

N47a

竜骨座 Y 星の脈動の流体力学シミュレーション

竹内峯（東北大学）、石田俊人（西はりま天文台）、田中靖夫（茨城大教育）、
斎藤泰通（岩手大学教育）

二重周期の典型的ケフィイド Y Car の流体力学シミュレーションを行ったのでその結果を報告する。

表面温度、光度は観測から得られた値を用いた。重元素比が 0.02 では、基本モードが安定なので、Barrell (1982) の分光観測を Andrievskiy et al. (1993) が再解析した結果および Ishida (1995) の線形近似に基づく研究結果から、重元素比を 0.01 とした。Ishida (1996) によれば、この星の脈動の周期比を説明するためには、質量には厳しい制限がないことが分かっているので、 $4M_{sun}$ とした。

この模型について、モード発現と人工粘性の関係を論ずる。