（2024/03現在）

専門用語

専門用語：専門家向けの予報解説資料などで使用する用語

区分で用いられている備考とは、使用する際の注意事項、用語の運用の取り決め、音声伝達の用語、その他のただし書き、のことである。

用　　語	区分	説　　明
低気圧に関する用語		
［ＴＷ］		海上台風警報(Typhoon Warning)
［ＳＷ］		海上暴風警報（Storm Warning)
［ＧＷ］		海上強風警報（Gale Warning)
［W］		海上風警報（Warning)
ＦＯＧ［W］		海上濃霧警報（Fog Warning)
亜熱帯低気圧		下層では熱帯低気圧に類似した性質を持つが、上層で寒気を伴う点で、熱帯低気圧と温帯低気圧の両方の性質を持つ低気圧。上層まで中心付近に暖気を伴う熱帯低気圧よりも広い範囲で強風が吹く特徴がある。
寒冷低気圧 （寒冷渦、切離低気圧、ＵＣＬ）	備考	中心ほど気温が低い低気圧。前線を伴わない。Cold Low a）寒冷渦ともいい、切離低気圧なども含まれる。 b）「寒冷低気圧」は低気圧の温度構造に、「寒冷渦」は相対的に低温の空気が回転運動をしていることに、「切離低気圧」は偏西風の半球的な流れから分離した形状に、それぞれ着目した表現である。 c）地上に低気圧を伴わない場合もあり、この様な寒冷低気圧は上層寒冷低気圧（UCL：Upper Cold Low)と呼ばれる。
前線に関する用語		
前線面		地表から上空へ連なる寒気団と暖気団の境界を前線面という。
梅雨前線帯		梅雨期に日本列島付近に見られる、湿舌・雲域・下層での風の収束域といった特徴を持つ東西にのびた領域。
キンク		前線が北側に屈折した部分。時間経過と共に低気圧の発生にいたることがある。
(フロント)リシス		前線が解消しつつある状況。
(フロント)ジェネシス		新たに前線が形成されつつある状況。
沿岸前線		海から吹き付ける暖気と内陸域の冷気との間にできる局地的な前線。
インスタントオクルージョン（即席閉塞、速成閉塞）	備考	コンマ雲が併合して急発達し、あたかも前線上の低気圧が発達して、閉塞過程にあるような雲パターンが形成されること。 短期予報解説資料では「速成閉塞」と記述する。
カタ型前線／カタフロント		前線一般にも用いるが、主に寒冷前線の構造についてアナ型と区別するために用いる用語。前線暖域の暖湿気が前方に傾斜して上昇するような構造を持った前線。上層では東西方向の流速が強いことが多い。前線面上空の乾燥した気塊が下降し、地上の寒冷前線を追い越して、UCF（アッパーコールドフロント）を形成することで、暖域内にレインバンドを形成することがある。このレインバンドは寒冷前線の前方に離れて形成されることから、スプリットフロントと呼ばれる。寒冷

アナ型前線／アナフロント		前線自体は不活発であることが多い。“カタ”は滑降を意味するギリシャ語“カタバティック”に由来する。 　前線一般にも用いるが、主に寒冷前線の構造について、カタ型と区別するために用いる用語。前線暖域の暖湿気が、地上前線付近で鉛直方向に強く上昇する構造を持つ前線。前線は発達した対流雲を伴い、活動が活発であることが多い。教科書に掲載される典型的な寒冷前線の模式図はアナ型である。“アナ”は滑昇を意味するギリシャ語の“アナバティック”に由来する。

