

2007年7月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

500 hPa 高度では、北極海やグリーンランド、ベーリング海で正偏差が見られた。西シベリアからモンゴル付近でも正偏差が見られ、ヨーロッパ南東部や、米国西部からカナダ中部では顕著な正偏差となった。地中海東部周辺と北米西部の異常高温は、顕著な正偏差に対応している。一方、北大西洋北東部から北欧にかけて、中央シベリア、アラスカ湾、米国東部では負偏差が分布した。日本付近とその東海上は負偏差に覆われた。中国大陸から日本付近、北太平洋にかけての亜熱帯ジェットは、月前半を中心に平年より南偏していた。海面気圧で見ると、日本付近からアラスカ湾にかけて帯状に負偏差が分布し、北太平洋高気圧の北への張り出しは平年より弱かった。極域の積雪・海氷存在日数は平年に比べかなり少なかった。

熱帯の対流活動は、インド洋赤道域から海洋大陸にかけて活発だった。一方、太平洋赤道域、東太平洋の熱帯収束帯 (ITCZ)、南シナ海北部からフィリピン東方では対流活動は不活発だった。赤道季節内振動 (MJO) の対流活発な位相は、上旬には海洋大陸から西部太平洋へと東進し、カロリン諸島では台風第4号が発生した。その後、MJO の対流活発な位相は中旬には西半球からインド洋西部へ、下旬にはインド洋か

ら海洋大陸へと東進した。これに対応して、中旬以降、インド洋から海洋大陸上で対流活動が活発化した。一方、南シナ海北部からフィリピン東方では、対流圏下層の高気圧性循環が強まり、この領域の対流活動は抑制された。また、29日にはマリアナ諸島で台風第5号が発生した。

南方振動指数 (SOI) は -0.5 となった。

世界の天候

世界の月平均地上気温平年差は、 $+0.27^{\circ}\text{C}$ で、1891年の統計開始以降、第7位の高温となった。

○地中海東部周辺では、暖かい南風が入ることが多く、異常高温となり、熱波の被害が報じられた。

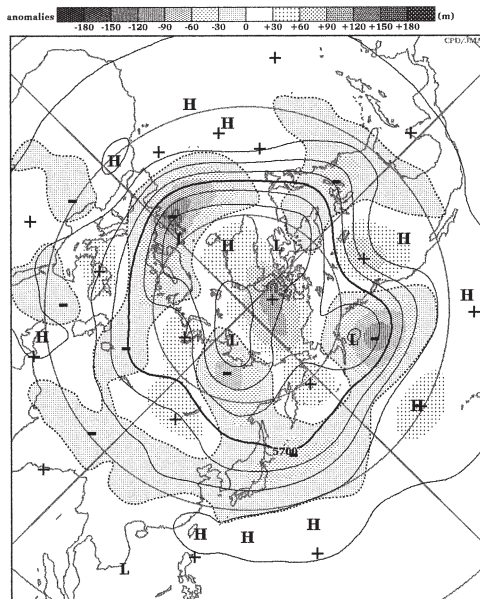
○ヨーロッパ北部では、広い範囲で異常多雨となった。

○アルゼンチン北部周辺では、南極方面から寒気が入り、異常低温となった。

(気象庁地球環境・海洋部気候情報課)

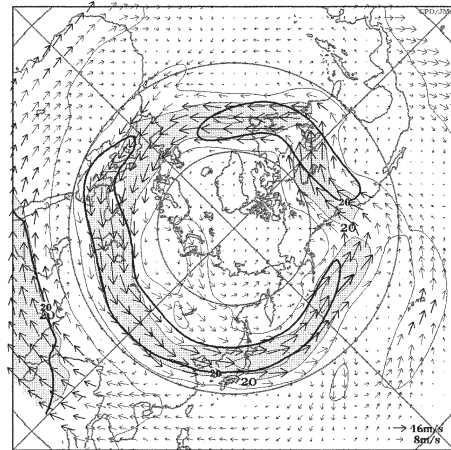
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



