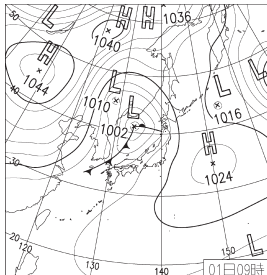


日々の天気図

— No. 134

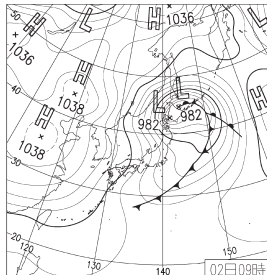
2013年3月

- ・2日～3日、低気圧の急速な発達により北日本は広範囲で暴風雪、海は大しけ、人的被害や交通障害の発生など社会的影響大。
- ・西～東日本では気温の高い日が多く、月平均気温「かなり高い」、各地のサクラの開花・満開は最早記録を更新した所も多かった。(気象庁予報部予報課)



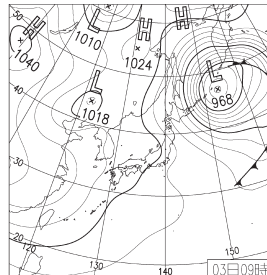
1日(金)各地で春一番

日本海を低気圧が発達しながら通ったため南風が強まり、九州北部・四国・中国・関東地方で春一番。前線の通過に伴い全国的に雨。東京都大島町で最大瞬間風速32.2 m/s。



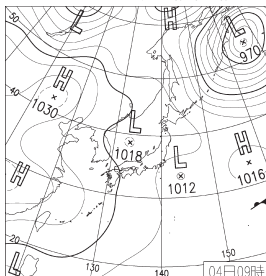
2日(土)北日本 大荒れの天気

低気圧が北海道付近で急速に発達、全国的に風強く、北日本は猛ぶぶきの所も。北海道えりも岬で37.4 m/s、寒気の移流が強く、西～東日本の最高気温、昨日より10℃以上低い所も。



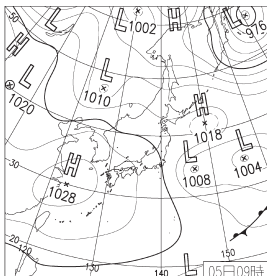
3日(日)北海道で朝まで暴風雪

発達した低気圧が千島近海を北東進。北陸以北の日本海側は雪や曇り、西日本は高気圧に覆われ概ね晴れ。北海道羅臼で最大瞬間風速35 m/s、松山市でモンシロチョウ初見。



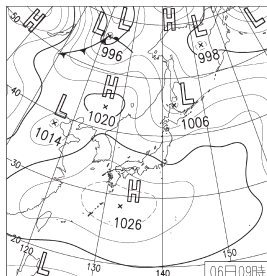
4日(月)冬型の気圧配置緩む

日本列島付近では等圧線の間隔が緩み、全国的に晴れて気温が上昇。上空に寒気が流入し、関東甲信では夜に雨や雪。舞鶴市・福井市でヒバリ初鳴。大分市でツバメ初見。



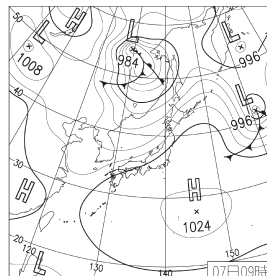
5日(火)西日本でウグイス初鳴

東・西日本は高気圧の圏内で日中は概ね晴れ、北日本は曇りが広がり日本海側で雪や雨。鹿児島市・松山市・高知市でウグイス初鳴。鳥取市でヒバリ初鳴。石垣市でツバメ初見。



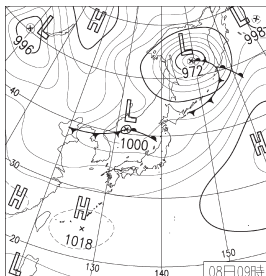
6日(水)南高北低の気圧配置

本州の南の高気圧に覆われて沖縄・奄美、西～東日本は晴れ。北日本は低気圧の影響で雪や雨。全国的に最高気温は3月中旬～4月並。鹿児島県沖永良部島で震度4。



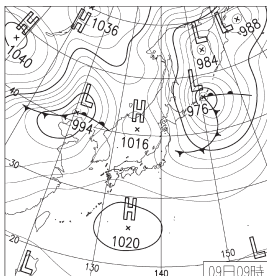
7日(木)全国的に気温上昇

小笠原付近に高気圧があり、全国的に暖かい南西風が吹き込み気温上昇、最高気温は4月～5月並に。北日本は低気圧の接近により所々曇り。鳥取市・津市・横浜市でウグイス初鳴。



