

S19b

## ESO MIDAS による QSO Absorption Lines の解析

鈴木尚孝、山本哲生（東京大学理）、E.J.Wampler、家 正則（国立天文台）

MIDAS(Munich Image Data Analysis System) は ESO (European Southern Observatory) によって開発された天体画像解析ソフトである。米国 NOAO の IRAF と双壁をなすソフトであるにもかかわらず、わが国では広く使われてはいない。MIDAS の最大の特徴は、解析に複雑な手順を要する作業が容易にプログラムとして構築できる点にある。目前に迫ったすばるの完成によって得られる高分散分光データの解析に、MIDAS は有用であると考え。今回は QSO 吸収線の解析のプログラムと Line Fitting の手法、その応用例を示したい。

Q0059-2735 は、BAL Quasar として今まで何度か観測されてきた。千本以上の細い吸収線は、たった4つの NAL Cloud を仮定することによって説明できることが、E.J.Wampler et al. '95 によって示された。今度は逆に、同定された Line をもとに地上では再現できない高エネルギー状態にある原子の Oscillator Strength を求める試みを紹介したい。詳しい Cloud Model については山本氏のポスターを参照されたい。

Reference : <http://www.eso.org/midas-info/midas.html>