

中国気象界の現状*

(顧震潮博士講演内容)

喜多村 一 男**

まえがき

この報告は、1963年12月、中国科学院地球物理研究所員、顧震潮博士が、大阪管区気象台、京都地方気象台、大阪航空測候所、神戸海洋気象台および広島大学における気象人との会合の席で話された講演内容である。要旨は各地ともほとんど同じであったが、講演場所によって話の順序が前後したり、精粗の差があったりした。この文章は大阪における講演を骨子とし、執筆までに手元集った各地での講演記録から大阪よりもくわしい部分をつけ加えて、気象事業の建設、気象事業の組織、研究機関、刊行物、職員の研修、気象労働者の生活、女性労働の7節に整理したものである。従ってこの文章は顧震潮博士のある1回の講演そのままの記録ではない。しかし、内容についてはできるだけ誤りのないようにつとめた。(執筆者)

1. 気象事業の建設

まず、日中気象界の相互の往来が少なくなった解放後の建設の歩みから申上げよう。1949～53年は建站、すなわち気象事業の組織を作る段階であった。解放前はノールウェイ学派流の天気図解析が行なわれていたが、中国の気象の実情には適しないのでアジア東部の寒波が調べられた。1954～59年は業務の組織が発展し、深い研究が行なわれた段階である。たとえばアジアや中国の気象の特徴すなわちチベット高原の影響が調査され、予報方法が確立された。これらの研究の成果は、1959年「気象学報」の「建国十周年記念号」にまとめられている。

1959年以降は人民公社が創設され、気象界では業務・研究・教育が強化された段階である。サイバネティクスの研究が進み、数値予報の研究とその応用、レーダーや電光の研究から雷雲の成立、その存在場所の発見方法などが開発された。その他、雲物理、人工降雨などの研

究も進んで実施段階に移っている。ブロッキングの生成、崩壊過程、地形の影響も調べられている。今後、非地衡風の研究が重要と思われる。

2. 気象事業の組織

中国は農業を中心とする国であるから気象事業も農業への奉仕を第一義としている。中国気象事業の組織は次のようになっている。

中央気象局	—	省気象局	—	県気象台	……	気象哨
—中央気象台		(27カ所)		(約2500カ所)		(人民公社管)
—中央観象台		—省気象台		—気象研究所		(27カ所)

中央および省の気象局は管理機関である。県には気象局はない。中央気象台は予報関係、中央観象台は観測機関の業務を実施している。省や県の気象台はその両方を実施している。省とは面積 10^7 km^2 位、県はまちまちであるが $5 \times 10^5 \text{ km}^2$ から 10^7 km^2 程度の広さの自治区である。県以上の気象機関は国営であるが、気象哨は人民公社の設立によるものでその数は万を越すであろう。このほか航空、塩田、ダム、鉱山等のための気象台もある。

異常気象時には気象局から災害防禦指揮部⁽¹⁾に警報が送られ、指揮部はその強い権限を以て鉄道・航空その他の機関に命令して防災に当る。解放前は汕頭に猛台風が来襲して多数の人命を失ったことがあったが、今は人命については安全が確保されてい。勿論、国土の被害はまぬがれない。

3. 研究機関

中央気象局所属の気象研究所では直接的予報方法とか、機構問題とか、職場で起きた具体的な問題を研究している。このほか私(顧氏)のいる科学院地球物理研究所(約500名)の中に、地震台、地磁台、海洋研究所(青島にある)とならんで気象研究室⁽²⁾がある。ここでは専ら理論的な研究をしている。このように気象研究機関は2つの組織に分れているが互に深い連繫を保っており、協同研究を行なっている。例えば数値予報の問題などは協同研究であった。

気象の研究は各大学でもやっている。北京大学(5年

* The Recent Status in the Meteorological World of the People's Republic of China.

** K. Kitamura, 大阪管区気象台
—1964年2月1日受理—

制)には地球物理部があり、気象学はその中でも大きな講座である。南京大学(4年制)には気象学部がある。このほか南京に気象学院、北京に気象専門学校があって上級の技術者を養成している。中級には北京と瀋江に中華気象学校がある。

解放前は気象を学ぶ人も少なく、私の同級生も4人に過ぎなかったが、それでも仕事がなく失業する人もあった。亡くなられた徐長望先生でさえ失業されたこともあったが、今では毎年何百人もの人が卒業するが、それでも人が足りなくて困っているくらいである。

