

## 電離層電流系に対する誘導電場の効果 (2)- Dst 場の場合-

### Effects of induction electric field on ionospheric current system (2)- Dst field -

# 竹田 雅彦[1]

# Masahiko Takeda[1]

[1] 京大・理・地磁気センター

[1] Data Analysis Center for Geomag. and Space Mag., Kyoto Univ.

前回(2001 年秋学会)に続き電離層電流系に対して誘導電場がどの程度寄与するかを調べるため、薄層近似・電流関数を用いて電離層電流の計算を Dst 場の場合について行った。

その結果、時間変化する Dst 場により電離層に誘導される電流は、周期 10 分以上ではほとんど目立たないが、周期 2 分程度になると重要となる。これは Sq ダイナモの場合より若干効きが悪いことになるが、Dst 場が海洋中の誘導電流と同様に、本質的に電気伝導度の低い夜側を含んだ環状の誘導電流を流そうとするために Sq の場合より流しづらいためと思われる。鋭い立ち上がりを持つ場合の応答や、海洋の影響等については講演時に述べる予定である。