

XRISM Resolveによる2型セイファート銀河IC5063の鉄輝線観測とBLR運動の等方性

○宮地 崇光¹ Elías-Chávez Mauricio¹ 上田 佳宏² 中谷 友哉² 藤原 寛太² (1.メキシコ国立自治大学 2.京都大学)

XRISM Resolve による高エネルギー分解能観測により、鉄FeK α 輝線に、光学域での高輝線領域(Broad line region, BLR)に相当する成分がいくつかの近傍銀河で見つかっている。一方、2型セイファート銀河のなかには、輝線の偏光成分に、BLR成分が観測されているものもあり、通常光ではほぼトランスに隠されたBLRが、散乱され、偏光で強調されていると考えられている。われわれは、そのような、「隠されたBLR」(HBLR)を持つ2型セイファートのうち、FeK α 輝線域の透過率のよい、Compton thin AGNである、IC5062のXRISM観測を提案し、今春無事観測がおこなわれた。観測の目的は、光学偏光でみたBLRの散乱成分と、FeK α 輝線でみた、透過成分の幅を比較することである。前者は、極方向の視線から、後者は、横方向の視線からそれぞれ、BLRを見ていることになるので、その比較で、BLR運動の非等方性をさぐる。予備的な解析では、FeK α で、BLR成分が検出されているが、その幅は、H α で観測されたHBLRのそれと比べて広めではあるものの、統計的には有意な差ではなかった。本講演では、その解析結果とともに、BLR運動の非等方性や、HBLRと、FeK α で、BLR成分の起源が同一であるかという点についても議論する。