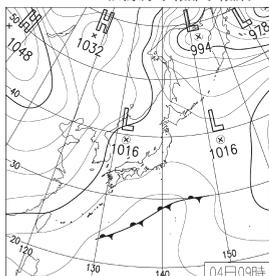


# 日々の天気図

— No. 191

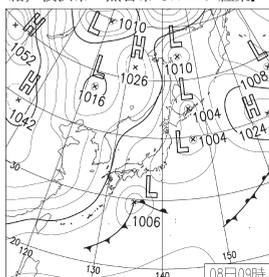
## 2017年12月

- ・西日本中心に全国で平年より低温。
- ・25～27日、強い冬型気圧配置により東～北日本の広い範囲で交通障害や家屋損壊等、留萌で灯台倒壊。
- ・中旬以降、フィリピン中～南部に熱帯低気圧相次ぎ上陸、死者200人超。
- ・今秋発生の一連の「現象」が続いているとみられると発表。  
(気象庁予報部予報課)



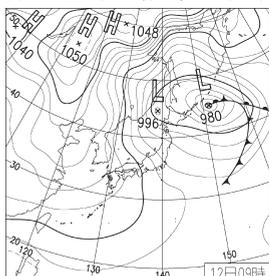
### 4日(月)全国的に天気崩れる

沖縄・奄美は湿った空気や寒気の影響で曇りや雨。西～北日本も低気圧や気圧の谷の影響で曇りや雨または雪の所が多く一部で雷も。高松で初霜、横浜市・熊谷市でカエデ紅葉。



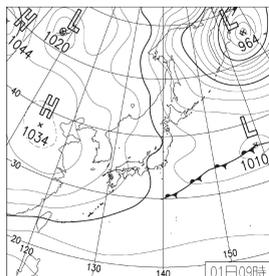
### 8日(金)次第に冬型気圧配置

上空約1500mで-6℃以下の寒気が西日本まで南下。気圧の谷や寒気の影響で全国的に曇りや雨または雪。秋田でひょうも。兵庫県兎和野高原日降雪量41cm。長崎初雪、銚子初霜。



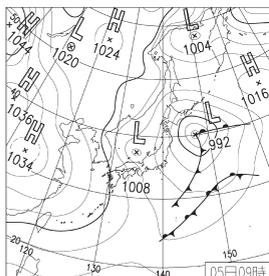
### 12日(火)気温下がり風雪続く

日中の気温は前日から大きく下がりが東北南部を中心に降雪量増加。福島県南郷で日降雪量74cm。沿岸部で風が強く山形県飛鳥で最大瞬間風速33.5m/s。徳島・和歌山・岐阜で初雪。



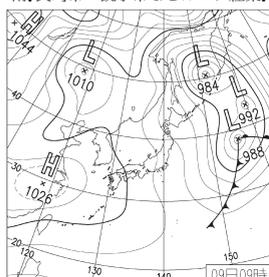
### 1日(金)冬型の気圧配置

強い寒気の南下により山陰から北の日本海側は雨や雪、北日本で降雪40cm前後。最高気温は北日本で平年より大幅に低く北海道は173地点中170地点で真冬日。京都市カエデ紅葉。



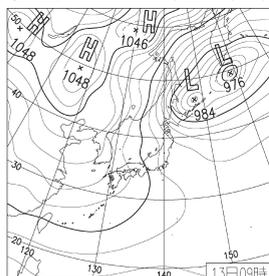
### 5日(火)九州・中国・四国で初雪

冬型気圧配置で西日本にも真冬の寒気が入り各地で雪や雨。東海・関東は晴れ。北陸～北日本は雪や雨で雷も。沖縄・奄美も寒気の影響で曇りや雨。長崎市・銚子市などカエデ紅葉。



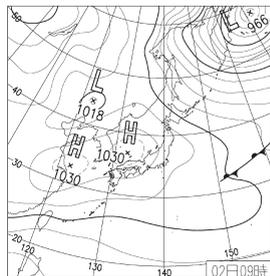
### 9日(土)冬型の気圧配置緩む

冬型の気圧配置は西から緩み、上空約1500mで-6℃の寒気は東北南部付近へ北上。沖縄・奄美は曇りや雨。西～北日本の太平洋側は晴れ。その他は曇りや雨または雪。金沢で初水。



