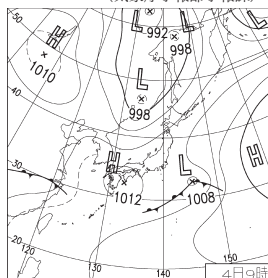


日々の天気図

— No. 113

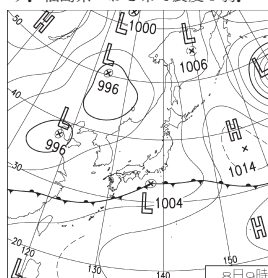
2011年 6月

- ・9日、沖縄は統計開始後、最も早い梅雨明け発表、南シナ海では台風第3号が発生。
- ・九州では、中旬の降水量が1000 mm前後に達する大雨となった所も。
- ・24日、埼玉県熊谷で6月としての国内最高気温となる39.8℃を記録。(気象庁予報部予報課)



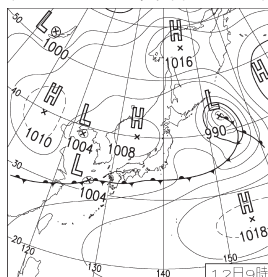
4日(土)さらに気温上昇

高気圧に覆われ晴れた沖縄～東北南部で気温上昇し、福島県など27か所で真夏日。北海道は雨で気温上がり。夜は九州南部に梅雨前線のび出す。福島県いわき市で震度5弱。



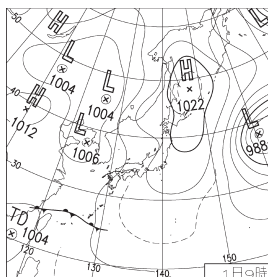
8日(水)北海道でも真夏日

種子島・屋久島は前線が停滞して雨が続く。西～東日本は太平洋側中心に雲が広がり、日中も所々雨。北陸や北日本は概ね晴れ。北海道は上富良野で30.3℃など、今年初の真夏日。



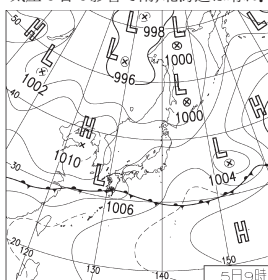
12日(日)九州、連日の大雨

晴れたのは北日本の一部でその他は曇りや雨。活発な梅雨前線の影響で熊本・長崎県で非常に激しい雨。熊本県熊本空港で63.0 mm/1h、長崎市で55.5 mm/1h、日降水量は200 mm超。



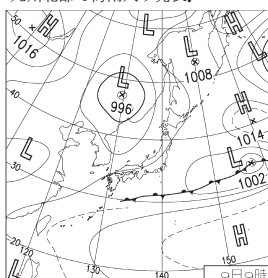
1日(水)肌寒い衣替え

オホーツク海にある高気圧の影響で北海道～関東の太平洋岸で冷え込む(13か所で6月の最低気温1位を更新)。南西諸島は前線、中国～関東は気圧の谷の影響で雨、北海道は晴れ。