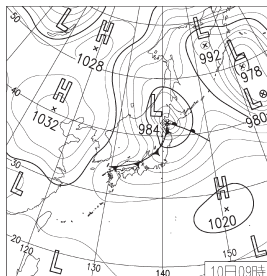
8日(金)西日本で黄砂

西～東日本は晴れ、北日本は曇が多く北陸や東北は雨。最高気温は全国的に高く6月上旬並の地点も。石垣市でデイゴ開花。九州・四国・中国に加え和歌山・奈良でも黄砂を観測。



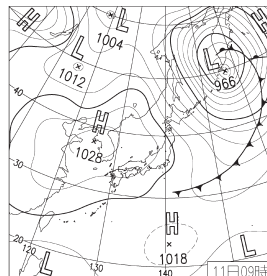
9日(土)西～東日本で黄砂

千島近海の低気圧の発達により北日本を中心に強風。北海道えりも岬で最大瞬間風速32.5 m/s。西～東日本の広い範囲で黄砂を観測し、松江と佐賀では視程5 km。



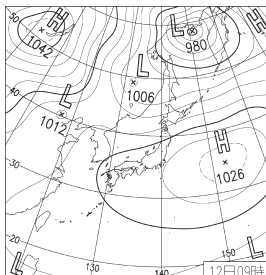
10日(日)関東で7月上旬並の気温

寒冷前線通過、各地で暴風。北海道えりも岬で最大瞬間風速38.9 m/s。関東の複数の地点で最高気温が7月上旬並に。東京都練馬区石神井台で28.8℃。西日本中心に黄砂観測。



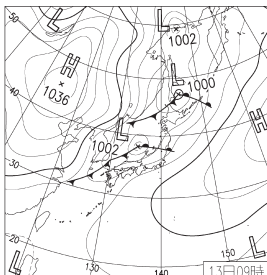
11日(月)全国的に寒さ戻る

西～東日本は移動性高気圧に覆われて晴れ。北日本は冬型の気圧配置で寒気が入り、日本海側中心に雪。最高気温は北陸～北日本では平年より低く、西～東日本では平年並。



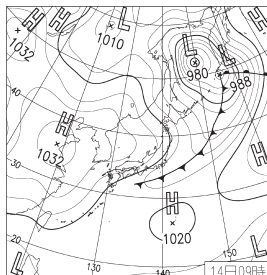
12日(火)日中気温上昇

高気圧に覆われ沖縄～東北は晴れ、低気圧の影響を受けた北海道の日本海側は雪。朝は気温が低く全国の2/3以上の628地点で氷点下、日中は気温が上昇し真冬日地点ゼロ。



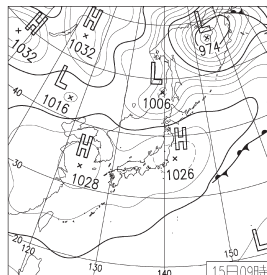
13日(水)福岡、宮崎でサクラ開花

南西風強まり日中は全国的に気温上昇。東京都千代田区で最大瞬間風速27.4 m/s。流水が去り網走で海明花。宮崎市・福岡市のソメイヨシノ開花は今年の国内初で最早記録を更新。



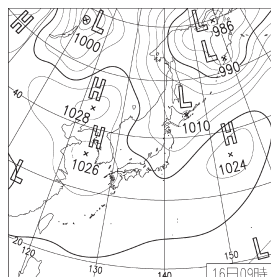
14日(木)ゆっくり天気回復

低気圧や前線は日本の東海上に去り、日本海に進んだ高気圧に覆われ、天気はゆっくり回復。寒気の影響で気温は低い所が多かったが、大分市では平年より10日早くサクラ開花。



