

たデータによって把握することを前提としている。現在のところ一カ月以上の長期予報は出ていないが、将来北半球全域にわたる高層観測網が充実されるならば、方法の合理性からみて予報期間を三カ月または半年に延長することも不可能ではあるまい。

ひるがえって我が国の長期予報の現況を見るとその方法にかなり大きな差違があることがわかる。すなわち、日本の長期予報、とくに季節予報では、各気象要素の週期の分析と卓越週期の外挿に重点が置かれ、基礎となる資料も主として極東域のものに限られている。このような週期の外挿による方法は週期の安定度が良いときは有効で、昨年の暖候期予想のように良好な成績をおさめることができるが、一度週期に変動がおこればその原因がつかめない以上、将来の予想が非常に困難となるという弱点をもっている。この弱点を克服するためにはどうしても週期分析のみならず米国で行われているような広域の天気図による方法を併用し、天候異常の原因を大気環流の変動と結びつけて考察して行かねばなるまい。

この様にすることによつて卓越週期も、もし実在するものならば、平均天気図上のパターンの動きと関連して把握することができるであろうし、それが突然現れたり消滅したりする機構を理解することもいづれは可能になるであろう。米国と我が国とでは国情に大きな異差があり長期予報の方法や重点を置くべき部門にも違いがある

のは当然であるが、明らかにすぐれていると思われる点は事情の許す限りとり入れて、近來とみに高まって来た予報精度向上の要望に答えるための一助としなければならぬまい。

(中央气象台)

#### 参考文献

- [1] The Current Long Range Forecasting Program of the U.S. Weather Bureau, The Scientific Monthly, Vol. 74 No. 1, Jan., 1952.
- [2] 長期予報開始時の事情については下記に詳しい。  
H. C. Willet & others: Report on an Experiment in Five-Day Weather Forecasting. Published By M.I.T., Cambridge, Mass., Apr., 1940.  
H.C. Willet & others: Report of the Five-Day Forecasting Procedure, Verification and Research as Conducted Between July 1940 and August 1941., Published by M.I.T., Cambridge, Mass., Nov., 1941.
- [3] J. Namias: The great Pacific anticyclone of winter 1949—50 etc., J. Met. Vol. 8, no. 4, 1951.
- [4] C-G. Rossby: Relation between Variations in the Intensity of the Zonal Circulation of the Atmosphere etc., J. of Mar. Res. 2. 1. 1939.

#### (質疑応答)

“ビキニの灰、いらい限度(許容量)にいろいろの値が出てきますが、どれが正しい値ですか。(長野 M生)

(答)

限度とはもともと労働衛生方面で使われている言葉です。高熱工場内の輻射温度とか生産の過程で発生するいろいろの毒物などがどの程度以上になったら人間に有害となるかという限界の量をいいます。ここで“人間に有害、”という規準をどうきめるかが一番問題になります。例えば“生体組織の中に極く僅かに吸収された物質の慢性的な影響によって健康を害する、”(ソヴェト)という所に基準をおくのと“明瞭な臨床的症狀の出現、(アメリカ)という所に基準をおくのではずいぶん限度の値が違はずです。すなわち同じ限度といっても“少しでも害がみとめられれば、”というきめ方と“ここまでは大丈夫、”というきめ方では設定の規準に格段の差が出てきます。

ですから同じ毒物に対してもソヴェトで規定された限度量を10倍から20倍も越えるような高い値でアメリカでは規定されているような例がいくつもあります。

このように限度をきめる立場によってその値に違いが出てきますが、“ビキニの灰、”の限度もその例にもれません。この原子核分裂の生成物の限度も同じ米国の中ですらいろいろと異った値が出ています。アメリカの標準局では1ccあたり1,000万分の1マイクロキュリ

(1マイクロキュリはほぼ22万カウントに相当)をその限度としているのに対して、原子力委員会で1cc中1,000分の5マイクロキュリが限度といっています。どうしてこんな5万倍からの違いが出てくるのでしょうか。原子爆弾の使用、実験に対する全人類の反対をおし切ろうとする立場と少なくとも科学的な考えを持っている人々の立場のちがいがこのようなひらきをもたらしたのでないでしょうか。

日本の学者の中にも“危険の可能性だけで余りさわぐな、”という学者もいますし、これと反対の人々もいます。これはその可能性の確率がたとえ100万分の1でも数年後に原子病でたおれるという(現に今でも広島ではぼつぼつと白血病でたおれていく人がある)悲惨事に目をおおるか、あるいはそういうことを無くそうとして原子力兵器の禁止を叫ぶかという二つの違いなのです。

ですから限度にいくつかの値が発表されているとき、どのような人達によって限度が決められたかをよく見抜かなければなりません。

ビキニの灰の中には空気1cc中に1兆分の2マイクロキュリあっても肺臓ガンや造血機能に大きな害をおこすプロトニウムが既に発見されています。こうしたとき限度をアマク設定して日本人を“さわがせない”ようにする人々は一体どおいう人間なのでしょいか。

(編集部。神山恵三)