

## S20a 活動銀河核での高温火の玉の生成

浅野 勝晃 (国立天文台)、高原文郎 (大阪大)

活動銀河核などに見られる、相対論的なジェットの加速メカニズムは全くわかっていない。活動銀河核での火の玉加速モデルでは、降着円盤から光子と強く相互作用している、電子・陽電子プラズマを流出させ、自らの圧力で加速膨張していく。しかし、この火の玉の温度が電子質量に比べて低い時は、電子と陽電子の対消滅によって、加速が終了する前にプラズマと光子の相互作用が切れてしまう。

本講演では、降着円盤から十分高温の電子・陽電子対プラズマを作る条件について考察する。電子・陽子と電子・陽電子からなる、球対称プラズマ中の輻射輸送を取り入れた二流体シミュレーションの結果を紹介し、ジェットの加速に対して理想的な条件を探る。