

M33a International Sunspot Numberの改訂と東京天文台・国立天文台の黒点相対数

桜井隆（国立天文台），藤森賢一

黒点相対数 Sunspot Relative Number: $R = k(10g + f)$ (g は群数, f は黒点の総数, k は望遠鏡の大きさや観測者の個人差を補正する係数) は, 1700 年から現在まで続く, 約 300 年にわたる太陽活動の重要な指標である。一方, 眼視観測による個人差や群分けに主観が入る余地があるなど問題点も指摘されていた。黒点相対数は 1980 年まではスイスのチューリヒ天文台, 1981 年以降はブリュッセルのベルギー王立天文台・黒点指数データセンター (<http://www.sidc.be/silso/>) が決定している。

2015 年 7 月に黒点相対数の大幅改訂 (新規の観測値だけでなく, 過去のデータに遡っての改訂) がなされた。名称も International Sunspot Number が推奨された (日本語としては「国際黒点指数」が適切か)。これを機に, 三鷹の黒点観測 (東京天文台, 国立天文台) に対する k の値の見直しを行ったので報告する。また, 1998 年に国立天文台の観測は, 観測者によるスケッチ観測から CCD 観測に移行し, k 値の比較もなされた (宮下他, 1999) が, 最近の観測値と国際黒点指数とのずれが大きくなってきたため, 1964 年から現在まで継続して同一装置で観測している藤森のデータも参照し, k 値の改訂を行った。