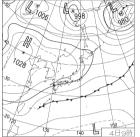
No. 111

2011年4月

- ・5日~6日,朝は冷え込むが,日中 は暖かく各地でサクラ満開。 ・23日,発達中の低気圧の影響で,多
- の地点で日降水量100 mm を超 ・30日,沖縄・奄美では平年より10日
- ほど早く梅雨入り ・ (気象庁予報部予報課)



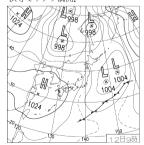
4 日(月)高気圧張り出す

北日本と南西諸島を除き高気圧に覆 われ晴れ朝は冷え込み,西日本以北 の14地点で4月の最低気温の極値を 更新。本州太平洋側を中心に湿度低 く東京は4月の最小湿度1位タイ.

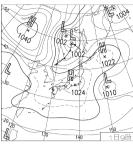


8日(金)寒冷前線南下

北〜東日本の沿岸部や関東では本州 付近を南下中の寒冷前線に向かって 強い南風。関東甲信を中心に気温が 高く,5月中旬並の所も。甲府,横浜等でサクラ満開。



12日(火)西日本・沖縄で少雨続く 移動性高気圧に覆われ全国的に晴 朝は西日本を中心に冷え込み, 平年より5°C以上も低い所が続出。 松江、金沢、宇都宮、銚子、水戸でサクラ満開。福島、仙台で開花。



1日(金)暖かい一日

高気圧に覆われ全国的に晴れ。 間が近に後がれた当時に帰れた。北海 道は前線通過時に雨。日中の最高気 温は平年より高く,西日本は4月中 旬~5月上旬並。広島市・滋賀県彦 根市・津市・熊谷市でサクラ開花。



5 日(火)日中は春爛漫

高気圧に広く覆われ全国的に晴れ ただし朝は冷え込み西日本~東北で の最低気温極値を更新した所も。 中ぽかぽか陽気で鹿児島市・佐賀市 ・大分市・津市でサクラ満開。



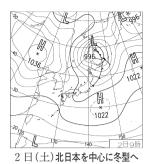
9日(土)西日本~東北で雨

低気圧が本州南岸を通過。 西日本は 朝まで,東日本~東北は夕方まで雨。 最高気温は全国的には平年並か高め の所が多いが、北陸〜東北では暖かだった前日から8〜11℃も下降。



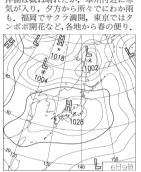
13日(水)東北太平洋側で強風

日本付近は高気圧に覆われ、北海道の雨や曇りを除いて概ね晴れて、関東甲信~東北南部で昼夜の気温差大きく日較差が20°C以上の所も、東北 では18 m/s 前後の強い西風。



北日本の日本海側で曇りや雨。太平

洋側は概ね晴れたが, 本州付近に寒



6 日(水)日中は暖かい一日

高気圧に覆われ全国的に晴れ、 気温は氷点下の所もあったが、最高 気温は北海道で20°Cを超えた所も。 松江・水戸・宇都宮でサクラ開花。 松山・名古屋・東京でサクラ満開。



10日(日)全国的に晴天

高気圧が大陸から張り出し, 部で雲が多かったものの,全国的に 晴れ、気温は,各地とも4月中~下 広島, 神戸, 京都府舞鶴でサ クラ満開.



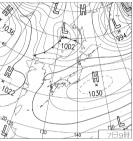
14日(木)被災地も初夏の気温

高気圧に覆われ、全国的に晴天が続く。最高気温も全国的に5月並かそ れ以上の陽気。岩手県の沿岸部は軒並み20°Cを超え,7月上~中旬並. 新潟市でサクラ開花.



