

様式 8

令和 5 年度（2023）共同利用研究・研究成果報告書

|        |   |
|--------|---|
| 研究課題名  | 和文：温レーザー干渉計 CLIO による重力波研究（VII）<br>英文：Study of Gravitational-wave by cryogenic laser interferometer<br>CLIO in KAMIOKA Mine (VII)  |
| 研究代表者  | 大橋正健  |
| 参加研究者  | 宇宙線研究所 田越秀行、三代木伸二、内山隆、宮川治、山本尚弘、<br>押野翔一、戸村友宣、早河秀章、上泉眞裕、中垣浩司、<br>東大地震研究所 新谷昌人<br>国立天文台 高橋竜太郎<br>産業総合研究所 寺田聰一<br>富山大学 山元一広<br>東京都市大学 高橋弘毅   |
| 研究成果概要 | 令和 5 年度は、昨年度に引き続き、低温レーザー干渉計 CLIO を運転可能な状況に復帰させるための作業を継続した。また、CLIO 実験室では重力地下観測(G20)、精密地球物理観測(G21)などの共同利用研究が行われているため、実験室環境の維持が重要である。以上のことから、CLIO 実験室内の温湿度環境の維持を開始し、片付けと清掃作業および電気系の交換等による環境整備を行った。<br>以上の取り組みにより、CLIO 実験室内で光学系の作業が始まられるようにしつつある。将来的には、KAGRA の高度化作業に向けた光学実験を可能としたい。 |

整理番号 G02