

P49b **原始星風と原始惑星系円盤内縁部；密度 Gap を衝撃波が通過するとき**

白鷹 範子、丹所 良二、藤本 正樹 (東工大地惑)

原始惑星系円盤の 99 % を構成しているガスは、惑星の形成過程の中で消失すると考えられているが、その消失メカニズムは未だ解明されていない。多くの研究者たちは、原始星風が直接ガスを吹き飛ばすことが出来ない、と考え、原始星風の影響を無視している。しかし、例えば本当に、原始星風が直接ガスを吹き飛ばすことが出来ないとしても、原始星風の影響を無視して良いのだろうか。そこで、本研究では、原始星風が原始惑星系円盤に及ぼすと考えられる影響を様々な角度から検証する。本年会では主に、密度の異なる境界面を衝撃波が通過することによって起こる現象について、お話ししようと思う。密度境界面の加速により生じる不安定として Richtmyer-Meshkov 不安定 [Richtmyer,1960;Meshkov,1969] が知られている。これをもとに、私たちは 3 次元 CIP 流体コードを用いて、円盤内縁部 (密度境界面) で起こっているであろう現象をシミュレーションした。その結果をお見せし、詳しく説明する。