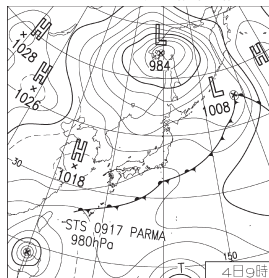


日々の天気図

— No. 93

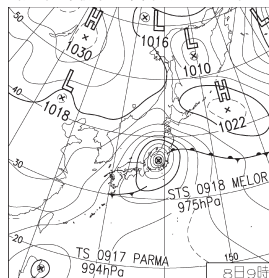
2009年10月

- ・2日, 低気圧や前線の影響で, 熊本県天草市本渡90.5 mm/1hの大雨。
- ・8日, 台風第18号上陸。台風が上陸したのは2007年9月以来2年ぶり。
- ・22日~27日, 台風第20号や前線の影響で大雨と暴風。沖縄県多良間空港143 mm/1hの大雨。千葉県銚子37.5 m/sの最大瞬間風速。
(気象庁予報部予報課)



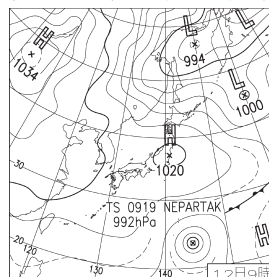
4日(日)北日本で雷雨

北日本を気圧の谷が通過, 大気の状態が不安定となり, 北海道や東北北部で雷雨。沖縄は台風第17号や前線の影響で雨。そのほかの地方は概ね晴れ。那覇市で最高気温30.1°C。



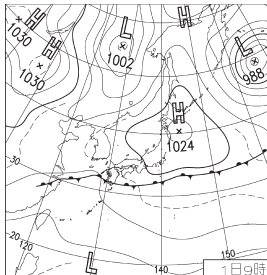
8日(木)台風 東海~東北を縦断

台風第18号は午前5時過ぎに愛知県知多半島付近に上陸し, 夜には温帯低気圧に。愛知県東海市中央町で83.5 mm/1h, 北海道えりも岬で最大瞬間風速47.2 m/sなど各地で大荒れ。



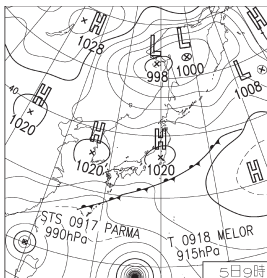
12日(月)晴天の体育の日

移動性高気圧に覆われた西日本~北日本は晴れ。沖縄の一部では曇りや雨。北海道陸別町で最低気温が-3.7°Cと11月上旬並の冷え込み。函館市と釧路市で初霜。



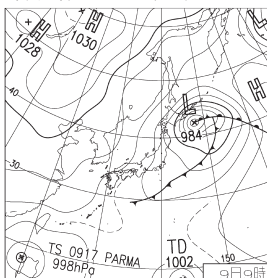
1日(木)沖縄 暑い10月スタート

前線が一旦南下し, 本州は晴れ間が戻る。九州, 四国は午後から所々で強い雨。6月27日以降真夏日の継続する那覇市で最高気温32.8°C。台風第17号は非常に強い勢力に発達。



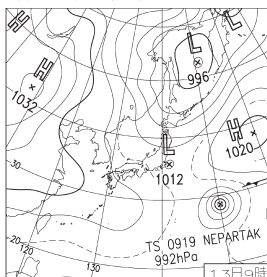
5日(月)台風第18号 明瞭な眼

北日本は北海道の一部で雨が降った以外は晴れや曇り。西~東日本の太平洋側では前線の北上と共に午前中から雨。南西諸島も雨や曇りで, 沖縄県国頭村奥で52 mm/1h。



