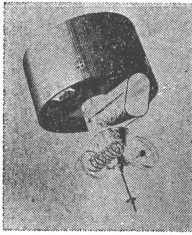


宇宙から見た気象——No. 30



ひまわり2号

チベット高原から東進する
広大な上層雲域

萩原 武士*

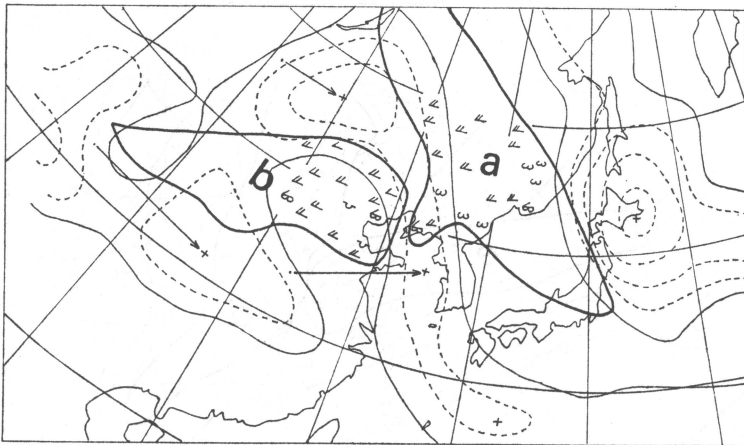
口絵写真1～6に見られるように、1984年2月20日から25日にかけて、非常に大きな広がりを持つ濃密な上層雲域が大陸上に次々に東進した。GMSの画像で、大陸を東進する上層雲域は、しばしば上層の気圧の谷の存在を示唆して、雲解析上重要な解析要素の一つである。

この雲域（写真でa～eの記号で示した）が初めに形成される場所は、いずれも $90^{\circ}\sim 100^{\circ}\text{E}$ 付近、 $30^{\circ}\sim 40^{\circ}\text{N}$ のチベット高原上と共通していた。また形成される時刻も 09Z から 12Z の間で、a～eはほぼ24時間の周期で形成された。このことは、これらの雲域の形成とチベット高原上の対流活動の日変化との関係を示唆してい

る。

これらの雲域のうち、a、b、d、eは広大な雲域を維持したまま、48時間以上にわたって大陸上を東進した。一方cは東西に長く伸びた形状を示し約36時間後には消散した。a～eの雲域と500mb正渦度域との対応を第1～3図に示した。a、b、d、eはそれぞれ、ほぼ24時間の周期で通過した正渦度域の前面に位置して雲域が維持されたことがわかる。しかしcは正渦度域で示唆される上層の谷との対応がなく、やがて朝鮮半島付近で消散した。

GMSの画像上では、これらの雲域は非常に濃密で厚

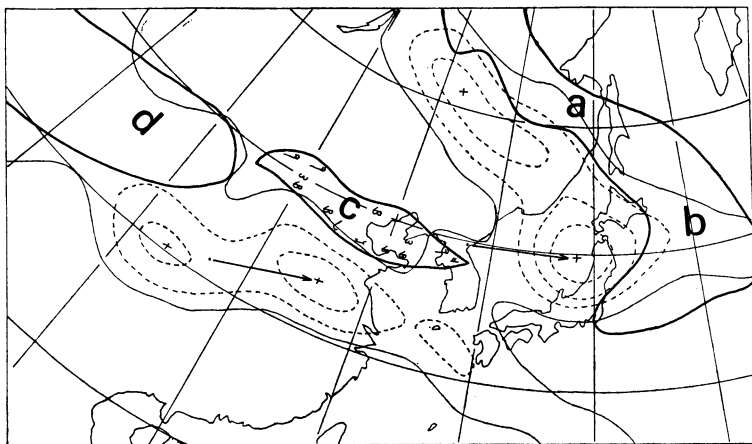


第1図 1984年2月22日 00Z. 雲域（太線）と500mb正渦度（細線、実線は $\zeta=0$ 、点線は $20\times 10^{-6}\text{sec}^{-1}$ 毎で $-\zeta$ の等値線は省略した）との対応。矢印は前12時間の正渦度の極値の移動を表す。雲域内の雲形記号は地上観測によって観測された雲形で、最も雲量が多いものを記入した。資料は気象庁のFax放送資料(SMFE)による。記号の意味は第1表に示してある。

