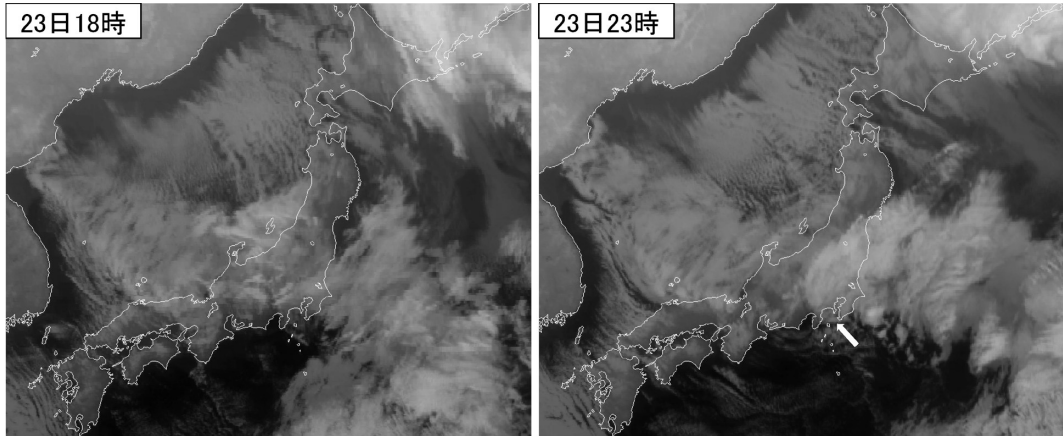


今月のひまわり画像—2012年1月

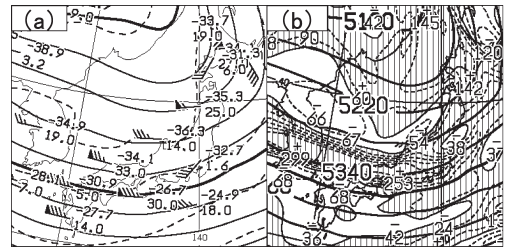
関東地方に積雪をもたらした積乱雲



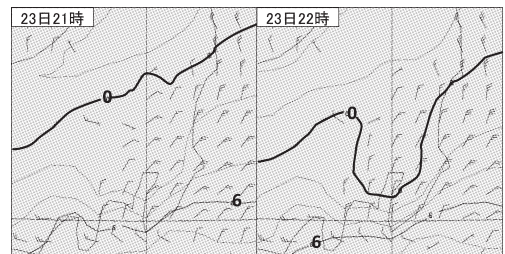
第1図 2012年1月23日18時、23時（日本時間）の赤外画像（記号については本文参照）。

2012年1月23日22～23時（日本時間），気象庁のある東京大手町では雷を伴う強い雪（視程0.1km）となり，23時には積雪4cmが観測された．第1図は23日18時及び23時の赤外画像であるが，関東地方では18時頃から雲域が急速に拡大した．この期間の赤外画像の動画を見ると，関東地方の沿岸部では低気圧の発生を示唆するフック形状を呈した雲域（同図の矢印の先端付近）が次第に顕在化していた．関東地方の平野部で積雪となる時の気圧配置は，本州の南海上を総観スケールの低気圧が東北東進するケースが多いが，23日のような西高東低の冬型の気圧配置時に，東京都心で短時間にこれほどの積雪になることはかなり珍しい．

23日21時の500hPa高層天気図（第2図a）では，北陸地方に -36°C 以下の寒気コアを持つサーマルトラフが関東地方に接近しており，館野では500hPaの温度が -32.7°C にまで低下し，不安定度が増していた．また，同時刻の500hPa高度・過度図（第2図b）では，関東地方は正過度移流の場にあった．関東地方の沿岸部の下層では，同日午前中から収束域が形成されており，レーダー観測では東西にライン状にのびるエコーが観測されていた（図略）．この収束域北側の平野部の下層では18時頃から北東風による寒気流入が顕著となっていた．同日21時，22時の気象庁毎時大気解析による975hPaの風・温度図（第3図）を見ると，この1時間で 0°C 以下の低温域が舌状に東京都付近ま



第2図 23日21時の (a) 500hPa高層天気図，
(b) 500hPa高度・過度図。



第3図 23日21時，22時の気象庁毎時大気解析による975hPa風・温度図（実線は等温線 $(2^{\circ}\text{C}/\text{毎})$ ．風速の単位はkt（ $1\text{kt}\approx 0.51\text{m/s}$ ）．

で急速に南下しており，下層の寒気移流が明瞭だったことがわかる．これらが東京都心における降雪の強まりに関与したと推察される．

（気象庁予報部予報課航空予報室 原 基）