

5. まとめ

ドライアイス霧層の流れの特性（流れの可視化，上層の空気と2層流を作る）を使って，種々の実験を試みたが，その結果，ドライアイス霧層の流れが，実際に起こっている天然の雲現象（衛星写真で見られる中規模現象の雲）を，よく再現していることがわかった．特に，地形効果を受けた雲パターンとして，孤島や孤立峰後方に生ずる Kármán 渦列，Ship wave，Band cloud には，一連の関係があり，それらは2層流体下層の層厚，速度ならびに安定度をパラメータとして関連づけられた．さらに，もう少し大きな現象に関しては，フルード数が，雲パターンの決定を大きく支配していることがわかった．なお今後の問題として，これらの2層流体の理論化，定量化が残された．

謝辞

この実験は「自然災害科学特別研究」の一環として行なわれたものである．実験を援助された北大地球物理学気象学講座の諸兄に，感謝の意を捧げます．

文 献

- Gjevik, B. and T. Marthinsen, 1978: Three Dimensional Lee-wave pattern, *Quart. J. R.Met. Soc.*, 104, 947-957.
- Homann, F., 1936: Forschung auf dem Gebiete des Ingenieurwesens.
- Magono, C., 1971: On the Localization Phenomena of Snowfall, *J. Met. Soc. Japan*, 49, 824-835.
- 岡林俊雄, 1972: 気象研究ノート, 113, 気象衛星特集号II, 第II部.
- Richardson, L. F., 1926: Atmospheric Diffusion Shown on a Distance-Neighbour Graph, *Pro. Roy. Soc., London*, A105, 709-737.
- Taneda, S., 1956: Experimental Investigation of the Wakes Behind Cylinders and Plates at low Reynolds Numbers, *J. Phys. Soc. Japan*, 11, 302-307.
- Thomson, R.E. and J.F.R. Gower, 1977: Vortex Streets in the Wake of the Aleutian Islands, *Mon. Wea. Rev.*, 105, 873-884.
- 山崎武, 1968: 列状雲のモデル実験, その(3), 1968年秋季大会講演予稿集, 131.

気象学会および関連学会行事予定

行 事 名	開 催 年 月 日	主 催 団 体 等	場 所
気候変動研究計画に関するシンポジウム	昭和56年2月9日		日本学術会議大会議室
月例会「レーダ気象」	昭和56年3月5日	日本気象学会	気象庁
月例会「長期予報・大気大循環」	昭和56年3月11日	日本気象学会	気象庁
日本気象学会昭和56年春季大会	昭和56年5月27日～29日	日本気象学会	日本教育会館
第18回理工学における同位元素研究発表会	昭和56年6月29日～7月1日		国立教育会館
IAMAP Third Scientific Assembly	1981年8月17日～28日		西独ハンブルグ市
グローバル水収支の変動に関するシンポジウム	1981年8月9日～15日		英国オックスフォード