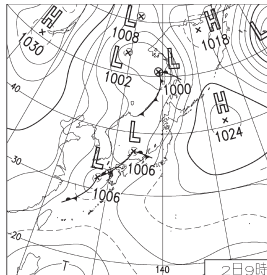
9日(金)台風第19号発生

台風第18号から変わった温帯低気圧の影響で, 北海道東部は, はじめ暴風と大しけ。その他全国的に, 日本海側では曇りや所々にわか雨, 太平洋側では概ね晴れ。



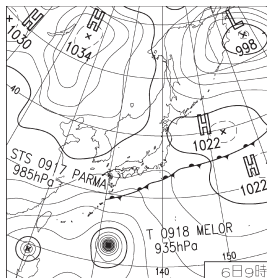
13日(火)旭川でひょう

北陸~北海道では寒気を持った気圧の谷が通過して大気の状態が不安定に。各地で雷, 旭川市でひょう。西~東日本では太平洋側を中心に晴れ間が広がり, 各地で夏日。



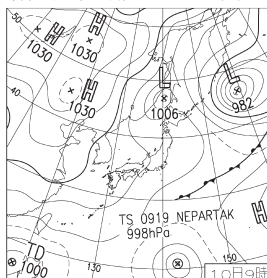
2日(金)西日本で大雨

低気圧や前線の影響で全国的に雨。西日本には暖かく湿った空気が流れ込み所々で非常に激しい雨。熊本県天草市本渡で観測史上1位を更新する90.5 mm/1hの猛烈な雨。



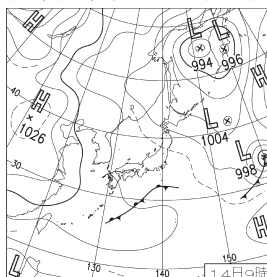
6日(火)南大東島 暴風域に

九州~関東は南海上の前線の影響で冷たい雨となり, 東海や関東の最高気温は11月上旬~中旬並の肌寒さ。台風第18号が接近した沖縄県南大東村在所で最大瞬間風速58.9 m/s。



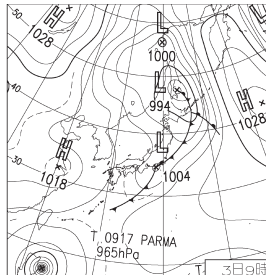
10日(土)朝, 冷え込む

所々にわか雨はあったが, 全国的に晴れや曇り。最低気温は平年より低く10月中旬~11月上旬の寒さ。北海道上士幌町糠平-1.8°C。北海道で初霜, 初水, 本州の山でも初冠雪。



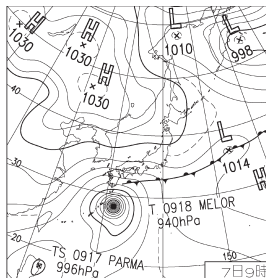
14日(水)気圧の谷

上空に寒気を持った気圧の谷や, 本州の南海上に発生した低気圧や前線の影響で全国在所々で雨。長寿台風第17号と台風第19号は, それぞれ熱帯低気圧と温帯低気圧に。



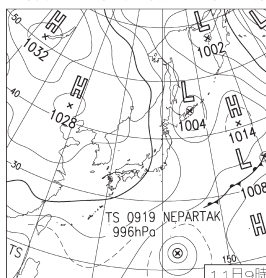
3日(土)那覇 真夏日から解放

本州南岸を低気圧が進み, 東海~関東沿岸で雨。そのほかは全国的に晴れ。北海道東部では夏日の所も。那覇市では日最高気温29.6°C。昨日まで真夏日連続98日。



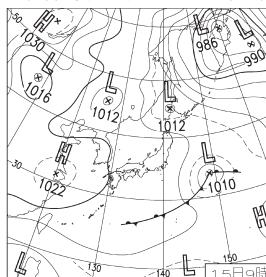
7日(水)台風第18号 本州へ接近

高気圧に覆われた北日本では, 晴れ。台風や前線の影響で, 沖縄~東日本の太平洋側で雨。台風第18号は種子島の南海上に北北東へ進み本州へ接近。富士山と北海道利尻山で初冠雪。



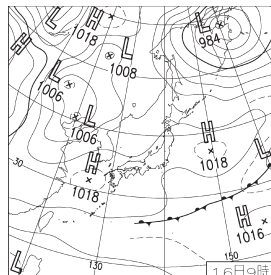
11日(日)高気圧に覆われる

北陸や北日本の一部は上空の寒気の影響で雨の所もあるが, 西~東日本中心に高気圧に覆われ晴れ。南西諸島は気圧の谷の影響で曇りや雨が続く。沖縄県竹富町大原で53 mm/1h。

