

2007年5月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

500 hPa 高度では、カナダ北部から中央シベリアにかけての高緯度で負偏差、その南の中緯度帯で正偏差が分布した。これは北米大陸から中央シベリアにかけて寒帯前線ジェットが明瞭であったことに対応しており、北米大陸からユーラシア大陸上にかけての広範囲で高温となった。日本付近から太平洋にかけては、5月上旬に日付変更線付近でブロッキングが発達し、バイカル湖付近から北太平洋にかけての偏西風の分流が明瞭となった。太平洋のストームトラック域での高周波擾乱の経路は、ブロッキング高気圧の上流側で南北に分岐し、ベーリング海付近では、高周波擾乱の活動は不活発となった。バイカル湖付近から太平洋にかけての偏西風の分流は月の終わり頃まで持続した。帯状平均した亜熱帯ジェットは、両半球において平年より赤道寄りの位置にシフトした。

太平洋熱帯域の対流活動は、フィリピン付近から西部太平洋、南太平洋熱帯収束帯 (SPCZ) で活発、中～東部太平洋で不活発だった。フィリピンの東海上では中旬に台風第2号が発生した。インド洋は対流不活発だったが、ベンガル湾では上旬に見られた赤道ロスビー波に伴う対流活動の強まりが見られた。赤道季節

内振動 (MJO) の東進は、5月上旬は不明瞭で、対流活発な位相は海洋大陸～西部太平洋に留まっていたが、中旬後半以降は明瞭となり、活発な位相が西半球側を東進した。これに対応して、東部太平洋では西風偏差が見られた。

南方振動指数 (SOI) は -0.2 となった。

世界の天候

世界の月平均地上気温平年差は、 $+0.28^{\circ}\text{C}$ で、1891年の統計開始以降、第5位の高温となった。南米南部を除き、全球的に月平均気温が平年よりも高いところが多かった。

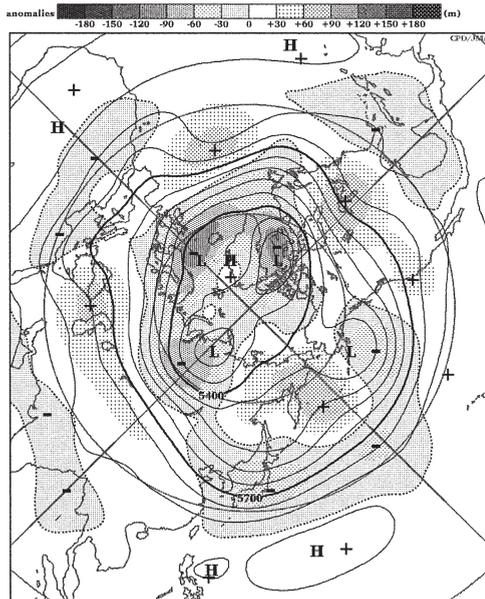
○日本から中国中部にかけて、月を通して晴れた日が多く、広く異常高温となった。

○南米南部では上旬と下旬に寒気が入り異常低温となった。

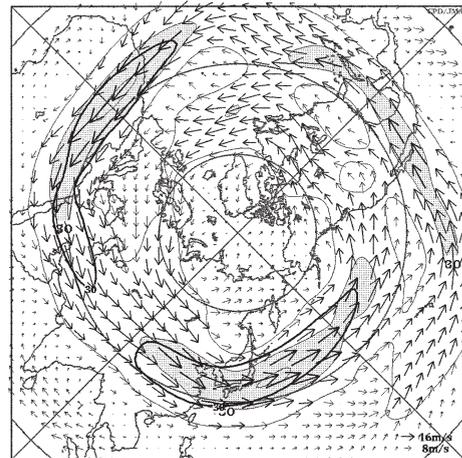
(気象庁地球環境・海洋部気候情報課)