4. 刊行物

中国の気象学の研究成果は次の刊行物に発表されている。

「気象学報 (Acta meteorologica Sinica)」

重要な論文が載せられる。季刊、中国語、外国アブストラクト付

「地球物理学報」

航空・海洋・地震・湖沼などの研究がのせられる。季刊、中国語、外国語アブストラクト付

「中国科学 (Scientia Sinica)」

外国語(ロシア・独・仏・英語)で気象の論文がのることもある。

「科学通報」

研究がある段階に達してまとまったものが載せられる。通報の通とは全面的という意味である。

これらの刊行物は予約購入することができ、日本の気象界でも主な所には送られている。

論文集には次のようなものがある。

動力学論文集 I (1962)

北半球のブロッキングの生成と崩壊 (1962)

動力学論文集 II (1963)

平流層(成層圏)の動力学(註:年度不明)

などがある。前の3つは今度持参したので日中友好協会を通じて気象庁へ贈呈する。

単行本としては、中央気象局の研究者の行なった

長期予報問題(科学出版社)

があり、科学院の研究者による

「中国の夏季における亜熱帯天気」(科学出版社)

も近く出版される予定である。また

「中期・長期の予報に関する問題」(科学出版社)

は持参したので気象庁や大学関係へ贈呈しておいた。

5. 職員の研修

中国気象界の現在の問題の1つに、いかにして職員の

技術を高めるか、ということがある。その方法に在職養成、離職養成の2つがある。

在職養成は職員が仕事をしながら研修することで、その1つは職場自身で作っている夜間大学で、数学、外国語、気象学がある。第2は電視(テレビ)大学これも科目は夜間大学と同じである。中国のテレビにはおかしな番組はない。第3は通信大学である。広い中国であるから山間や僻地にはまだテレビもなく夜間大学もない所がある。そのような所の職員は通信大学によって学んでいる。これには北京大学の教授などが執筆している。

離職養成は一たん職場をはなれて4~5年間、北京大学、気象学院、気象専門学校などに入学するものである。学費も宿舍費も不要であり、必要な場合には食費・書籍代まで免除される。これらの勉強は学位論文を書いたりするのが目的ではなく、学問技能を磨き気象技術の水準を高めるのが目的である。

技術のほかに、中国の人々は政治・社会・時事についても学ぶ。中国を訪れた人は、中国の人々が人民日報を待ちこがれ、興味を持っているのを不思議に思うだろう。そのありさまは日本の人々が野球に興味を持っているのと似ている。特に人民日報に論文が発表されると各自が、自分の意見を発表しあっていることが日常に行なわれている。これを強制と言う人もあるが、人民日報は見ると言っても見るのが実情である。

6. 気象労働者の生活

中国では中学卒で気象を学んでも食えないというような心配はない。食費は月1500円(日本円)、もっと質を上げて3000円もあれば十分である。住宅は大部分職場の近くであって、職場まで2~5分、遠くて10分程度だから通勤費は不要である。遠方の家から通勤する人は1%程度にすぎない。ただ中国は夫婦共働きが原則だから、夫か妻の一方が通勤する場合はある。私は日本へ来て、土地を買うかどうかについて質問されたことがある。私は土地を買ってどうするのか、と反問した。退職後の住宅を建てるためだそうであるが、中国では考えられぬことである。中国では人間を機械のように必要な時には使い、不要になると捨てるようなことはしない。政府は各人が建設につくした功績をくみとして、退職後も住むことができる。

娯楽については職場の近くに劇場があり、15~20円、高くても150~200円も出せば見られる。気象局の中にも1000人位収容できる劇場があって京劇や新劇を上演している。医療は、診療所があって手術でも出産でも国の経

費でやってくれる。私は眼鏡をかけているが眼鏡は有料である。

上下間の所得差は少なく、気象台などで最高の人と最低の人の比率は5対1程度であろう。また所得税もない。予報局には台長以上の給料をもらっている人もある。省や県気象台の予報官は日本の県知事ぐらいの給料をもらっている。衣食住は十分保障され、失業はなく、アルバイトをする必要もない。と言ってもすべてが解決したわけではない。ラジオは普及しているがテレビは大都市以外にはない。朝鮮戦争後まだ10年しか経っていないので、その間に大飛躍を遂げたとは言え、外国の手を借りることなくすべて国民の手で建設をつけているのである。

