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

Study of Muon-induced Single Event Upsets in SRAMs and their Fundamental Physical Process

真鍋, 征也

https://hdl.handle.net/2324/4475179

出版情報：Kyushu University, 2020, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：

（様式６－２）

氏　　　名	真鍋　征也
論　文　名	Study of Muon-induced Single Event Upsets in SRAMs and their Fundamental Physical Process (SRAM 素子におけるミューオン起因シングルイベントアップセットとその素過程物理現象に関する研究)
論文調査委員	主　査　九州大学　教授　渡辺　幸信 副　査　九州大学　教授　榊　泰直 九州大学　教授　吉武　剛 国際基督教大学　教授　久保　謙哉

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

本論文は、正及び負ミューオン照射による SRAM メモリーのビット反転発生確率データを新規取得し、粒子・重イオン輸送シミュレーション解析に基づく宇宙線ミューオン起因ソフトエラー発生機構の解明並びにエラー率推定法の開発を行っており、放射線工学や半導体デバイス工学の発展に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値すると認める。