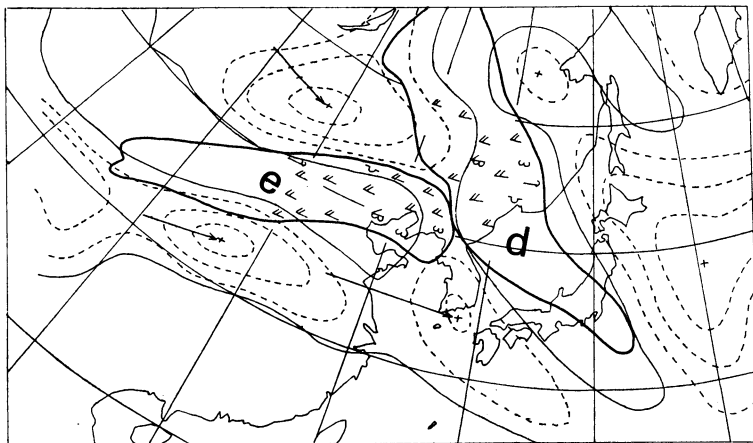
* Takeshi Hagiwara, 気象衛星センター。

第1表 雲形記号.

記号	雲の状態	記号	雲の状態
1	絹雲	3	高積雲—半透明
2	絹雲—濃密	4	高積雲—半透明, レンズ状のもの.
3	絹層雲, 全天をおおう.	5	高積雲—不透明
4	高層雲—半透明	6	層積雲
5	高層雲—不透明または乱層雲		



第2図 1984年2月23日 12Z. 他は第1図と同じ.



第3図 1984年2月25日 00Z. 他は第1図と同じ.

い雲域とも見えるが、第1～3図に雲形記号で示したように、地上観測では大部分が濃密絹雲または高層雲と観

測されており、対流性の雲はほとんど観測されておらず、降水もほとんどなかった。

宇宙から見た気象 チベット高原から東進する広大な上層雲域

(説明は 369 ～ 370 ページ参照)

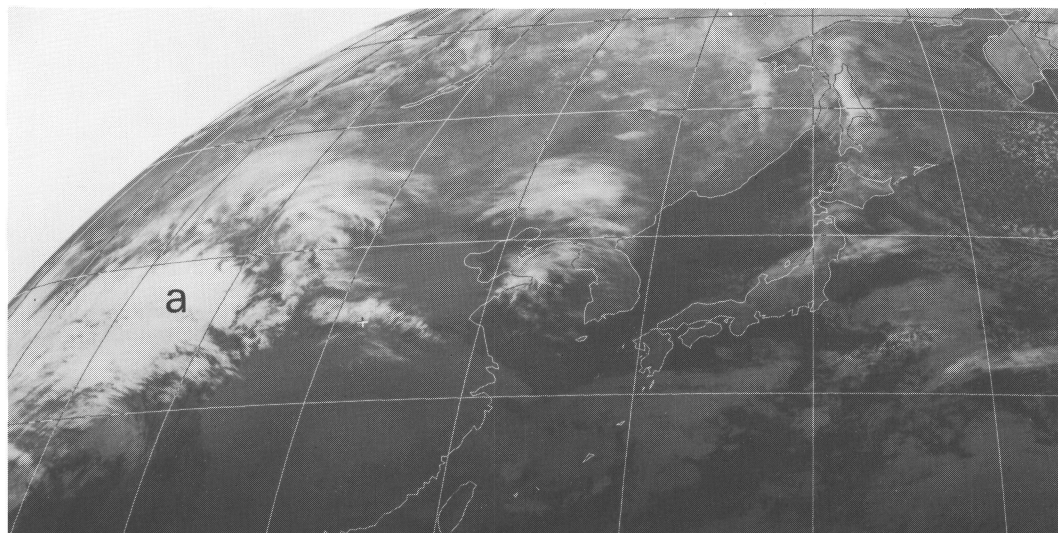


写真1 1984年2月20日12Z IR.

