

W214b 共生連星 AG Pegasi の 2015 年増光時における分光観測 (2)

安藤和子, 田邊健茲 (岡山理科大学)

AG Peg (ペガサス座 AG 星) は M 型巨星と白色矮星の共生連星として知られ、かつ共生的新星 (symbiotic nova) あるいは古典的新星の中の very slow nova に分類されている。この星は、1821 年に 9 等級の変光星として発見された。その後 1855 年頃にアウトバーストを起こし、ゆっくりと約 30 年かけて増光し、極大等級は 6 等級に達した。そしてその後約 100 年かけて減光した。この星は 2015 年 6 月に 150 年ぶりに、約 7 等まで増光していることが発見された。(前原 vsolj-219, 2015.6.24)

前回の日本天文学会 2016 年春季年会では、岡山理科大学天文台の低分散可視分光器 DSS-7 を用いて、2015 年増光時に観測したスペクトルとその時間変化について発表した。その際、測光観測 (AAVSO による) の光度曲線の振舞いと、我々の観測データに基づいた Balmer 逓減率の相関により、ダストの形成と関係があると解釈できた。また、2015 年の新星爆発は光度曲線の振舞いから 1870 年の増光よりも、むしろ 1920 年の増光と類似すると考えた。

今回は AG Peg の 2016 年 4 月以降のスペクトルの時間変化、光度変化から新星としてのスペクトルの変動を報告する。それとともに、2016 年 4 月に増光が発見された共生連星 T CrB (かんむり座 T 星) および AG Dra (りゅう座 AG 星) の 2 星に対して、我々が取得した観測データから、これらのスペクトルについて比較を行う。