

IGY の思い出

日江井榮二郎

IGY 期間中には、上野の科学博物館に隣接した場所（現在の学士院）に建っていた日本学術会議旧庁舎で、月例報告会が開催されていた。萩原雄祐先生をはじめ、永田武、畑中武夫、前田憲一先生らが前方の席に座られ、天文・地球物理の関連研究者で部屋がほぼ一杯になるほど集まり、熱心に討論が行われていた。太陽-地球系の現象を全体的に把握しようとする意図により、太陽活動、電離層、極光、高層気象、宇宙線、地磁気などの諸現象が報告された。私どもは、太陽の黒点相対数、黒点群の位置および分類、黒点群の変遷、フレア、活動的なプロミネンス、プロミネンスの突然消失現象、カルシウムK線のブラージュ、5303 Å 緑色輝線の強度、などを報告した。地球物理学的な異常現象が起こった時には、その源と思われる太陽の現象を詳しく報告した。或るとき、太陽の縁から飛び出し、非常に高い位置まで上昇したプロミネンスの報告をした。すると直ぐに、大林辰蔵さんから「太陽からのプラズマが、地球近辺にまで到達した観測はあるか」と質問を受けた。そのような観測はありませんと答えたが、当時、大林先生は SOHO 衛星搭載のコロナグラフが観測をしているような CME のデータが欲しかったのであろうと、SOHO の取得した太陽風の動画を見るたびに、大林先生を思い出す。

IGY の月例報告のために、東京天文台（現国立天文台）の太陽物理部では、国内・国外のデータを収集・整理をし、毎日の黒点、プロミネンス、活動領域、などの位置を太陽面図上に記し、緑色輝線強度分布を画き、毎週 1 回定期的に国内外約 100 ヶ所の研究機関に速達で郵送していた。さらに、太陽面現象の概況を国際的に定められた interchange code により無線での報告も行なっていた。

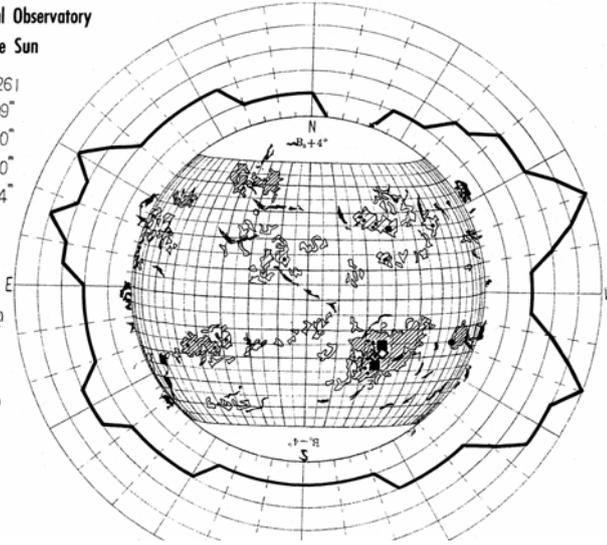
IGY は、1882~83 年の第 1 回の極年、その 50 年後の 1932~33 年の第 2 回の極年に続いた第 3 回目の極年に相当するものであったが、学術の進歩・観測装置の急速な進展により、50 年後ではなく、25 年後の 1957~58 年に繰り上げられた事業と聞く。この時期は、丁度太陽活動も観測史上最大級のものとなり、数多くの成果が得られた。この結果、国際的な共同研究の重要性が特に認識され、1964~65 年には IQSY (International Quiet Sun Year), 1969~71 年の IASY (International Active Sun Year) などの事業が国際的に行われ、その後、ICSU 内に特別委員会が作られ、国際共同の研究が拡大していった。IHY もその流れによる国際的な事業であろう。

IGY は、太陽-地球系システムの共同研究のあり方を教えてくれたし、また国内外の太陽観測の状況を知ることができた。特に国外の関連研究者との交流のきっかけともなった。

Tokyo Astronomical Observatory
Map of the Sun

NOV.03.1957 R-261
 K₃ Flocc 01^h 09^m
 H. Filam 00^h 00^m
 H. Prom 00^h 00^m
 5383 Corona 22^h 34^m

1 2d (2050) — —
 2 2d (Sacramento Peak) 1⁺
 3 0112-0118 I
 4 1747- — I
 (Sacramento Peak)



東京大学東京天文台編集発行の Map of the Sun (1957 年 11 月 3 日)