中国の気象労働者は社会的に大きな尊敬を受けている。労働模範になっている人や県の人民代表になっている人もある。ある女性は全国の人民代表になっている。

7. 女性労働

日本へ来て、女性労働の問題はよく質問された。私の妻も夜間大学を出て気象労働者になっている。私はここ

で妻を代表して女性の皆様に心からのあいさつを送りたい。中国では共働きが原則で、多くの女性が労働している。私のいる職場も2分の1は女性である。その仕事も統計などではなくてほとんど講師である。県の気象台長になっている女性もあって、その人をモデルとした“耕雲記”という映画も作られている。男性とのちがいは出産があることだけである。出産の場合は前後60日の休暇があり、擾乱のため宿舎に帰る時間も与えられる。

職場には食堂があり、家庭で料理するのと同じ位の費用で食事ができる。食堂で買って帰って自宅で食べることも自由である。子供のためには托児所があり、月1500~2000円で托児できる。托児は1日単位でも1週間単位でも自由である。私の子供は1週間単位で托児して1週間ごとに連れて帰るが、子供は托児所の方を好み、却って気嫌が悪い位である。しかし私と子供の間の感情はうまく行っている。(文責 喜多村一男)

(注) 1. 中国名ではない顧氏は防旱、防颱および日本では使わない字を書かれた。

2. 気象研究局か室か不明、

中国学術代表団来日募金者名簿 (その1) (順不同)

(下記のような御寄附をいただきましたので、ここに報告します。) 1口 100円 総計 1809口

本部関係

20口 畠山久尚, 三宅泰雄, 正野重方, 佐貫亦男, 神山恵三

15口 鯉沼寛一

13口 東大気象研究室有志

10口 日本農業気象学会, 東条貞義, 日下部文雄, 岸保勘三郎, 増田善信, 須田建, 吉武素二, 有住直介, 桜庭信一, 柴田淑次, 淵秀隆, 藤田兼吉, 大谷東平, 石井千尋, 水野長輝, 今井一郎, 村上多喜雄, 松本誠一, 伊東彊自, 増山元三郎, 渡辺浩, 荒川秀俊

6口 矢野直

5口 伊藤博, 高橋浩一郎, 木村耕三, 藤原寛人, 佐々木徳治, 横山知巳, 久米庸孝, 中田良雄, 生沼明, 須田滝雄, 堀内剛二, 北川信一郎, 関原彊, 小林寿太郎, 曲田光夫, 広瀬元孝, 窪田正八, 井上宇胤, 高橋喜彦, 菱田耕三, 三浦勇一, 穀山政子, 丸山晴久, 武田武, 杉浦吉雄, 川村清, 岩崎(横浜)

3口 町田英三郎, 磯野良徳, 根本順吉, 田辺三郎, 荒井隆夫, 沖住雄, 淵本一, 久保時夫, 吉成邦雄, 籾益夫, 宇田川和夫, 村瀬宗夫, 加藤茂数, 長尾隆, 小林

正治, 小沢正, 藤田敏夫, 鈴木栄一, 戸松喜一, 荒井康, 片山昭, 森信成, 菊地幸雄, 飯田睦次郎, 木沢綾, 仲本賢次, 根本茂, 矢崎好夫, 相馬清二, 阿部友三郎, 今道周一

2口 新田尚, 益子廉, 鍋島泰夫, 荒川昭夫, 寺内栄一, 大沢綱一郎, 正務章, 樺沢実, 坂田初太郎, 市川信夫, 箕輪年雄, 大滝俊夫, 百瀬悦也, 草間宗三, 木邨勇, 北沢貞雄, 山岸孝次郎, 山口三郎, 荒井哲夫, 奥田穰, 内田英治, 竹内衛夫, 相原正彦, 堤敬一郎, 杉山竹造, 猿橋勝子, 桜井澄子, 金沢照子, 大後美保, 木村内山薫

1口 大河内芳雄, 鷺坂恭一, 清水喜允, 加藤仁史, 藤原滋水, 朝倉正, 田代茂夫, 久保木光熙, 桧山国雄, 大竹市郎, 渡辺正雄, 佐藤和敏, 小橋磐雄, 浜野丈男, 戸畑敏忠, 大林次郎, 藤本成男, 光野一, 倉島厚, 白岡久雄, 宮本正明, 館和之, 増田博, 平塚和夫, 矢花楨雄, 佐々木良一, 小林典謙, 山田一, 藤井幸雄, 石原建二, 中村勝, 有倉順良, 野口敏正, 柴山武, 杉浦茂, 時田正康, 田村邦雄, 木村武雄, 坂口啓一, 伊丹武夫, 篠田政吉, 新井豊治, 上野芳夫 (以下次号)