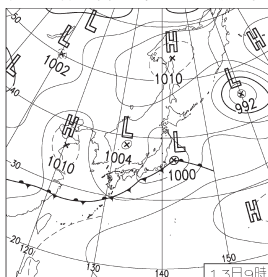
5日(日)九州北部 梅雨入り

前線活動が活発化し、九州～近畿で雨や雷。寒気が通過した東日本も大気が不安定となり雨や雷。鹿児島県十島村中之島で41.5 mm/1hの雨。九州北部で梅雨入り発表。



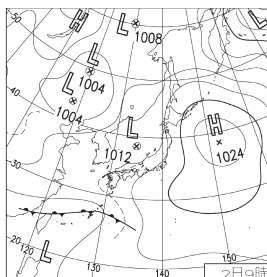
9日(木)沖縄は早くも梅雨明け

沖縄は統計開始後、最も早い梅雨明け発表。太平洋高気圧に覆われ晴れて県内ほとんどの地点で真夏日に。東～北日本では上空寒気を伴う低気圧の影響で午後を中心に雨や雷雨。



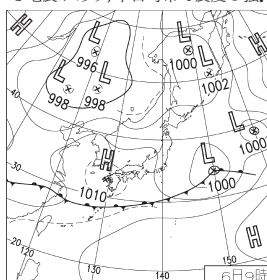
13日(月)九州・四国 天気回復

低気圧の東進とともに前線が南下し、九州南部や東海～関東のまとまった雨は朝まで。九州～東北は日中晴れ間も出るが、上空に寒気が流入し、午後からにわか雨・雷雨の所も。



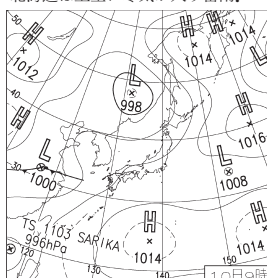
2日(木)新潟県で震度5強

晴れたのは西日本と北日本の一部でその他は曇りや雨。東日本と東北南部では引き続き最高気温は4月並の肌寒さ。新潟県中越地方を震源とする地震があり、十日町市で震度5強。



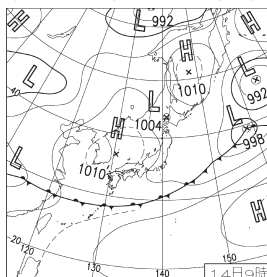
6日(月)奄美群島で前線活発化

梅雨前線は、奄美群島付近に停滞し、湿った空気が入ったため活発化。雷雨となった鹿児島県十島町中之島で26 mm/1hの雨。本州は晴れたが、北海道は上空に寒気が入り雷雨。



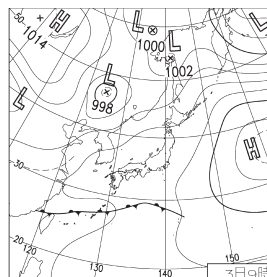
10日(金)北と南で雨

梅雨前線が活発化した西日本や、気圧の谷が通過した北海道で雨や雷。晴れた東北は日中7月並の気温。鹿児島県日置市東市来で51.5 mm/1h、北海道上川町栄町で41.5 mm/1h。



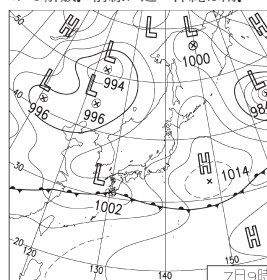
14日(火)寒気や梅雨前線で大雨

上空寒気の影響で関東～北海道で大雨となり、茨城県では1時間、北海道では日降水量の6月の記録更新。奄美地方でも梅雨前線の影響で大雨。前線南側の沖縄は晴れて各地真夏日。



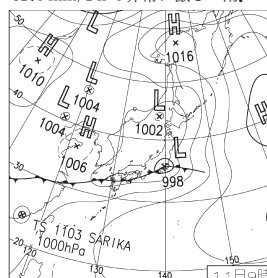
3日(金)日射しと暖かさが戻る

九州北部～北日本は日中広く晴天。東日本や北日本太平洋側は、最高気温が5月下旬～7月並と前日より10℃前後上昇した所も多く、肌寒さから解放。前線に近い沖縄は雨。



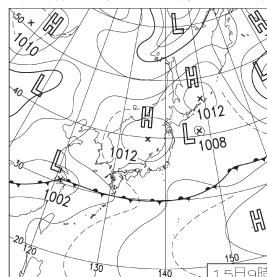
7日(火)種子島・屋久島で大雨

良く晴れた新潟と東北では真夏日となった所多く、秋田県横手は最高気温32.1℃。前線の影響で鹿児島県南種子町上中74.5 mm/1h、中種子61.0 mm/1hの非常に激しい雨。



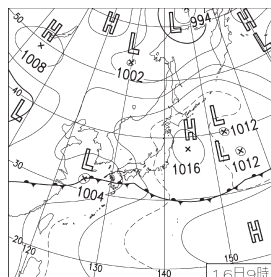
11日(土)九州や北海道など大雨

九州～東日本は梅雨前線、北海道は寒気の影響で大雨と雷。熊本県山都町原で78.5 mm/1hの雨。北海道釧路市阿寒湖畔51 mm/1hで年の記録更新。台風第3号は熱帯低気圧へ。



