

2010年7月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

月平均500hPa 高度場を見ると、極うずが明瞭で北極付近では負偏差となった。50～70°N 付近では波数4の波が卓越し、ロシア西部や東シベリアなどでは顕著な正偏差となった。中緯度では正偏差が広く分布した。日本付近は東海上の正偏差が明瞭で西谷場となった。ユーラシア大陸では、寒帯前線ジェット気流の南北蛇行が非常に大きかった。北米から大西洋にかけてのジェットは平年より強かった。北太平洋高気圧は、日本の東海上から南海上にかけて平年に比べて強かった。対流圏下層の気温は、上空に明瞭なりッジが位置したロシア西部や東シベリアなどで顕著な高温偏差となった。

熱帯の対流活動は、インドネシア付近で活発、太平洋西部から日付変更線付近にかけての赤道域で不活発となった。フィリピン付近では、月の後半を中心に活発となった。太平洋では下層の東風偏差、上層の西風偏差が強まり、南方振動指数 (SOI) は+1.8だった。赤道季節内振動 (MJO) に伴い、上層の発散偏差の中心が大西洋からインド洋を東進した。30°N 付近を中心とする上層の高気圧は平年より強く、特に北

米南部では顕著だった。

世界の天候

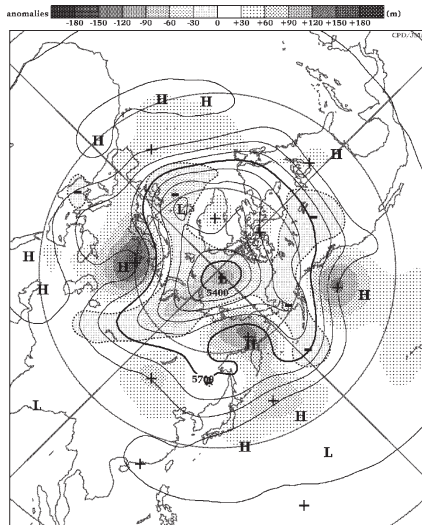
2010年7月の世界の月平均気温平年差は+0.38°Cで、1891年の統計開始以来、3番目に高い値となった。7月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約0.64°C/100年である。主な異常天候発生域は次のとおり。

- 中国北部周辺は、暖かい高気圧に覆われ、異常高温・異常少雨となった。
- パキスタン～インド中部では異常多雨となった。
- ロシア西部周辺では、暖かい高気圧に覆われ、異常高温・異常少雨となった。
- 南米南部では、南から寒気が入ったため、異常低温となった。

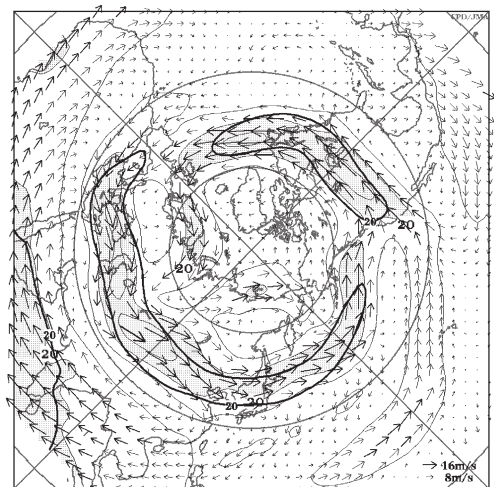
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

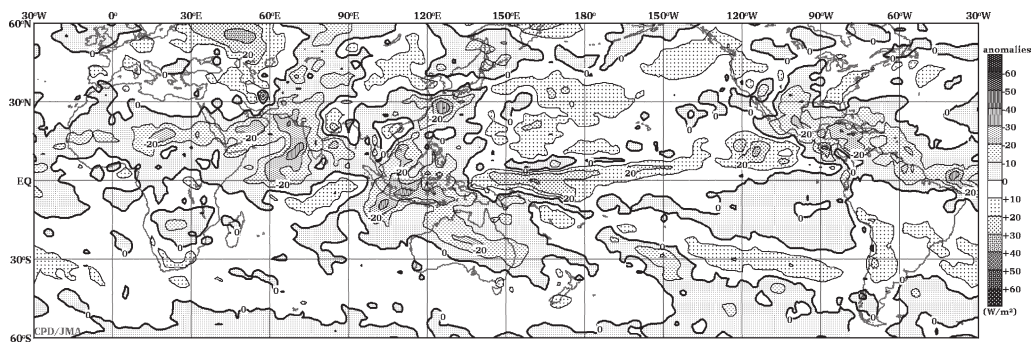
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



