

N26b

銀河系外部ディスク部の一酸化珪素メーザー源の光学測光観測

中島淳一（大阪教育大 宇宙科学）

私は現在、周期を決定することを目的に大阪教育大学天文台において銀河系外部円盤部に位置している約 50 個の IRAS PSC ソースの可視光域での測光観測を行なっている。これらのソースは Jiang (1996) の設けた条件によって IRAS PSC から選別され、更に可視光域において変光が確認されたもので、ほとんどが AGB フェーズにあるミラ型星だと思われる。従って、周期が検出できればミラ型星の周期光度関係 (Feast, 1989) を適用することによりソースまでの距離を決定することが出来る。本研究の目的はこの測光観測で得られる距離情報と野辺山 45 m 鏡での SiO メーザー輝線観測から既に得られているソースまでの視線速度情報とを合わせて銀河系外部円盤部の恒星を通してみた速度場の現状で考えられる最も詳細な様相を明らかにする事にある。なお、本観測は 1994 年の 7 月から 1997 年の 1 月まで東大木曾観測所において Jiang らによって進められていたもので、1997 年の 5 月から大阪教育大学天文台で引き続き観測を行なっている。また、現時点で観測開始から 4 年が経過しようとしている。観測は 1998 年 12 月まで行なう予定であるが、今回は現時点での経過報告を行なう。