

は十分ではない。

[12] 岸保の方法による 1000mb の 24 時間予報 (第 18 図)

(1) 発達初期の予報を目的とした岸保の式³⁾

$$\frac{\partial Z_0}{\partial t} = K \frac{\partial Z_5}{\partial t}$$

又は

$$\frac{\partial Z_0}{\partial t} = -\frac{g}{f} J(\bar{Z}_5, KZ_5 + Z_0)$$

を用い、 $K = \frac{1}{2}$ 、格子間隔 600km として 15 日 21 時の天気図から図式に 24 時間後の予想図を作った。

(2) 第 18 図に示すとおり、移動方向も発達も予想は困難であった。

(3) 結果が思わしくおない原因は移流場 Z_5 を 24 時間一定と考えて一気に流した事と傾圧性の表現が不十分なためと思われる。実際は前にものべたとおり 24 時間の $\Delta \bar{Z}_5$ は ΔZ_5 の $\frac{1}{2}$ にもおよぶ大きな変り方をしてるのでこのような場合は少くとも 1 時間毎の time step をふまなければ無理だろう。

(4) もう一つは最後の式を導く時。

$(\bar{V}_5 - V_5) \cdot \nabla (Z_{10} - \bar{Z}_{10})$ をオーダーの小さい項として省略しているが、このように 24 時間に中心多圧が 2~30 mb も急に発達する場合には省略出来ないようになるためではないかと思われるが量的に当ててみなかったのははっきりしたことはわからない。

4. むすび

以上のようなわけで、組織的に調査、検討を行ったわけではないので、これからすぐ結論的な事を導く事は出来ないが、16 日朝にあのような急激な発達を予想する事はかなり困難のように思われる。

本文で調べた項目の中で最も利用価値があると思われるのはシクネス h と app および 500mb 高度変化 ΔZ_5 ではないかと思う。フックスによるバロトピック予報はこのような異常現象に対しては根本的に無理があるので、最近テストの結果非常に有効であると言われている 4 層モデルによる予報図を一日も早く流すようにして頂き度いものである。

終りに、平素何かと激励の言葉を頂く今里台長および添田予報課長に又岸保の式による図式計算をやって頂いた長井予報官に厚くお礼申し上げる。

文 献

- 1) R.C. Sutcliffe, 1947: A Contribution to the Problem of Development, Quart. Journ. **73**, 370~383.
- 2) S. Petterssen, 1955: A General Survey of Factors influencing Developing at Sea Level, J. Meteor. **12**, 36~42.
- 3) 岸保勘三郎, 1958: 発達初期の 1000mb 予報, 東北予報通信 **2**, 149~152.
- 4) 斎藤直輔, 1957: 雨量予報序論 (気象協会), p. 105 (p. 44 参照).

〔雲 鏡〕

雲のあだ名の改名

寒候期における積乱雲 (75 周年記念論文集参照) について筆者は「海洋性熱源移動積乱雲」と名づけたが、西部管区気象界の一部では俗に「ちゃやみち雲」と呼んでいる (名づけ親は枕崎測候所員)。これは筆者の旧姓茶屋道を取って名づけたものであるが、その後筆者が改姓したので「伊集院雲」と改名すべきではないかと、かつて今里名古屋地方気象台長から御意見があったので (鹿児島地方気象台主催の気象談話会の席上で) 筆者も共鳴を感じるので今後は「伊集院雲」と改名したいと思う。

この雲の俗名の改名は「雲の家庭裁判所」に申請する必要もないがしかし何だか雲を掴むような話ではある。

由来動物や植物などには発見した人の個人名がつけられることは、しばしば聞くところであるが雲に個人名がつけられた話はまだ聞いたことがない。そこで筆者は同僚や上司の方々によって名づけられた雲のあだ名の「茶屋道雲」とか「伊集院雲」とかのことを考える時、無上の光栄に思うと共に心中私かに愉快的な微笑を禁じ得ないものがある。

(昭和 34. 6. 8 枕崎測候所 伊集院久吉)