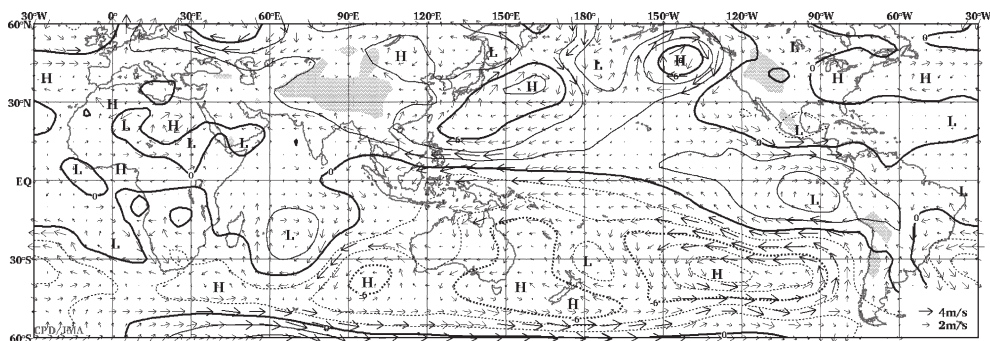
2010年7月の北半球月平均500hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60m. 陰影は平年偏差. 平年値は1979～2004年のデータから作成.



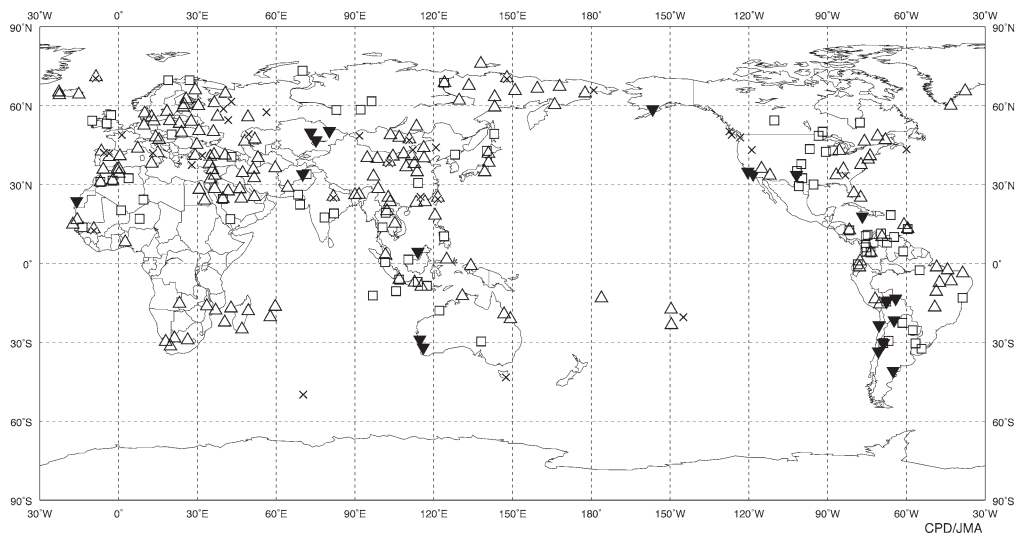
2010年7月の北半球月平均200hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は10m/s. 陰影部は20m/s以上. 太実線で囲まれた領域は平年の20m/s以上の領域を示す. 平年値は1979～2004年のデータから作成.



2010年7月の月平均外向き長波放射量年偏差
 等値線間隔は10W/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。



2010年7月の月平均850hPa 流線関数年偏差およ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。



2010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。