

国立天文台での共同研究

理学系研究科 物理学専攻 博士2年 高野哲

私は2021年2月16日～3月5日の3週間、東京・三鷹にある国立天文台の重力波プロジェクトオフィスを訪問した。ここでは日本の重力波検出器 KAGRA にインストールされる装置の開発や、将来の重力波検出器にむけた技術開発などが行われている。

私が参加したのは、麻生洋一氏、谷岡諭氏らが行っている低温鏡への分子の吸着と光学損失に関する研究である。本実験は、私が研究しているシリコン光学系を用いた低温での精密計測に近く、互いのシナジーを期待して実験に参加したが、結果として今後の研究に大いに役立つ知見を得ることができた。また麻生氏や谷岡氏らと積極的な議論を交わし、私の実験の今後の方針についてアドバイスをいただけるなど非常に実りある滞在となった。

訪問直前に緊急事態宣言が発令されたために訪問ができるか危ぶまれたが、ホストである麻生洋一氏や事務の上田氏、吉住氏らの取り計らいにより無事今回の共同研究が実現できた。この場を借りて感謝申し上げます。

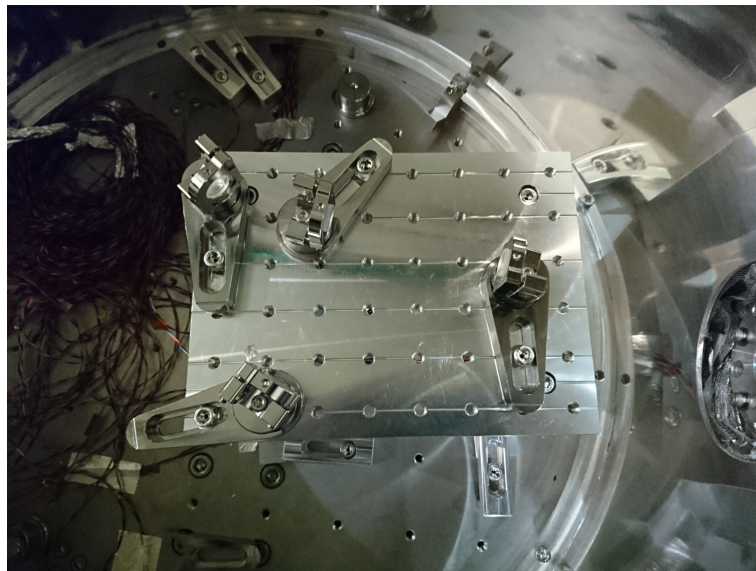


図1 光学損失の測定を行った光共振器