

R45c Great Attractor 候補 A3627 付近の銀河の Position Angle 分布

山縣朋彦 (文部省・初等中等教育局)、出口修至 (国立天文台・野辺山)

Great Attractor(GA) は天球上では、銀経 320 度銀緯 0 度付近の銀河面にあると予測されていたが、最近 Kraan-Korteweg たちは、銀河の速度分布の観測から、そこから 9 度程離れたところにある銀河団 Abell3627 が Great Attractor のポテンシャル中心に近いのではないかと指摘している。もしこの付近が実際に GA の中心に近いとすれば、その周辺の銀河は重力の影響を受けて向きに偏りが出る可能性がある。また、背景にある銀河は重力レンズ効果によって形に影響が出ていることが考えられる。

これらを調べるために preliminary な解析として、我々は、Digitized Sky Survey(DSS) のデータからこの付近 $60' \times 60'$ (2119×2119 pixels) をとりだして、銀河の Position Angle の分布を調べた。イメージの検出には、image pixel のつながり具合による自動検出を使った。position angel はモーメント解析による楕円フィッティングによって求めた。また、銀河と星の区別には 2 次モーメントと Point Spread Function を組み合わせたパラメータを使っている。この付近はちょうど銀河面の吸収の強いところなので、可視光での銀河の検出は極めて困難である。また、Position Angle の分布についても、DSS データの精度の点から、統計的な処理が必要となる。今回はこの DSS データの解析結果について報告する。