

海外だより

Oxford 大学大気物理学教室から

Oxford は London の西方約 100km 列車で 1 時間余りのところにある古い静かな大学街です。University of Oxford というのはおよそ 40 のカレッジからなる総合体の名称で、最も古いものは 13 世紀にまで遡ります。大気物理学教室は理学系の研究室を集めた Clarendon Laboratory に属しており、スタッフは Dr. J. T. Houghton を筆頭に専属教官 4 名、Project で働いている Ph.D が数名、大学院生数 10 数名、それに技術員・事務員を合せて約 40 名で構成されています。Foreign visitor は現在私と New Zealand からの Dr. Fraser の二人です。

丁度秋学期開講のシーズンで、新しい大学院生に対する講義ノートが配られていたのを読んでみると、気象学・大気物理学のかなり基礎的なところから始めています。理由をたずねると、ここでは undergraduate (学部) に対する気象学の講義は無いからとのこと。従って英国における大学と Met. Office (気象局) との関連は非常に薄く、man power supply もない状況で、日本やアメリカのように大学の気象物理学関係講座と気象局とが研究・教育の両面で密接な関係を保っているほうが或いは良いのかも知れないと Houghton 先生は言っていました。しかし逆に言えば、大学院に来るのは Cambridge や London 大学で物理や数学を修めて来た、というような学生が多く、それだけに幅広くかつ深い background を持って大気物理学をやっているという長所も見逃ができません。

余談になりますが、英国人は日本人とならんでお天気の話をするのが好きな国民だと良く言われると、朝のあいさつ、ティタイムのときなどでしばしば空模様のことが話題に上ります。晴れていても傘を持って出なければならないほど猫の目のように変わりやすい天候のせいでしょうし、かし、それはあくまでも単なる雑談であって、この人々は「天気」を学問の対象とは考えていな

いようです。「低気圧が来たから雨」というような日本流の見方も殆どありません。むしろ高緯度にふさわしく、日照時間の統計などが新聞にのっています。

さて本題に戻って、この研究室から生まれた輝かしい業績の数々については今更く詳しく述べる必要もないでしょう。独創的なアイデアと過去十数年間の着実な研究の成果として、Nimbus 衛星の SCR による大気赤外放射観測のすばらしさを想起していただければ充分と思います。SCR data は 1970 年 4 月からの Nimbus 4 号、1972 年 12 月からの 5 号と既に 5 年間にわたって蓄積されており、それらを使った高層大気大循環の解析的研究も続々と発表されているのは良く御存知のことでしょう。今回の私の訪英の目的も、これらの data 解析をすることです。今年の 6 月に打上げられた Nimbus 6 号の PMR による data も順調に解析が進んでいます。PMR では高度 80km 位までの気温の情報が得られるので、この冬の北半球中間圏で顕著な突然昇温が起きることを楽しみに待っているところです。

Oxford 大学には英国々産の大型計算機 ICL-1906 A が設置されており、機械の性能、運用システムとも非常にすぐれています。それぞれの教室にはカードリーダー、タイプ式コンソール、ラインプリンターなどを備えた端末装置があり、居ながらにして計算結果が次々と得られます。また、Dr. Hatwood は彼の大循環モデルを London にある CDC 6600 とオンラインで結んで使っています。英国の大学連合大循環モデルについては、そのうちに Cambridge や Reading のグループに会って話を聞くつもりです。12 月には横浜国立大の会田勝氏も一年間の visitor としてここに見える予定です。

1975 年 10 月 Oxford にて
廣田 勇 (京都大学理学部)