

## 2009年7月22日皆既日食時のHFドップラ観測(速報)

# 千葉亮 [1]; 富澤 一郎 [2]; 家森 俊彦 [3]; 能勢 正仁 [4]; 竹村 明洋 [5]; 柴田 喬 [6]

[1] 電通大・菅平; [2] 電通大・菅平; [3] 京大・理・地磁気; [4] 京大・理 地磁気資料解析センター; [5] 琉球大・熱帯生物圏;  
[6] 電通大・情報通信

## HF Doppler observation of the total solar eclipse on July 22, 2009 (Prompt Report)

# Ryo Chiba[1]; Ichiro Tomizawa[2]; Toshihiko Iyemori[3]; Masahito Nose[4]; Akihiro Takemura[5]; Takashi Shibata[6]

[1] Sugadaira Space Radio Obs., Univ of Electro-comm.; [2] Sugadaira Space Radio Obs., Univ. of Electro-Comm.; [3] WDC for Geomag., Kyoto Univ.; [4] DACGSM, Kyoto Univ.; [5] TBRC, U. Ryukyus; [6] Univ. of Electro-Communications

We have setup HF Doppler observation systems at Aso and Okinawa for the total solar eclipse(TSE) on July 22, 2009, to examine the influence by the solar eclipse. So we can compare radio wave propagation of a zone of totality and other places. The influence of the solar eclipse can be observed as shock wave and electron density decay along with the movement of TSE. Our purpose is to analyze the local time dependency of the propagation of the disturbance in the vicinity of the zone of totality and the spatial structure of the electron density change at the altitude of D and E layers. Prompt result of HF Doppler observation will be presented at the meeting.

電通大では2009年7月22日の皆既日食時にHFドップラ観測を行うため、関東におけるHFD観測網に加え阿蘇(京大火山研究センター)と沖縄(琉球大学瀬底実験所)にHFドップラ受信機を設置した。この2点を追加したことで国内外の送信局を用いて皆既帯横断を多重に設定することができた。この設定により伝搬路や反射点が皆既帯と重なる部分と重ならない部分の比較ができるため、垂直および水平方向の日食の影響の観測が期待できる。特に上海上空での皆既擾乱の上方伝搬、日本列島に沿った水平伝搬を詳しく調べる予定である。本研究の目的は皆既帯付近での擾乱発生と伝搬のLT依存性、D,E層高度での電子密度変化の空間的構造を解析することである。講演ではHFD観測速報結果について述べる予定である。

謝辞

HFドップラ受信機設置に協力いただいた琉球大学の洲鎌氏、京都大学の藤氏、宇津木氏、松村氏に感謝する。