

菊池幸雄先生の御業績を偲んで

菊池幸雄先生は2017年4月29日に87歳で逝去されました。先生の研究活動については、天気64巻6号476頁の気象学会理事会による訃報で簡潔に記されておりますが、古い記憶をたどってもう少し詳細にお伝えたいと考えます。

かつて気象研究所で勤務していた時からの習慣で先輩の方を「菊池さん」と書くことをお許しください。

菊池さんは1929年に誕生され、北海道大学御卒業後気象庁に入られ、札幌管区气象台を経て気象研究所予報研究部に移られ、大気大循環の研究を進められました。この時期、準地衡風スペクトルモデルを開発され、数値実験をされておられました。1960年代の後半の2年間にコロラド州立大学のF. Baer博士のプロジェクトに参加されブロッキング現象の数値実験を進められました。これらの一連の研究成果は、気象集誌、気象研究ノート、天気に発表されております。この御業績により1977年には日本気象学会賞を受賞されました。

菊池さんは1974年から3年間気象庁電子計算室数値予報班長を務められ、北半球プリミティブモデルの構築グループで中心的貢献を果たされました。このモデル(NHM381 kmL4)は格子モデルで、格子間隔381 km、4層(σ 座標)で現在からみれば、低分解能モデルで、物理過程の計算も単純化されたものでしたが、大規模現象の再現性は良く数値予報の活用される時代を開きました。

このモデルについてはKikuchi *et al.* (1977)の報告がありますが、一般の学術誌ではないWMOへの技術報告として書かれたため読まれた方は少ないでしょう。モデルの説明・予測精度の検証などは気象庁内資料の電子計算室報告や数値予報解説資料でも報告されておりますが御存じない方も多いでしょう。

気象庁で使用される数値モデル、解析システムや観測システムの開発は多くの方々が進められるため、学会学術誌への掲載になじまないとする当時の時代的風潮があり、多くの業績が学術誌



2010年2月 OB会の竹橋会でのお写真。

に報告されていないことは大変残念なことです。

“NHM381 kmL4”は1975年1月から1982年3月まで運用され、8層に改良された“NHM381 kmL8”は1983年3月まで運用されました。この鉛直分解能の増加によりヒマラヤ山塊下流の予報誤差が大きく改善されました(同じ期間岡村 存博士を中心とするグループが開発されたアジア域ファイン・メッシュモデル“FLM152 kmL6”も運用され予報業務で活用されておりました)。

菊池さんは1970年代から数値モデルによる物質輸送・拡散の研究にも興味を持たれました。1977年には気象研究所応用気象研究部部長に就任され、大気汚染の研究に関連して局地モデルの研究を始められたと伺っております。

気象庁ではある年齢に達すると管理職として短期間に多くの職務に異動する場合があります。そのころ、菊池さんは「私たちに本当に求められているのは何でしょうか？」と一言漏らされたことを今も記憶しております。菊池さんも長期予報課長、名古屋地方気象台長、観測部長、予報部長、さらに気象庁長官などを歴任されました。これらの職責で菊池さんは御意向を鋭く主張することを避け組織のオーガナイザーとして最適な方針を纏めて業務を推進されました。

この期間には御自身のモデル開発研究を中断しておられましたが1990年の退官後、東京大学気候システム研究センターの客員教授として研究に復帰され、超高解像モデルの開発を始められました。ところが1993年に設立された財団法人「気象業務支援センター」の初代理事長をお引き受け頂くことになりました。ここでも民間気象事業者への気象庁からのデータ配信の仕組みの確立、気象予報士を希望する方のための講義テキストの編集、予報士試験の準備など煩雑な仕事をオーガナイザーとして円滑に推進されました。これらの御業績により1998年に日本気象協会から岡田賞を贈られておられます。

このお仕事の後には気象情報会社「CRC ソリューションズ」で再び超高解像モデルの開発をはじめられ、そこからの御勇退後にご自宅のワークステーションを使用して研究を進めておられました。個々の建物も含む市街地の微細気流まで再現するモデルの構築を目的とされていました。その成果を学会で語られる機会はありませんでした。春季・秋季の学会には御出席になり質問やコメントをされずに講演に耳を傾けておられました。しかし3年前にお会いした時には、難聴のため学会参加を止めたと話しておられました。

菊池さんが研究成果や研究上の体験を著作で残されなかったのは大変に残念な事です。晩年に御自身の研究成果をあまり発表なさらなかったのは、その準備に

時間を割くよりも限られた時間で純粋に研究を楽しみたいと考えておられたためだと想像いたします。

菊池さんは何時でも誠実・平静・公平で官僚的・政治家的な言動をされることはありませんでした。術学的・自己顕示的・恫喝的・高圧的な発言、「話を盛る大衆受けする話術や文章」を嫌っておられました。書かれた論文や予報モデルのソースプログラムも御性格を反映して平明でした。しかし御自身の好みで他人を評価・選別されることはありませんでした。

現在では短期間に実用的成果の対社会的なアウトプットが強く求められ、純粋な科学的興味だけで研究をすることが困難になっておりますが、時には自分の本当の興味はなにかと自問することも大切だと思います。この意味で菊池さんの研究歴は研究者にとっての行動規範の一例となるのではないのでしょうか。

菊池さんとの私的なお付き合いはなかったのですが、時おりさりげなく暖かい御忠告を頂いたことを改めて思いだし御礼を申し上げ、心からご冥福を御祈り申し上げます。

(二宮洸三, knino@cd.wakwak.com)

参 考 文 献

Kikuchi, Y. *et al.*, 1977: Four-level northern hemispheric primitive equation model. Periodic Report on Numerical Weather Prediction XVII.