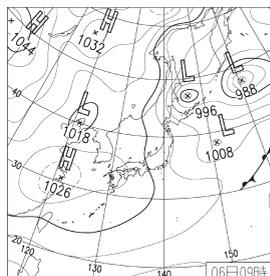
### 13日(水)強い冬型気圧配置続く

北日本の上空約5000mには-36℃以下の寒気が流入。本州～北海道の日本海側は雪や雨。新潟県津南の日降雪量は46cm。京都・奈良・彦根・名古屋で初雪。鹿児島・広島・神戸は初水。



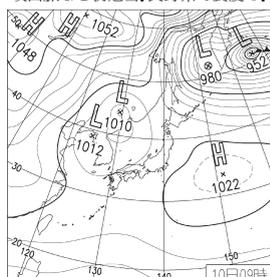
### 2日(土)冬型の気圧配置緩む

全国的に気温は平年より低く、夏日は父島の26.1℃のみ。寒気が残った北陸や北日本は最高気温が真冬の地点も。熊本・福岡・松山で初霜・初水。下関市でカエデ紅葉。栃木県で震度4。



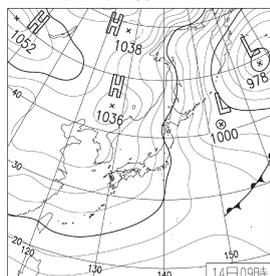
### 6日(水)強い寒気で厳しい寒さ

西～北日本の日本海側で雪や雨。北日本で日降雪量50cm前後。最低気温は北海道陸別-21℃。高知・岡山・京都・名古屋など初水。福岡県春振山や讃岐山脈など初冠雪。長野県で震度4。



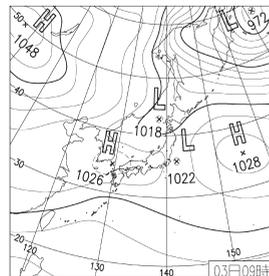
### 10日(日)日本海に低気圧

日本海を低気圧が進み西日本は日本海側から次第に雨。北陸や北日本は日本海側中心に雪や雨。東海・関東は日中晴れたが次第に曇り。晴天で冷え込み東京で初霜、横浜で初霜・初水。



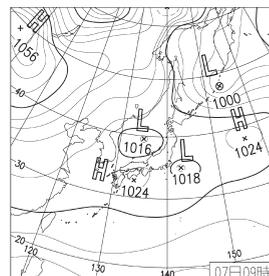
### 14日(木)強い冬型気圧配置緩む

上空約1500mで-6℃の寒気が本州付近に残る。沖縄・奄美は曇りや雨。西～東日本の日本海側は所々雪や雨。その他は概ね晴れ。神戸・津で初雪。フィリピンの東で台風第26号発生。



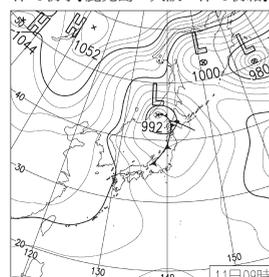
### 3日(日)西・東日本は暖かい晴天

気圧の谷の影響で、沖縄～九州南部は曇りや雨。北日本は一部を除き曇りや雨または雪。その他は高気圧に覆われて概ね晴れ。西・東日本では最高気温が11月中旬並、15℃超の所も。



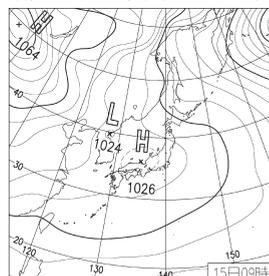
### 7日(木)天気は次第に下り坂

沖縄は気圧の谷による雨。日本海側は低気圧による雨や雪。北海道は陸別-23.8℃など10地点で最低気温が-20℃以下。大分・鳥取・大阪・津で初水。鹿児島・大阪・津で初霜。



### 11日(月)岡山で初雪

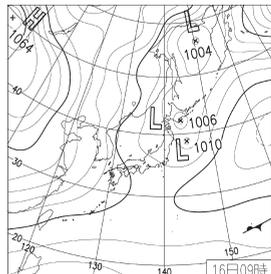
低気圧が日本海北部で発達。日本付近には西から寒気が流入し、最高気温は西日本で平年より低く1月並。日本海側中心に西よりの風強く松江で最大瞬間風速33.9m/s。北海道で突風。



