

## 日本での電力トランスの地磁気誘導電流の測定計画について

On measurement plan of geomagnetic induced current of power transformers in Japan

\*巨 慎一<sup>1</sup>、海老原 祐輔<sup>2</sup>、藤田 茂<sup>3</sup>、後藤 忠徳<sup>4</sup>

\*Shinichi Watari<sup>1</sup>, Yusuke Ebihara<sup>2</sup>, Shigeru Fujita<sup>3</sup>, Tada-nori Goto<sup>4</sup>

1.情報通信研究機構、2.京都大学生存圏研究所、3.気象庁気象大学校、4.京都大学大学院工学研究科

1.National Institute of Information and Communications Technology, 2.Research Institute for Sustainable Humanosphere, Kyoto University, 3.Meteorological College, Japan Meteorological Agency, 4.Graduate School of Engineering, Kyoto University

日本は、地理緯度に比べて地磁気緯度が低いこともあり、地磁気誘導電流（GIC, Geomagnetically Induced Current）による電力システムへの影響はそれほど大きくないと考えられている。しかし、2003年10月末から11月の始めにかけて発生した大きな地磁気嵐の際には、日本の北部とほぼ同じ磁気緯度に位置する南アフリカ共和国で、電力トランスの障害事例が報告されている。また、GICの大きさは、地下導電率構造に依存することが知られており、GICのモデリングにおいて日本の複雑な地下構造の影響を考慮する必要がある。GICのモデリングのために計画しているGICの測定について報告する。

キーワード：地磁気誘導電流、地磁気嵐、電力システム

Keywords: geomagnetically induced current, geomagnetic storm, power system