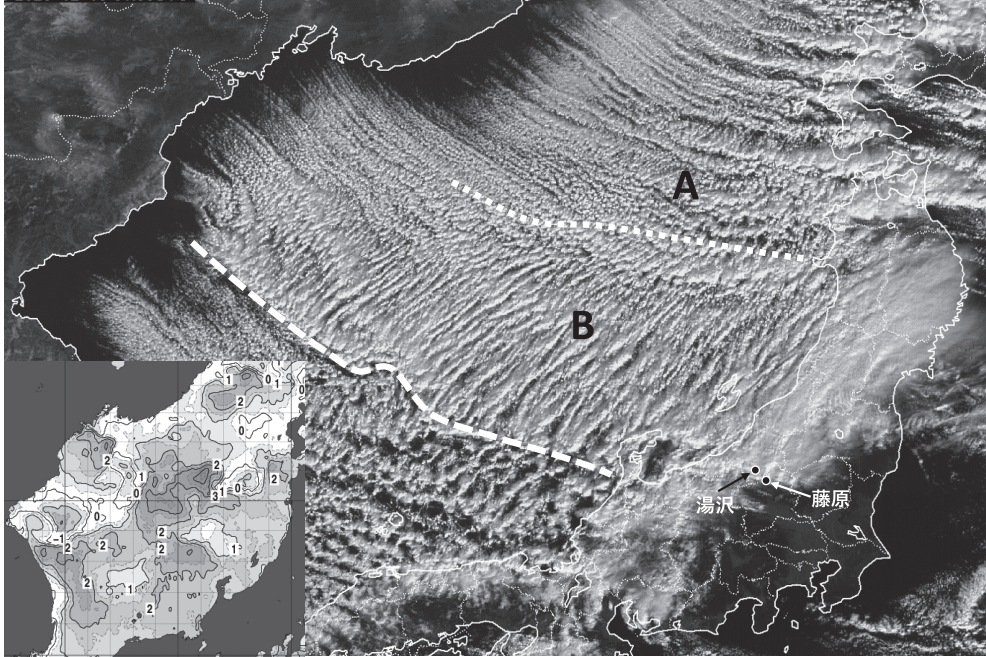




## 今月のひまわり画像—2020年12月

### 新潟県や群馬県の山沿いに 記録的大雪をもたらした日本海の筋状雲



第1図 2020年12月15日10時（日本時間）の日本海付近の可視画像及び同日の海面水温の平年差。図中記号については本文参照。

2020年12月14日から17日にかけて、上空約5000mには北日本で $-36^{\circ}\text{C}$ 以下、東日本や西日本で約 $-30^{\circ}\text{C}$ の、この時期としては強い寒気が流れ込み、日本付近は強い冬型の気圧配置が続いた。日本海には寒気の吹き出しによる筋状雲が広がり、北日本から西日本の日本海側を中心に大雪となった。

第1図は、12月15日10時（日本時間）の日本海付近の可視画像である。日本海一面には多数の筋状雲が発生している。筋状雲の雲列の多くは「L (Longitudinal) モードの雲」と呼ばれる、地上風向とほぼ平行な北西から南東の走向となっている（図中の領域A）。一方、図中の白破線に沿った日本海寒帯気団収束帯（JPCZ）の北側から白点線付近までの領域Bには、地上風向とほぼ直交する「T (Transverse) モードの雲」がみられる。この雲列は、日本海沿岸の広範囲に大雪をもたらすことがある。

今期間、Tモードの帯状対流雲が新潟県や群馬県の

山沿いに流れ込み続けたため、アメダス観測所の群馬県みなかみ町藤原では、17日2時までの48時間降雪量199cm、17日19時までの72時間降雪量219cmを観測し、ともにアメダス観測値による統計では歴代全国1位を更新する記録的な大雪となった。また、新潟県湯沢では16日14時までの48時間降雪量144cmを観測し、観測史上1位を記録する大雪となった。

今回の大雪により、関越自動車道では最大時で約2100台の車両が立ち往生し、解消までに2日を要したほか、北日本から西日本にかけて道路の通行止め、鉄道の運休、航空機の欠航等の著しい交通障害が発生した。

第1図の左下は15日の日本海における海面水温の平年差である。平年より $2^{\circ}\text{C}$ 前後高い領域が広がっており、上空の強い寒気の影響も加わって、対流雲が発達したと考えられる。

（気象庁大気海洋部予報課 河野麻由可）