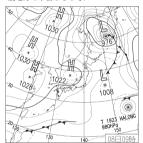
2019年11月

- 19~20日、東北日本海側で暴風雪、 秋田県で屋根剝離、鉄道運休等
 22~23日、熱帯低気圧の接近や前線 の影響により沖縄本島地方で大雨、 土砂災害、道路茂水等。
 11月の合風発生数6 個は最多タイ
- 11月の台風死生数 6 個は最多タイ. 東京地方の木枯らし1 号発生せず. 昨年も吹かず,2年連続なしは初. (気象庁予報部予報課)



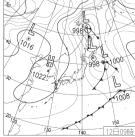
4日(月)盛岡. 函館で初氷

西高東低の気圧配置となって日本付近 には寒気が流入、北陸以北の日本海側では雨や曇り、北日本では朝冷え込 最低気温が12月上旬並の所も. 畿地方で木枯らし1号.



8日(金)北日本, 寒気の影響続く

北日本は寒気の流入が続き、日本海側の所々で雪や雨、その他は晴れや曇 北海道では最高気温が氷点下の真 冬日の所も. 函館で初雪. 関東の山で 初冠雪(仙ノ倉山, 白砂山).



12 日 (火)太平洋側は晴れ

移動性高気圧が張り出し、西~東日本の太平洋側は晴れ、山陰~北陸は寒気 の影響で明け方まで雨. 北日本は, 低 気圧や寒気の影響で午前中を中心に 雨. 群馬県浅間山など初冠雪.



1日(金)西日本に黄砂飛来

北日本を寒冷前線が通過し、大陸から 高気圧が張り出す. 北陸から北海道に かけての日本海側を中心に雨, は概ね晴れ. 帯広市イチョウ黄葉. 11 月の苗砂観測は9年ぶり



5 日(火)高気圧が張り出す

大陸から高気圧が張り出し,西~東日 本と北日本太平洋側は晴れ. 北日本日 本海側は、午前中は寒気の影響、夜は 前線を伴った低気圧の接近で雨. 長野 で初霜。初氷、月川で初冠雪。



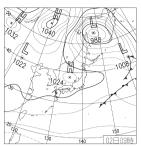
9日(土)仙台で初霜

北海道は寒気の影響が続き、日本海側 を中心に雪. 本州の日本海側と伊豆諸 島は気圧の谷や湿った空気の影響で曇 りや雨. 西~東日本の太平洋側は晴れ て風も弱く穏やかな陽気に.



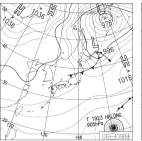
13 日 (水)天気下り坂

広く高気圧に覆われ午前中は概ね晴 高気圧が東に移動し、前線を伴っ た低気圧が接近した影響で次第に曇り や雨、東日本太平洋側は、気圧の谷の 影響で朝から曇って雨の所も



2 日(土)高気圧に覆われて晴れ

移動性の高気圧に覆われて広く晴れ. 気圧の谷や寒気の影響で北海道北部中 心に雨や雪. 稚内で初雪. 北海道沿岸 で風が強く 最大瞬間風速は宗谷岬で 26 4m/s 福岡などで黄砂



6 日(水)旭川で初雪

北日本を寒冷前線が通過し れ込む. 北陸~北日本日本海側を中心 に所々で雨や雪. 北海道は層雲峡で日 降雪量9cm, 手稲山で初冠雪. 西日本 でも朝は冷え込み冬日の所も



10 日(日)北海道は-10℃以下に

高気圧に覆われ、全国的に晴れや曇り、上空の寒気と放射冷却の影響で冷 え込み, 東日本以北の159地点で冬日. 北海道陸別の最低気温は-10.3℃で、 今季全国初の-10℃以下.



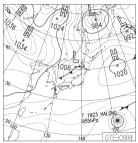
14 日 (木)秋田,青森,帯広初雪 間宮海峡で低気圧発達. 寒冷前線が

西~北日本を通過し冬型の気圧配置 に、午前中は広く雨や曇り、午後は北 陸以北の日本海側で雪や雨、北海道え りも岬で最大瞬間風速35.5m/s.



