

リチウムの存在度に基づく 若い星団の年代推定

2024年12月11日 Oister Workshop

兵庫県立大学 博士前期課程1年 水本拓走

リチウムの存在度に基づく若い星団の年代推定

若い星の年齢とリチウム組成をテーマに研究している。うまれたばかりの星は、元になった分子雲と同じ量のLiを持っている。恒星表面のリチウムは年齢とともに破壊され、減少する。

西はりま天文台のなゆた望遠鏡と中低分散分光器mallisを用いて、 μ Tau association (Gagné 2020)の天体の分光観測を行い、リチウムの存在度を算出した。

μ Tau associationの点は●と似た分布を示していることから、**1億歳に近い年齢を持つこと**分かった。

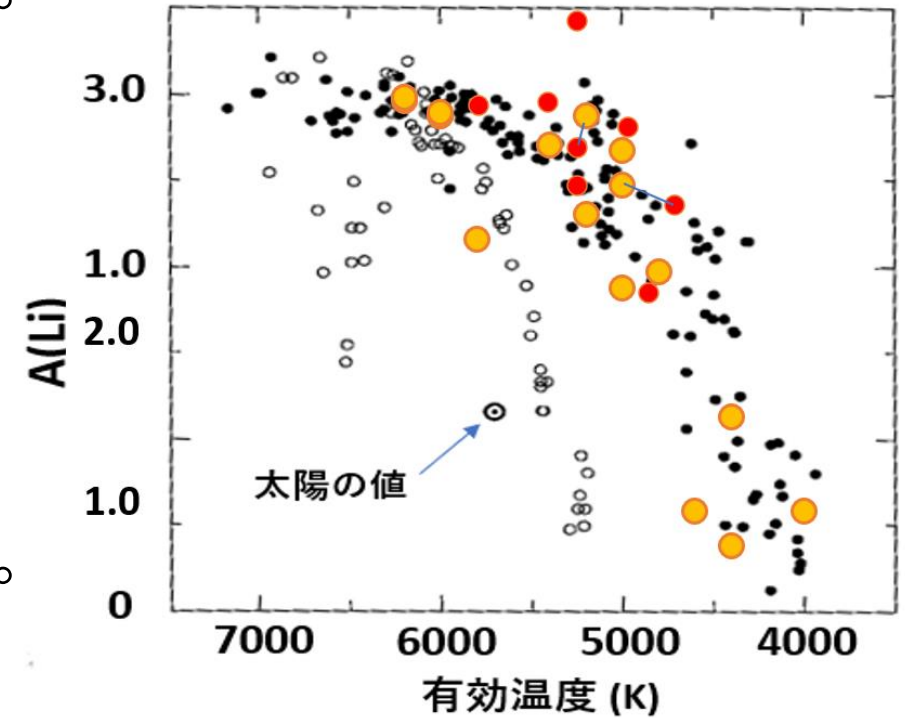


図1 有効温度 - Li存在度の図
プレアデス星団(●)
ヒアデス星団(○) (Stahler & Palla, 2004)
●, ● は μ Tau associationの天体。