M34a Semiempirical Model for the $H\alpha$ Profiles of Solar Flares

小路真木子 (京大理天文台)、Gan Weiqun(南京大学紫金山天文台)

太陽フレアのインパルシブ期における $H\alpha$ 線が、一般に red asymmetry のある幅広 い輪郭を示すことはよく知られている。しかし、一口に red asymmetry と言っても実際の形は様々である。当然それらは様々な大気状態を反映しており、すなわち彩層大気がどのように加熱されたかということに関係する。

そこで、実際に観測された $H\alpha$ 線輪郭を元にした semiempirical model を紹介する。今回のモデルの主な特徴は、

- 1. 加熱されているが静穏な大気と "condensation" との組み合わせとして作られている (「2層モデル」のイメージに基づく)。
- 2. Central reversal がなく、しかもピークまでシフトしている線輪郭の再現 (このタイプはこれまで作られていない) である。