用　　語	区分	説　　明
気圧配置、天気図に関する用語		
総観スケール		大気現象の水平スケールを表わし、波長2000km～5000km程度の現象。
メソスケール		大気現象の水平スケールを表わし、2km～2000km 程度の現象。 さらに、メソαスケール（200km～2000km）、メソβスケール（20km～200km）、メソγスケール（2km～20km）に分けられる。
	備考	豪雨や突風といったシビアな大気現象はこのサイズであり、MSM（メソモデル）の予報対象はメソβの一部までである。
上層、中層、下層		天気予報の作業や解説においては、一般的に対流圏を上層、中層、下層と分け、上層は500 hPaから上の気層、中層は700 hPa～600 hPa 付近の気層、下層は850 hPaから下の気層を示す。ただし、大気中層と言った場合、500 hPaから400 hPa付近まで中層に含む。また、地表に近い部分については、下層に含めることが多いが、地上付近あるいは海面付近として下層と区別する場合がある。
大気の流れなどに関する用語		
極うず指数		70° N と80° N の500hPa高度偏差の和。極付近の寒気の蓄積の度合いをみる。指数が正(負)の時は、極の寒気が放出（蓄積）されていることを表す。
東西流型（ゾーナル）		偏西風の蛇行が小さく東西の流れが卓越している。大規模な寒気の南下はなく、天気は周期的に変化する。
南北流型		偏西風が南北に蛇行している。大規模な寒気の南下と暖気の北上の区域が交互に分布する。
逆位相の(谷)場		偏西風の分流・蛇行により、その領域は気圧の谷で、北方で気圧の尾根となるような大気の流れの状態。
流線関数		大気の流れの回転成分の分布と強さを表す量。高気圧(低気圧)の強弱を把握するのに役立つ。
速度ポテンシャル		発散風の分布と強さを表す量。 200～300hPa付近における大規模な発散域は、上昇流が卓越した対流活発域におおむね対応する。
力学的圏界面		近似的に渦位の変化が大きい圏界面を渦位の等値面として表現することができ、対流圏の代表的な渦位の大きさが 1.0PVU 程度であることから、1.5～2.0PVU の等渦位面が力学的圏界面と定義される。

用　　語	区分	説　　明
降水に関する用語（その他）		
暖湿（暖湿気）		暖かく湿った空気塊。
冷湿（冷湿気）		冷たく湿った空気塊。
メソ対流系		水平規模が2km～2000km（メソスケール）の降水現象をともなう大気現象。複数の積乱雲の塊を意味する場合もある。
バックウォーター現象		河川や用水路などの開水路において、下流側の水位高低の変化が上流側の水位に影響を及ぼす現象のこと。背水（はいすい）ともいう。
バックビルディング		積乱雲が進行していくその後ろ側で、繰り返し新しい積乱雲が発生する状態。集中豪雨は、このように繰り返し積乱雲が発生することで生じることがある。
対流不安定		下層の気塊の持つ、水蒸気の潜熱エネルギーを含んだ全エネルギーが、上層のものより大きい場合を対流不安定という。したがって上空が乾燥しているほど、下層が湿っているほど対流不安定は大きくなる。
潜在不安定		下層の気塊を断熱的に乾燥断熱線に沿って持ち上げ、飽和後に湿潤断熱線に沿って持ち上げたときにその気塊の温度が、周囲の気塊の温度より高い場合を潜在不安定と呼ぶ。
可降水量		大気中の水蒸気をすべて降水として降らせた場合の単位面積あたりの大気柱に含まれる水の質量（kg/m^2）。通常はmmで表す。
対流有効位置エネルギー（ＣＡＰＥ）		対流が起きるとき周囲に行う仕事量。 Convective Available Potential Energy
対流抑制（ＣＩＮ）		対流を起こすのに必要な仕事量。値が大きいほど対流が起こりにくいことを示す。 Convective Inhibition
自由対流高度（ＬＦＣ）		空気塊が断熱的に上昇したときに、自ら浮力をもちうるようになる高度。この高度が存在すれば、大気状態は（潜在）不安定である。 Level of Free Convection
持ち上げ凝結高度（ＬＣＬ）		空気塊が断熱的に上昇したときに、飽和して凝結が始まる高度。おおむね雲底の高度に相当する。Lifting Condensation Level
平衡高度（ＥＬ）		空気塊が断熱的に上昇したときに、自由対流高度を超え、浮力がなくなる高度。対流雲の雲頂高度を予想する際の目安となる。 Equilibrium Level ＬＮＢ（Level of Neutral Buoyancy ）と同義

