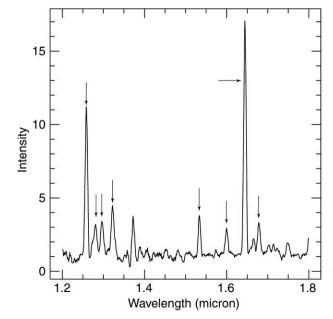


Image taken with CISCO 原始星L1551-IRS5の位置 (+字印) Protostar L1551-IRS5 (at +)

L1551-IRS5からの星風が周囲のガスと衝突して黄緑色に輝いている様子(NHKハイビジョンカメラをすばる望遠鏡に取りつけて撮影)。写っている範囲は、約6分角×3分角。 Strong wind from L1551-IRS 5 is colliding with ambient gas clouds to emit yellowish-green light (taken with the NHK HDTV Camera attached to the Subaru Telescope). The field of view is about 6 arcmin × 3 arcmin.

> L1551-IRS5からの星風によって 暗黒星雲に空けられた空洞の壁 Edge of the cavity evacuated by the wind from L1551-IRS5

L1551-IRS5の赤外線を 反射して光っている星雲 Nebulosity reflecting the infrared light of L1551-IRS5



1400 天文単位 (AU)

2本あるL1551-IRS5からのジェットのうち、北(上)側のジェットの根本近くのスペクトルを示した。横軸が波長で、縦軸が赤外線強度。何本かの鋭いピーク(矢印)は鉄イオンの出す輝線スペクトルであり、ジェットがほとんど鉄イオンの輝線で光っていることがわかる。このスペクトルを解析することで、ジェットの温度は数千度あり、また密度(電子の密度)が1立方センチあたり約1万個であることもわかった。

An infrared spectrum of the northern (upper) jet taken near its base. The intensity of infrared light is plotted against its wavelength. Several strong peaks (indicated by arrows) are due to emission from ionized iron; the jet is bright only in iron line emission. Analysis of this spectrum gives the temperature and density of the jet to be several thousand Kelvin and 10,000 cm³, respectively.