

2009年11月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

500hPa 高度を見ると、バレンツ海ではブロッキング高気圧が持続して見られ、850hPa 気温では顕著な高温偏差となった。このブロッキング高気圧に関連して、上旬から中旬にかけては、寒気を伴った地上高気圧がシベリアから東アジアにかけて発達し、低温偏差をもたらした。一方、北太平洋から北米大陸にかけては波列状の偏差パターンが明瞭に見られ、リッジに位置したカナダ東部では顕著な高温偏差となった。200 hPa 風速を見ると、日本付近から日付変更線にかけてジェットが平年より北偏した。ストームトラック域における高周波擾乱の活動は、北太平洋では日付変更線付近で平年より不活発で、北大西洋では南東偏した。

インド洋から太平洋にかけて赤道季節内振動(MJO)の活発な位相の東進が明瞭に見られた。特に期間前半には、インド洋上でMJOの振幅が大きくなり、対流活動が活発となった。その後、MJOはインドネシア付近から太平洋へ東進し、後半には西部太平洋で対流活動が活発となった。一方、南米大陸から大西洋、アフリカの赤道域にかけては、対流活動は不活発だった。対流圏下層では、MJOの明瞭な東進に伴

い、月の前半はインド洋東部から西部太平洋にかけての東風偏差が、後半は太平洋で西風偏差がそれぞれ明瞭となった。南方振動指数(SOI)は-0.5だった。

世界の天候

2009年11月の世界の月平均気温平年差は+0.37°Cで、1891年の統計開始以来、5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。

○中国周辺では、発達したシベリア高気圧の影響で異常低温となった。

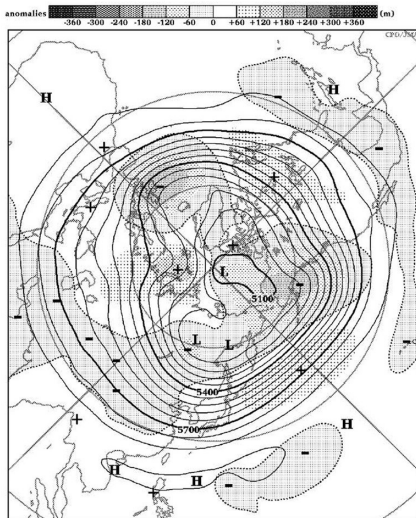
○ヨーロッパ西部周辺では、低気圧の影響を受けることが多く異常多雨となり、低気圧に伴って暖かい南風が入り異常高温ともなった。

○オーストラリア南東部では、暖かい北風が入り異常高温となった。

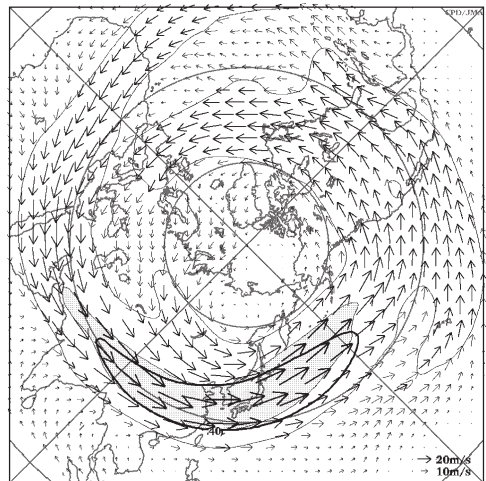
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