用　　語	区分	説　　明
レーダーに関する用語		
ブライトバンド		ブライトバンドとは、気象レーダーから発射された電波が雨雲の融解層(雨雲中の温度が０℃に近く、氷の粒が解け始める層)によって強く反射される現象。
気象衛星に関する用語		
差分画像	備考	差分画像は2種類の画像の各ピクセル値の差を画像化したもので、それぞれの画像の性質の違いを強調してみることができる。 「ひまわり８・９号」には16バンドの観測波長帯があるため、多数の差分の組合せが考えられ、その組合せによって、火山灰や夜間の下層雲の識別などに利用できる。
ジェット巻雲		ジェット気流に沿って、その赤道側の近傍に現れる筋状やトランスバース状の巻雲。 一般向けには「ジェット気流に伴う上空の雲」と言い替える。
クラウドクラスター (Ｃｂクラスター)		多くの積乱雲が比較的狭い範囲に密集している雲域。Cbクラスターともいう。大雨、突風などの顕著現象を伴うことが多い。
シーラスストリーク		細長い筋状の巻雲。上層の流れにほぼ沿う。
波状雲		風の鉛直シアーが大きいとき、山脈などに直交する風の流れの風下側に、山脈と平行に波のようにできる雲。通常、高積雲か層積雲で構成される。
コンマ雲		発達した低気圧の後面から近づく寒気核を伴った上層の谷に対応して積雲や積乱雲が組織化してその形がコンマ状になった雲域。
フックパターン		発達中の低気圧等が示す雲パターンであり、雲域内に寒気側から晴天域がわずかに入り込んで雲域が鉤（フック）状になっている状態で、フックの位置はおおよそ低気圧中心に対応する。
ドライスロット		低気圧などの中心に向かって溝状にのびている雲の少ない領域。
Ｃｇ		気象衛星用語としては、発達した積雲及びかなとこ（アンビル）を伴わない積乱雲。Cumulus Congestus（雄大積雲）から由来する。
帯状雲		主に、日本海寒帯気団収束帯（JPCZ）に伴う幅の広い雲の帯。南縁に積乱雲（Cb）や雄大積雲（Cg）を含むことが多い。

用　　語	区分	説　　明
数値予報資料に関する用語		
鉛直流（ω）		上下方向の大気の流れ。
相当温位（θe）		水蒸気を含んだ空気塊が乾燥断熱的に上昇して飽和に達したあと、凝結した水分を落としながら水蒸気のなくなるまで上昇し続け、その後、乾燥断熱変化で基準気圧（1000hPa）まで戻ったときの温度。温度が高いほど、また湿度が高いほど大きな値となる。
渦位		絶対渦度と安定度に比例する物理量で、成層圏では対流圏に比べ大きな値をとる。圏界面付近の高渦位域の流入は上空の低温化をもたらし、大気の成層状態を不安定化させる。
ＧＥＰＳ		地球全体の大気を対象とした気象庁の全球アンサンブル予報システム（Global Ensemble Prediction System）。
ＭＥＰＳ		日本及びその近海の大気を対象とした気象庁のメソアンサンブル予報システム（Meso-scale Ensemble Prediction System）。
海・波浪・潮位に関する用語		
ＳＳＴ		海面水温（Sea Surface Temperature）
ＴＣＨＰ		Tropical Cyclone Heat Potential 海面から海水温が26℃となる深さまでの熱量の積算値（kJ/cm^2）を、海水温が一様に26℃の場合との差で表したもの。台風の発達や最大強度と関係がある指標であり、台風強度予報に活用される。
吹送距離		海面をほぼ一定の風が吹いている水平距離。
吹続時間		海面をほぼ一定の風が吹き続ける時間。
エクマン輸送		海上を継続して風が吹送すると、海水が地球自転の影響により北半球では風の吹く方向に対して右向きに移動する性質。
陸棚波		水深の浅い海域で発達し、陸を右に見る方向に伝播する波動。本州の沿岸では、台風や低気圧の風によって海洋中に励起された陸棚波が非常にゆっくりとした速度で伝播し、数日経過してから潮位が上昇して浸水被害等が発生することがある。