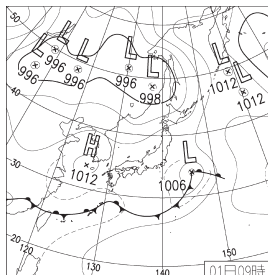


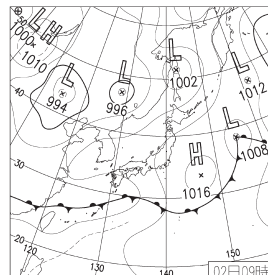
日々の天気図

— No. 209
2019年6月

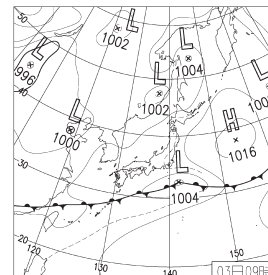
- ・21日は千葉県成田市付近で、22日は群馬県前橋市付近等で猛烈な雨。鉄道運休や土砂災害、河川氾濫等。
- ・26日、沖縄で非常に激しい雨。土砂災害や床上浸水、道路冠水等。名護市では竜巻とみられる突風も。
- ・28日～活発な梅雨前線により九州南部を中心に約一週間の大雨。
(気象庁予報部予報課)



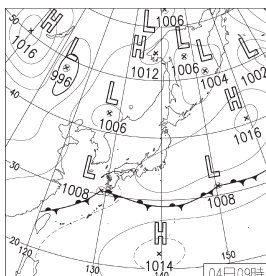
1日(土)千葉県長南町で震度4
上空約5500mに-18℃以下の寒気が流入し大気の状態が不安定となった北日本は所々で雷雨。前線が停滞した南西諸島は雨や雷雨。その他は高気圧に覆われて晴れや曇り。



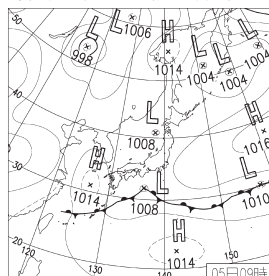
2日(日)沖縄で激しい雨
東シナ海から日本の南海上に前線が停滞し、南西諸島や西日本～東日本の太平洋側で雨。沖縄では前線の活動が活発で所々積乱雲が発達。沖縄県渡名喜では47.5mm/1hの激しい雨。



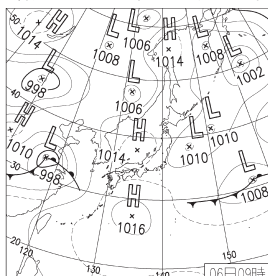
3日(月)沖縄・奄美で大雨続く
東シナ海に停滞する梅雨前線の活動が引き続き活発で、沖縄・奄美では大雨が持続。沖縄県名護で午前中に44.5mm/1hの激しい雨。西日本～東日本の太平洋側も明け方まで所々雨。



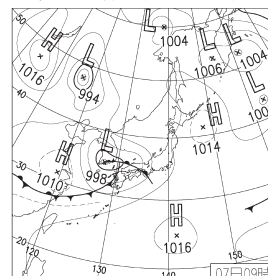
4日(火)東京都小笠原村で震度4
九州付近の低気圧や日本の前線の影響で沖縄～四国は雨。気圧の谷が通過した北海道は午後を中心に雨。その他は概ね晴れ。鳥取の33.0℃をはじめ全国100地点で真夏日。



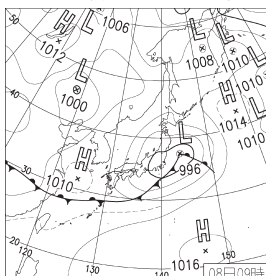
5日(水)各地で雷雨
沖縄や西日本は、前線や低気圧の影響で午前中を中心に所々で雨や雷雨。東日本は大気の状態が不安定となり、山沿い中心に雷雨。北日本は日本海の低気圧の影響により雨や雷雨。



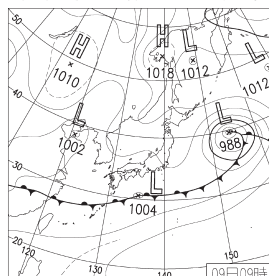
6日(木)10日振りの猛暑日
南西諸島～東日本は、日本の南と日本海の高気圧に覆われ、日中は暗れて気温上昇。島根県津和野は猛暑日。北日本は大気の状態が不安定で曇りや雨。九州は前線が接近し夜には雨。



