

JGW-G1605226

登壇者氏名：酒井 讓(サカイ ユズル)

講演題目：重力波検出器KAGRAのための量子雑音低減法の開発（5）

所属略称：東大宇宙線研，東大工 A

氏名：酒井讓，長野晃士，榎本雄太郎，中野雅之，古澤明 A，川村静児

講演要旨：

重力波検出器KAGRAの感度は、広い周波数帯域で量子雑音によりほぼ制限される。量子雑音は輻射圧雑音と散乱雑音の2つからなる。このうち特に輻射圧雑音の低減技術実証実験のため、現在我々はその前段階として23mgの軽量鏡を用いた光共振器を使って、広い周波数帯域における輻射圧雑音の測定を目指した実験を行っている。本講演では、参照共振器を用いた光源の周波数雑音の評価とその低減について報告する。

英語講演題目：

Reduction of quantum noise for gravitational wave detector KAGRA (5)

英語所属略称：ICRR, Univ. of Tokyo^{AA}

英語氏名：Yuzuru Sakai, Koji Nagano, Yutaro Enomoto, Masayuki Nakano, Akira Furusawa^{AA}, Seiji Kawamura