

山の観天望気

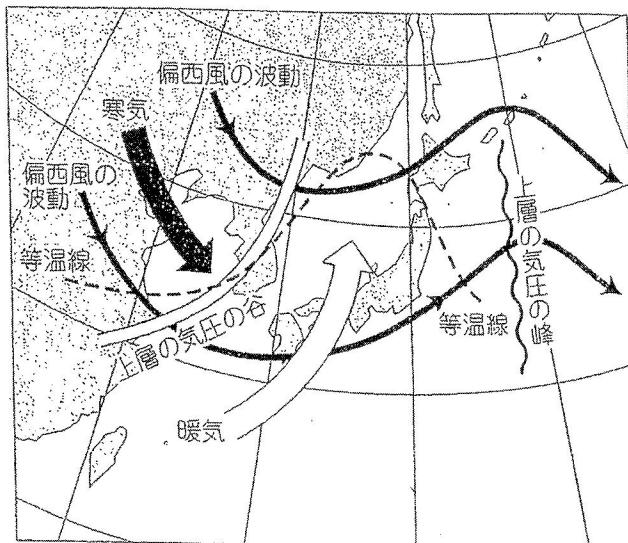
山岳気象アドバイザー 城所 邦夫

1) 山の風

- ◎山の風は、一般的には西寄りの風で、高度が増すにつれて強くなる。
- ◎風の強さは、平地や山麓、山間部では弱く、標高の高い山頂や稜線では強い。
- ◎風向きは、山の地形の影響を受けやすく、主たる風向きとはかなり異なることが多い。
- ◎鞍部や峠、キレットなど稜線が低くなっている場所では、一般に風が強い。
しかし、周辺に立木が多いと、風は弱めになる。
- ◎強風時における独立峰の風下側には、思わぬ死角（強風域や突風域）があるので注意。
- ◎偏形樹のある場所は、風向きが一定で、強風域である。
- ◎山が晴天の日。風は、日の出とともに次第に弱まって昼ごろが最も弱い。日没とともにだんだんと強くなって、日の出前に最も強まるのが、基本の形である。しかし、この現象が乱れると、天気は下り坂に向かう。
- ◎晴天時に山谷風（海陸風）現象が乱れ始めると、天気は下り坂に向かう。
- ◎標高の低い山（例えば2000メートル以下）では、風向きが南から東に変わってくると、天気は下り坂。悪天の後、風向きが西や北よりも変わってくると、天気は回復に向かう。しかし、冬季の場合には、風向きと天気の現象が逆になるので注意する。

(図-1 参照)

