

## 44年間の太陽彩層シノプティック観測データアーカイブ Data archiving of 44-year synoptic observation of solar chromosphere

北井 礼三郎<sup>1\*</sup>  
KITAI, Reizaburo<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> 京都大学・理・附属天文台

<sup>1</sup> Kwasan and Hida Observatories, Kyoto University

太陽活動は11年で周期的に変動することが知られている。ところが、その変動の振幅は一定ではなく、長期的な変動を受けている。この太陽活動の長期的な変動が、地球気候変動の一因である可能性が示唆されている。京都大学では、1926年 - 1969年の期間、太陽全面のCaIIK線単色像観測を継続的に実施した。すべて乾板データで保管されている。我々は、この乾板データをデジタルアーカイブ化し、CaIIK線で見た太陽彩層活動の長期的な変動を明らかにする研究を始めている。この計画は、(1)すべての観測乾板のメタデータベースを作成し、IUGONET (Inter-university Upper atmosphere Global Observation NETwork) を介して公開する。(2)全乾板データをデジタルスキャンし、画像データベースとして公開する。(3)太陽黒点相対数と彩層活動との相関を調査して太陽周期活動の成因を探ることを第一主眼としている。更に他の分野への応用として(4)CaIIK強度変動を、地球に降りそそぐ太陽紫外線照射量のProxyとして利用し、地球上層大気加熱の長期変動の基礎データとする。(5)このデータをもとに地球大気加熱機構を研究するという事も視野に入れている。講演では、この計画の進捗状況を報告し、これからの研究の見通しを世界の研究動向と合わせて議論する。太陽研究者側の小報告を地球科学専門研究者の視点から議論、示唆を頂けることを願っている。

キーワード: 太陽活動, 彩層, 紫外線照射, 上層大気加熱

Keywords: solar activity, chromosphere, UV irradiation, Upper atmosphere heating