

前線の位置の決め方

- 850hPa気温または相当温位。
- 等温線または等相当温位線の集中帯の暖気側。

前線の定義

- 気団： 同じ性質をもった空気。
 - 前線面： 気団と気団の境界。
 - 前線： 前線面が地表に接している場所。
-
- 温暖前線： 暖気の勢力のほうが強い前線。
 - 寒冷前線： 寒気の勢力のほうが強い前線。

発達中の温帯低気圧の雲画像

- 雲頂高度が高い(赤外画像で明瞭)。
- 極側の境界: 明瞭、高気圧性の曲率(バルジ状)。

↑ 暖気移流 + 上昇流。

雲画像の種類

雲画像の種類	特徴
赤外画像	雲頂高度が高い雲⇒白
可視画像	厚い(=雲水量が多い)雲⇒白
水蒸気画像	対流圏中上層の水蒸気が多い領域⇒白

温帯低気圧が発達する条件

- 上空の気圧の谷が西にずれている。
 - 地上天気図+500hPa天気図
- 前面で暖気移流、後面で寒気移流。
 - 850hPa天気図
- 前面で上昇流、後面で下降流。
 - 700hPa天気図

雨・雪判別

- 気温と湿度。
 - 地上気温 $2\sim 4^{\circ}\text{C}$ 程度が境目。
 - 湿度が低い場合：蒸発熱で冷却→雪になりやすい。
 - 850hPa天気図で -6°C が目安。
 - 地表付近の湿度に注意。
 - 地表付近に冷気がたまっている場合も注意。

風の鉛直シアと温度移流

- 温度風＝地衡風の鉛直シア
 - ⇔ 温度の水平勾配
 - 風速が時計回りに変化：暖気移流。
 - 風速が反時計回りに変化：寒気移流。

風の強さ

強さ	平均風速
やや強い	平均風速10m/s以上
強い	平均風速15m/s以上
非常に強い	平均風速20m/s以上
猛烈な	平均風速30m/s以上

波の高さ

高さ	有義波高
やや高い	有義波高が1.25mを超える
高い	有義波高が2.5mを超える
しけ	有義波高が4mを超える
大しけ	有義波高が6mを超える
猛烈なしけ	有義波高が9mを超える

注: 有義波高とは、波高の高いほうから順に全体の1/3の個数の波を選び、これらの波高を平均したものである。

府県気象情報

- 予告的な役割:
 - 警報や注意報に先立って現象を予告し、注意を呼びかける。
- 補完的な役割:
 - 警報や注意報の内容を補完して現象の経過や予想、防災上の注意点を解説する。

府県気象情報

- 温暖前線、停滞前線による大雨：
 - 土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水。
 - 対応する注意報： 大雨、洪水。
- 寒冷前線による大雨：
 - 落雷、突風、短時間強雨。
 - 対応する注意報： 大雨、洪水、雷、強風、波浪。