

## 太陽活動第 24 周期の惑星間空間コロナ質量放出

# 伊集 朝哉 [1]; 徳丸 宗利 [2]; 藤木 謙一 [3]  
[1] 名大・STE 研; [2] 名大・STE 研; [3] 名大・STE 研

## Interplanetary Coronal Mass Ejections in Solar Cycle 24

# Tomoya Iju[1]; Munetoshi Tokumaru[2]; Ken'ichi Fujiki[3]  
[1] STELab, Nagoya Univ.; [2] STE Lab., Nagoya Univ.; [3] STELab., Nagoya Univ.

Coronal mass ejections (CMEs) which are at a much larger distance from the sun than a coronagraph field-of-view is referred as interplanetary CMEs (ICMEs: Howard, 2011). To examine ICMEs in the current solar cycle, we analyzed solar wind data obtained by the Solar Wind Electron Proton Alpha Monitor (McComas et al., 1998) and Solar Wind Ion Composition Spectrometer (Gloeckler et al., 1992) instruments onboard the Advanced Composition Explorer (Stone et al., 1998) during 2010 - 2014 with identification criteria for ICMEs (Richardson and Cane, 2010). From this examination, we identified 106 ICMEs and made a list of them. We found that ICMEs during 2009 - 2014 had smaller radial size ( $4.08 \times 10^{10}$  m) and mass ( $10^{11.08}$  kg) than them in 1996 - 2001 by a joint analysis of data from our list and an ICMEs catalog by Richardson and Cane (2010). In this session, we report physical properties of ICMEs in Solar Cycle 24 and discuss those variations with the solar activity.

コロナグラフ視野の外側に出たコロナ質量放出 (CME) は惑星間空間コロナ質量放出 (ICME: Howard, 2011) と呼ばれる。現太陽活動周期における ICME を調査するため、我々は Advanced Composition Explorer 衛星 (Stone et al., 1998) に搭載された Solar Wind Electron Proton Alpha Monitor (McComas et al., 1998) と Solar Wind Ion Composition Spectrometer (Gloeckler et al., 1992) で 2010 年から 2014 年の期間に得られた太陽風データを ICME 同定基準 (Richardson and Cane, 2010) に基づいて解析した。この解析から我々は 106 例の ICME を同定し、それらのリストを作成した。我々のリストと Richardson and Cane (2010) による ICME カタログのデータ解析から、2009 - 2014 年の ICME は 1996 - 2001 年に発生した ICME よりも radial size と質量が小さい (それぞれ  $4.08 \times 10^{10}$  m,  $10^{11.08}$  kg) ことがわかった。本セッションにおいて、我々は太陽活動第 24 周期における ICME の物理特性を報告し、それらの太陽活動変化を議論する。