

M09b 2025年11月9-14日の大規模太陽フレア及び関連現象

伴場由美, 久保勇樹, 塩田大幸, 津川卓也, 高橋直子, 安藤慧, 榎海星, 大辻賢一, 森田諭, ほか宇宙環境研究室・宇宙天気予報グループ一同 (情報通信研究機構)

情報通信研究機構 (NICT) では、我が国の公的機関で唯一、法定業務として宇宙天気予報業務を行っており、24時間365日体制で宇宙天気予報情報の発信を行なっている。特に大規模な太陽フレアやコロナ質量放出の発生により通信・測位などへの影響が懸念される場合には、報道発表を通して社会への注意喚起を行なっている。また、一連の宇宙天気現象の終了後には、実際にどの程度の社会的影響があったのかの調査も行なっている。2025年11月9日から14日にかけて、太陽活動領域 NOAA14274 群において、大規模 (Xクラス) 太陽フレアおよび地球方向への大規模なコロナ質量放出が連続して発生した。これらに関連して、高エネルギーのプロトン粒子の増加が観測されたほか、大規模な地磁気擾乱により日本国内でも低緯度オーロラが観測された。さらに、大規模な電離圏嵐が発生した結果、全球測位衛星システムの即位誤差が増大するなどした可能性のある時間帯があったことが報告されている (国土地理院および SGEPSS2025 R010-13 より)。本発表では、2025年11月9日から14日に発生した一連の宇宙天気現象とその影響をまとめるとともに、NICTにおける対応とその後の社会影響の調査結果について報告する。