※ 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。

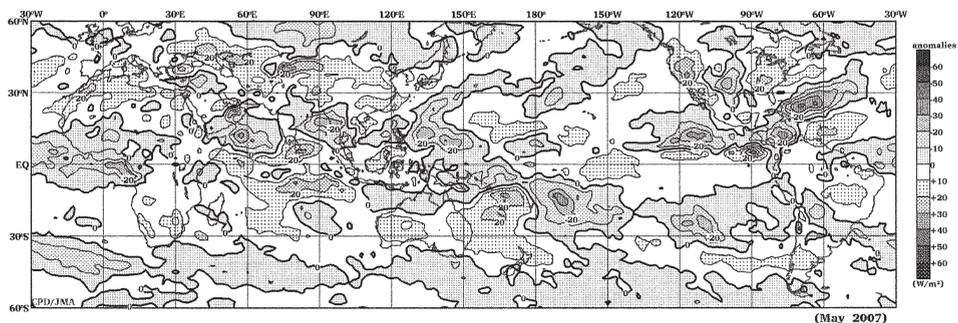
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



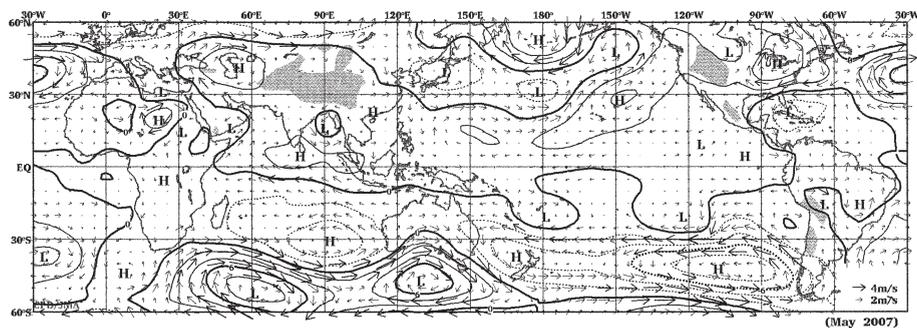
2007年5月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60 m, 陰影は平年偏差。平年値は1979～2004年のデータから作成。



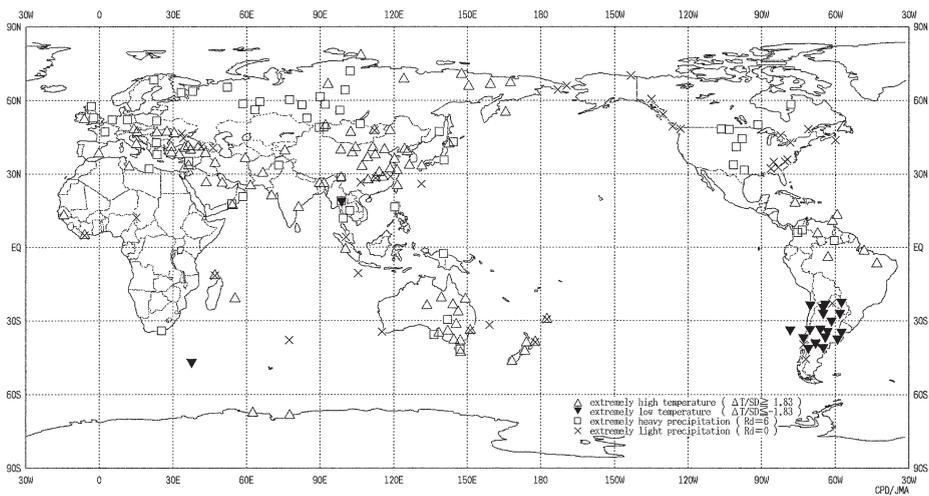
2007年5月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は15 m/s, 陰影部は30 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の30 m/s以上の領域を示す。平年値は1979～2004年のデータから作成。



2007年5月の月平均外向き長波放射量年偏差
 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, 年偏差は1979~2004年のデータから作成。



2007年5月の月平均 850 hPa 流線関数年偏差及び風年偏差ベクトル
 流線関数の偏差の等値線間隔は $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$ 、年偏差は1979~2004年のデータから作成。



2007年5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.