

フィリピン・セブでのスプレッド F の経年変化

Long term variation of Spread-F in Cebu, Philippines

野崎 憲朗[1]; Bulanon Harold P.[2]; Orosco Erwin A.[2]

Kenro Nozaki[1]; Harold P. Bulanon[2]; Erwin A. Orosco[2]

[1] 通信総研; [2] USC 物理

[1] CRL; [2] Physics Dept., USC

磁気赤道近くのセブ(10.28°N, 123.87°E, dip=2.6°)ではFMCWイオゾンデを用いて電離層観測を続けている。太陽活動極大期の2000年のデータを用いて、日没後の東向き電場とスプレッドFの発生を2001年春の学会で報告した。今回は太陽活動極大期と下降期である2003年のスプレッドF発生の比較を報告する。極大期では日没後電場によるF層の上下運動が明瞭に出現し、強い電場に応じて強いスプレッドFが発生する。東向き電場の強さにかかわらず、電場発生の時刻は一定している。また、スプレッドFの発生は春秋に卓越する。一方、太陽活動下降期では日没後の東向き電場が弱くなり、全く電場のかからない日も多くなった。スプレッドFの発生頻度は低下したが、春秋に卓越する傾向は維持されている。また、真夜中から日の出前にかけて不規則な時間帯に電場が発生してスプレッドFにつながる現象が顕著に見られる。真夜中から夜明け前にかけて、移動する電離の塊が直上を通過することによってスプレッドFの引き金となる現象もみられる。スプレッドFは発生から数時間にわたって継続することがあるが、日の出による下部電離層の電離の生成開始とともに消滅する。