

2011年7月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

月平均500 hPa 高度は、北極域で正偏差となった。北半球規模で偏西風の南北蛇行が大きかったことに対応して、正偏差と負偏差が交互に並ぶ波列パターンが見られ、ロシア西部や東シベリア、米國中・東部で正偏差、ヨーロッパや中央・西シベリアで負偏差が明瞭だった。日本付近の太平洋高気圧は、中旬前半は平年よりかなり強く、下旬前半は弱くなるなど、強さの変動が大きかった。

熱帯の対流活動は、太平洋西部とベンガル湾南部で平年より活発、東部インド洋赤道域では平年より不活発だった。また、中米からカリブ海付近では平年より活発だった。赤道季節内変動は、1か月より短い周期で東進する変動が見られた。赤道域の対流圏下層では、太平洋中部で東風偏差、東部で西風偏差が卓越した。対流圏上層では、北および南太平洋の中部で低気圧性循環偏差が卓越した。チベット高気圧は東側で平

年より強かった。南方振動指数は+1.2だった。

世界の天候

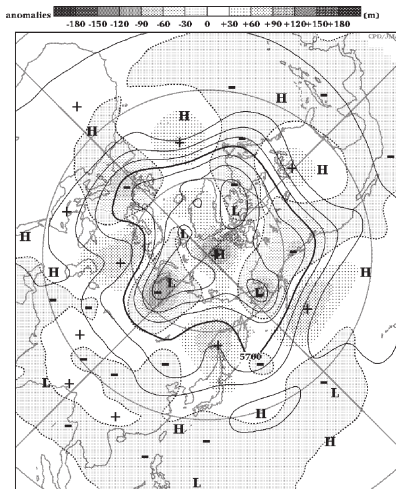
2011年7月の世界の月平均気温平年差は+0.15°Cで、1891年の統計開始以来、6番目に高い値となった。7月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約0.64°C/100年である。主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 偏西風の南北蛇行が大きかったため、ロシア西部、東シベリアと米國中・東部で異常高温、ヨーロッパ中部と西・中央シベリアでは異常低温となった。
- ヨーロッパでは、異常多雨となった。

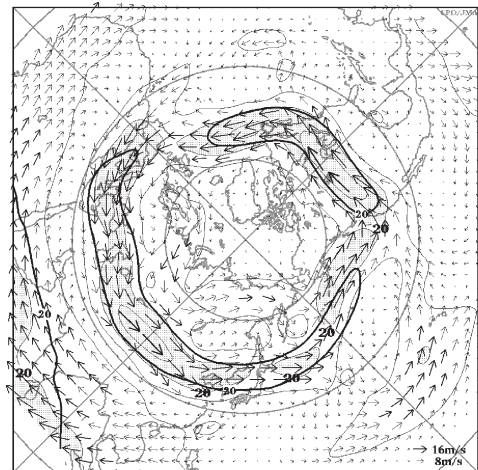
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

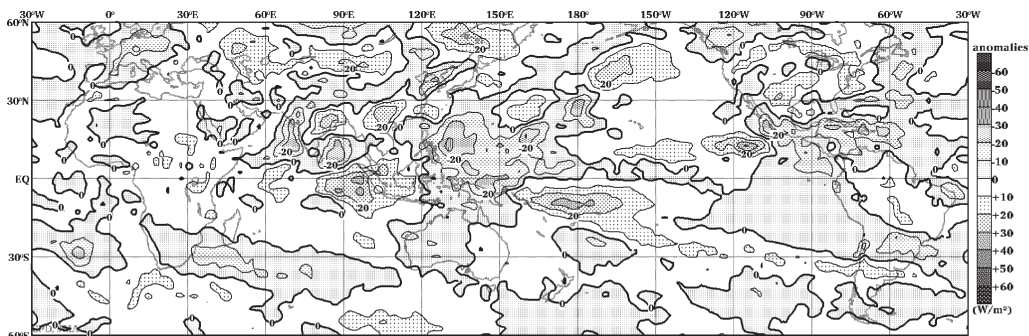
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



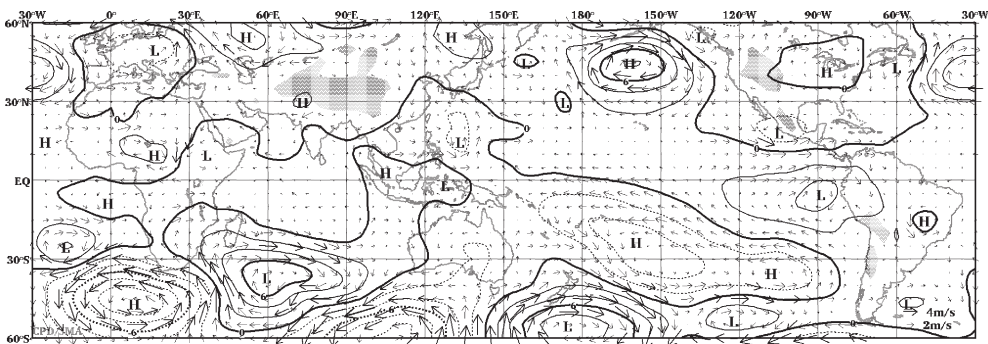
2011年7月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60 m。陰影は平年偏差。平年値は1981～2010年のデータから作成。



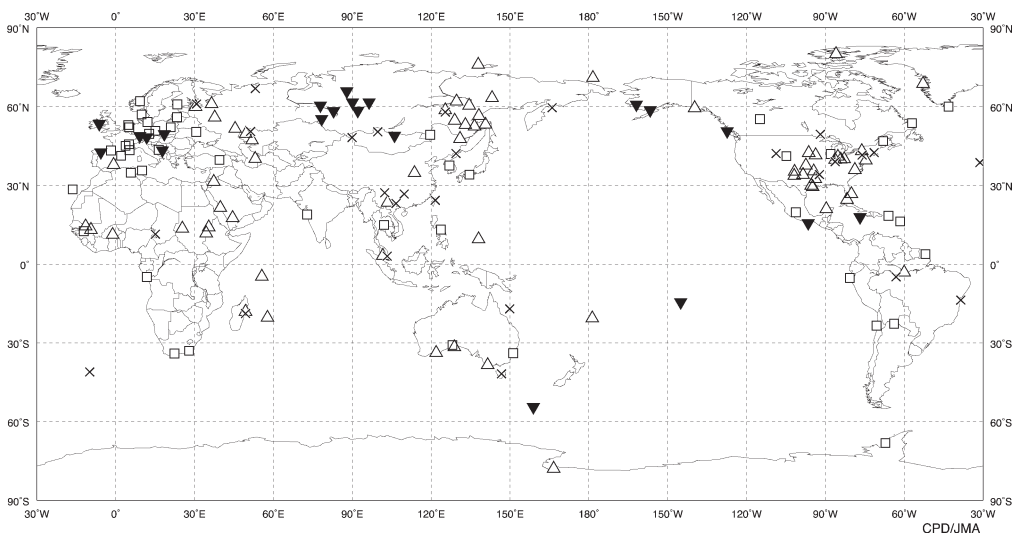
2011年7月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は20 m/s。陰影部は20 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の20 m/s以上の領域を示す。平年値は1981～2010年のデータから作成。



2011年7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1981~2010年のデータから作成.



2011年7月の月平均850 hPa 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1981~2010年のデータから作成.



2011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.