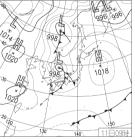
3 日(日)日本付近は気圧の谷

沖縄~東日本は、はじめ晴れたが、低 気圧や気圧の谷の影響により次第に 曇って所々で雨. 北日本は, はじめ気 圧の谷の通過で雨の所も,次第に高気 圧に覆われ時れや曇りに



7 日 (木) 札幌で初雪

前線を伴った低気圧が北日本を通過し、東北の日本海側と北海道は雨や 西日本~東日本の日本海側は寒気 の影響で夜には雨. 室蘭, 札幌, 網走 で初雪、山形で初氷。



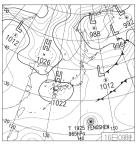
11 日 (月)寒冷前線通過

日本海を東准する低気圧からのびる寒 冷前線が、西日本から東北を通過. 各 地で大気の状態が不安定となり雷を 伴った雨. 前線の通過後, 山陰~北陸 は寒気の影響で所々雨.

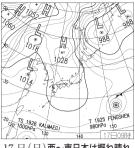


15 日(金)西日本で今季初の冠雪

北日本の上空には真冬並の強い寒気が 前線を伴った低気圧が北海道付 近を通過し、北日本は雪や雨. 北海道の層雲峡は日降雪量31cm. 鳥取県扇



16 日(土)北海道は大荒れ続く 北陸〜北日本の日本海側は強い寒気により雪や雨. 北海道は猛ふぶきで、最高気温は宗谷を中心に1月上旬並. その他の地方は高気圧に覆われ概ね間か、字都宮の初氷は関東で今季初



17 日 (日) 西〜東日本は概ね晴れ 西日本〜東日本は移動性高気圧に覆われて太平洋側を中心に晴れ、北日本は 寒気の影響で、午前中は日本海側中心 に雪や雨でふぶきの所も、秋田で初 霜、盛岡市カエデ紅葉



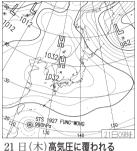
18 日 (月) 前線通過で広く雨や雪 低気圧が日本海を発達しながら北東 進、全国的に雨で北海道は雪、新潟県 糸魚川で27.0°Cなど、四国瀬戸内側や 北陸では夏日となり、11月の1位を更 新した所も、秋田で初氷.



19 日(火)冬型の気圧配置 朝にかけて寒冷前線が通過し、冬型の 気圧配置に、北海道上空には真冬並の 寒気が入り、山陰以北の日本海側を中 心に雨や雪、北海道中頓別は日降雪量 31cm、盛岡で初雪。



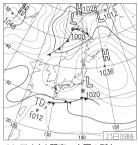
20日(水)11月5個目の台風発生 日本付近は冬型の気圧配置で、山陰以 北の日本海側を中心に雪や雨、台風第 27号が発生し、11月の発生数が5個 に、11月の5個以上の台風発生は28年 より、山形で初雪。



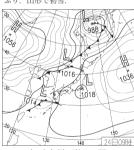
21 日(小)高**丸圧に復われる** 大陸から東に移動した高気圧に広く覆 われ、西〜東日本は概ね晴れ、台風第 27号が沖縄の南を北西に進み、沖縄・ 奄美は次第に雨、北日本の日本海側は 寮気の影響で所々雪や雨



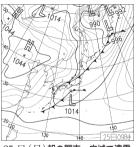
22 日(金)日本の南に停滞削線 停滞前線の影響で西〜東日本太平洋側 は雨、台風第27号は宮古島に接近、沖 縄県栗国の日降水量187.5mm、慶良間 の最大瞬間風速27.8m/s は、ともに11 月の1位、北陸で初霜や初氷、



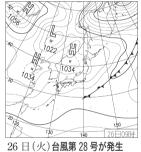
23 日(土)関東で大雨の所も 西日本、北海道は高気圧に覆われ晴れ、沖縄・奄美は熱帯低気圧の影響で、 関東甲信と東北、天平洋側は低気圧の影響で雨や曇り、茨城県鹿嶋の日降水量 131mmは11月の1 位、

