

N14b 二重星団 h &  $\chi$  Per における変光星の探索

増田盛治、平田龍幸（京都大・理・宇宙物理）

スペクトル型が B 型の変光星は大別して、B 型輝線星 (Be 星)・ $\beta$  Cep 型・53 Per 型の 3 種類に分けられる。 $\beta$  Cep 型と 53 Per 型に関しては、金属元素の  $\kappa$ -機構による動径・非動径振動と解釈されていて、星震学の立場からも興味深い天体である。一方 Be 星に関しては、統一的な解釈はされていないが、非動径振動説や自転説などの諸説が提唱されている。また Be 星の特徴である赤道円盤の成因や質量放出機構も未だに解明されていない。

若い散開星団における B 型星の変光の探索は、Balona らのグループにより主に南天の星団に対して行なわれてきた。その結果、変光星の中でも Be 星の多い星団には  $\beta$  Cep 型が少なく、逆に、 $\beta$  Cep 型が多い星団には Be 星が少ない、といった傾向が見られることが分かった。これには星の自転速度が大きく関わっているものと考えられている。

散開星団 h &  $\chi$  Per には Be 星が多いことが知られているが、 $\beta$  Cep 型をはじめとした変光星の系統的探索はこれまで行なわれていなかった。そこで我々は京都大学大宇陀観測所 60cm 望遠鏡を用いて、h &  $\chi$  Per の中心核付近での変光星の探索を行なった。その結果、新たに発見した 7 個を含め 12 個の変光星を確認した。その中の 6 個は Be 星、4 個は  $\beta$  Cep 型と思われる。

本講演では、個々の変光星の特徴や周期解析の結果などを報告するとともに、Be 星と  $\beta$  Cep 型の相関についても議論する予定である。