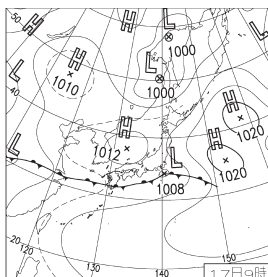
15日(水)九州南部で激しい雨

梅雨前線が北上して九州と四国で雨。九州南部は雷を伴った激しい雨が続き、沖縄や奄美は晴れて真夏日。鹿児島県阿久根で55.5 mm/1hの非常に激しい雨。



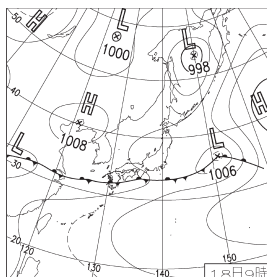
16日(木)北陸梅雨入り

梅雨前線上の低気圧が九州に接近。低気圧と前線に向かって暖かき湿った空気が流れ込み、前線が北上し活動も活発に。九州南部では昨日からの雨が300 mmを超える所も。



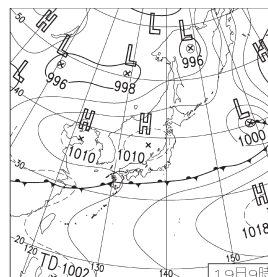
17日(金)九州の大雨、小康状態

北海道と本州の日本海側では既に晴れて各地で夏日。西～東日本では午前中雨のち曇り。南西諸島は晴れて真夏日。関東は北東風で気温上がらず最高気温は4月下旬～5月中旬並。



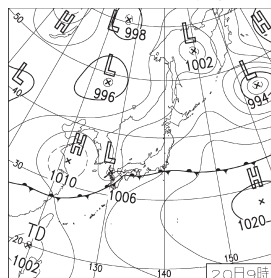
18日(土)九州は再び大雨

北上した梅雨前線や上空の寒気の影響で、晴れた沖繩を除き全国的に雨。九州は雨脚が再び強まり夜も降り続く。熊本県水俣は58.5 mm/1h、日降水量244 mmで共に6月の1位更新。



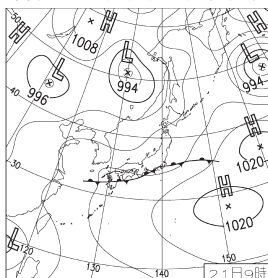
19日(日)九州で連日の大雨

活発な梅雨前線で九州は50 mm/1hを超える非常に激しい雨。鹿児島、宮崎、熊本県では10日以降の累計雨量が900 mmを超えた所も。沖縄や北日本では青空広がる。



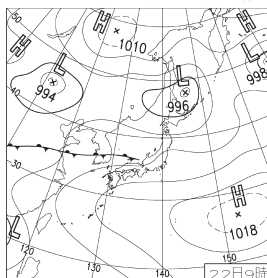
20日(月)西日本 非常に激しい雨

梅雨前線が北上し、九州～関東の太平洋側を中心に雨や雷。愛媛県宇和島で76.5 mm/1h、長崎県雲仙岳で73.5 mm/1hなど、九州・四国では各地で非常に激しい雨。



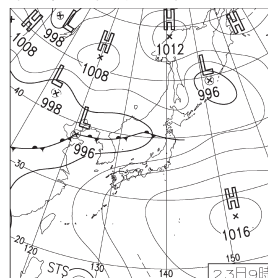
21日(火)前線南岸で停滞

前線活動はピークを越えたが九州南部・紀伊半島で大雨(熊本県山江で72時間降水量417.5 mm) 東北は南部・北部ともに梅雨入りを発表。台風第4号発生。



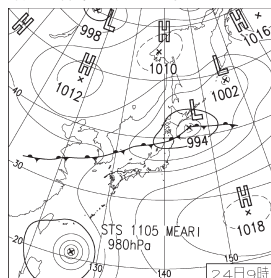
22日(水)今年初の猛暑日

晴れた東～北日本で真夏並の暑さ。全国401地点で真夏日、関東など13地点で猛暑日。群馬県館林で36.5℃。湿った空気の流入で日本海側は雷雨。奄美梅雨明け発表。台風第5号発生。