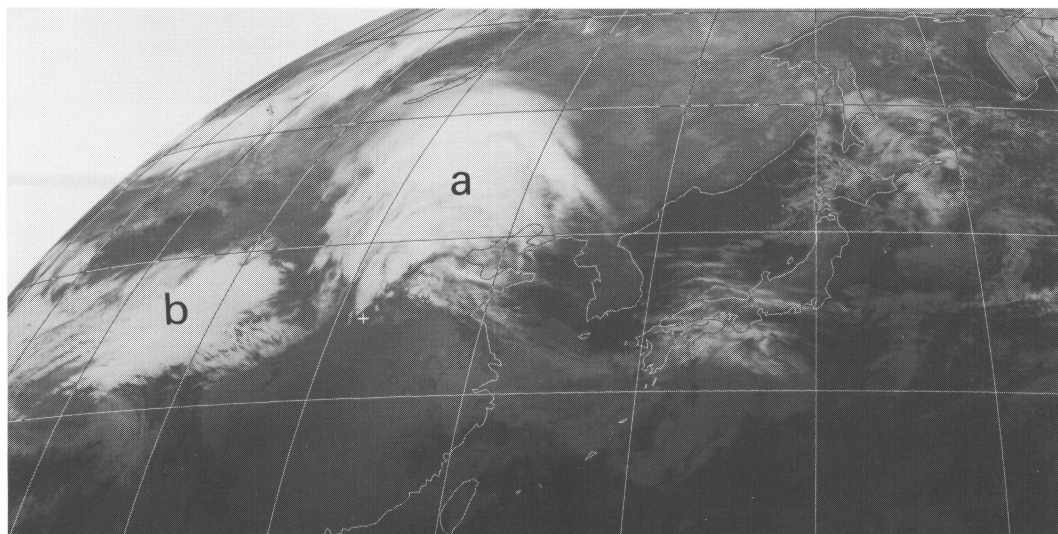


写真2 1984年2月21日12Z IR.

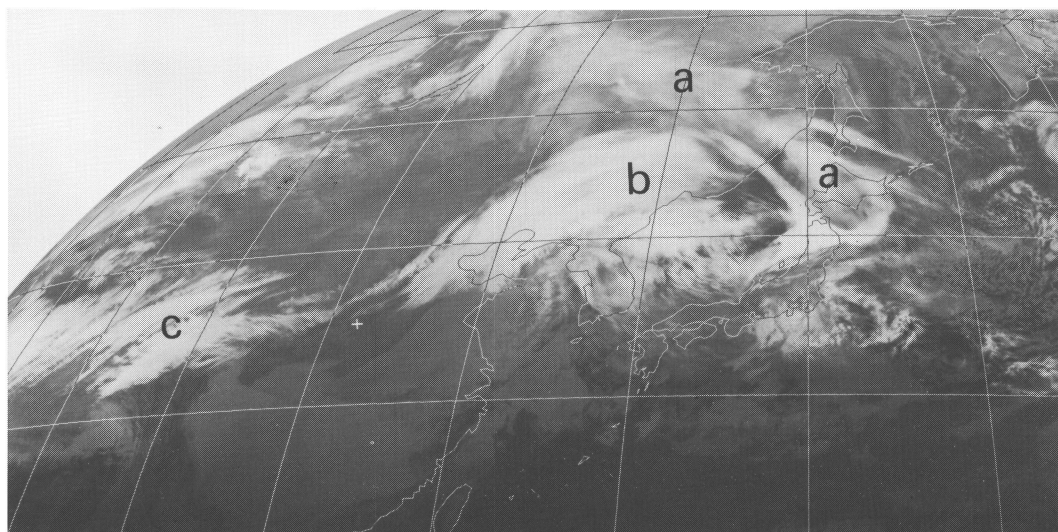


写真3 1984年2月22日12Z IR.

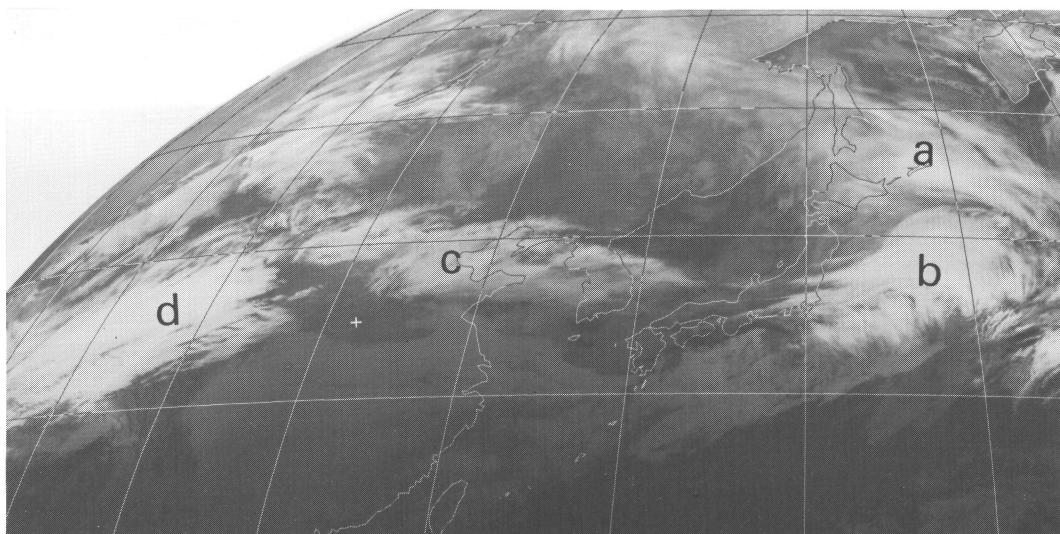


写真4 1984年2月23日12Z IR.

