Japan Geoscience Union Meeting 2010

(May 23-28 2010 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2009. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



PEM025-P14

会場:コンベンションホール

時間: 5月26日17:15-18:45

イオノゾンデ後方散乱を用いたスポラディックEの構造と移動方向の推定

Presumption of structure and movement of SporadicE to use ionosonde backscatter

澁田 洋介^{1*}, 冨澤 一郎¹

Yosuke Shibuta^{1*}, Ichiro Tomizawa¹

¹電通大・菅平

¹Sugadaira Space Radio Obs.

情報通信研究機構(NICT)で行っているイオノゾンデは、地上から1~30MHzのパルスを上方に向けて送信し、電離圏からの反射を地上で受信して送信時間からの遅延時間より反射波の見かけの反射高度を得ている。イオノグラムのトレースから読み取れる情報は、電離圏に対して垂直に入射し反射して受信されたもの見かけの反射高度(h'Es)のほかに、電離圏に対して斜めに入射し後方散乱によって受信されるもの(1回反射の後方散乱:1hop backscatter)、電離圏に対して斜めに入射し電離圏で反射し地上または海上で後方散乱しまた電離圏で反射し受信されるもの(2回反射の後方散乱:2hop backscatter)の伝搬距離を得ることができる。国分寺観測所で観測された後方散乱により得られるスポラディックEの不規則構造の観測点からの距離と、HFD観測で得られるスポラディックEの速度と移動方向を対応させることによってスポラディックEの構造の推定をすることができる。

本報告では、イオノゾンデとHFD観測を組み合わせて得られたスポラディックEの構造について報告する。

キーワード:電離圏,イオノゾンデ, HFD観測

Keywords: ionosphere, ionosonde, HFD observation