

## L01a 角運動量有りの三体問題へ向けて

桑原 健二 (早大理工)、谷川 清隆 (国立天文台)

初期速度ゼロの三体問題は自由落下問題と呼ばれ、系統的に日本やロシアで調べられてきた。その中では三体衝突点が初期配置空間上の様々な場所に存在し、位相空間上の構造に大きな影響を与えてきた。今回の我々の研究では、この問題を摂動として角運動量を含むように拡張する。

我々の研究では、角運動量の量をヴィリアル比を用いて表現した。そして、いくつかのビリアル比に値で軌道積分を行い、二体衝突曲線を探した。三体衝突点は角運動量の周りでは消える。では、その付近の二体衝突曲線はどうなるのだろうか？今回の発表ではここに焦点をあて、その数値計算及び理論的考察の結果を伝える。