

## P16b 周連星系円盤の二重バナナ構造は永年摂動効果で説明できるか？

今枝 佑輔 (神戸大自然)

最近の観測の進展は、原始惑星系円盤や周連星系円盤の存在を次々と明らかにするだけでなく、それらのガス円盤が複雑な構造をもっていることを明らかにしてきている。何故そのような構造ができるのかを理解することは、星形成過程を知る上で重要である。

観測されたデータの中に興味深い構造の1つとして、リング状のガス円盤が2本の向き合ったバナナ状の構造で構成されているようなガス円盤がある。本発表では、この構造が中心部分にある連星重力の永年摂動の効果で説明しうるかどうか議論する。発表者は、2004年春季年会 P18b に於いて連星重力の永年摂動の効果が周連星系円盤中に1本のバナナ状の構造を作ること示した。今回の発表では、円盤や連星の各種パラメタを幅広く振ることによって2本のバナナ構造ができるかを調べた。

その結果、連星重力の永年摂動効果は、周連成系円盤内に2本のバナナ構造を作ることにはできるが、それを実現するような連星-ガス円盤モデルは、現実的なパラメタ範囲を少々逸脱しないと難しいことがわかった。