

PEM029-P16

会場:コンベンションホール

時間: 5月26日17:15-18:45

Are the polar and equatorial coronal holes different from the quiet Sun?

Are the polar and equatorial coronal holes different from the quiet Sun?

伊藤 大晃^{1*}, 常田佐久², 塩田大幸¹

Ito Hiroaki^{1*}, Saku Tsuneta², Daikou Shiota¹

¹名古屋大学太陽地球環境研究所, ²国立天文台

¹STE Lab., ²NAOJ

極域コロナホールからは高速な太陽風が吹き出していることがわかっているが、今までの衛星や地上観測ではその表面の磁場については、ほとんど観測ができていない。極域コロナホールの磁場構造を明らかにすることは、太陽風の加速や高速太陽風の機構を解明する鍵になり得るため、非常に重要である。「ひので」SOT/SPにより初めて極域の詳細な観測が可能になり、極域には数kGにもなる強磁場パッチの存在が明らかになっている(Tsuneta et al 2008)。本研究では、ストークス偏光計測の性質から、太陽面上の異なる場所の磁氣的性質の精密比較には注意を要するため、太陽中心からの離角が同一の極域、東西縁の静穏太陽・コロナルホール領域の相対比較を行った。その結果、極域コロナホールは単極性が支配的で、kG磁場の総量が静穏領域のそれよりも5倍以上多く、コロナ磁場の基本構造が静穏太陽とは大きく異なることがわかった(Ito et al 2010)。また、水平磁場(Ishikawa & Tsuneta 2009)の磁場強度ヒストグラム(Probability Distribution Function; PDF)は、極域と静穏太陽で全く同じこと(Ito et al 2010)も分かった。

キーワード:太陽

Keywords: Sun