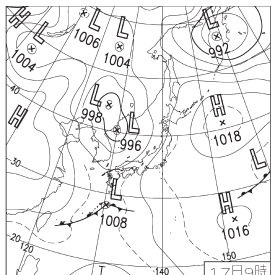


15日(木)釧路市で初水

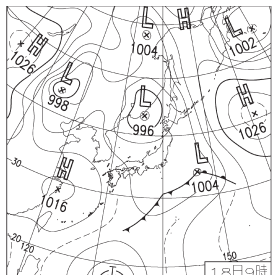
北海道は午前中, 一部で雨も降ったが晴れ間も覗く。沖縄~先島諸島では曇りや雨。その他はさわやかな天気。平年より6日早く初水を観測した釧路市の朝の最低気温は0.6°C。



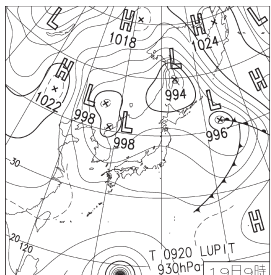
16日(金)からっとした晴天
 本州付近は帯状の高気圧に覆われ乾燥した晴れが続くが、北日本は所々にわか雨や雷雨。湿った空気が流れ込んだ沖縄も曇りや雨。沖縄県久米島空港で32 mm/1 h。



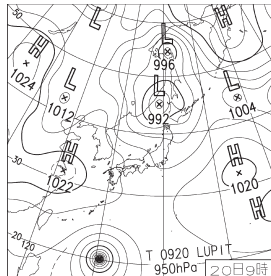
17日(土)二つ玉低気圧
 日本海と日本の南海上に低気圧が通過。沖縄～東日本は大気の状態が不安定。鹿児島県和泊町で51.5 mm/1 hの雨。台風第20号がフィリピンの東海上を発達しながら北西に進む。



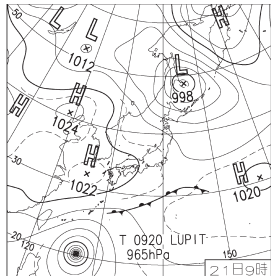
18日(日)沿海州に低気圧
 上空に寒気を伴った気圧の谷が北陸～北日本を通過し大気の状態が不安定となって所々雨。西日本と東日本の太平洋側は晴れ。中国大陸から朝鮮半島にかけ黄砂を観測。



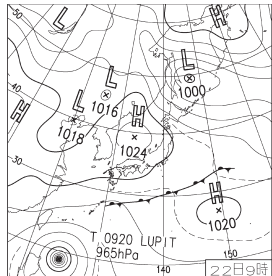
19日(月)西日本に黄砂
 九州～東南部は、高気圧に覆われ晴れたが、サハラ付近の低気圧に近い北海道や東北北部の日本海側で雨。西日本では10月として1992年以来の黄砂を観測。



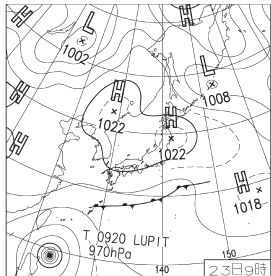
20日(火)連日の黄砂
 北陸と北日本の日本海側は雨や曇りで雷も。南西諸島、関東甲信は概ね晴れ。その他は曇りだが、西日本は午後から晴れ。根室市でカエデ紅葉。南西諸島で黄砂。



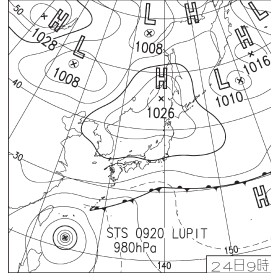
21日(水)山陰で黄砂
 西～東日本は広く晴れるが、東北は寒気を伴った気圧の谷が通過し、午後から雨や雷雨。沖縄の南海上にある台風第20号の影響で、先島諸島は大しけ。松江市、鳥取市で黄砂。



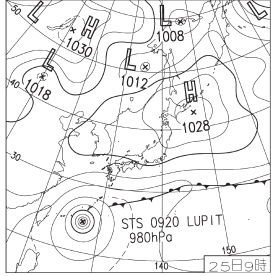
22日(木)沖縄で大雨
 湿った空気が流れ込んだ南西諸島で雨。沖縄県国頭村奥で47.5 mm/1 h。西日本～東日本の太平洋側と北海道の日本海側で曇り。その他は高気圧に覆われ晴れ。西日本で黄砂。



