素濃度・窒素ドープ結晶の欠陥形成挙動モデル、ウェーハ材料としての適用可能性、絶縁ゲート型バイポーラトランジスタ用ウェーハとしての実用性を実証するとともに、多くの有意義な知見を見出しており、半導体材料工学およびパワーデバイス・パワーデバイス用ウェーハ分野に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（工学）の学位に値するものと認める。