

V71c SODAR 乱流強度の微小熱擾乱への較正

浦口史寛、高遠徳尚（国立天文台ハワイ）、岩田生、小矢野久（国立天文台岡山）、三上良孝（国立天文台三鷹）

天文サイト調査において、接地境界層の構造は重要な調査項目のひとつである。接地境界層の測定機器として、SODAR(SOund Detection And Ranging、ソダー)がTMT候補地や南極など主に海外で使用されてる。SODARは、音波を大気中に発して、大気で散乱される音波を受信することにより、風向・風速および乱流強度の高さ分布を測定するための装置である。

SODARにより得られる乱流強度は微小熱擾乱(CT2)に変換できる。したがって接地境界層内の屈折率ゆらぎの分布や、そのシーイングへの寄与も把握することができる。ハワイ観測所では、Remtech製SODAR(形式PA-1)を山頂に設置する予定だが、乱流強度からCT2への変換には較正が必要である。そこで2007年5月、岡山天体物理観測所にてSODARとCT2センサーの同時観測による較正測定を行った。本講演では較正の手法および結果と、較正測定中に得られたデータを報告する。