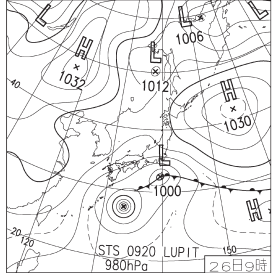
23日(金)台風第20号停滞
 フィリピンの東海上に停滞する台風第20号の北側で、停滞前線の活動が活発となり、沖縄や奄美諸島で大雨。沖縄県多良間空港で143 mm/1 hを観測。本州は高気圧に覆われ晴れ。



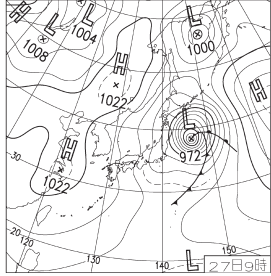
24日(土)沖縄で大雨続く
 北日本は高気圧に覆われて晴れ。東北以北は雲が多く、沖縄や九州～関東の太平洋側は、台風第20号や前線の影響により所々雨で、最高気温が11月上旬～中旬並。



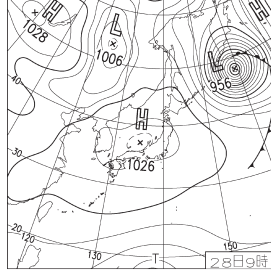
25日(日)台風 南大東島に接近
 北陸と北日本では概ね晴れ。南西諸島、九州南部は雨。その他は曇りだが関東では午前中雨。鹿児島県霧島市溝辺で68.5 mm/1 h。沖縄県南大東村在所で最大瞬間風速36.3 m/s。



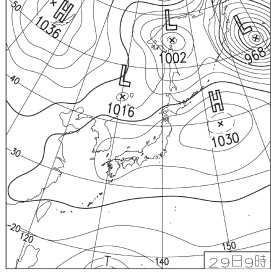
26日(月)八丈島 暴風域に
 本州南海上の低気圧や前線の影響で北海道を除き雨。関東甲信は最高気温が11月上旬～下旬並の寒さ。台風第20号は、夜に八丈島付近を通過。千葉県銚子で最大瞬間風速37.5 m/s。



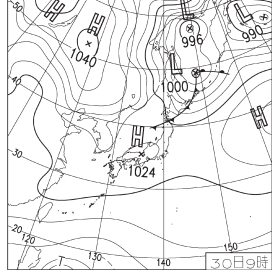
27日(火)北日本で大荒れ
 東日本～北日本の太平洋側は暴風や大しけ。西日本～北日本の日本海側では寒気が入り所々で雷を伴った雨。台風第20号は、温帯低気圧に変わりさらに発達。甲斐駒ヶ岳で初冠雪。



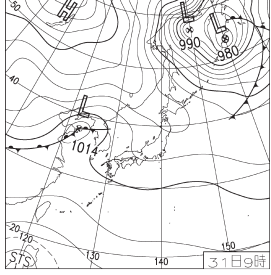
28日(水)穏やかな秋晴れ
 全国的に高気圧に広く覆われ、穏やかな秋晴れ。24日に八丈島沖で遭難した漁船が発見され、転覆した船内から3名が救助される。台風第21号はフィリピンの東海上を西に進む。



29日(木)北海道で雷雨
 帯状の高気圧に覆われ全国的に晴れたが、気圧の谷が通過した北海道では雷雨。伊豆半島や関東の沿岸の一部で雨。北海道八雲町八雲で25.5 mm/1 hを観測。



30日(金)秋田県能代市で竜巻
 午前中は、北日本の一部で雨や曇り。他はほぼ全国的に晴れ。午後は西日本から雲が広がる。寒冷前線の通過に伴い青森県でも竜巻。稚内市で初雪、初水。旭川市で初雪。