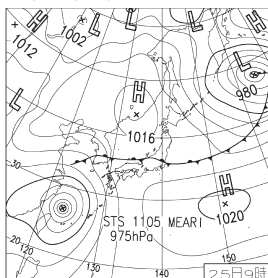
23日(木)北陸・東北で大雨

活発な梅雨前線が東北にのび、北陸や東北日本海側中心に激しい雨。山形県長岡市小国で観測史上1位となる日降水量251.5 mm。西日本や関東等で猛暑日。兵庫県豊岡で36.4℃。



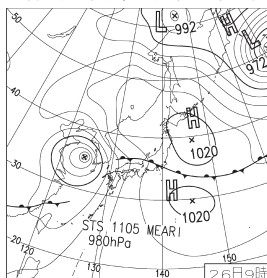
24日(金)関東で記録的猛暑

埼玉県熊谷で39.8℃など関東の7地点で全国の6月最高気温歴代1位を超える。東北は秋田県角島で観測史上1位の日降水量183 mmなど大雨続く。台風第5号が先島諸島に接近。



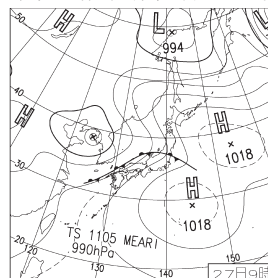
25日(土)西日本中心に猛暑続く

西日本と東海は真夏日の所が広がり22地点で猛暑日。台風第5号や梅雨前線が影響した沖縄・九州や北陸・関東・東北南部は雨や雷。宮崎県美郷町神門で71 mm/1h。



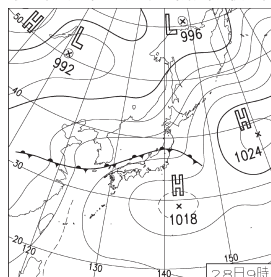
26日(日)九州非常に激しい雨

九州と四国は台風第5号の影響で、中部と北陸～東北南部は梅雨前線の影響で雨。間に入った近畿は晴れて猛暑。大分県佐伯市宇目では70 mm/1hの雨で6月の記録更新。



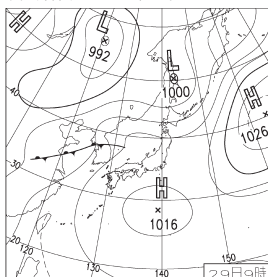
27日(月)台風第5号低温へ

晴れたのは、西日本太平洋側～東海の一部と北海道北部。その他は曇りや雨で、東北では一日雨。朝の最低気温は近畿と北陸で高く、福井では平年より8.2℃高い27.9℃。



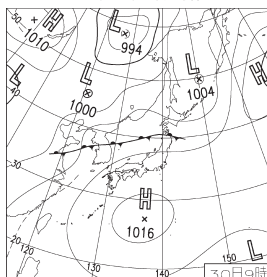
28日(火)晴れの地域拡大

北陸・北日本は雲が広がり局地的な雨となるが、前線南側の九州全域や西～東日本太平洋側は晴れ。関東～東北の最高気温は前日から6～10℃上昇。九州南部梅雨明け発表。



29日(水)全国的に暑い1日

太平洋高気圧に覆われて広い範囲で晴れて気温上昇。全国の観測地点の過半数で真夏日。中国～関東の74地点で猛暑日となる。北陸～東北日本海側は寒気の影響で雨。



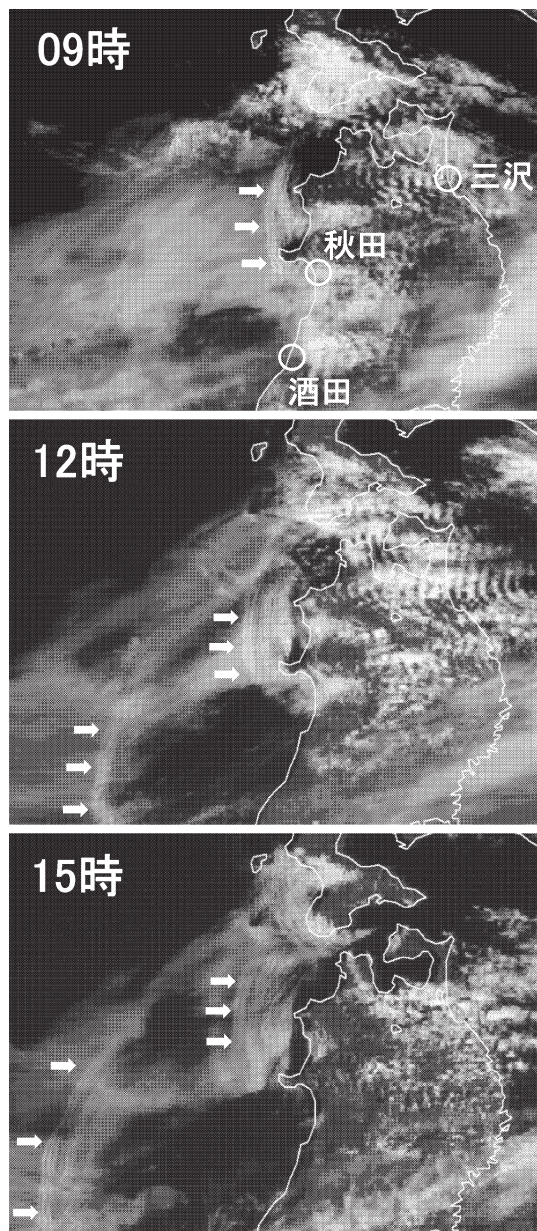
30日(木)暑さで熱雷発生