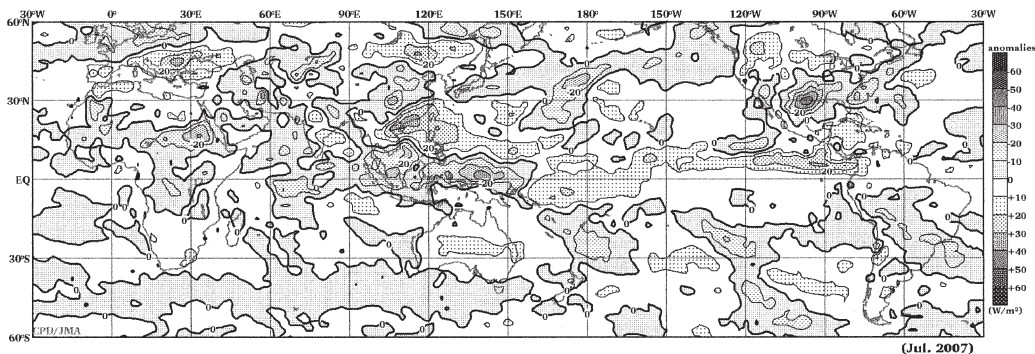
2007年7月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差

等値線間隔は60 m。陰影は平年偏差。平年値は1979～2004年のデータから作成。

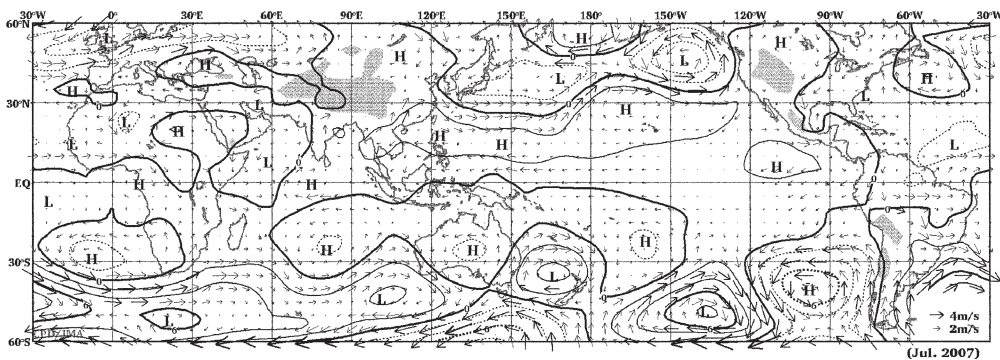


2007年7月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル

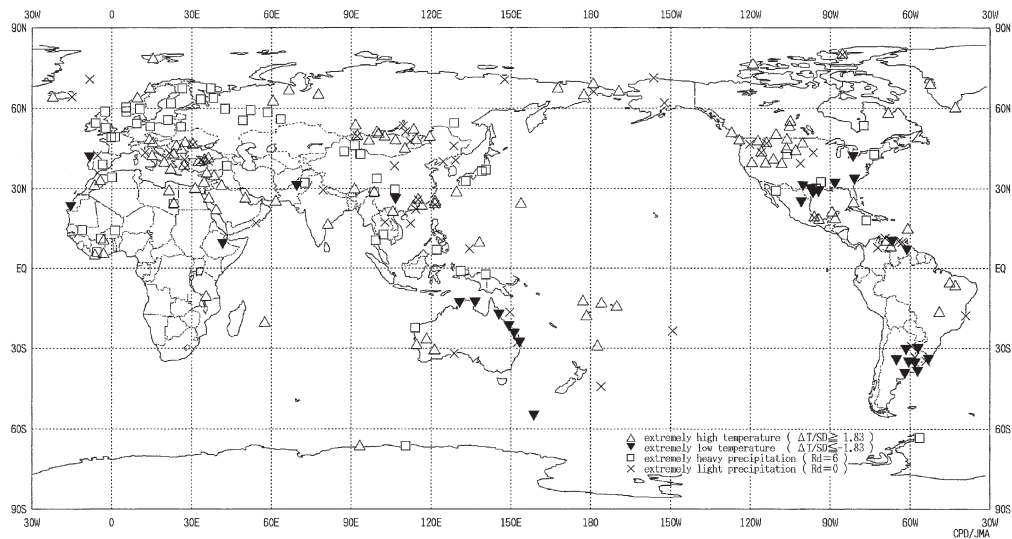
等値線間隔は10 m/s。陰影部は20 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の20 m/s以上の領域を示す。平年値は1979～2004年のデータから作成。



2007年7月の月平均外向き長波放射量年々偏差
 等値線間隔は 10 W/m²で、値が小さいほど対流活動が活発であったと推測される。元データは NOAA、平年値は1979~2004年のデータから作成。



2007年7月の月平均 850 hPa 流線関数年々偏差及び風年々偏差ベクトル
 流線関数の偏差の等値線間隔は $2 \times 10^6 \text{m}^2/\text{s}$ 。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2007年7月の世界の異常天候分布図 △異常高温 ▼異常低温 □異常多雨 ×異常少雨
 異常高温・低温は標準偏差の1.83倍以上，異常多雨・少雨は降水5分位値が6および0。