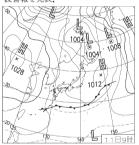
3 日(日)全国的に寒い一日

北日本は冬型の気圧配置で日本海側 では雪や雨、その他の地方は晴れや曇りだが、西~東日本太平洋側では 雲が多く,一部3月上~中旬並 一部で小雨. 最高気温は



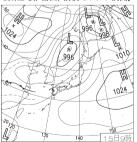
7日(木)全国的に昇温

帯状の高気圧に覆われ晴れた所多 く, 南寄りの風が入り全国的に気温 上昇. 夜, 東北中心に強い余震が発 宮城県に大震災以来となる津 生し,宮城県 波警報を発表。



11日(月)本州でにわか雨や雷雨

東日本大震災から1ヵ月,各地で黙とう。被災地を含む本州各地でにわか雨や雷雨,宇都宮でひょう。南西 諸島~九州南部では黄砂を観測。 賀県彦根, 富山, 前橋でサクラ満開。



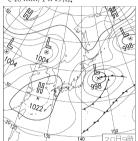
15日(金)東北・東日本空気乾燥

東海上から高気圧に覆われ、東北・東日本は晴れて空気乾燥。最小湿度 は軒並み10%台。高気圧の縁にあたる西日本は日中曇りで一時雨の所 も.夜は前線の影響で九州で強い雨。

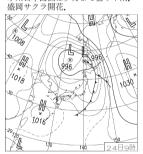


16日(土)関東で夏日

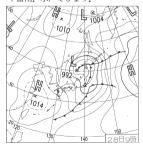
南西諸島で雨や雷雨。寒冷前線が通過した東・北日本でも雨や雷雨。太平洋側は気温が上昇し夏日,最高気に17月並の所も。鹿児島県尾之間で48 mm/1 h の雨



20日(水)寒冷低気圧は東海上へ 低気圧が日本の東海上で発達し、日 本付近は弱いながら一時的に冬型、 北日本の太平洋側は朝まで雨か雪、 本州日本海側は夕方まで曇りや雨

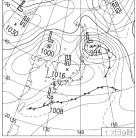


24日(日)大雨のち不安定



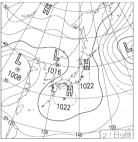
28日(木)寒気の影響で不安定

上空の寒気の影響で中国〜北日本の 日本海側を中心に雨,近畿や関東の 一部では雷雨の所も.西日本〜北陸 では最高気温が前日比10°C以上低い 所もあり,3月中旬〜4月上旬並.



17日(日)北海道で気温低め

移動性高気圧に覆われた本州は晴れ、低気圧がオホーツク海に東進し雪や雨となった北海道で、最高気温は平年に比べ-5°~-9°、前線上に低気圧が発生し、南西諸島は雨。



21日 (木) 北日本は気温上がらず 西〜東日本は高気圧に覆われて晴 れ、関東と東北北部〜北海道は寒気 の影響で曇りや雨,最高気温は3月 下旬〜4月中旬並、長野市でサクラ 満開、青森市でウメ開花。



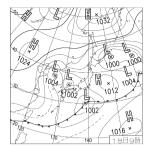
25日(月)降ひょうや竜巻

関東以西では南から高気圧に覆われ て晴れ、沿海州にある寒冷低気圧の 影響で東北や北海道で曇り、晴れた 所も大気の状態が不安定で神戸・宇 都宮でひょう、千葉では竜巻、



29日(金)西日本は行楽日和

大型連休初日.東〜北日本は引き続き上空の寒気の影響で、所々で雨や雷雨.西日本は概ね晴れて朝は冷か込むが、日中はこの時期らしい暖かさに戻る.盛岡市でサクラ満開。

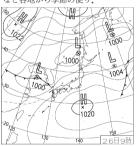


18日(月)寒冷渦、ゆっくり東進 寒気を伴った低気圧が日本海をゆっくり東進、九州を除く西日本では 所々で雷雨、関東は曇り、その他は 概ね晴れ、山形でサクラ開花、横浜 でツバメ初見



22日(金)低気圧、日本海へ

午前中は東日本で晴れ間もあったが、西日本の雨が次第に広がり夕方には東日本にも。気温は各地とも低くなったが、甲府でヤマツツジ開花など各地から季節の便り。



26日(火)九州で今年初の真夏日

南海上の高気圧に覆われ、西日本から東日本太平洋側は概ね晴れ.西日本各地で気温上がり、宮崎、大泉の 東夏日.日本海側は低気圧や前線の 影響で広く曇りとなり雨の所も.



