

Q15a 散開星団 NGC6231 を指向するエレファント・トランクと周辺の分子雲
曾我翔、鳥居和史、奥田武志、山本宏昭、福井康雄（名大理）、水野亮（名大 STE）、大西利和、前澤裕之（大阪府立大）

NGC6231 は南天の Sco OB1 領域の散開星団であり、その距離は約 2.2kpc と求められている (Schild 1969)。Bok et al. (1966) は、この星団の方向にのびたエレファント・トランク (以下 ET) 状暗黒星雲 ($l, b = (343.2^\circ, 2.6^\circ)$) の存在を報告しているが、この暗黒星雲は特に命名されておらず、分子雲を含めてほとんど観測研究がなかった。また、 $H\alpha$ 輝線は同星団を中心に半径 2 度の円弧状を示し、星団起源のシェルの存在が示唆されている (Sana 2004)。

我々は、同 ET を含む 5 度平方の領域について「なんてん」の銀河面 CO($J=1-0$) 観測結果を用いて分子雲の分布を調べ、ET に付随する視線速度-30km/s の分子雲を確認すると共に、半径 70pc の $H\alpha$ に対応するシェル状分子雲の一部を見いだした。CO 分布によれば、ET は銀河面側に高密度コアを持ち、約 10pc のテイルを伴う。その総質量は約 10^4 太陽質量と見積もられ、ET としては他に例のない大質量である。ET は、光学像によると分子雲表面の銀河面側に若い恒星を伴う。また、遠赤外線 (IRAS) によって、埋もれた大質量星を伴うことが示唆される。これらの若い星は、NGC6231 の紫外線等の影響によって誘起された星形成を示すと考えられる。また、ET の分布全体も、NGC6231 の紫外線等による加速によって形成されたと考えて矛盾がない (Sherwood & Dachs 1976)。