

A07a Li6 から探る天の川銀河形成時の散逸過程

鈴木 建 (京大理)、井上 進 (MPI)、青木 和光、川野元 聡 (国立天文台)、Ryan, Sean G. (Open 大)、森 正夫 (専修大)

天の川銀河形成に伴う衝撃波により加速された宇宙線は、初期銀河系における主要な Li6 生成過程となっている。このプロセスは衝撃波という散逸を伴う過程であるため、金属欠乏星に含まれる Li6 組成量は、星形成時のバリオンガスの散逸過程の良い指標となっていると期待される。特に、恒星の軌道要素と Li6 組成量が、良い相関を持つはずだという理論的示唆がある。(Suzuki & Inoue 2002, ApJ, 573, 168) このような背景のもと、我々は SUBARU/HDS により金属欠乏星の Li6 組成の観測を行なった。この結果を理論モデルと照らし合わせ、天の川銀河形成時の散逸過程について議論する。また、現在計画中の天の川銀河形成に伴う Li6 形成のシミュレーションについても紹介したい。