### 15日(金)寒気次第に緩む

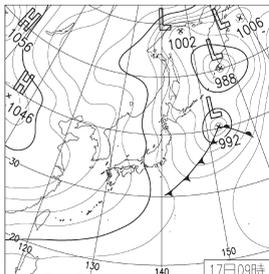
本州付近は高気圧に覆われる。気圧の谷の影響で九州南部・奄美は曇りや雨。関東は南部中心に曇り。北陸～北日本日本海側は寒気の影響で所々雪や雨。その他は概ね晴れ。





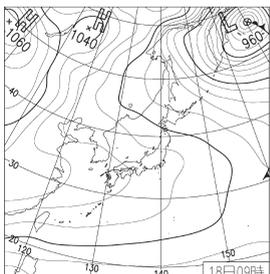
16日(土) 気圧の谷通過

北日本と南岸を低気圧が通過、関東や東北太平洋側で晴れた他は曇りや雨または雪。南西諸島や日本海側で次第に風強まり、沖縄県野最大風速20 m/sは12月1位、岩手県で震度4。



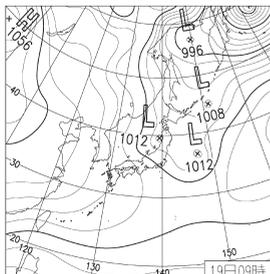
17日(日) 冬型の気圧配置強まる

北陸で降雪が続き新潟県関川で日降雪量67 cm、北海道陸別で最低気温-24.2℃。最高気温は沖縄県では北大東18.9℃と20℃未満。西日本は全観測点で真冬並、宇都宮で初雪。



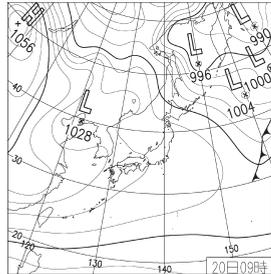
18日(月) 列島冷え込む

全国の約3/4の観測点で冬日、東京も今季初。上空約1500mで-9℃以下の寒気が西日本まで南下、放射冷却も加わる。東京・銚子で初氷、冬型気圧配置緩み西日本日本海側は降水なし。



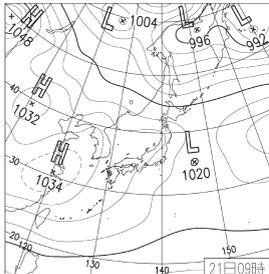
19日(火) 関東付近は日中暖か

低気圧が北日本を進み暖気が流入、通過後は冬型の気圧配置へ。上空約1500mで-6℃の寒気は本州南岸まで南下、山陰～東北中心に雨や雪で雷も。青森県酸ヶ湯最深積雪204 cm。



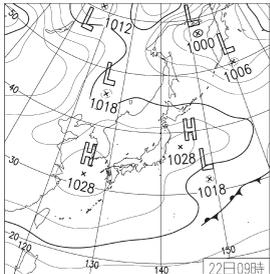
20日(水) 台風第26号“復活”

16日にフィリピンで熱帯低気圧化後、西進し南シナ海で再び台風。冬型気圧配置は次第に緩む。北海道で最深積雪音威子府180 cmなど12月1位。和歌山初霜・初氷、広島・鳥取初霜。



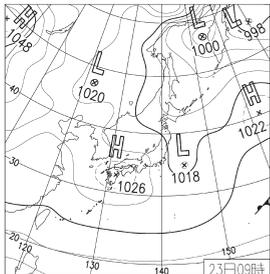
21日(木) 日本海側でも晴れ間

高気圧が本州付近を覆う。西日本～東北の日本海側で晴れ間も。北海道陸別最低気温-24.5℃。滝川最深積雪110 cmは12月1位。長崎・下関で初氷。ミンダナオ島の東で台風第27号発生。



22日(金) 高気圧に覆われる

西日本や東海・関東は概ね晴れ、沖縄・奄美は晴れや曇り、北陸や北日本の一部で雨や雪があるが全般に高気圧に覆われ比較的穏やか。夜気圧の谷接近で北陸～北日本で雨や雪も。



