

N07a 惑星を持つ星のアルファ元素と鉄族元素の振る舞い (III) : Mg, S, Cu の異なる吸収線による組成の比較

小杉 泰生、比田井 昌英、大宮 正士、高橋 祐介 (東海大学)

惑星を持つ星が、 $-1 < [\text{Fe}/\text{H}] < +0.5$ の領域における銀河系円盤の形成、化学進化の枠組みのなかで、どのような位置づけであるかということの知見を得る目的で、アルファ元素と鉄族元素の組成の振る舞いを調べている。岡山天体物理観測所 HIDES で得られた約 30 星の惑星を持つ星の分光データを基に、2006 年秋季年会では Mg, S, Zn、また、今回 2007 年春季年会では Si, Ca, Ti, Ni, Cu について、それぞれ組成解析の結果を報告した。我々の結果は、同じく HIDES で観測され、Takeda (2006) により組成解析された 27 星の惑星を持つ星の結果と合併させて、より大きな標本を作って議論することになっている。このとき、双方の解析において、解析方法と用いている吸収線の違いが生じているので、それぞれの解析結果がどの程度一致するかを調べる必要がある。

本講演では、Takeda (2006) の惑星を持つ星の Mg, S, Cu の組成解析を、我々が採用している吸収線の等価幅に基づく方法で行ない、Takeda (2006) の結果と比較し、どの程度の誤差で一致するかということについて報告する。