

2010年11月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

月平均500 hPa 高度場を見ると、極うずは北極付近で平年より強かった。グリーンランド付近ではリッジ、ヨーロッパ付近ではトラフが明瞭だった。トルコ～カスピ海付近やアラスカ～カムチャツカ半島付近では正偏差、西シベリア付近は負偏差となった。対流圏の下層は、ヨーロッパ北部～西部で顕著な低温偏差、アフリカ北東部～中央アジアでは顕著な高温偏差が分布した。ジェット気流は大西洋で分流し、ロシア西部～西シベリアでは寒帯前線ジェットが明瞭だった。

熱帯の対流活動は、インド～インド洋東部、南シナ海付近、オーストラリア北東部、カリブ海付近、アフリカで平年より活発だった。一方、太平洋赤道域では不活発だった。赤道季節内振動 (MJO) に伴い、月の初め頃に上層の発散偏差の中心がインドネシア付近を東進した。西部～中部太平洋赤道域では、下層の東風偏差が7月以降卓越している。これに対応して、南方振動指数 (SOI) は+1.5だった。対流圏上層は、太平洋で低気圧性循環偏差となった。一方、インド洋、南米～大西洋では高気圧性循環偏差が分布した。

世界の天候

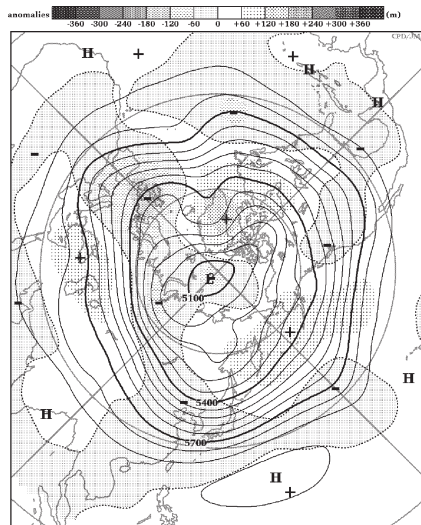
2010年11月の世界の月平均気温平年差は+0.31°Cで、1891年の統計開始以来、8番目に高い値となった。11月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約0.67°C/100年である。主な異常天候発生域は次のとおり。

- ロシア西部～アフリカ北部では異常高温となった。
- ヨーロッパ北西部では異常低温となった。
- 西シベリア～ヨーロッパ西部では、低気圧や前線の影響で、異常多雨となった。
- 南米北部周辺では、平年より対流活動が活発で日照時間が少なく、異常低温、異常多雨となった。

(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

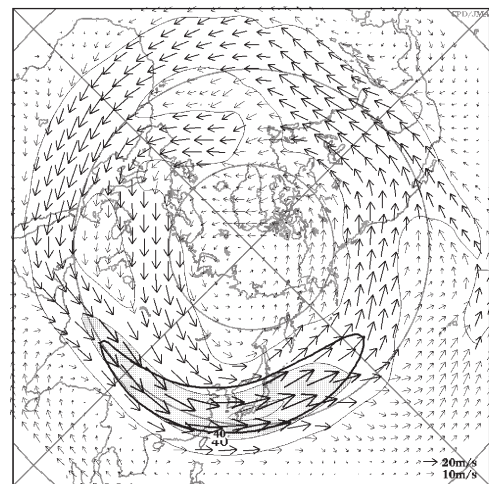
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

