

Y02a **2012年金環日食におけるブルーライト障害への対応についての検討**

縣秀彦、高田裕行、永井智哉、伊東昌市、西野洋平（以上 国立天文台/科学成果普及機構）、川村晶（川村総研）

2012年5月21日(月)の朝、日本各地で観察可能な日食は、2012年金環日食日本委員会(<http://www.solar2012.jp/>)によると、日本在住者の半数を超える6500万人が金環日食帯に住んでいるという。過去の都市部における食分の大きな日食においては、若年層を中心に目に障害を生じる事例が多く発表されており、2009年に日本で起きた皆既日食フィーバー等を考慮すると、当会を中心とする天文学コミュニティから行政やメディア、教育関係または一般市民等に対して、当日の安全な観察を促す情報提供や指導・協力等が今、待った無しに必要な状況にあると思われる。

2009年に天文教育普及研究会有志が翻訳した国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)による「広帯域の非コヒーレント光学放射に対する曝露限界のガイドライン」は、眼視における太陽観察の危険度を知る文献として重要であり、私たちは追跡調査を実施した。その結果、眼科や労働安全衛生の専門家にとっては、日食網膜症の原因は従来考えられてきたように赤外線ではなくブルーライト、すなわち380~500nm程度の可視光線によるものであることが1970年代からの常識であることが判明した。一方、2009年の事例調査(天文教育普及研究会,2009)によると、13例中7例で日食グラスを利用しているにも関わらず、目の障害等が生じているという。そこで、安全かつ安価な日食観察用具の提案を含め、本講演では、対策として取るべき方針を3点提案する予定である。