

発表テーマ：重力波検出のためのジャグリング干渉計の開発

発表者氏名：西村良太 技術分野 ：装置開発 発表形式 ：口頭発表

所 属 ：装置開発技術支援室研究機器開発技術グループ

共同発表者氏名：

西村良太（装置開発技術支援室 研究機器開発技術グループ）

概要

ジャグリング干渉計とは、ミラーを繰り返し自由落下（ジャグリング）させることにより、地面振動や懸架系の熱といった低周波雑音を取り除くことのできる重力波検出器である。これまでの地上レーザー干渉計では観測が難しかった $0.1\sim 10\text{Hz}$ の重力波観測を目標としており、新たな重力波イベントの観測が期待される。

ジャグリング干渉計のプロトタイプ製作の依頼があり、設計・製作・組み立てを進めている。その進捗について報告する。