図-1 上層の気圧の谷モデル図



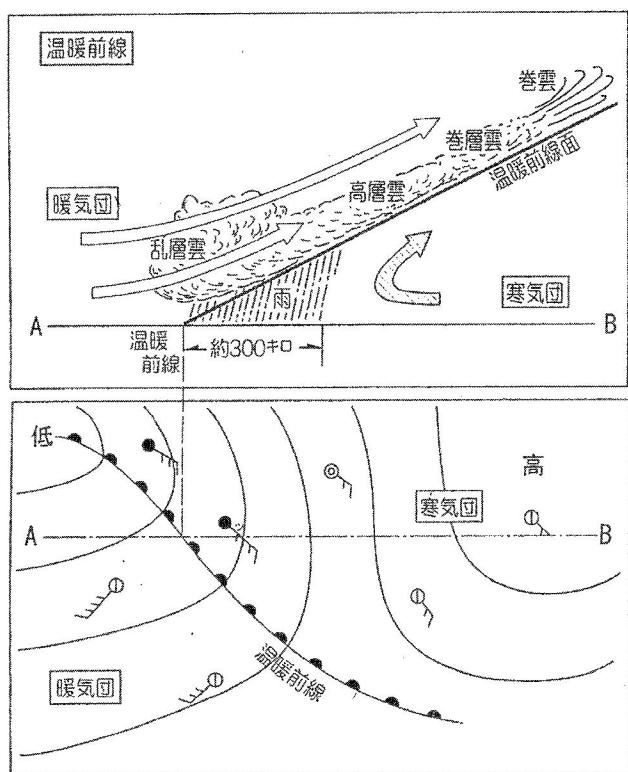
2) 山の気温

- ◎山の気温は、上空の暖気や寒気の流入によって大きく左右される。
- ◎気温の日較差（1日の最高気温と最低気温との差をいう）が、大きい時は晴天、この差が小さい時は天気が悪い（霧か雨）。
- ◎気温の変化が日毎に、または時刻毎に次第に上がってくるときは、天気は下り坂に向かう。一方、気温が下がってくるときは、天気回復の兆し。しかし、冬季の場合には、この現象は逆になるので注意。（図-1 参照）

3) 上層の気圧の谷に伴う風と気温との関係（図-1 参照）

4) 悪天を伴う雲の変化（図-2 参照）

図-2 暖暖前線の断面図（上）と地上天気図



◎低気圧の接近時（図一2）

低気圧の進行方向（前面）には、温暖前線があり、この温暖前線に伴う雲が時間とともに次第に接近しながら、雲の姿を変えるので、これらの雲の変化を追跡する。

最初は晴天の上空に、巻雲（筋雲）が現れ始め、次に巻層雲（うす雲）、そして高層雲（曇り雲）へと変化し、最後に乱層雲（雨雲、雪雲）となって降水を伴うようになる。

写真 ①巻雲 ②巻層雲 ③高層雲 ④乱層雲

①



②



③



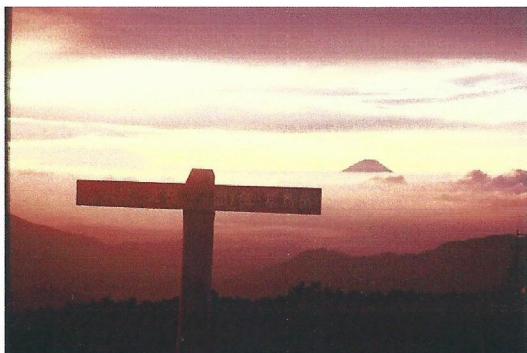
④



一方、標高の高い山から見ていると、高層雲や乱層雲の雲になると、下方の山麓や中腹付近に霧や低い雲が現れて、次第に上へと上昇した状態となり、遂には上下の雲が一緒になって雨や雪の降る天気となる。この現象をサンドイッチ型と称して、この現象に注目することが必要。

実例として、秋の南アルプス北岳におけるサンドイッチ型を、写真⑤から⑦で紹介する。

⑤



⑥



⑦



5) そのほかの重要な観天望気

◎視界（見通し）が、霞がかかったように淀んで、遠くの山々の姿がハッキリと見えにくい時は、天気が安定している証拠。この淀みが取れて視界が良くなってくると、遠くの山がハッキリと見えたり、近くに見えたり大きく見えたりして、天気は下り坂に向かう。

◎虹やブロッケン現象が自分のいる位置の西方に見えると、近くで天気が悪いか、次第に天気が下り坂に向かいやすい。

◎星の瞬きが夜毎に激しくなると、天気は下り坂に向かう。

◎朝焼けや夕焼けが、赤色よりは黒みがかかった色になるときは、天気の変化に注意。

◎日暈（にちうん一日傘）や月暈（つきうん一月傘）がかかっても、必ずしも雨になると限らない。

◎遠くの物音が平素よりもよく聞こえたり、ハッキリと聞こえてくると、天気は下り坂に向かう。

◎雨の降り方に強弱があつたり、断続的に降る雨を「にわか雨」といい、長時間は続かない。一方、雨の降り方に強弱がなく、連続的にシトシトと降る雨を「地雨」といって、長時間続く傾向にある。