

短報

冬の季節風下での太平洋沿岸における筋状雲の分布*

櫃間道夫**

これは、筆者が1979年10月、地理学評論に投稿し、1980年、同誌53巻5号に掲載されたものの要約である。

日本付近における冬の季節風下での筋状雲については Tsuchiya・Fujita (1967) 以来、多くの研究があるが、それらは日本海に主眼を置くものであった。この調査では本州の太平洋沿岸に焦点を絞って、季節風下の筋状雲がどのように分布するかを気候学的に調べた。

GMS 可視光線写真から一見して筋状雲と判定できるもののみを選び、その位置を透明地図に写し取る。これらの雲は一般に幅が10 km 程度で、稀に100 km 程度のこともあるが、その場合は目視観察により対流活動の最も明瞭な部分をもってその位置とした。便宜上、毎日09時のみを対象とし、1978年11月～1979年2月の4ヶ月を各月ごとにまとめた。ここでは1月の図のみを示す。

各月を通じての共通の特徴は次の通り。

1. 筋状雲の出来易い場所と出来難い場所がある。
2. 出来易い場所には次のように、一見相反する特徴がある。
 - i) 山塊または岬の風下。
例：伊豆半島（または富士山）、大峰山塊、剣山、九州山地、屋久島などの風下。
 - ii) 地峡または低地溝の風下。
例：伊勢湾、紀伊水道、豊後水道などの風下。
3. 出来難い場所の明瞭なものは房総沖である。

上記のうち2のi項以外は岡林(1972)の指摘とほぼ同じだが、ここに一層具体的な形で見ることが出来る。また2のi項に関するものとして、中山ほか(1969)、Magono(1971)の考察があるが、海上の資料不足のため必ずしも明瞭ではない。

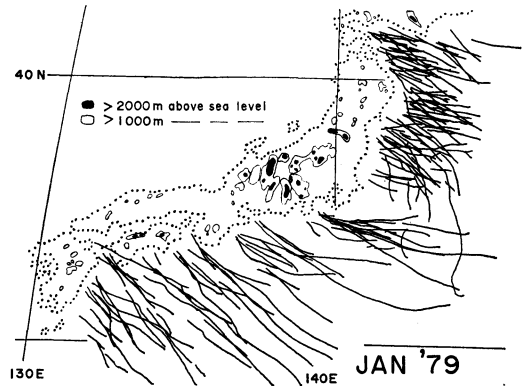
* Areal distribution of cloud streaks off the Pacific coast of Japan in winter monsoon.

** Michio Hitsuma, 気象庁予報課。

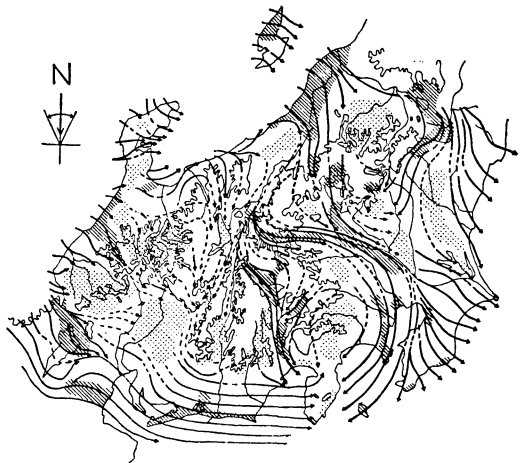
—1980年6月3日受領—

—1980年8月12日受理—

1980年10月



第1図 太平洋沿岸での筋状雲の分布と海拔1,000および2,000m以上の地形。1979年1月。



第2図 地上風分布図の一例(河村, 1977)。気圧傾度風向が北で、かつ地上等圧線が高気圧性の場合、斜線領域は平均風速が4m/s以上、また流線の破線部分は同1.5m/s以下、点彩領域は同1m/s未満であることを示す。

ここでは視点を変えて地上風の分布(河村, 1977)と対照してみた。結果は, 出来易い場所が風の収束帯の風下と一致しており, 逆に出来難い場所は発散場の風下にあった。実例を第2図に示す。この見地に立つと, 2項で述べた「出来易い場所の一見相反する特徴, すなわち山塊と低地溝」も, 風の収束帯の風下という点では共通している。

文献

河村 武, 1977: 全国地上風分布図, 気象庁技術報告, 91, 21-33.

Magono, C., 1971: On the localization phenomena of snowfall, J. Met. Soc. Japan, 49, Special Issue, 824-835.

中山 章ほか, 1969: 地形効果による収束線. 天気, 16, 109-114.

岡林俊雄, 1972: 気象衛星からみた雪雲と降雪についての研究への利用, 気象研究ノート, 113, 74-106.

Tsuchiya, K. and T. Fujita, 1967: A satellite meteorological study of evaporation and cloud formation over the Western Pacific under the influence of the winter monsoon, J. Met. Soc. Japan, 45, 232-250.

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
第6回リモートセンシングシンポジウム	昭和55年11月18日~19日	計測自動制御学会	国立教育会館
中部支部研究会	昭和55年11月28日	日本気象学会中部支部	長野県勤労者福祉センター
第6回風工学シンポジウム	昭和55年11月27日~28日		日本学術会議講堂
第18回粉体に関する討論会	昭和55年11月27日~29日		豊橋技術科学大学大講堂
気候変動シンポジウム	昭和55年12月8日		日本学術会議大会議室
第27回風に関するシンポジウム	昭和55年12月9日		気象研究所講堂
第3回MONEX研究会	昭和55年12月9日~10日	GARP委員会	東大海洋研究所
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