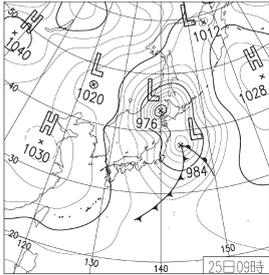
23日(土) 移動性高気圧で暖か

寒気は緩み北海道では最低気温が平年より6℃以上高い所も。北陸～北日本日本海側は雨や雪、西・東日本太平洋側は穏やかに晴れて最高気温15℃以上の所も。先島諸島は一部で夏日。



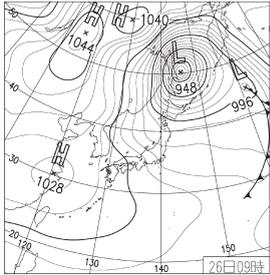
24日(日) 二つ玉低気圧発達

低気圧が日本海へ進み、西日本南岸にも低気圧が発生し東進。雨雲は東日本へ進み北日本にものびる。三重県紀伊長島46 mm/1hは12月1位。鹿児島県種子島20.8 m/sの非常に強い風。



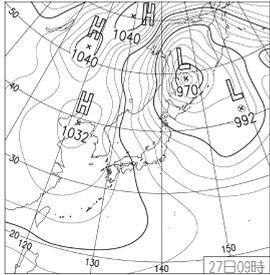
25日(月) 北日本猛ぶぶき

日本海と南岸の低気圧が急発達・北東進。東海・関東は朝まで雨、強い冬型の気圧配置となり北日本日本海側中心に雪や猛ぶぶき、各地で風の記録更新。最大瞬間風速30～40 m/s超。



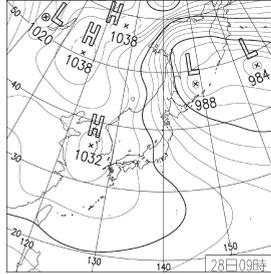
26日(火) 北日本を中心に大荒れ

強い冬型の気圧配置で本州～北海道の日本海側中心に雪や雨、一部太平洋側も。北陸・東北で日降雪量50 cm前後。最大瞬間風速北海道入りも岬で39.7 m/s、芽室で史上1位の25.4 m/s。



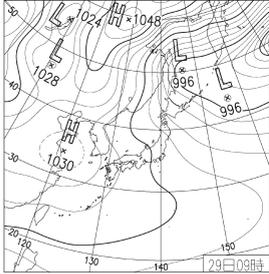
27日(水) 風雪に加え寒さも続く

東～北日本の太平洋側でも風雪続く。静岡・水戸で初雪。最大瞬間風速長野県飯田25 m/s、日降雪量群馬藤原80 cmは共に12月1位。北海道全地点、全国の約4割356地点で真冬日。



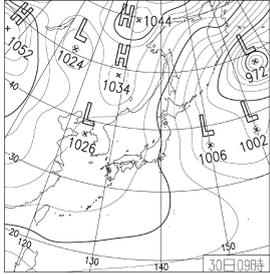
28日(木) 寒気ピークを越える

寒気のピークは過ぎたが東・北日本の山沿い中心に30～40 cmの降雪続く。最深積雪も青森県酸ヶ湯259 cmなど近畿～北日本で平年の2～3倍。最大瞬間風速福島県広野で30.2 m/s。



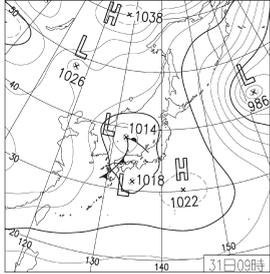
29日(金) 冬型の気圧配置続く

沖縄・奄美と西日本の日本海側は曇りや雨、東～北日本の日本海側は雪や雨。その他の地方は概ね晴れ。東日本～東北中心に風が強く、最大瞬間風速は栃木県那須高原27.1 m/s。