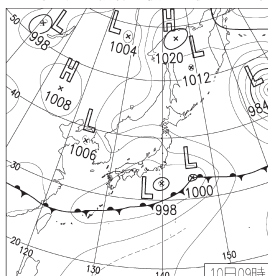
7日(金)西日本非常に激しい雨
前線を伴った低気圧の影響で、西日本～東北の広い範囲で雨。高知県魚梁瀬60.5mm/1hなど西日本を中心に非常に激しい雨。東日本と東北部で梅雨入り発表。



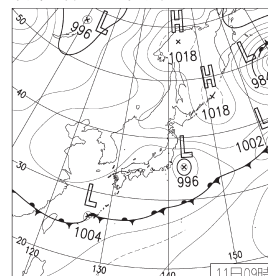
8日(土)沖縄・奄美で雷雨
活発な前線が停滞した沖縄・奄美は、大気の状態が不安定となり雨で雷を伴う所も。沖縄県本部で63.5mm/1hの非常に激しい雨。西日本～東北は低気圧や気圧の谷の影響で雨や曇り。



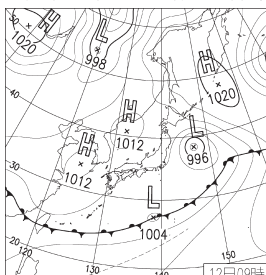
9日(日)肌寒い東日本
沖縄・奄美は梅雨前線が停滞し雨。東日本と北海道オホーツク海側は気圧の谷や冷たく湿った空気により雨や霧雨。その他の地方は概ね晴れ。東日本は最高気温が低く4月並。



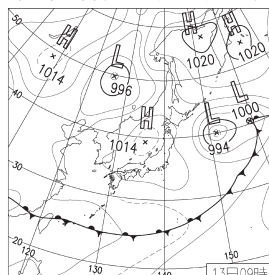
10日(月)東日本の肌寒が続く
東シナ海から日本の南に梅雨前線が停滞し、沖縄・奄美は雨。近畿～東日本は関東の南の低気圧の影響で雨。東日本太平洋側には冷たい空気が入り、最高気温は前日に続き4月並。



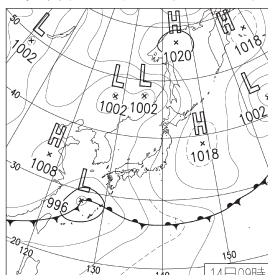
11日(火)東京でアジサイ開花
沖縄・奄美は活発な前線の影響で雨。沖縄県旧東(南大東島)で52mm/1hの非常に激しい雨。西日本～東北は、上空の寒気や日本の東を北東進する低気圧の影響により所々で雨や雷雨。



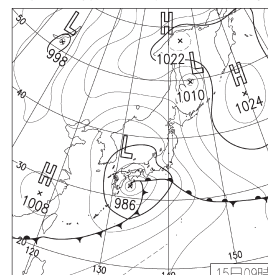
12日(水)午後は東日本で雷雨
前線は先島諸島付近に停滞し沖縄は曇りや雨。本州付近は次第に東シナ海と日本海の高気圧に覆われ晴れたが、午後は大気の状態が不安定となり、東日本中心に所々で雨や雷雨。



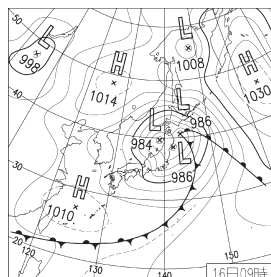
13日(木)本州は広く晴天
本州付近は広く高気圧に覆われ、西日本～東北は晴れ。東京都心は1週間ぶりに10時間以上の日照。沖縄・奄美は前線の影響で曇りや雨。北海道は気圧の谷の影響で概ね曇り。



14日(金)西から次第に雨
東シナ海の前線上に発生した低気圧が発達しながら北東に進み、夜には九州の南に、沖縄～東海は雨で、沖縄県糸数では51mm/1hの非常に激しい雨。関東以北は概ね晴れ。