太平洋高気圧に覆われて広範囲で晴れ、今日も全国の過半数の観測地点で真夏日。気温上昇により大気不安定となり午後は各地で雨や雷。東北北部は梅雨前線が停滞し雨。



今月のひまわり画像—2011年6月

霧域で可視化された内部重力波



第1図 2011年6月5日09時～15時の3時間毎の可視画像（記号については本文参照）。

第1図は2011年6月5日09時～15時（日本時間）の3時間毎の東北地方付近の可視画像である。陸上には山岳の影響により風下の東へ伝播していく波長約10 kmの波状雲（雲頂高度：2～3 km）が見られる。一方、日本海には滑らかで様な雲頂表面を持つ霧域が広がっており、秋田沖の霧域内には幅約10 kmの帯状の雲域がいくつか見られるが、その中には波長数kmの縞状の波状雲（図中の矢印の先端付近）が存在し、アーク状を呈して風上の西へやや加速しながら伝播していく状況を確認できる。

6月4日～5日の12時間毎の三沢、秋田の高層観測によると、5日未明から明け方にかけて北海道付近を通過した寒冷渦の影響により、両地点の下層では5日09時に最も温度が低下していた。この時刻、三沢では逆転層（高度：2.6～2.8 km）のすぐ下でやや北成分を持った風が強まっており、鉛直シアが大きくなっていた。一方、秋田ではごく下層（高度：1.0～1.3 km）の安定層が明瞭で、この安定層の下層（高度0.3～0.7 km）の湿度は100％に近い状況で霧に対応していた。また、安定層内では風の鉛直シアが比較的大きいのが特徴的であった。同日朝の酒田のウィンドプロファイラ観測では、ごく下層の高度0.4 km付近の南西風が約90分の周期でやや強まる傾向がみられていた。

今回、海上の霧域内で可視化された内部重力波（縞状の波状雲）の発生原因については、特定するまでには至らなかったが、第1図に示した期間の局地天気図では、東北地方の日本海側には中層の弱いリッジに対応した高気圧が停滞しており、次第に勢力を強めていた。また、気象庁メソ数値予報モデル（MSM）では、5日は津軽海峡付近の下層1～2 km付近に顕著な下降流が計算されていた。なお、4月26日にもチェジュ島付近の霧域内で類似の波状雲が見られ、九州の東シナ海側の気象官署では気圧、風向風速の短周期の変動が観測されたが、今回の事例においては、北日本の日本海側の観測所（アメダス含む）の時系列データからこれらを確認することはほとんどできなかった。

（福岡管区気象台技術部予報課 木下 仁）