

PPS025-02

会場:101

時間:5月23日 14:30-14:45

## 赤外線観測に基づく Wolf-Rayet 連星系周囲に形成されたダストの性質 Properties of Dust Formed around Wolf-Rayet Binary System based on Infrared Observations

左近 樹<sup>1\*</sup>, 尾中 敬<sup>1</sup>, 大澤 亮<sup>1</sup>, 浅野 健太郎<sup>1</sup>, 有松 亘<sup>1</sup>, 野沢 貴也<sup>1</sup>, 小笹 隆司<sup>2</sup>, 金田 英宏<sup>3</sup>, 藤吉 拓哉<sup>4</sup>  
Itsuki Sakon<sup>1\*</sup>, Takashi Onaka<sup>1</sup>, Ryou Ohsawa<sup>1</sup>, Kentaro Asano<sup>1</sup>, Ko Arimatsu<sup>1</sup>, takaya nozawa<sup>1</sup>, takashi kozasa<sup>2</sup>, Hidehiro Kaneda<sup>3</sup>, takuya fujiyoshi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 東京大学, <sup>2</sup> 北海道大学, <sup>3</sup> 名古屋大学, <sup>4</sup> 国立天文台

<sup>1</sup>University of Tokyo, <sup>2</sup>Hokkaido University, <sup>3</sup>Nagoya University, <sup>4</sup>National Astronomical Observatory

我々はすばる望遠鏡中間赤外線観測装置 COMICS を用いて、周期的なダスト形成を行う Wolf-Rayet 連星系 WR140 の継続観測を行ってきた。WR140 は最も近傍にある Wolf-Rayet 連星系の一つで、周期おおよそ 8 年で伴星が主星である Wolf-Rayet 星の近日点を通り、その度ごとに多波長での光度曲線の変化を示すことが知られている (spectroscopic event)。特に赤外線で見られる変化は、ダスト形成活動に密接に関連すると考えられており、8m 級の望遠鏡による中間赤外線高空間分解能観測は、こうした星周ダスト形成の現場とその後の変質過程を理解するためにきわめて有用である。本講演では、2009 年の近日点通過後、すばる望遠鏡 COMICS を用いて複数回にわたって取得した中間赤外線撮像、分光データによって得られた、広がり行くダスト雲の性質について、それらの組成や質量の変化などを含めて議論する。

キーワード: 星周ダスト, シリケート, 炭素質ダスト, 中間赤外線観測, すばる望遠鏡

Keywords: circumstellar dust, silicate, carbonaceous dust, mid-infrared observation, subaru Telescope