

Q12b 電波再結合線による銀河中心ローブの観測 3

窪瀬雄三, 藤沢健太, 名越遥 (山口大学)

銀河系の中心領域には、銀河中心ローブ (GCL) と呼ばれる天体が存在する (Sofue & Handa, 1984)。GCL は銀河面から約 1° (≈ 150 pc) の高さに伸びる、 Ω 型に見える広がった構造をしている。これまでの山口 32m 電波望遠鏡による電波再結合線 ($H92\alpha$) 観測の結果、GCL の東西に 2 つのローブが存在することが示された。また、視線速度はローブの東側で約 $+10 \text{ km s}^{-1}$ 、西側で約 -10 km s^{-1} の値を持っており、銀河回転と同じ向きに速度勾配を持っていた。しかし、これまで観測された範囲は $0.15^\circ < b < 0.50^\circ$, $359^\circ < l < 0.53^\circ$ という、GCL の根元部分のみであり、それより上部の観測はまだ行われていない。

我々はこれまでに山口 32m で観測された領域よりも高銀緯の領域 ($0.60^\circ < b < 0.75^\circ$, $359.2^\circ < l < 0.33^\circ$) の電波再結合線観測を 2013 年に行った。それにより、東西の 2 つのローブが上部まで続いていることを確認した。また、今回観測した領域はこれまで見られていた東西方向の速度勾配は見られなくなり、ローブの西側でも約 $+5 \text{ km s}^{-1}$ の視線速度を持っているという結果が得られた。本講演ではその結果を示し、GCL の速度構造について議論する。