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



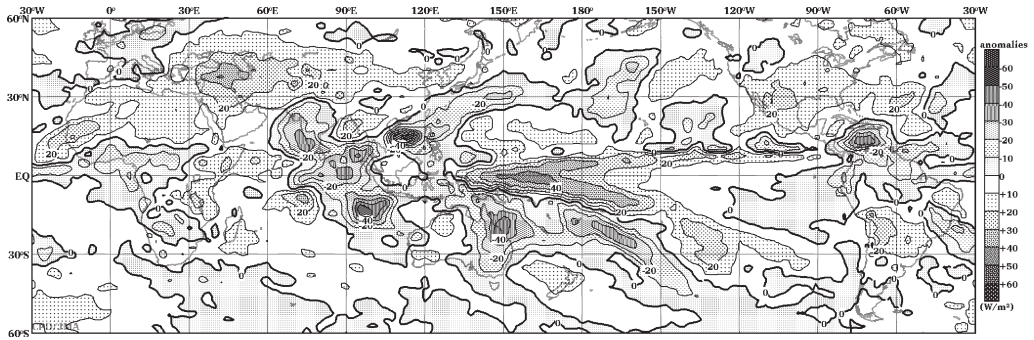
2010年11月の北半球月平均 500 hPa 高度および平年偏差

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。

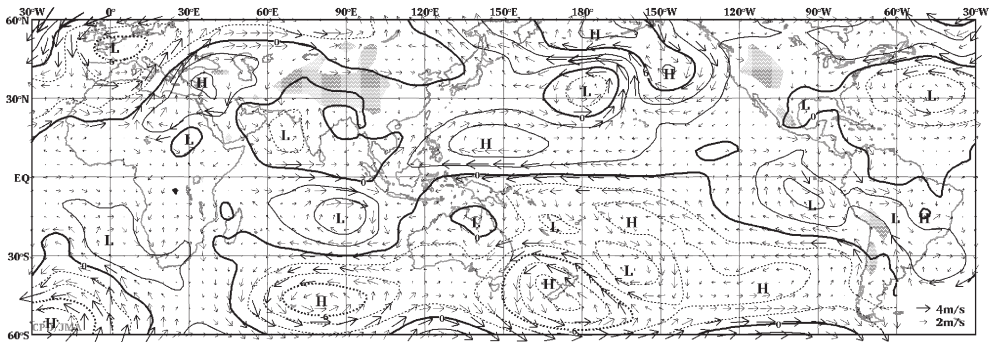


2010年11月の北半球月平均 200 hPa 風速および風ベクトル

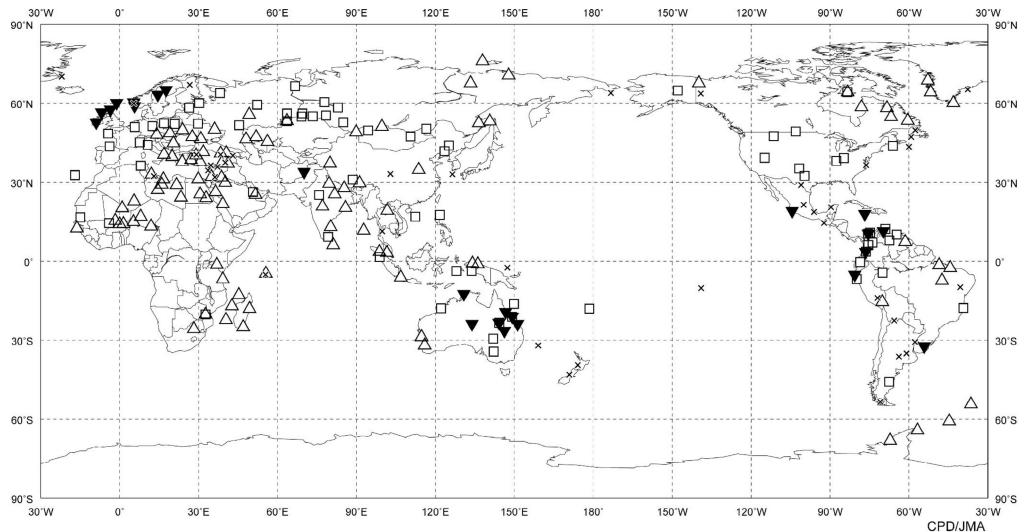
等値線間隔は20 m/s。陰影部は40 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40 m/s以上の領域を示す。平年値は1979～2004年のデータから作成。



2010年11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。



2010年11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 2×10^6 m²/s。年偏差は1979~2004年のデータから作成。



2010年11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。