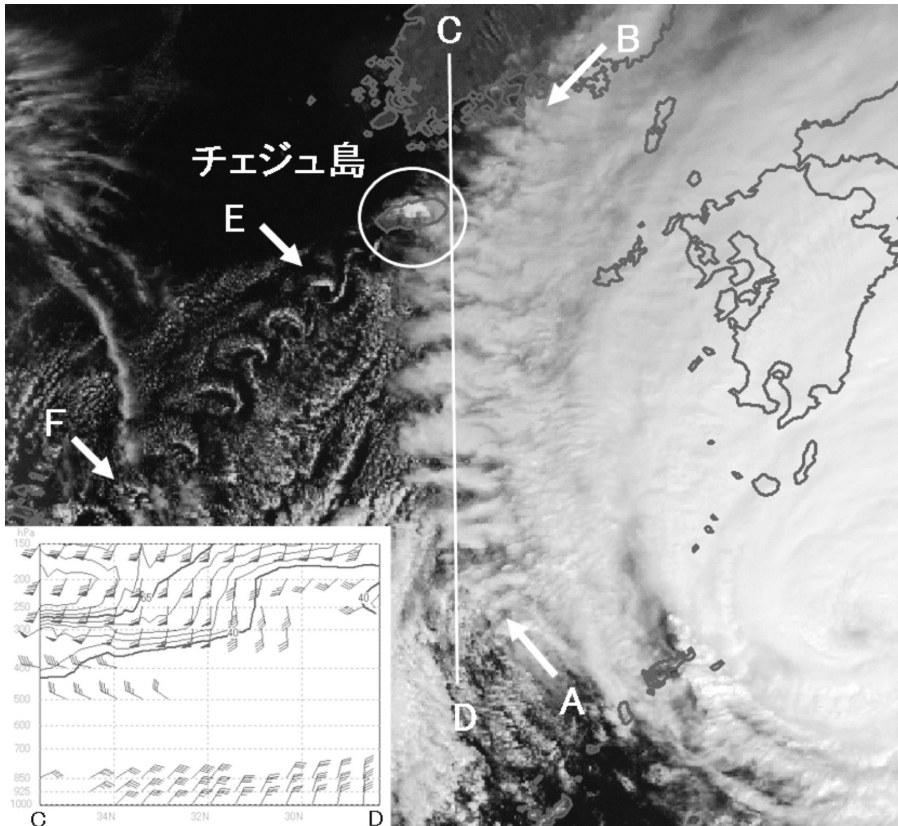


31日(土)北海道で積雪
 本州付近は、東北太平洋側の一部を除き日中概ね晴れ。北海道は上空に強い寒気が流れ込み、夜遅くには北部中心に雪が積もり始める。網走市で初雪、初水。函館市で初水。



今月のひまわり画像—2009年10月

台風第18号の北西象限に発生したトランスバースラインとカルマン渦



第1図 2009年10月7日11時（日本時間）の可視画像と同時刻の東経127°（図中のC—D）に沿った気象庁メソ数値予報モデルによる鉛直断面図（実線：等風速線（5 kt 毎、40 kt 以上のみ）、矢羽根（30 kt 以上のみ））。

2年ぶりに日本に上陸した台風第18号は最盛期の10月4日から5日にかけてフィリピンの東海上で中心気圧910 hPa、最大風速110 kt (1 kt=0.51 m/s) にまで発達した。第1図は7日11時の可視画像で、非常に強い勢力（同日09時の最大風速85 kt）の台風は中心が種子島の南海上にあり、種子島・屋久島地方から奄美地方にかけて暴風域に入っていた。同時刻、東シナ海には明瞭なトランスバースライン（矢印A～B付近の波状雲）がみられた。このトランスバースラインは台風から同心円状に発生しているため、台風の上層発散に伴って出現したとみられるが、トランスバースラインの雲頂高度付近の250 hPaの天気図（省略）をみると、トランスバースラインの西側では寒気を伴った上層トラフが深まりつつあり、このトラフ前面における南～南西の風の強まりも圏界面直下の鉛直シアー

の増大に寄与していたと推察される（第1図の鉛直断面図参照）。

一方、第1図の可視画像で下層雲に目を向けると、チェジュ島のハルラ山（標高1950 m）の南西には「ハ」の字模様のカルマン渦（矢印E～F付近）がみられる。チェジュ島の風下のカルマン渦は冬季の北西～南東の走向のものが広く知られているが、今回のように南西方向に中国大陸沿岸まで伸びるカルマン渦は珍しい。同日09時のチェジュ島の高層観測では高度910～1250 m付近に顕著な逆転層があり、この逆転層の下で北東の風が50 kt 近くまで強くなっていた。その後、逆転層の高度がハルラ山の標高を越えて上昇していくのに伴い、カルマン渦は次第に不明瞭化していった。

（福岡管区気象台技術部予報課 木下 仁）