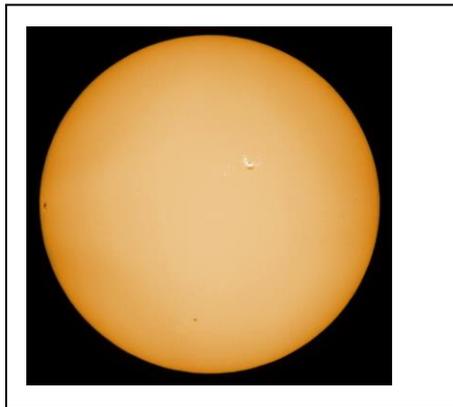


講演題目 宇宙天気予報とスーパーフレア

講演者 柴田一成（京大理学研究科附属天文台）

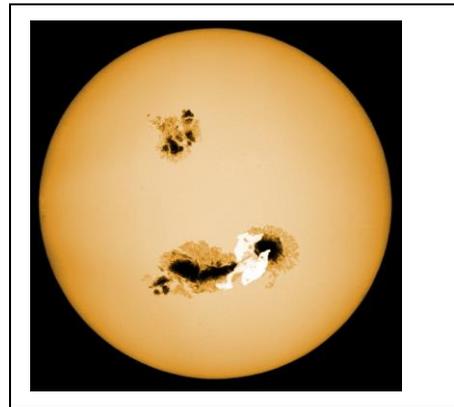
講演内容

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。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。このような現代文明社会の被害を最小にするために、太陽フレアの予報、すなわち、宇宙天気予報が緊急の課題となっている。一方、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？



白色光で見た太陽フレア

(2011年9月7日 京大飛驒天文台)



スーパーフレアの想像図