

## W17a 降着円盤における重力波II

北野 萌音、福江 純 (大阪教育大学)

ブラックホール降着円盤は、鉛直方向に成層構造をなしているため、重力と浮力の作用によって重力波が生じる。降着円盤の振る舞いを調べるに当たって、このような振動は重要になってくる。

ガス圧が優勢で鉛直方向に等温のような単純な場合に対しては、降着円盤の振動は調べられているが(たとえば、Fukue and Okada 1990), 一般的な場合に対してはまだ十分に調べられているとはいえない。今回は、粘性加熱が円盤赤道面に集中しており、円盤大気内では粘性加熱のないエディントンモデル降着円盤における、重力波振動について発表を行った。今回は、円盤大気内で一様加熱である場合について、重力波振動を調べたのでその結果を報告する。

非加熱のエディントン大気では重力波振動は下層で生じたが、一様加熱の場合は上層で生じることが分かった。予想されることではあるが、温度構造の違いが重力波振動に大きく影響する。粘性加熱の場合についての重力波振動も紹介する予定である。