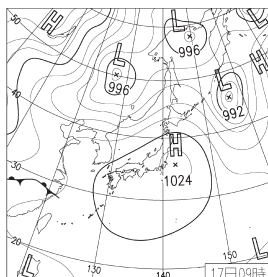
15日(金)鹿児島でサクラ開花

低気圧の影響で北海道の一部で雨、他の地域は高気圧の圏内で晴れ。鹿児島市と高知市でサクラ開花。鹿児島市は最早記録を更新。松江市と舞鶴市でウグイス初鳴。



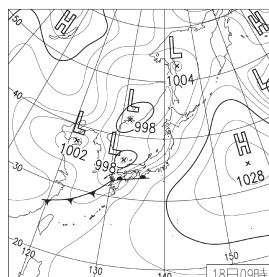
16日(土)東京でサクラ開花

北日本は気圧の谷の影響で曇りや雨、西～東日本は高気圧圏内で概ね晴れ。山形県酒田市飛鳥で最大瞬間風速30.1 m/s。東京のサクラ開花は最早記録。長崎市・熊本市でもサクラ開花。



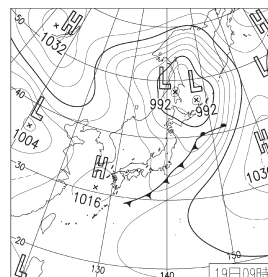
17日(日)西から天気下り坂

高気圧に覆われ、日中は全国的に晴れて気温が上昇。夜は前線が九州に近づき、西日本で雨。北海道稚内市宗谷岬で最大瞬間風速25 m/s。松山市と静岡市でサクラ開花。



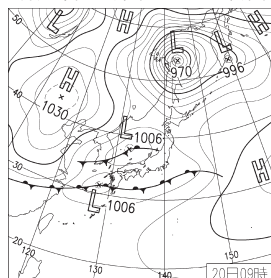
18日(月)近畿・東海で春一番

低気圧や前線の通過に伴う強い南風、前線通過時に強雨。沖縄県豊国空母港で最大瞬間風速38.6 m/s。沖縄県石垣市登野城で94 mm/1 hの雨、3月の1位更新。横浜市等でサクラ開花。



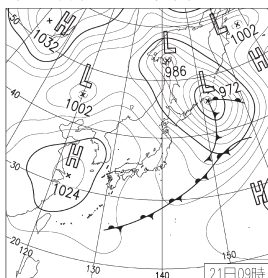
19日(火)東日本で気温上昇顕著

寒気の影響で曇った北日本日本海側を除き、高気圧に覆われて晴れた所が多く気温が上昇。特に東日本太平洋側の広い範囲で最高気温の3月の1位を更新。西日本と北陸で黄砂。



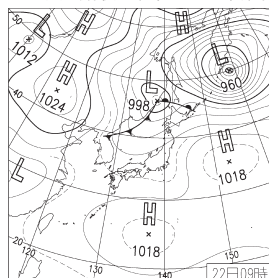
20日(水)全国的に雨や雪

日本付近を2つの低気圧が通過。全国的に天気が崩れ、北海道は雪、その他の地域は雨。低気圧近傍の鹿児島県屋久島町尾尾之間で最大瞬間風速36.3 m/s。鳥取市でサクラ開花。



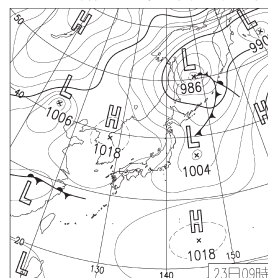
21日(木)北日本で強風続く

北日本は寒気が入り一部で暴風雪。山陰～北陸でも雨や雪があったが、西日本の太平洋側や東海～関東では高気圧が張り出して晴れ。北海道えりも岬で最大瞬間風速34.1 m/s。



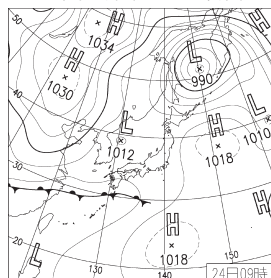
22日(金)各地でサクラ満開

沖縄～東日本は高気圧に覆われ最高気温が平年より高く、西日本～関東の5地点でサクラ開花、6地点で満開。福岡市・横浜市など4地点では満開の最早記録を更新。東京は2位。



