

## 2011年8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。大西洋からユーラシア大陸北部では、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明瞭に見られ、ロシア西部、中央シベリア付近で正偏差、英国付近、西シベリアで負偏差となった。また、米国南部付近では対流圏上層を中心に高気圧が平年より強かった。北米やヨーロッパ付近では、ジェット気流が平年より強かった。太平洋高気圧は日本の南東海上で平年より強く、本州付近では勢力の変動が大きかった。

熱帯の対流活動は、太平洋西部、インド洋西部からアラビア海にかけて、ベンガル湾、カリブ海付近で平年より活発、太平洋中部では平年より不活発だった。赤道季節内変動に伴う対流活発な位相は、8月後半にインド洋を東進した。中部太平洋赤道域では、対流圏下層の東風と対流圏上層の西風が平年より強かった。対流圏上層では、太平洋中部で低気圧性循環偏差となった。太平洋東部から大西洋では上層の高気圧が平年より強かった。南方振動指数は+0.5だった。

### 世界の天候

2011年8月の世界の月平均気温平年差は+0.13°Cで、1891年の統計開始以来、8番目に高い値となった。8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0.62°C/100年である。主な異常天候発生地域は次のとおり。

○中央シベリアから中国北部では、異常高温となった。

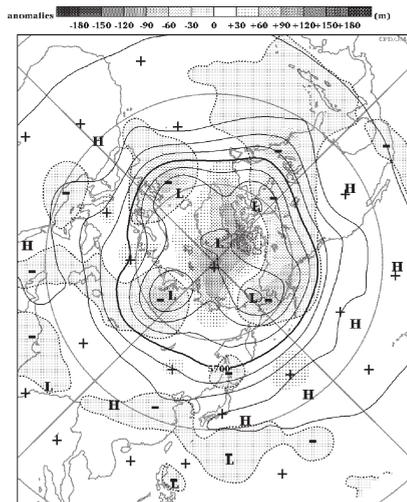
○米国南部からメキシコでは、異常高温、異常少雨となった。米国の南西部や南部は、8月としては1895年以降で最も高温になったと伝えられた（米国海洋大気庁）。

○南米北部では、異常高温となった。

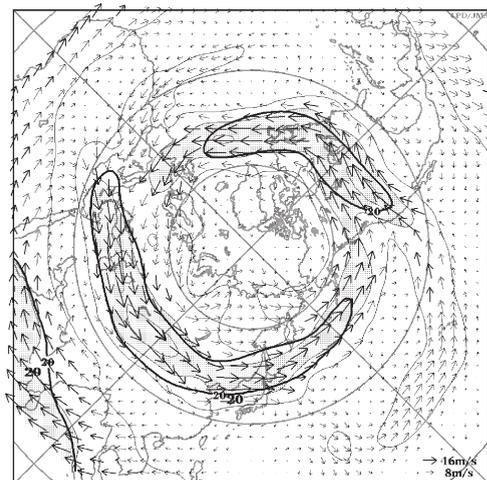
（気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課）

※ 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。

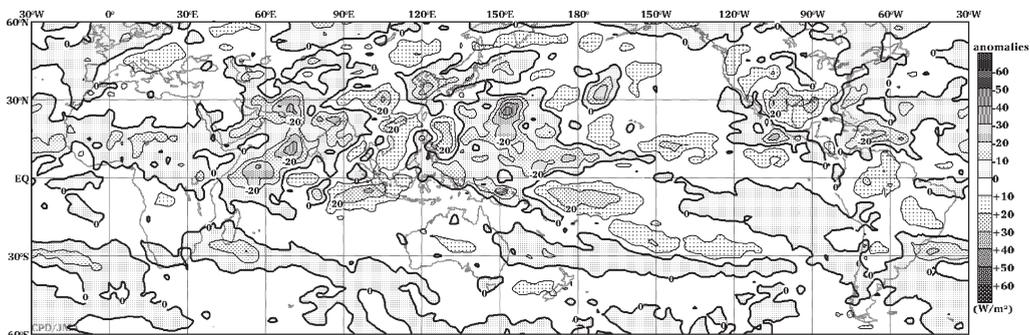
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



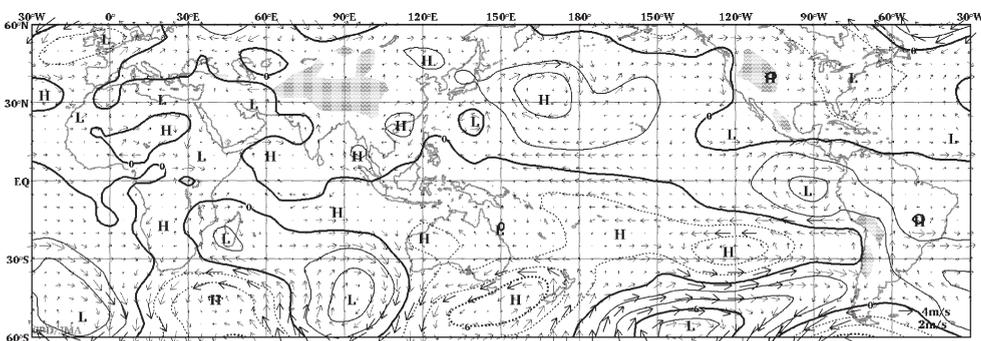
2011年8月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差  
等値線間隔は60 m。陰影は平年偏差。平年値は1981～2010年のデータから作成。



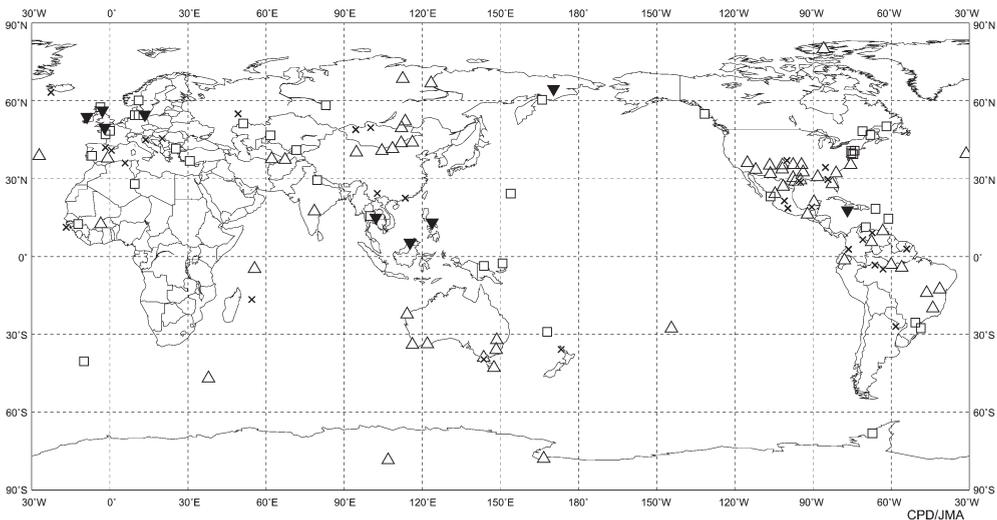
2011年8月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル  
等値線間隔は20 m/s。陰影部は20 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の20 m/s以上の領域を示す。平年値は1981～2010年のデータから作成。



2011年8月の月平均外向き長波放射量年偏差  
 等値線間隔は10 W/m<sup>2</sup>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8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8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。