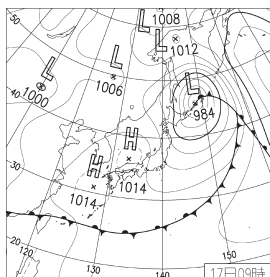


15日(土)低気圧が発達し北東進
低気圧が発達しながら九州の南から日本海に北東進した影響で、西日本～北日本は荒れた天気。高知県田野で58.5mm/1h、神戸で最大風速19.6m/s。東北北部梅雨入り発表。



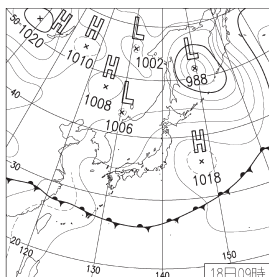
16日(日)北日本で大荒れ

発達した低気圧が日本海から北海道付近へ進み、東～北日本は雨や風が強く大荒れの天気。北海道よりも岬25.3 m/sなど、北日本を中心に20地点で6月の日最大風速の記録を更新。



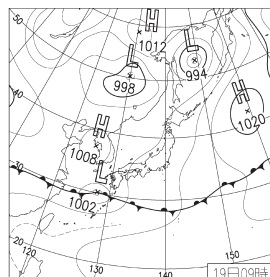
17日(月)松山市でヤマハギ開花

発達した低気圧が千島近海にあって、東日本～北日本は強風続く。北海道弟子屈では最大瞬間風速24.9m/s。前線に近い沖縄は雨で、沖縄県鏡原では66.5mm/1hの非常に激しい雨。



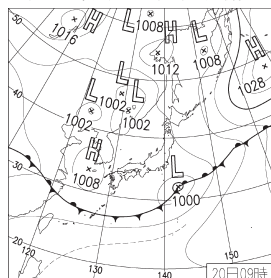
18日(火)新潟県で震度6強

沖縄～九州は前線や気圧の谷の影響で雨。東日本～北日本は大気の状態が不安定で、午後には局地的に雷雲が発達。栃木県鹿沼の70mm/1hは6月の1位の値を更新。



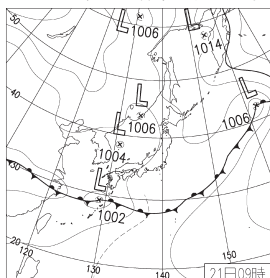
19日(水)奄美で非常に激しい雨

梅雨前線上の低気圧が東シナ海から日本の南へと進む。鹿児島県喜界島で51.0mm/1h。東日本～北日本では、上空の寒気や湿った空気の影響により所々で雨。新潟県で震度4。



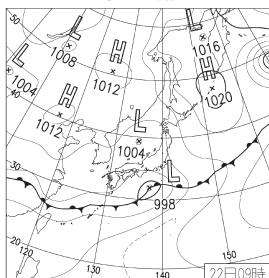
20日(木)関東で非常に激しい雨

梅雨前線は東シナ海から日本の南に停滞し、沖縄・奄美は曇りや雨。東日本～北日本は上空に寒気が入り、大気の状態が不安定で所々雷雨。群馬県榛名山で夜に54.5mm/1h。



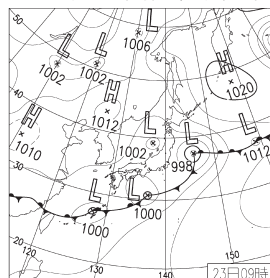
21日(金)全国各地で局地的大雨

前線が南西諸島に停滞。鹿児島県古仁屋の日降水量237mmは6月の記録を更新。大気的不安定な状態が続く。西日本～北日本では局地的に雷を伴った雨。千葉県では猛烈な雨の所も。



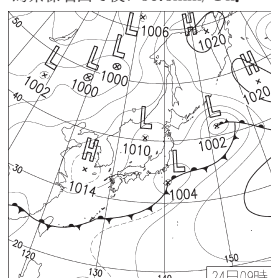
22日(土)群馬県で未明に大雨

東日本を中心に大気の状態が不安定。群馬県では未明に雨が強まり記録的短時間大雨情報も。日本海や日本の南の低気圧の影響で東～北日本は雨。南西諸島は前線が停滞し曇りや雨。



