

【11月の気象】

- ▷ 11月は、秋から冬への季節の変わり目で、天気は周期的に変化する時期です。西高東低の冬型の気圧配置になると、大陸から寒気が流れ込み、北西の季節風が吹きます。移動性高気圧に覆られると、朝晩は冷え込みますが、日中は風も弱く、暖かく穏やかな晴天（小春日和）になることもあります。
- ▷ 松山における10年間の冬の季節現象 (<https://www.jma-net.go.jp/matsuyama/kisetsu/kisetsu.html>)によると、11月半ばを過ぎると、早い年では、初冠雪、初霜、初雪、初氷を観測しています。
- ▷ 10月に続き、11月も降ひょうによる農作物への被害が過去に発生しています。2006年11月11日の未明、瀬戸内海付近に南下した前線に向かって南から温かく湿った空気が流入し、大気の状態が不安定となり、中予や東予で、柿、柑橘類、キウイフルーツなどへ降ひょうによる被害がありました。

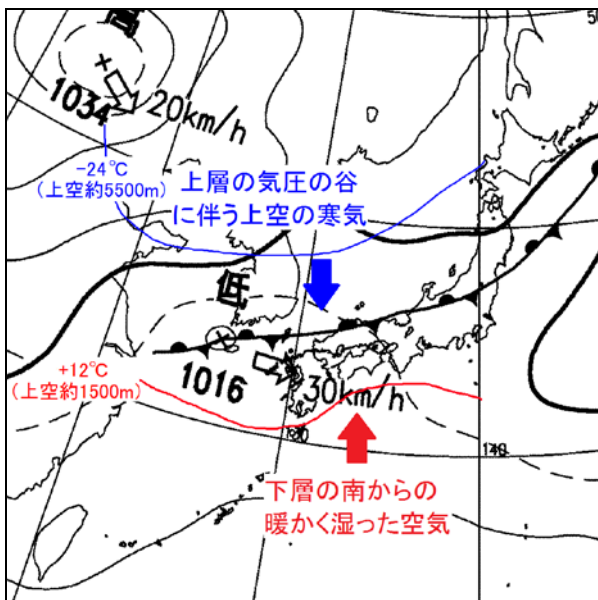
【気象用語】「寒気」とは

「寒気」とは、予報用語で「周りの空気に比べて低温な空気」とされています。しかし、「上空の寒気により大気の状態が不安定」と言うときと、「強い寒気が流れ込み、冬型の気圧配置が強まる」と言う場合では、同じ「寒気」による影響でも状況が異なります。

前者の場合は、大気の上層にある気圧の谷や寒冷渦（寒冷低気圧）が南下し、これらに伴う上層の寒気によって下層との温度差が大きくなるため、大気の対流活動が強まる状況をいいます。この場合、季節を問わず、強雨や雷、ときには竜巻などの激しい突風や降ひょうといった局地的な現象をもたらします。

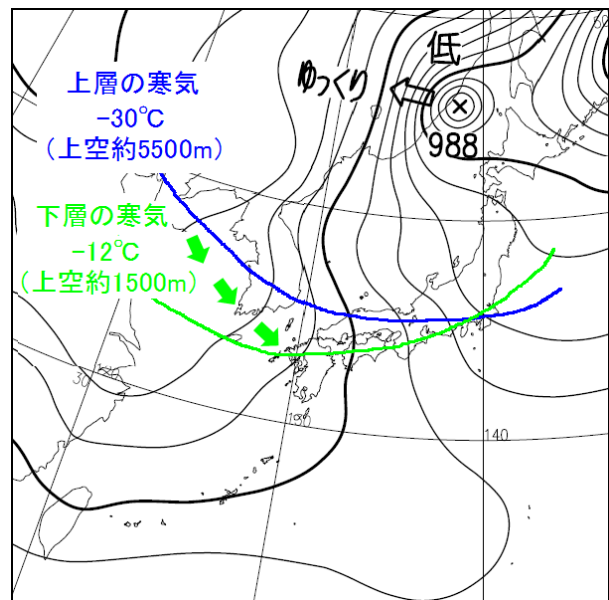
後者は、主に冬季に北方の冷たい気団が南下し、大気の上層から下層にかけて全体的に気温が低下する意味合いが強く、数日間、広範囲に低温や大雪をもたらす寒波の到来のことを意味します。

なお、上記のうち、日本付近における上層とは上空5,500m付近を指し、下層とは上空1,500m付近を指し示すことが多く、「上空5,500m付近に -30°C 以下の寒気が流れ込み、上空1,500m付近では -9°C 以下となり、真冬並みの寒気」などといわれます。



2006年11月10日21時の地上天気図と
上層寒気および下層暖気の模式図

このとき、チェジュ島付近に低気圧があり、山陰沿岸には前線がのびていた。11日3時には、低気圧が九州北部へ進み、前線は瀬戸内海へ南下した。この前線付近では、上層と下層の温度差によって大気の状態が不安定となったため、愛媛県では10日夜遅くから11日未明にかけて雷雨となり、一部の地域ではひょうが降った。



2018年1月24日09時の地上天気図と
上層および下層寒気の模式図

今年の1月23日頃から数日間、日本付近では非常に強い寒波に見舞われた。このとき、大気の下層ではシベリア東部から日本付近へ非常に強い寒気が流入した（緑色の矢印）。愛媛県では、上空1500m付近に -12°C の寒気が流れ込み、23日から24日にかけて山地を中心に大雪となった。