

恒星のシンチレーションの変動率と大気の状態との関係

Relation between stellar scintillation variability and atmospheric conditions

*石井 泰成¹、*森 達彦¹、*吉武 練¹、*中越 悠斗¹、*山口 勝史¹、*高荷 暉聡¹、*田代 渉¹、*小林 龍ノ介¹

*Taisei Ishii¹, *Tatsuhiko Mori¹, *Neru Yoshitake¹, *Yuto Nakagoshi¹, *Katsushi Yamaguchi¹, *Terutoshi Takani¹, *Wataru Tashiro¹, *Ryunosuke Kobayashi¹

1. 本郷高等学校

1. Hongo senior high school

天体の見かけの光度変化であり、天体観測において大きな障壁となるシンチレーションの強度と湿度、温度、風向き、高度との相関関係について研究を行った。実験の詳細については以下のとおりである。

3月30、31日、4月3日に本校の屋上にて天体観測を行った。撮影した天体の写真を5秒間で計50枚撮影し、ステライメージ9の光度測定ツールで一枚ごとの光度のカウント値を測定し、その変動係数を求めることで恒星の光度変動率を調べた。

その結果、星の高度と光度変動率には明らかな相関性が見られた。他の条件との関係は現在解析中である。

キーワード：シンチレーション、ステライメージ9、星の高度、光度変動

Keywords: Scintillation, Stellar image 9, Star altitude, Luminosity variability

