

令和 7 年度（2025） 共同利用研究・研究成果報告書

研究課題名 和文：KAGRA における非定常雑音の低減 (III) 英文：Reduction of Non-Stationary Noise in KAGRA (III)	
研究代表者 内山 隆・東京大学・宇宙線研究所・准教授 参加研究者 押野 翔一・東京大学・宇宙線研究所・助教 高橋 弘毅・東京都市大学・教授	
研究成果概要 2025 年度では、機械学習を用いたグリッチの分類モデルを用いた、KAGRA の観測データのグリッチの分類を 2024 年度に引き続き実施した。用いたデータは 2020 年 4 月に実施された国際共同観測 O3GK 期間のデータである。開発したモデルの適用により、8 種類のグリッチに分類できることを示すことができた。この結果は投稿論文としてまとめられ発表された。 S. Oshino et al., “Gravitational wave memory from accelerating relativistic jets in multiple thick shell scenarios”, Phys. Lett. B, 870, November 2025, 139938. また、成果は物理学会第 80 回年次大会にて、以下の講演題目で発表された。 「教師なし学習を用いた KAGRA O3GK 観測データにおける突発性雑音の分類」 上記以外にも共同研究者による投稿論文 3 遍が発表された。	
整理番号2025d-G-11	