

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。
- 前面で暖気移流、後面で寒気移流。
- 前面で上昇流、後面で下降流。

海上警報

記号	警報の種類	基準
[W]	海上風警報	風速28ノット以上
[GW]	海上強風警報	風速34ノット以上
[SW]	海上暴風警報	風速48ノット以上
[TW]	海上台風警報	台風によって風速64ノット以上
FOG[W]	海上濃霧警報	視程0.3海里以下

注: その状態になっているか、24時間以内にその状態になると予想されるときに発表される。

発達中の温帯低気圧の雲画像

- 赤外画像で：
 - 雲頂高度が高い(=明るい)。
 - 北側の境界が明瞭で、高気圧性の曲率(バルジ状)。

雲画像の見方

中心と前線の予想位置

- 中心位置と示度：
 - 地上気圧予想図に従う。
- 前線：
 - 850hPa気温予想図と相当温位予想図を使う。
 - 等温線の集中帯の暖気側。
 - 閉塞の有無に注意。

状態曲線と高層風

- 温暖前線の前面：
 - 暖气移流（風速が時計回りに変化）
 - 温暖前線面（逆転層）
- 寒冷前線の後面：
 - 寒気移流（風速が反時計回りに変化）
 - 寒冷前線面（逆転層） cf. 沈降逆転層。
- 暖气側：
 - 高温、湿润
 - 暖气移流（風速が時計回りに変化）。

逆転層

- 接地逆転層：
 - 放射冷却などによって地表付近に形成される。
- 沈降逆転層：
 - 高気圧や寒気の吹き出し域で形成される。
 - 700hPa上昇流や湿数で判断。
- 前線逆転層：
 - 温暖前線面、寒冷前線面に伴って形成される。
 - 地上天気図の前線や、高層天気図の気温、風などで判断。

房総不連続線

- 高気圧の張り出しによる北西風が中部山岳で分流。
- 関東平野で北東風＋駿河湾で西風。
- 房総半島付近で合流。
- 不連続線の北側で層積雲、くもりまたは小雨。

波高を決める要因

- 風速
- 吹送距離
 - 冬型のときの日本海
- 持続時間や履歴
 - 低気圧の通過後
- 遠方からの伝播
 - 台風からのうねり