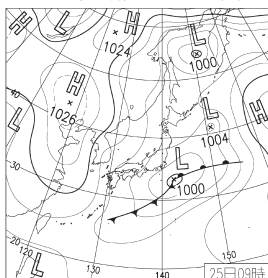
23日(土)西日本は雨

高気圧に覆われた西日本は日中晴れたが、気圧の谷の影響を受け次第に雨域が広がる。寒気の影響を受けた北海道は雪。長崎市で最早のサクラ満開、静岡市も満開、松江市で開花。



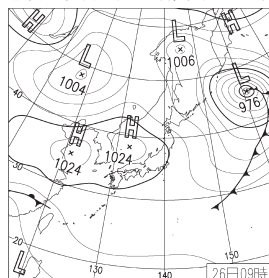
24日(日)九州や沖縄で雨

日本の南海上の前線や低気圧に伴う雨域が南西諸島から九州南部に拡大。鹿児島県喜界島で39 mm/1 hの雨で3月の1位の値を更新。岡山市・徳島市でサクラ開花。



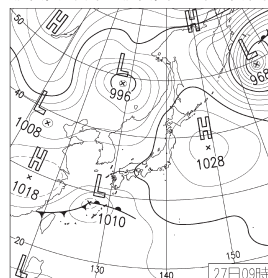
25日(月)日本海側はしぐれ

寒気の流入により本州日本海側はしぐれ。関東は北東からの湿った気流により雨、他の地域は曇りや晴れ。上空の寒気により甲府ではひょうを観測。大分市・佐賀市でサクラ満開。



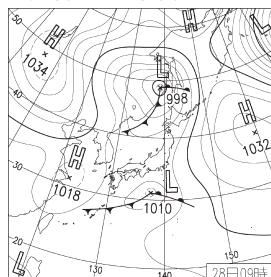
26日(火)北日本日本海側で雪

寒気の影響で北日本は日本海側を中心に雪。西～東日本は移動性高気圧に覆われて晴れや曇り。鹿児島市・和歌山市・甲府市・熊谷市でサクラ満開。鹿児島と和歌山は最早記録。



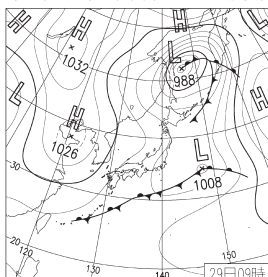
27日(水)西日本・関東で弱い雨

低気圧の雨域が西日本から東日本に拡大、関東には別の雨域が日中停滞。西日本や関東は日中の気温上がらず花冷え。北日本は概ね晴れ。松山市では平年より8日早くサクラ満開。



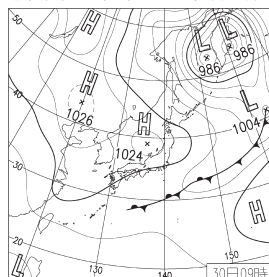
28日(木)気温上昇

低気圧に向かって流れ込んだ暖気の影響により最低・最高気温共に高く、北日本の一部では最高気温が6～7月並の地点も。福井市でサクラ開花、下関市・名古屋市・銚子市で満開。



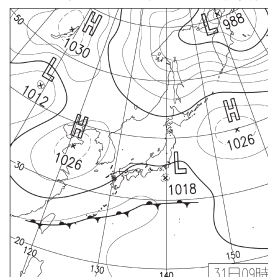
29日(金)沖縄で短時間強雨

上空の気圧の谷の影響で西～東日本では曇が多く、北日本では晴れ。沖縄では前線停滞。先島諸島で未明に非常に激しい雨。沖縄県石垣市登野城で68 mm/1 h。富山市でサクラ開花。



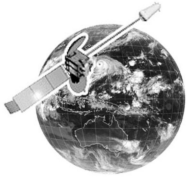
30日(土)東海以西は晴れ

高気圧が日本海に進み九州～東海は晴れたが、北陸や北日本日本海側は寒気の影響で雪や雨。関東では北東からの湿った気流の影響で曇りや雨。徳島市・京都市・津市でサクラ満開。



