

Z217r 重力波イベントに対するフォローアップ観測の可能性について

中村卓史（京都大学）

a-LIGO は 2015 年 9 月から 2016 年 1 月にかけて 4ヶ月間運転したが、現時点 (2016 年 5 月 31 日) では、データを全ては公開はしていない模様である。従って、秋の学会時には事情が変わっているかもしれない。だから、講演内容が変わるかもしれない事を念頭に以下を読みたい。Fermi/GBM がブラックホール連星 GW150914 の合体に付随する SGRB(Short Gamma Ray Burst) らしきガンマ線を検出したが、軌道が地球から 12 万 km にあった INTEGRAL は何も観測していない。この矛盾する観測事実について議論が盛んに行われているが、GBM の観測がもし本当なら、初めての重力波イベントに対するフォローアップ観測になるので、その詳しい内容を様々な観点から議論する。次に、GW150914 の起源の問題とそれを結着させるには何を調べれば良いかを議論する。最後に重力波源の最有力候補であった、連星中性子星とブラックホール-中性子星の合体について議論する。