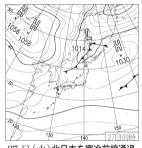


24 日 (日) 九州で激しい雨 関東の南海上の低気圧が三陸沖に進 み、関東〜東北は雨だが夕方には曇り に、九州〜四国は前線を伴った低気圧



25 日(月)朝の関東、広域で濃霧 低気圧や前線、上空の寒気の影響で沖縄〜東北は曇りや雨、北海道は雪、朝 の関東は気温の低下に伴い広い範囲で 濃い霧に、釧路で初雪、広島市、松江 市カエデ紅葉





27 日 (水)北日本を寒冷前線通過 日本付近は気圧の谷となり、沖縄〜東 日本は曇りや雨、北日本は、午前中晴 れた所も、午後には寒冷前線が通過し て雨や雪に、仙台で初水、神戸市、東 京カエデ紅葉。



28 日 (木) 長野と新潟で初雪 日本付近には強い寒気が流入し、西へ 北日本の日本海側は所々で雨や雪、札 幌は今季初の真を日、本州の南を東進 する低気圧の影響で、西〜東日本太平

洋側でも曇りや雨で雪の所も.

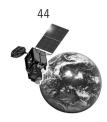


29 日(金)各地で冷え込む 低気圧が日本の東海上に進んで、冬型 の気圧配置に、山陰以北の日本海側は 雪や雨、北海道陸別の最低気温 -16.7℃など、全国的に冷え込み強ま

る. 四国で初霜や初氷を観測.

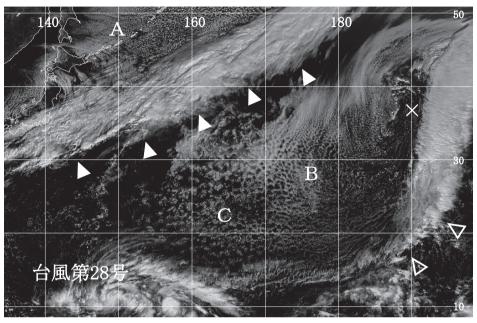


30 日(土)冬型の気圧配置緩む 日本付近は冬型の気圧配置が次第に緩み、高気圧に置われる、北陸以北の日 本海側は曇りや雪。その他は晴れ、東 方は2年続けて木枯らし1号な し、静岡で初霜。福島で初雪。



今月のひまわり画像-2019年11月

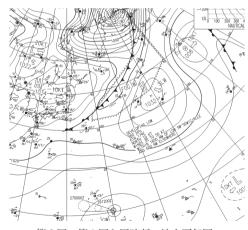
北西太平洋に出現した様々な雲域



第1図 2019年11月26日9時(日本時間)の北西太平洋の可視画像. 記号については本文を参照.

第1図は、2019年11月26日 9 時(日本時間)の北西 太平洋の可視画像である。

ベーリング海に発達中の低気圧(第2図参照)があ り、そこから日本の南にかけて、前線に対応する厚み のある雲域およびライン状の対流雲(図中白三角で示 す)がのびている。オホーツク海には寒気が流入して いることを示す筋状雲(図中 A)が存在している. さ らに、西経域にも低気圧対応の下層渦 (図中白×印) があり、その南側には停滞前線に対応する雲バンド (図中白抜き三角で示す)がある. その西にはドーナツ 状の雲域 (図中B) が見られ、このような形状の雲塊 はオープンセルと呼ばれる. Bの領域のさらに南西側 (図中C) には、見た目が少し違う塊状の層積雲 (Sc) が 広がっている. このような多角形や塊状の雲が周辺部 の晴天域で囲まれたセル状の雲をクローズドセルと呼 ぶ. どちらの形状になるかは、寒気の強弱に関係する. このクローズドセルも高気圧性循環内に存在しており, 寒気が弱まっている領域に対応していると見られる. 26日 9 時初期値の GSM (気象庁全球モデル) では、



第2図 第1図と同時刻の地上天気図.

850hPa の気温 9 $^{\circ}$ C付近がオープンセルとクローズドセルの境界となっていた(図省略)。また $^{\circ}$ 6 領域の南西には台風第28号の渦を巻いている積乱雲($^{\circ}$ Cb)域も見られ、雲域のバラエティーに富んだ $^{\circ}$ 1 枚となった.

(気象庁予報部予報課 河野麻由可)

"天気" 67. 1.