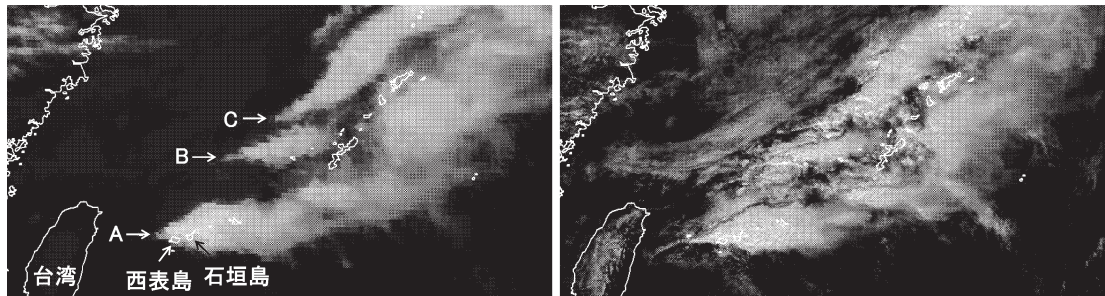
31日(日)関東、東北真冬並の気温

前線の影響で沖縄は大雨。気圧の谷が通過し、九州南部～東北で曇りや雨。冷たい北東の気流が流れ込み関東～東北は最高気温が真冬並。沖縄市胡屋で60 mm/1 h。宮城県で震度4。



今月のひまわり画像—2013年3月

先島諸島付近で長時間維持されたテーパリングクラウド

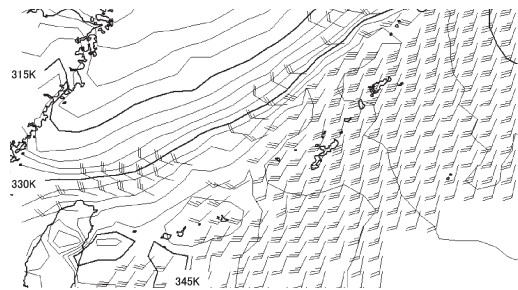


第1図 2013年3月18日13時（日本時間）の南西諸島付近における赤外(左)と可視(右)の画像（記号については本文参照）。

2013年3月18日、先島諸島付近では局地的に記録的な大雨となった。西表島では13時30分までの3時間降水量が199.5 mm となり、通年の極値がこの3月の観測値によって更新された。また、石垣島では12時24分までに同月の極値となる1時間降水量94.0 mm が観測された。このため、両島では浸水害などが発生し、石垣市では男性1名が増水した側溝に流されて亡くなった。また、この日は南西諸島の各地で突風害もたらされたが、同市でも11時07分頃に竜巻（現地調査では強さは不明）が発生していた。

第1図はこの大雨が発生した18日13時（日本時間）の南西諸島付近における赤外、可視画像であり、複数のテーパリングクラウド（図中の記号A, B, C）の存在を確認することができる。テーパリングクラウドA, B, Cの雲頂高度の推移を T_{BB} （等価黒体温度）で調べると、第1図に示した13時におけるA内の石垣島付近で最も低く、約 -65°C （高度約14 km に相当）となっていた。また、テーパリングクラウドの継続時間（ライフタイム）については、B, Cは10時間未満であったが、Aは約20時間という長時間にわたって先島諸島付近にほとんど停滞し、大雨となった西表島、石垣島はこのAの穂先部分に位置していた。

同日は中上層の寒気を伴ったトラフが東シナ海付近を東進していた。また、第2図に示した気象庁メソ数値予報モデル（MSM）による975 hPa面の相当温位、風の分布によると、南西諸島の西海上付近の下層では



第2図 18日13時の第1図と同じ領域におけるMSM（同日12時初期値）による975 hPa面の相当温位（3 K 毎）、風（20 kt 以上を表示、長い矢羽根が10 kt（1 kt=0.51 m/s）を示す）。

日本の東海上に中心を持つ優勢な高気圧の後面の暖湿な南西風と大陸からの西寄りの風による収束が顕著で、等相当温位線が密集している領域付近でB, Cは発生していた。一方、Aは高相当温位域のほぼ中央部付近で形成されており、同日09時の高層観測によると、石垣島では約600 hPa以下の比較的厚い層で対流不安定となっており、持ち上げ凝結高度も約970 hPaと低く、対流雲が発達しやすい場となっていた。先島諸島付近の海域では台湾の地形の影響を受け、Aのように時間的、空間的にスケールの大きいテーパリングクラウドが形成されることが多い。

（気象庁予報部予報課 木下 仁）