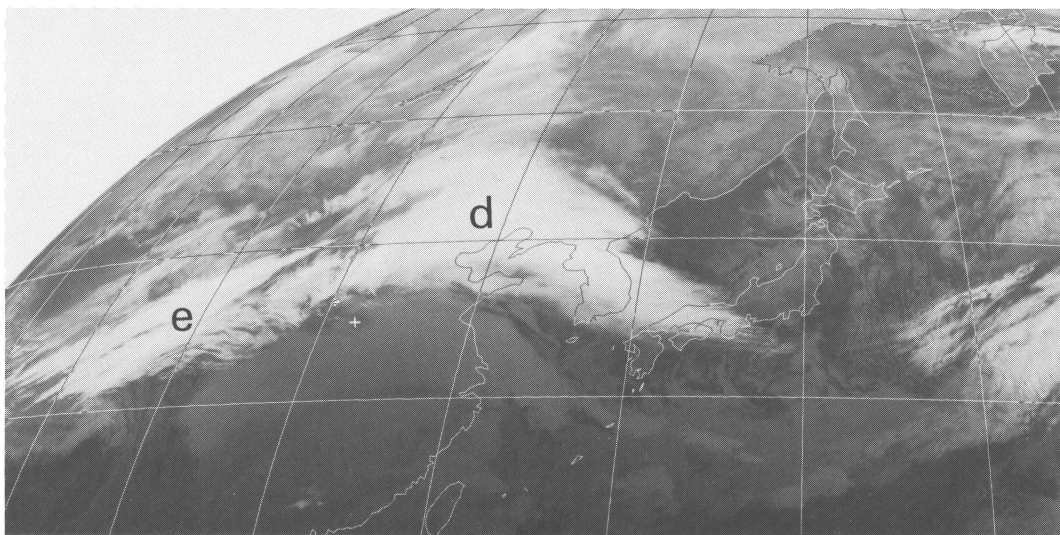


写真5 1984年2月24日12Z IR.

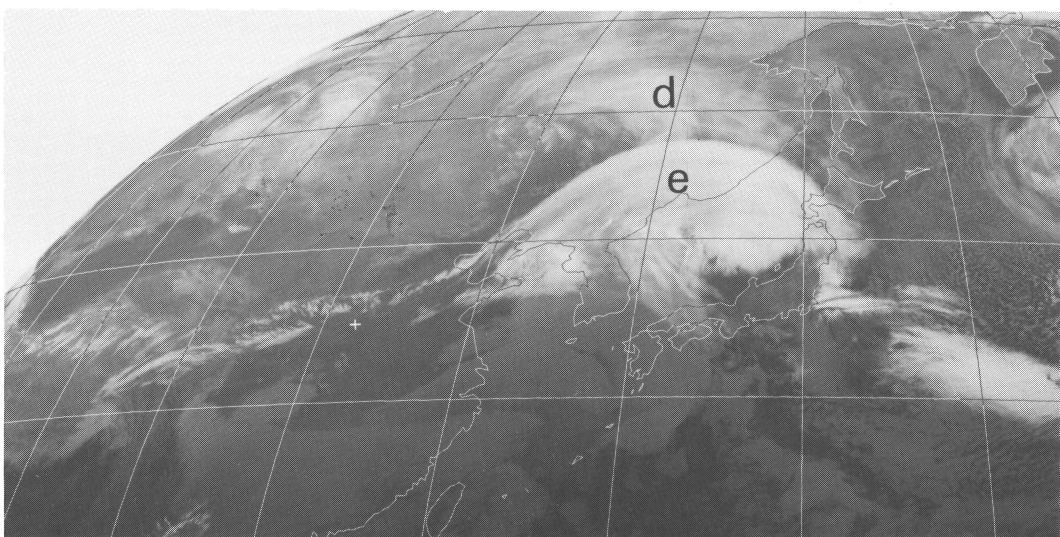


写真6 1984年2月25日12Z IR.