

Z206a **iKAGRA データ解析：連星合体重力波パラメータ推定**

成川達也, KAGRA Collaboration

岐阜県神岡市に建設されたレーザー干渉計型重力波検出器 KAGRA は 2016 年 3 月から 4 月にかけて、初めての観測運転を行った。この観測は iKAGRA と呼ばれている。本講演では、iKAGRA データ解析におけるコンパクト連星合体重力波のパラメータ推定について報告する。iKAGRA 観測では、オフライン探索によって重力波イベント候補が得られた。また、エンドミラーを動かすことによって iKAGRA データに重力波信号を埋め込むハードウェア・インジェクションを行った。これらのインジェクションイベントに対してマルコフ連鎖モンテカルロ法に基づいたパラメータ推定を行い、連星パラメータを推定した。その結果に基づき数年後に計画されている本格観測 bKAGRA 観測でのパラメータ推定の準備状況を示す。