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

SPACE WEATHER EFFECTS ON THE SOUTH ATLANTIC ANOMALY AND THE LOW-EARTH ORBIT SATELLITES

キロロス, ミナ, ジョージ, ザキ, ギルギス

https://hdl.handle.net/2324/4110547

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

KYUSHU UNIVERSITY

（様式６－２）

氏　　名	Kirolosse Mina Georges Zaki Girgis
論　文　名	SPACE WEATHER EFFECTS ON THE SOUTH ATLANTIC ANOMALY AND THE LOW-EARTH ORBIT SATELLITES （南大西洋異常と地球低軌道衛星に対する宇宙天気の影響）
論文調査委員	主　査　九州大学　教授　羽田　亨 副　査　九州大学　准教授　松清　修一 副　査　九州大学　理学研究院　准教授　吉川　顕正

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

本論文は、南大西洋異常と地球低軌道衛星に対する宇宙天気の影響について検討したものである。国際標準地球磁場データとツィガネンコ・モデルをもとに独自の地球磁気圏磁場モデルを開発し、さらに相対論的粒子軌道計算コード、宇宙線被爆モデルを併用することにより、宇宙天気変動が南大西洋異常域を通過する地球低軌道衛星に重大な影響を及ぼすことを明らかにしたものであり、宇宙理学と宇宙工学の発展に寄与するどころが大きい。

よって、本論文は博士（学術）の学位論文に値するものと認められる。