

PCG008-P02

会場:コンベンションホール

時間:5月26日 14:00-16:30

EUVの波長領域におけるMPOの性能試験 Performance test of Micro-pore Optics (MPO) in the EUV spectral range

石井 宏明^{1*}, 酒井 恒一², 本間 達朗², 吉岡 和夫³, 村上 豪², 吉川 一朗¹

Hiroaki Ishii^{1*}, Kouichi Sakai², Tatsuro Homma², Kazuo Yoshioka³, Go Murakami², Ichiro Yoshikawa¹

¹ 東京大学, ² 東京大学大学院理学系研究科, ³ 立教大学理学部

¹The University of Tokyo, ²School of Science, The Univer. of Tokyo, ³Department of Science, Rikkyo University

硝材の透過率が極めて低いために、EUVの観測にはレンズを使うことができない。したがって、EUVの観測には反射光学系を組む必要があった。Micro-pore Optics (MPO)は、縦横比数百対1の微小な正方形のガラス管数万個を数千の細管に融合させ、その細管を方形または放射状に並べた薄板である。MPOはこれまでも、X線の観測でレンズと同等の役割を果たす光学素子として使用されてきた。そこで今回、焦点距離35mmのMPOを用意し、EUVでの透過率を測定した。その結果、30.4nmから140.0nmの波長に対して60%以上の値を示した。本発表では、MPOがEUVの波長領域でもレンズと同様の役割を担い得るかを検証するために、EUVに対する光学的な性能を評価した。

キーワード: 極端紫外線, 大気光, 光学系, 撮像素子

Keywords: EUV, airglow, optics, remote sensing device