

関西支部 LMAG 第 8 回現地技術講演会記録

2015/12/15

講演会の概要

http://www.ieee-jp.org/section/kansai/activity/meeting_090.html を参照。

日時

2015 年 12 月 15 日(火) 14:30-16:45

場所

京都大学 大学院理学研究科附属天文台 花山天文台

〒607-8471 京都市山科区北花山大峰町

電話 075-581-1235 FAX 075-593-9617

http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/general/access/acc_kwasan_detail.html

参加者

13 名 (うち IEEE 会員・LMAG 8 名(事務局含む)/LMAG 以外 4 名)

講演者

柴田一成 京都大学大学院理学研究科附属天文台 花山天文台長

講演概要

太陽の驚異とスーパーフレア

近年の太陽観測の発展により、我々の太陽は爆発だらけであることが判明した。しかも、現代文明の発展とともに、我々が普段気付かない太陽面爆発（フレア）によって、地球の高層大気や磁気圏は大きな影響を受け、人工衛星故障、通信障害、停電など様々な被害が発生することもわかってきた。それどころか、宇宙飛行士や航空機乗員はフレアから飛来した放射線による被ばくの恐れすらあるのだ。最近、太陽とそっくりの太陽型星で、最大の太陽フレアの 100 倍～1000 倍のエネルギーのスーパーフレアが 800 年～5000 年に一度の頻度で起きていることが発見された。我々の太陽でこのようなスーパーフレアは起きるのか？ 起きれば、地球環境や文明社会はどうなるのだろうか？

以上のテーマで、音楽とマッチした豊富な迫力満点の動画を交えて、わかりやすく講演いただいた。わが太陽は自転周期が 25 日と若くない太陽であるが、多くの恒星に対する学部生の地道な観測分析の結果で判明した事実として、スーパーフレアを起こす可能性があることもしっかりと理解できた。

見学

まず最初に、本館の 45cm 屈折赤道儀とそのシンプルで精度の高い重力時計機構を見学した。ついで、別館の 18cm 屈折望遠鏡と観測されたフレア映像、子午線館から修復保存された歴史館、太陽館における分光スペクトル観測、の順に見学した。あいにくの曇天であったが、代行光源によるスペクトル観測説明も行っていただいた。歴史のある施設および装置でありシンプルながら高精度で現在も活躍していることに感銘を受けた。

岡山新天文台建設後も花山天文台が存続できるように、施設存続のための基金活動が行われている。

写真



別館、本館、歴史館を背景に集合写真

以上