30日(土) 冬型気圧配置漸く緩む

西日本や東海・関東は高気圧に覆われ晴れ、沖縄・奄美や北日本の太平洋側は晴れや曇り、北陸や北日本は日本海側でははじめは雪や雨だが次第におさまる。



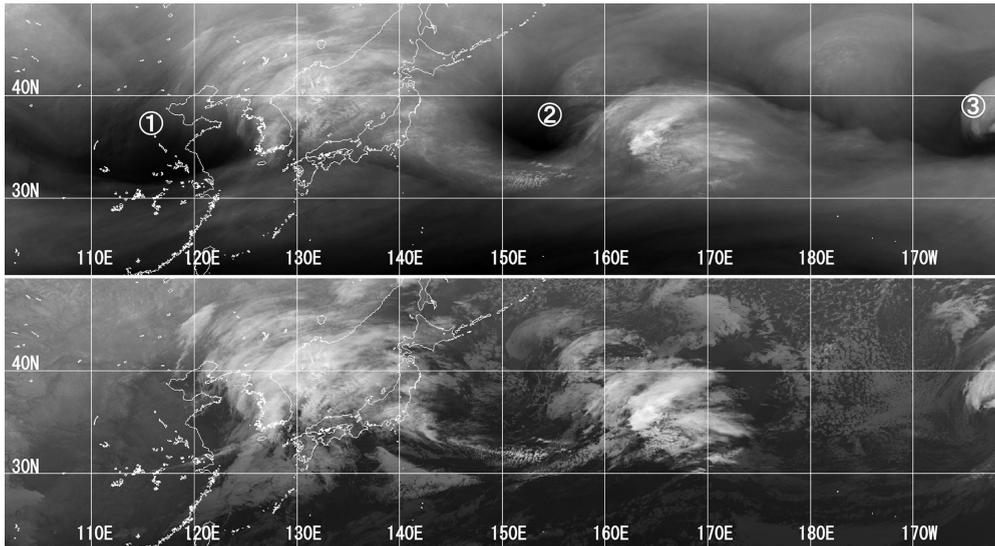
31日(日) 東京で初雪

日本海と南岸を低気圧・前線が東進。晴れたのは北日本でその他は概ね曇り。西～東日本は所々雨や雪。夜は北日本も雪や雨。最高気温は関東を中心に平年より4～6℃低く真冬並。

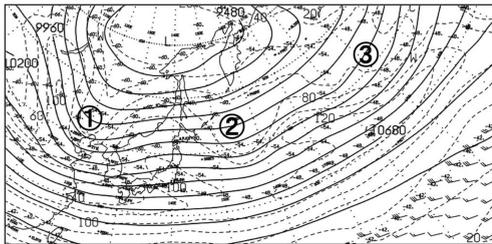


## 今月のひまわり画像—2017年12月

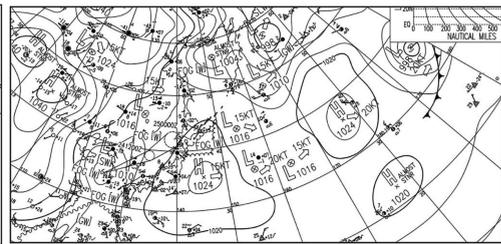
### 総観スケールの波



第1図 2017年12月24日09時（日本時間）の水蒸気画像（上）と赤外画像（下）。記号①～③については本文参照。



第2図 第1図と同時刻の250 hPa 高層天気図。記号①～③については本文参照。



第3図 第1図と同時刻のアジア太平洋地上天気図。

第1図は2017年12月24日09時（日本時間）の水蒸気画像と赤外画像を直交座標系（概ね東経100度から西経160度の範囲）で表示したものである。水蒸気画像では北緯35度付近に着目すると、暗域（輝度温度高温域）で示された3つの上・中層のトラフが、①東経115度、②東経155度及び③西経165度に、経度40度間隔で存在している。

第2図の同時刻の250 hPaの高層天気図では、北緯35度付近の等高線から3つのトラフが存在していることが分かる。この事例では、トラフの存在については水蒸気画像の方がより分かりやすい。ただし、水蒸気画像は必ずしも250 hPaの大気の流れを表している

ものではないため、注意が必要である。

赤外画像では、この3つのトラフに対応するように、濃密な輝度温度の低い雲域が存在している。第3図の24日09時のアジア太平洋地上天気図では、3つのトラフに対応した低気圧がそれぞれ解析されている。

これらの3つのトラフは、約3700 kmの間隔で存在する総観スケールの波動である。「宇宙から撮影した球体の地球」の画像では、このような波打つ波動が分かりにくい。衛星画像を直交座標系で見ると波動が分かりやすく、日々の天気現象はこのような波動が基本となっていることを再認識できる。

（気象庁予報部予報課 西 峰雄）