

2010年10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、極付近には正偏差が広がった。太平洋から北米にかけて正偏差と負偏差が波列状に分布し、日本の東海上では正偏差が強く、アラスカ湾付近は顕著な負偏差となった。ヨーロッパと東シベリア付近は負偏差となったが、西シベリア～中央アジア、日本付近では正偏差だった。太平洋では、ジェットが平年より強かった。中国付近では高気圧が強く、中国の東部や南部の対流圏下層は低温偏差だった。北半球中高緯度で平均した対流圏の気温は、夏以降に顕著な高温が続き、1979年以降の順位で見ると9月は同月としては第1位であったが、今月は第5位に後退した。

熱帯の対流活動は、インド洋東部～インドネシア付近、インド～フィリピン付近、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+1.8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、大西洋～インド洋では高気圧性循環偏差が分布した。

世界の天候

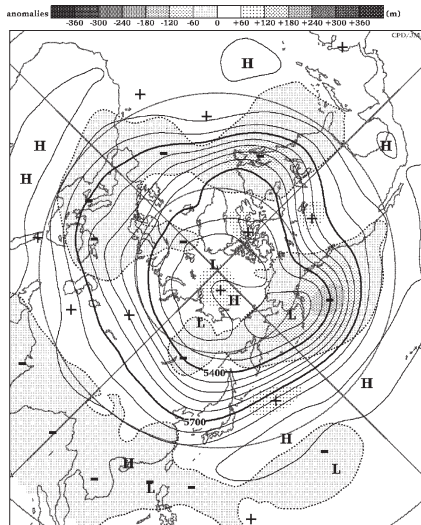
2010年10月の世界の月平均気温平年差は+0.26°Cで、1891年の統計開始以来、10番目に高い値となった。10月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約0.60°C/100年である。主な異常天候発生域は次のとおり。

- 南シナ海周辺では、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～ニューカレドニア島では、平年より対流活動が活発で、異常多雨となった。
- 中東周辺では異常高温となった。
- 米国北東部～メキシコでは異常少雨となった。

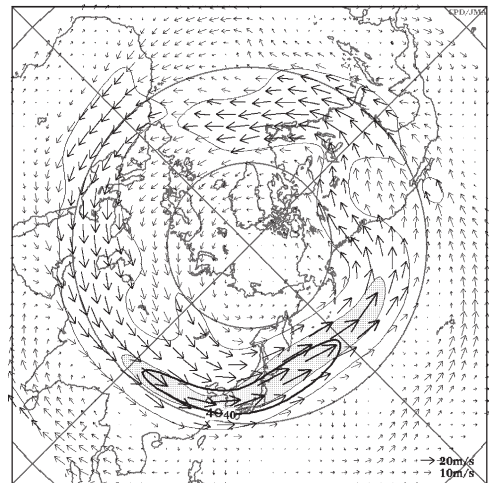
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

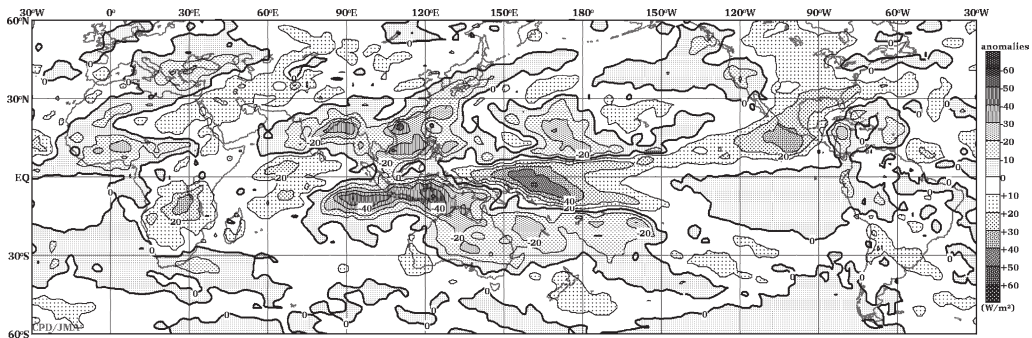
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



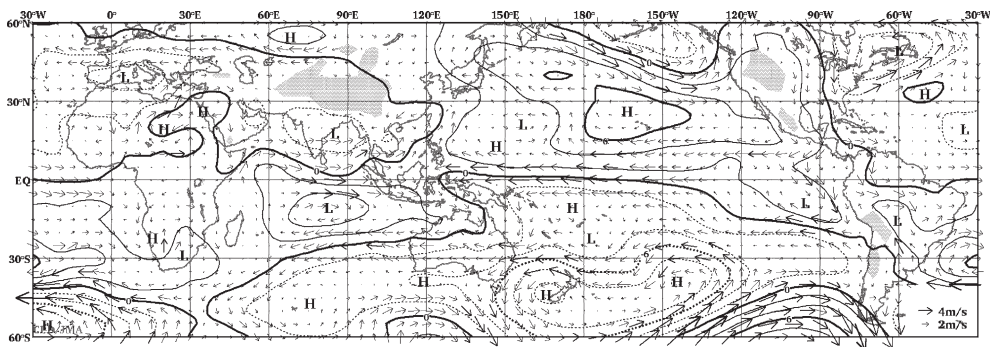
2010年10月の北半球月平均500hPa高度および平年偏差
等値線間隔は60m。陰影は平年偏差。平年値は1979～2004年のデータから作成。



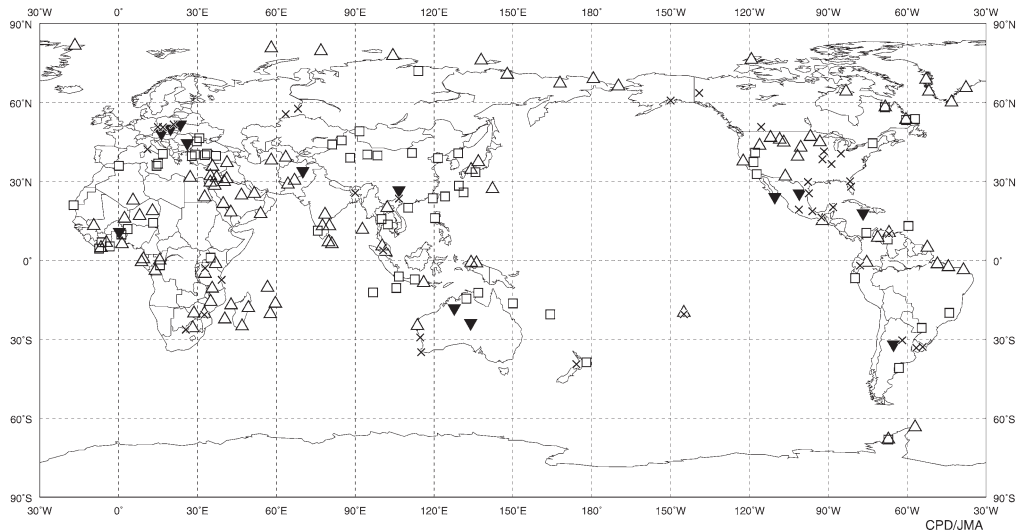
2010年10月の北半球月平均200hPa風速および風ベクトル
等値線間隔は20m/s。陰影部は40m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40m/s以上の領域を示す。平年値は1979～2004年のデータから作成。



2010年10月の月平均外向き長波放射量平年偏差
 等値線間隔は 10W/m^2 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。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2010年10月の月平均850hPa 流線関数平年偏差および風平年偏差ベクトル
 流線関数の偏差の等値線間隔は $2 \times 10^6\text{m}^2/\text{s}$ 。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2010年10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。