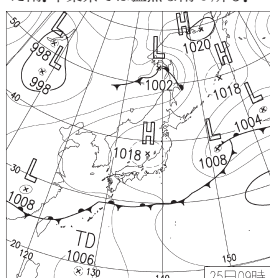
23日(日)高知で非常に激しい雨

沖縄・奄美は前線や低気圧の影響で雨。西日本～北日本は、日本海や日本の南の低気圧、上空の寒気の影響により所々で雨や雷雨。高知では66mm/1hの非常に激しい雨。



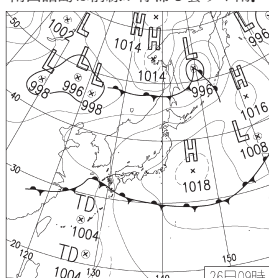
24日(月)東京都などで震度4

伊豆諸島付近を通過した低気圧の影響で、東日本や東北は雨や曇り。静岡県掛川の65.5mm/1hは6月の1位の値を更新。沖縄・奄美は停滞する前線の影響で雨や曇り。



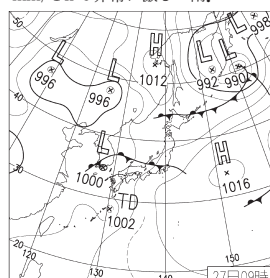
25日(火)西日本、東日本は晴れ

沖縄・奄美は停滞する梅雨前線の影響で曇りや雨。西日本～東日本は移動性高気圧に覆われて概ね晴れ。北日本では上空の寒気の影響が残り、東北の所々で雨。



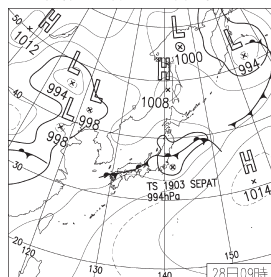
26日(水)西日本の梅雨入り発表

沖縄は熱帯低気圧の影響で雨。沖縄県糸数で56mm/1h。西日本は前線や湿った空気の影響で雨。九州北部、四国、中国、近畿の梅雨入りは統計を取り始めてから最も遅い発表。



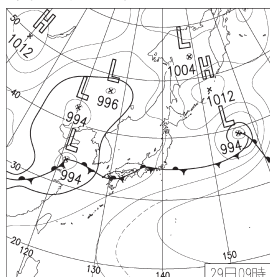
27日(木)台風第3号発生

四国沖を北東進していた熱帯低気圧が夜台風に発達。本州付近の前線に向かって、暖かく湿った空気が入り、西日本～東北で雨。高知県田野では70.5mm/1hの非常に激しい雨。



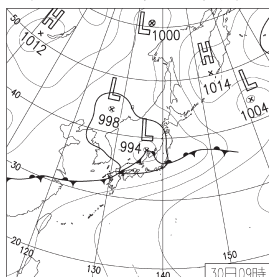
28日(金)台風第3号温帯低気圧に

台風第3号は15時に関東の東海上で温帯低気圧に。日本付近に停滞する前線や湿った空気の影響で西日本～東北は雨。鹿児島県東市来60mm/1hなど所々で非常に激しい雨。



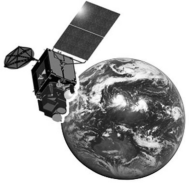
29日(土)沖縄梅雨明け発表

沖縄は気圧の尾根となり晴れ。奄美から東日本は梅雨前線と暖かく湿った空気の影響で雨。長崎県壱浦で62.5mm/1hの非常に激しい雨。北日本も気圧の谷や湿った空気により雨。



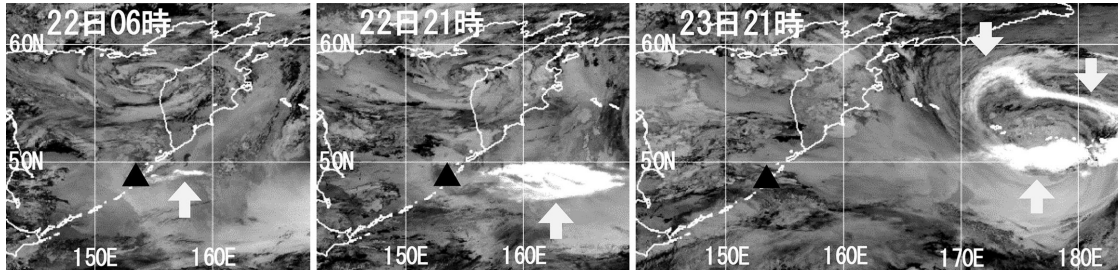
30日(日)西日本～東北は雨

日本付近に停滞する活発な梅雨前線上に低気圧が東進。西日本～東北は雨で、熊本県三角で67mm/1hなど九州を中心に非常に激しい雨の所も。熊本県南阿蘇では日降水量273.5mm。

