

びつきで新しく見直され再検討することも、実際の予報の上で週期がモノをいう現状では緊急なことのように思われる。ソヴェトでは地上の高低気圧の径路と上層のパターンとの関係等丹念に調べて分類するという方法がとられているようであるが注目に値する研究と思う。日本でも個人ではなかなか良い調査研究が行われた。例えば高橋浩一郎博士の“極東における動気候学”や“季節の分類”こういった方面の研究は大気の環流論の基本的な問題として本格的に調査研究を進めることが必要と思われる。

発表形式については米国気象局のもの(Average Monthly Weather Resume and Outlook)は現在の予報精度の力に応じて使用者に信頼度を示しつつ出している点は学ぶべき点がある。

しかしこうした方向に進む上で現在多くの隘路が横わっていることは否定出来ない。中央と地方との、また現業部面と研究部面との置かれている条件がそれぞれ異っていること、又季節予報は日本においては諸外国と較べて遜色のない長い歴史をもっており、私の感じでは相当年期を入れた人でなければ手掛けられない問題だという空気もあるようである。その中で古い人と新しい人との問題(考え方も含めて)等々。また現業に追われて新知識を吸収したり、新しい研究を進められないことなど数えあげたらきりが無いようでもあるが、しかし季節予

報への年毎に高まる国民の要望に責任をもってこたえてゆくという私等の熱意は、必ずこれらの隘路に活路を見出して行けるであろうし、若しそうしないなら国民に見放される結果にもなる。私等は早急に理想的な形だけを整えることをあせらず、現在まで検討会等を出されている諸問題を整理し、解決の方向を具体的に衆知をあつめて検討しつつ、各人の置かれている条件の中で、仕事調査、研究に喜びをもって積極的に参加する態勢を作り、それを進める中で本格的な長期予報発展の方向を明かにするならば、台内の統一した意志で国民の要望に真にこたえられる予報へと進むことが出来るのではないだろうか。

追記——この原稿を周りの4、5人の方に見て頂いたところ、昭和25年に長期予報業務打合せ会議事録にもっと問題が出、討議されていること。検討会に出席していない人には一寸分り難いのではないか。洪水、電力の問題が重要だが現在一部の人しかタッチしてない。方向としては分るがもっと具体的に何処をどうしたらよいか。といった意見が出ました。私としては正にそのような意見がどんどん出され、色々ディスカッションされ、そうした意見が季節予報の発展の方向に向けられることを望み、一語に考えてゆきたい、この拙文がそういう討論の第1歩になればと思う次第です、助言された方々に感謝します。

## 質疑応答欄

### 〔質問〕

飯塚で昭和18年から19年2月まで観測したOwensの瀘塵計資料があるので、報文にまとめたかと考えますが、比色法によるため煤煙粒子の全てを含みぬことは論を待ちません。

1. 一年間だけの毎時資料では度数少く、統計価値があるでしょうか。
2. 調査中、取扱不明の時、どの先生に指導してもらえるか。
3. 濃度から炭塵粒子を概知する推計法はないか。
4. 煙粒子中で凝結核となるイオンの種類とその自然科学的性質
5. 参考文献

### 〔回答〕

Owensの瀘塵計といわれるものがどういうものを指しておられるかはつきりしませんが、一般的なものと解して説明してみます。

- 1) 統計価値というものは目的によつてちがうことでしょうかから単純には考えにくいのですが1年間の資料がそろっておればいろいろな角度からしらべてみて興味があると思います。
- 2) 取り扱い不明という問題によって違ってきますが、私のところ(気象研究所応用気象研究室—東京都杉並区馬橋四〜499)に御連絡下さればできるだけの御世話はいたします。
- 3) 濃度から炭塵粒子を概知する推計法といわれるのは少々意味が不明で困ります。炭塵粒子の性質を求められるのでしょうか。あるいは大きさや数のことでしょうか。それとも広い地域の降下煤塵量というようなものを望んでおられるのでしょうか。いずれにしても

してもかなりめんどうかと思えます。瀘塵計の空気吸引量や、瀘紙の効率や吸引量に対する変化等がきいてきますので、もう少し詳しくそのへんの資料がほしいあります。

4) 煤煙粒子中で凝結核となるイオンの種類とその自然化学的性質は大問題で割り切った説明は困難です。霧や雲の粒子の核を電子顕微鏡を用いて研究する仕事は、北大の低温科学研究所の黒岩大助博士や東北大学気象教室の大竹武氏等のすぐれたこの方面の研究の総合結果からはじめて判明することかと思えます。要するに現在研究中の問題であり、しかも研究の最先端を行ってるところでありますから今すぐ結論を導き出すというわけにはいかないと思います。

以上いずれも質問週答というところで相すみませんがこの種の問題の現状ですからお許し下さい。文献はあまりにもたくさんあって一部だけをあげにくいのですが目ぼしいものをならべておきます。

LOUIS C. McCABE, 1952: Air Pollution, United States Technical Conference on Air Pollution.

MEETHAM, A. R., 1953: Atmospheric Pollution Its Origins and Prevention, London Pergamon Press Ltd.

WENDELL HEWSON, E. 1953: Atmospheric Pollution in Relation to Microclimatology and Micrometeorology, Toronto Meteorological Conference 1953.

PHILIP DRINKER and THEODORE HATCH 1954: Industrial Dust Hygienic Significance, Measurement, and Control. McGrawhill Co. (伊東鹽自)

〔註〕 質問は往復はがきで寄せられたが、住所、氏名を記しておられなかったので、伊東鹽自博士にお願ひして誌上で回答していただきました(編集部)