

E059-001

会場 : C513

時間 : 5月30日 9:00-9:15

## 2000年伊豆諸島の火山・地震活動において観測された地電位変化のべき乗則のログ振動変調

Log-periodic modulation to power law behavior of geo-electric potential variation in the Izu island region, 2000

# 田中 治雄[1], 上田 誠也[2]

# Haruo Tanaka[1], Seiya Uyeda[2]

[1] 理研・地震国際, [2] 理研・地震フロンティア

[1] IFREQ, [2] Int'l Frontier Program on Earthquake Res., RIKEN

2000年の伊豆諸島の火山・地震活動に先行して新島において異常な地電位変化が観測された。この異常な地電位変化は、5月上旬から2ヶ月ほど継続し、6月下旬から始まった大きな火山・地震活動の直前に急激に増大した。本研究では、1日の地電位変化をフーリエ変換し、0.01Hz帯の成分の大きさを求め、これの累積量の時間変化を解析した。その結果、この累積量の時間変化はログ振動項によって変調されたべき乗則によって近似されることが明らかになった。これより、地電位変化の発生機構も不均質物質の破壊と同じようにある種の階層性をもっているのではないかと推測される。