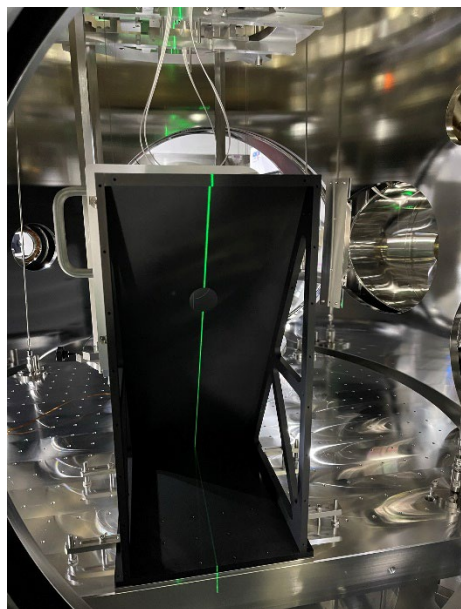


令和 3 年度 (2021) 共同利用研究・研究成果報告書

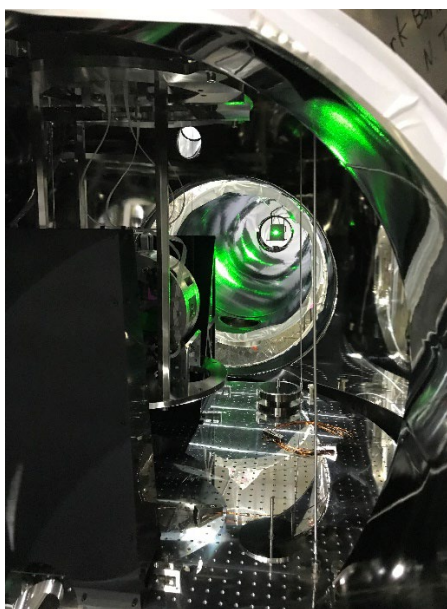
研究課題名 和文：重力波望遠鏡における電磁波散乱・伝搬シミュレーション IX  
 英文：Numerical Simulation of Electro-Magnetic Wave Propagation in Gravitational wave Detector IX

研究代表者 三代木伸二 (東大宇宙線研)  
 参加研究者 大橋正健 (東大宇宙線研)、内山隆 (東大宇宙線研)、牛場崇文 (東大宇宙線研)、木村誠宏 (東大宇宙線研)、鈴木敏一 (東大宇宙線研)、都丸隆之 (国立天文台)、阿久津智忠 (国立天文台)

研究成果概要  
 Mid-size baffle のインストールが始まった。PR2 鏡の背面から入射した Green Laser が PR3 鏡上で、真ん中に来るようにしながら、かつ、その PR3 で反射した Laser が、ITMX/ETMX の真ん中に来るようにした光軸を決めたのち、この光軸を頼りに、PR2 鏡用 mid-size baffle がインストールされた。その後、X-arm で Green Laser と IR Laser が ITMX/ETMX の鏡の真ん中付近にスポットが来るように X-arm で共振できる ITMX のアライメントを決め、かつ、BS で反射した X-arm 用の Green Laser が ETMY の真ん中に来るように BS のアライメントを決めたのち、ITMX の表面で反射し、BS でも、また干渉光取り出し側に反射した X-arm 用 Green Laser の光軸を頼りに、SR2 鏡用 Mid-size baffle もインストールされた。



PR2 用バッフル



SR2 用バッフル

整理番号 G14