

N27b 惑星状星雲 NGC 6572 の高分散分光観測

大塚雅昭 (国立天文台岡山)、田村眞一 (東北大理)、田実晃人 (国立天文台ハワイ)

NGC 6572 (PN G 034.6+11.5) は星雲殻の形状が点対称型をなしている惑星状星雲 (以下、PN) である。中心星の活動が活発で、He II $\lambda 4686$ の線輪郭および、その線強度が変化していることが報告されている。また、中心星から東に 2'' 付近において赤外線超過が確認されている。我々は NGC 6572 の電離ガス構造を調査するために、岡山天体物理観測所のクーデエシェル分光器 (HIDES) に [O III] $\lambda 5007$ 、 $H\alpha$ 、[N II] $\lambda 6583$ の各輝線用フィルタを装着し、ロングスリットモードでの高分散分光観測を行った。

解析の結果、P.A. 0° に沿った方向に、sky に対する主殻の傾きに対し、約 10° 傾いている、膨脹速度が約 20 km s^{-1} 速い成分が存在していることがわかった。我々はこの速度成分の存在から NGC 6572 の星雲殻は多重軸構造をなしていると推測している。PN における多重軸構造は PN に進化する前段階の Proto PN においてよくみられる (Sahai & Trauger 1998, ApJ, 116, 1357)。膨脹速度から算出した NGC 6572 の年齢は約 700 年と非常に若いことがわかっている。