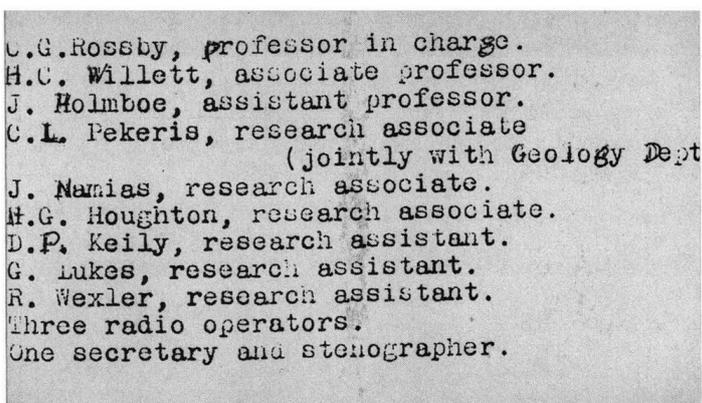


ジェット気流の発見－大石和三郎と C.G.ロスビー

(9) MIT 時代

1928 年、ロスビーはマサチューセッツ工科大学 (MIT) の航空学科で気象学の准教授になった。航空学科は、数年後に米国で最初の気象学部門に成長する。このような、MIT における気象学分野の役割増大にはいくつかの理由があった (Bates, 1989)。すなわち、ライヒェルダークは海軍予報官の訓練を整えることに時間を取られ、ハーバードでは気象学分野への資源充当が一時的にしか実行できていなかった。一方で、ロスビーが優秀な研究者であることは徐々に知られるようになっていた。加えて MIT 航空学部長のジェローム・ハンセーカーは、飛行船のための天気予報に興味があった。



C.G. Rossby, professor in charge.
H.C. Willett, associate professor.
J. Holmboe, assistant professor.
C.L. Pekeris, research associate
(jointly with Geology Dept)
J. Namias, research associate.
H.G. Houghton, research associate.
D.P. Keily, research assistant.
G. Lukes, research assistant.
R. Wexler, research assistant.
Three radio operators.
One secretary and stenographer.

Fig. 9. Personnel listing of the meteorological program at MIT taken from a 1938 letter from Rossby to C. E. P. Brooks, director of the U.K. Meteorological Service. (Courtesy of G. Platzman)

図11 MITの気象学講座の教員ほかの担当者リスト
(1938年にロスビーからC.E.P.ブルックスへ宛てた手紙から抜粋)

クスに送った 1938 年の手紙の一部で、彼を筆頭とした、MIT の気象学スタッフ体制がリストされている。この時、彼は教授になっていた。

改めてリストをみてみよう。先に触れたハード・ウィレットは、1925 年にアメリカ気象局で気象学博士を取得しており、この時は準教授 (テニュアトラックに属す) の肩書である。次に助教授 (テニュアトラックに属さない) には、ノルウェーから最近到着したヨルゲン・ホルムボーがいる。彼は、カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (UCLA) の J. ビャークネス (V. ビャークネスの息子) と、後日アメリカ気象学界で一緒に活躍することになる。ここにも、ベルゲン学派が色濃く関係していることがわかる。続いて助教が 3 名。C. ペケリスは、イスラエル系アメリカ人で、1925 年に MIT に入学しロスビーの下で卒業研究を行った。彼はこの気象学の助教の後、1946 年に高等研究所へ移動し地球物理学の分野で活躍した。J. ナマイアスは、後日、ロスビーとともに、湿

ロスビーは以前、気象局のハード・ウィレットのベルゲン訪問を支援したことがあった。今や彼は、ウィレットをマサチューセッツ工科大学に採用して、その後に福音とも言われる「前線と気団の気象学」の講義を協力して開始した。この講義は、最初は海軍の学生に、次に軍隊と民間の学生に対して行われた。図 11 は、ロスビーが英国気象局の局長である C. ブルッ

潤な空気が舌状に北へ張り出す現象を研究し、「湿舌」と名づけた。もう一人の助教である H. ホートンは、霧が航空管制に悪い影響を及ぼす点に注目し、霧の物理特性の解明と霧を消散させる装置の開発を行った。この技術を応用した装置は、日本の東北地方でしばしば発生する、冷害を引き起こす正体、ヤマセ霧の消散に利用されている。以上のほか、助手が 3 名、技術士 3 名、秘書兼速記者 1 名、合計 13 名でロスビーの研究室が活動していた。現在、日本の大学教員組織はいわゆる大講座制だが、比較のため古い講座制と比較すると、およそ 3 講座に相当する規模である。これは、気象学という単独の分野であることを考えると決して小さくない。

MIT でのロスビーの経歴は、1928 年から 1939 年まで 11 年間続いた。1931 年には、ウッズホール海洋研究所の研究員を兼任した。この期間における彼の多くの学術面での貢献は、大気熱力学や海洋・大気の流体力学の基礎を形成するものとして、現在では認識されている。

参考資料

1. Bates, C. C.: The formative Rossby-Reichelderfer period in American meteorology, 1926-1940. Wea. Forecasting, 4, 593-603, 1989

Wikipedia 情報（一部修正、加筆）

1. テニユア (tenure) : 大学等の高等教育における教職員の終身雇用資格（期間の定めのない労働契約、いわゆるパーマナント職）を意味する。この資格を得るためには一定の業績評価が課せられ、審査を通る必要がある。
2. ウッズホール海洋研究所 (Woods Hole Oceanographic Institution、略称 WHOI) : アメリカ、マサチューセッツ州ウッズ・ホールに所在する海洋研究施設の複合体で、およそ 40 ほどの建造物より構成されている。基礎分野から応用海洋学まで幅広く研究スタッフを備えている。海外からの留学生も多い。