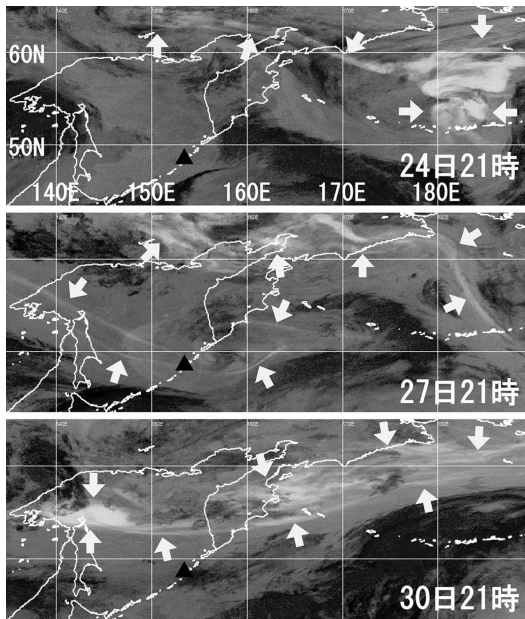


今月のひまわり画像—2019年6月

長期間滞留しているライコク火山の火山灰



第1図 2019年6月22日06時（日本時間）、21時、23日21時の赤外差分画像（▲はライコク火山、矢印記号の先端付近は火山灰を示す）。



第2図 2019年6月24日、27日、30日の21時（日本時間）のDust RGB画像（▲はライコク火山、矢印記号の先端付近は火山灰を示す）。

千島列島のライコケ島にあるライコク火山（標高551m）は2019年6月22日3時頃（日本時間）に噴火し、火山灰は高度約13kmまで達した。第1図は、22日6時～23日21時の赤外差分画像である。赤外差分画像は、観測波長帯 $12.4\mu\text{m}$ （バンド15）と $10.4\mu\text{m}$ （バンド13）の等価黒体輝度温度（以下、輝度温度）

の差を画像化したもので、火山灰に含まれる二酸化ケイ素が多いと、明るい（白い）領域として見える。火山灰は西風に流され、23日夜にはベーリング海まで広がり、航空機の飛行経路に影響した。

第2図は、24日、27日、30日の21時のDust RGB画像である。Dust RGB画像とは、3種類の衛星画像に光の三原色である赤（R）、緑（G）、青（B）を割り当て、火山灰や火山性ガス（以下、火山灰）の存在を分かりやすくカラーで表現した画像であり、黄砂の存在も確認できる。Dust RGB画像では、赤外差分画像を赤色に、 $10.4\mu\text{m}$ （バンド13）と $8.6\mu\text{m}$ （バンド11）の輝度温度の差を緑色に、 $10.4\mu\text{m}$ （バンド13）の輝度温度を青色に割り当てて合成しており、含まれる火山性ガスの量に応じて火山灰は明るいピンク色や黄色で表現される。本稿の図では、カラーのDust RGB画像をグレースケールにして掲載しており、図の白い領域が火山灰に対応する。ひまわり6・7号では、赤外差分画像により火山灰の存在を確認していたが、同8・9号では、6・7号で確認が難しかった薄い火山灰も、Dust RGB画像で容易に確認できるようになった。ライコク火山の火山灰は、赤外差分画像では28日に一旦不明瞭（図は省略）となったが、その後、カムチャツカ半島の北を回ってきた火山灰が、オホーツク海の北西で集まって濃くなる様子がDust RGB画像で見られた。同日、濃くなった火山灰が、赤外差分画像や可視画像でも再び確認できるようになった。なお、本原稿執筆時の7月下旬においても、6月22日に噴火した火山灰を千島列島の東海上で確認することができている。

（気象庁予報部予報課 西 峰雄）