

2010年9月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

月平均500hPa高度を見ると、グリーンランドの東とアラスカ付近では明瞭なリッジとなった。中央シベリアからカムチャツカ半島付近にかけては負偏差だった一方、ユーラシア大陸の中緯度帯は正偏差となった。北米から大西洋にかけては、北側で負偏差、南側で正偏差だった。ロシア西部から中央シベリアにかけての寒帯前線ジェットが平年より明瞭だった。また、東アジア付近の亜熱帯ジェットは平年よりやや北に位置した。対流圏下層の気温は、ロシア西部から日付変更線付近にかけて高温偏差が広がった。北半球中高緯度で平均した対流圏の気温は、9月としては1979年以降で最も高い値となった。

熱帯の対流活動は、インドネシア付近やカリブ海から中米南部、大西洋からアフリカにかけての熱帯域で活発だった。一方、太平洋西部から日付変更線付近にかけては平年に比べて不活発だった。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+2.3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インド洋付近から東進し、太平洋を経て大西洋付近に達した。対流圏上層では、西部～中部太平洋で

は低気圧性循環偏差となった。一方、太平洋東部から大西洋にかけては高気圧性循環偏差が分布した。

世界の天候

2010年9月の世界の月平均気温年差は+0.29°Cで、1891年の統計開始以来、6番目に高い値となった。9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0.59°C/100年である。

○日本からインドネシア西部では、異常高温となった。

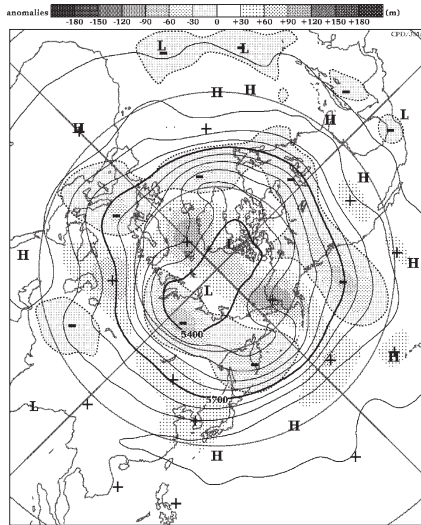
○中米周辺では、平年より対流活動が活発で、異常多雨となった。

○インドネシア南部からニュージーランドでは、平年より活発な対流活動や、前線や低気圧の影響を受け、異常多雨となった。

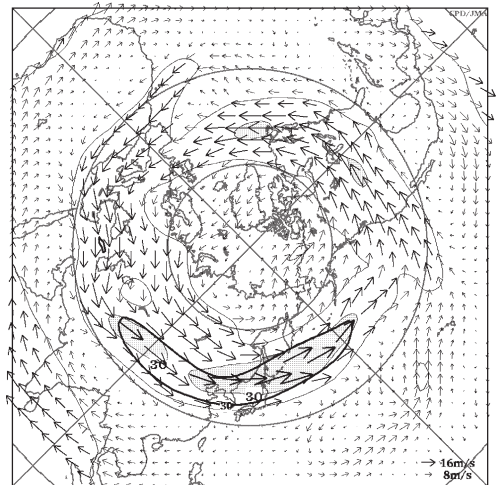
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

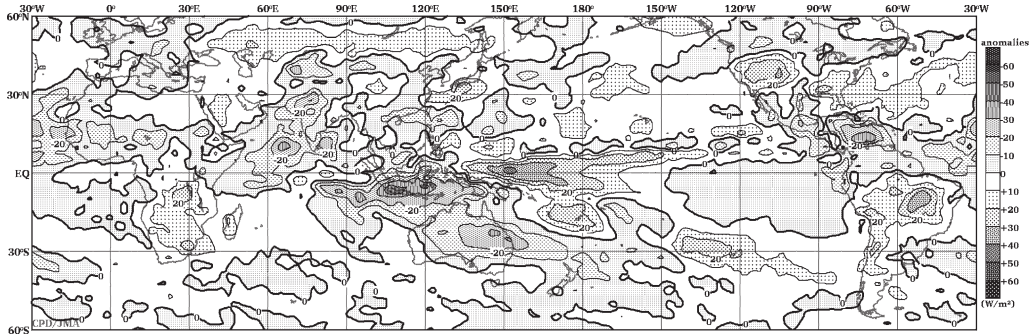
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



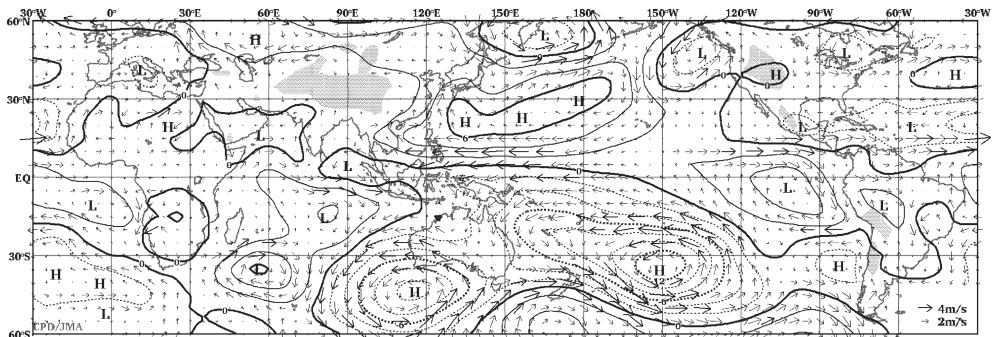
2010年9月の北半球月平均500hPa高度および年偏差
等値線間隔は60m。陰影は年偏差。年偏差は1979～2004年のデータから作成。



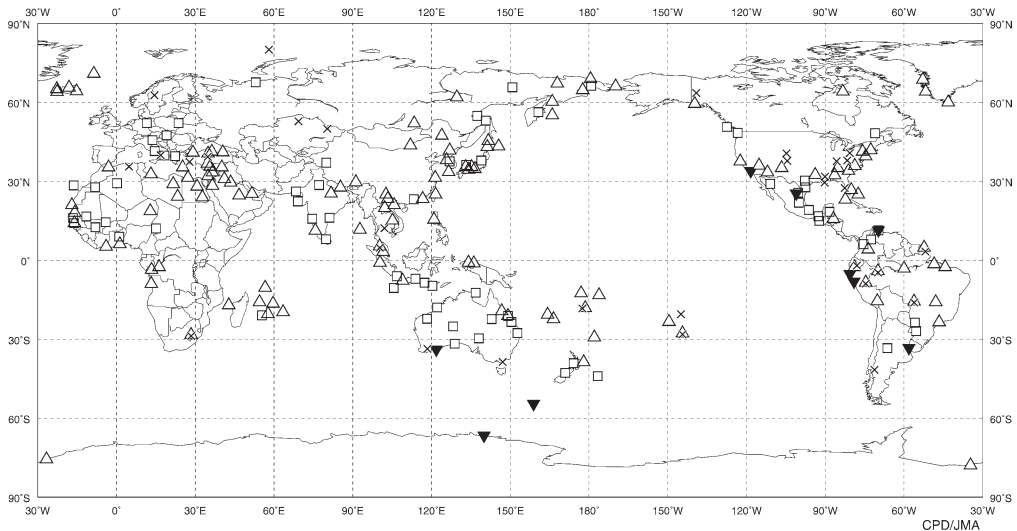
2010年9月の北半球月平均200hPa風速および風ベクトル
等値線間隔は15m/s。陰影部は30m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の30m/s以上の領域を示す。年偏差は1979～2004年のデータから作成。



2010年9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9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9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。