

EUREKA 〈研究紹介〉	若い原始星 IRAM 04191+1522 における 分子雲コアとアウトフローの相互作用	高 桑 繁 久 421
天球儀 〈読物〉	日本のODAによる発展途上国への天文機器援助 (その2)	北 村 正 利 428
	明治期最初の天文学者・寺尾 寿のパリ留学時代	中 村 士 436
	日本語と日本の科学	谷 川 清 隆 443
書評	この宇宙に地球と似た星はあるのだろうか	毛 利 勝 廣 453
シリーズ	《海外研究室事情 (44)》 Laboratoire de l'Univers et de ses THéories (LUTH), Observatoire de Paris, Section de Meudon パリ天文台 ムードン局 理論宇宙物理学研究室	川 口 俊 宏 454
雑報	日本天文学会 早川幸男基金による 渡航報告書	白 井 俊 道 456
	日本天文学会 早川幸男基金による 渡航報告書	川 勝 望 457
月報だより		458

表紙説明

野辺山宇宙電波観測所45 m望遠鏡を用いたメタノール輝線の観測から得られた、若い原始星 IRAM 04191+1522 に附随する分子雲コアとアウトフローの相互作用の様子。システムック速度付近 ($6.5\text{--}6.9\text{ km s}^{-1}$; 左上図) およびシステムック速度から青方偏移した視線速度 ($5.0\text{--}6.5\text{ km s}^{-1}$; 左下図) での、IRAM 04191+1522 におけるメタノール輝線の分布とラインプロファイル(右)を示している。左側の図で、コントアはメタノール輝線の強度分布、十印は原始星 IRAM 04191+1522 の位置、黒の四角はより進化の進んだ別の原始星 IRAS 04191 の位置、黒丸は観測点を表す。メタノール輝線の強度分布のコントアレベルは 0.10 K km s^{-1} から 0.04 K km s^{-1} おき。ラインプロファイル中の縦の破線はシステムック速度 6.7 km s^{-1} を表す。青色と赤色のコントアは、一酸化炭素分子輝線により観測された、それぞれ青方偏移、赤方偏移した IRAM 04191+1522 からのアウトフロー。システムック速度では原始星に附随した分子雲コアの構造がみられる。それに対してシステムック速度から青方偏移した視線速度では、青方偏移したアウトフローの周りにふたつのメタノール輝線の構造がみられる。このふたつの構造の速度幅は原始星に附随した分子雲コアの速度幅にくらべて2倍以上増大している(右図ラインプロファイル)。このふたつの構造は、IRAM 04191+1522 における分子雲コアとアウトフローの相互作用領域を表していると考えられる。

(EUREKA 参照)