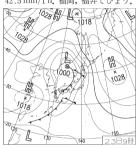
30日(土)沖縄・奄美で梅雨入り

日本海から前線がのび本州日本海側を中心に雨,南西諸島は湿った気流の影響で雨,沖縄・奄美では平年より9日・11日早く梅雨入り。全国的に高気圧の後面で風が強い。



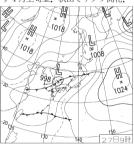
19日(火)上空に強い寒気流入

寒冷低気圧が本州付近を通過. 九州 〜東北の広範囲で雨や雷雨. 東北は 日中でも気温5°C未満で雨から次第 に雪. 山沿いでは積雪. 茨城県鉾田で 42.5 mm/1 h. 福岡,福井でひょう.



23日(土)春のあらし

発達中の低気圧の影響で西日本から 雨と風が強まり、夜には北日本まで、 日雨量100 mm 超え多数、晴れたの は九州南部だけ、日中は気温上がら ず4月上旬並、秋田でサクラ開花、



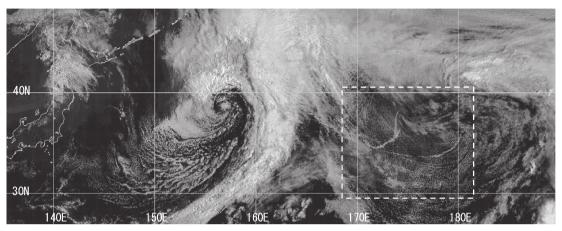
27日(水)西日本で荒れた天気

前線を伴った低気圧が発達しながら,日本海を東北東に進み,それに吹きこむ暖かく湿った空気の影響で, 九州〜近畿にかけて所々で激しい。 雨高知県香業市繁藤で46.5 mm/lh。

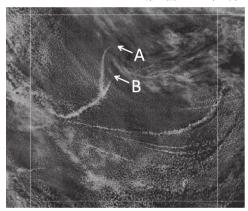


今月のひまわり画像-2011年 4 月

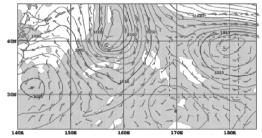
航跡雲 (Ship trails)



第1図 2011年4月13日07時(日本時間)の可視画像。



第2図 第1図の破線内の拡大図(記号について は本文参照).



第3図 13日06時のGSMによる地上予想図(初期時刻:同日03時),等圧線は2hPa毎,風の単位はkt,灰色は高度約1kmの湿数3°C以下の領域。

第1図は2011年4月13日07時(日本時間)の可視画像で、アリューシャンの南(破線内の領域)には最長約1,000 km、幅約30 km に達する筋状の雲が見られる。この筋状の雲は航跡雲(Ship trails)と呼ばれており、高崎(1984)は航跡雲近傍の船舶の航路と照らし合わせ、航跡雲の発生源を大型船舶から排出された温排気と考察している。第2図は第1図の同領域内を拡大したもので、動画で確認すると、航跡雲は矢印A、Bの先端部分から湧き出していて、雲頂高度は約3 kmまで達し、周辺の雲とともに北西から南東へ20kt (1kt=1.85 km/h)前後の速度で移動していた。

今回航跡雲が発生した領域は、気象庁全球モデル (GSM) の地上予想図(第3図)によると、日付変更線付近の低気圧の南西象限にあたっていた。この領域では、12日から複数の航跡雲が発生しており、航跡雲として判別できる時間は最長で約20時間に及んでいた。GSM によると、航跡雲が発生した海域では、広範囲で高度約 $1\,\mathrm{km}\,\mathrm{U}$ 下が湿数(気温-露点温度) $3\,^\circ\mathrm{C}\,\mathrm{U}$ 下と湿っており、それより上の層には沈降性逆転層が形成されていた。また、高度約 $3\,\mathrm{km}\,\mathrm{U}$ 下の風速は $20\,\mathrm{kt}$ ($1\,\mathrm{kt}=0.51\,\mathrm{m/s}$) 以下と比較的弱く、これらは航跡雲の形状を持続させた原因と考えられる。

参考文献

高崎洋見,1984:北太平洋地域の特殊雲列,天気,**31**,315-318.

(気象庁予報部予報課航空予報室 原 基)