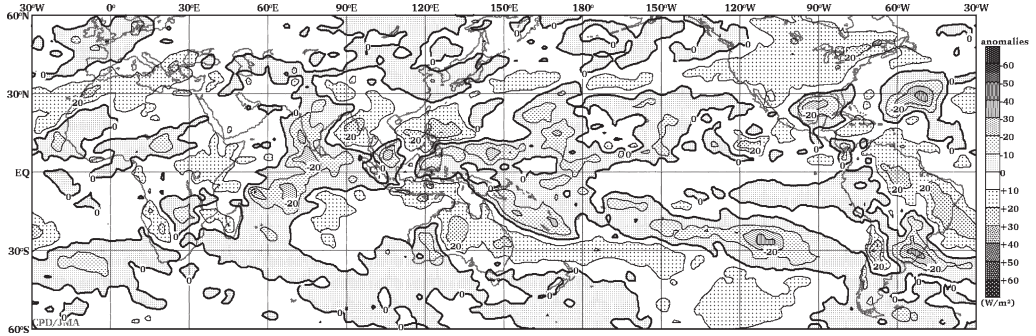
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



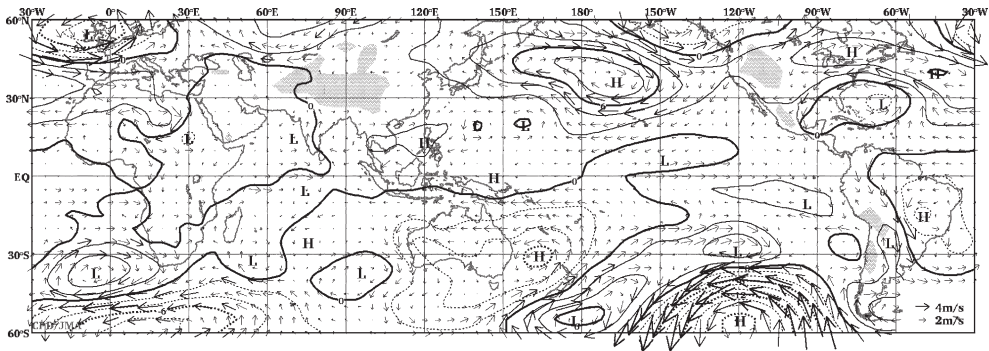
2009年11月の北半球月平均500hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60m。陰影は平年偏差。平年値は1979～2004年のデータから作成。



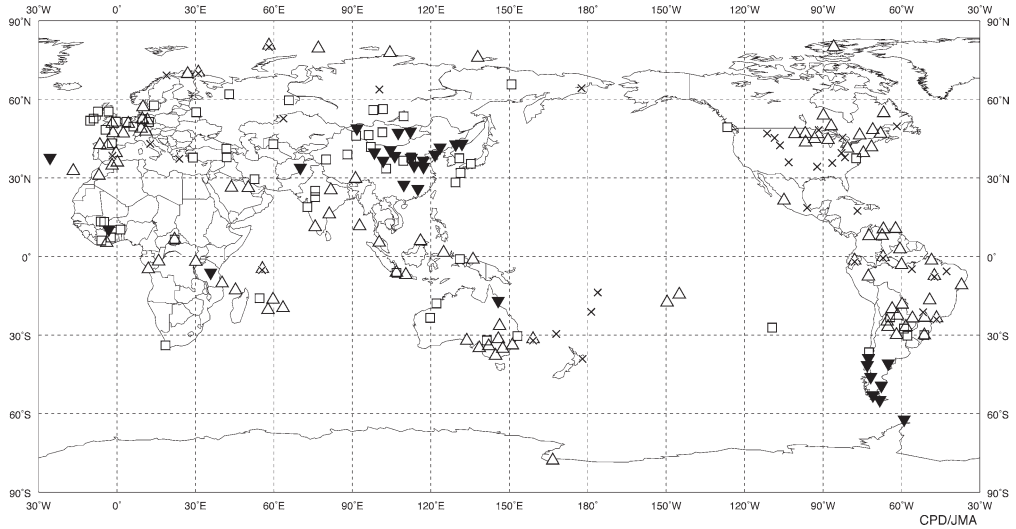
2009年11月の北半球月平均200hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は20m/s。陰影部は40m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40m/s以上の領域を示す。平年値は1979～2004年のデータから作成。



2009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。



2009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 $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$. 年偏差は1979~2004年のデータから作成。



2009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.