

2010年2月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

海面更正気圧を見ると、高緯度域で高気圧偏差、中緯度域で低気圧偏差が卓越し、負の北極振動が持続した。アリューシャン低気圧は平年より南東偏し、日本の東海上では高気圧偏差が見られた。アイスランド低気圧は平年より南偏した。500hPa 高度では、高緯度域で顕著な正偏差、西半球の中緯度域では負偏差が見られた。ヨーロッパからシベリア、日本付近にかけては、準定常ロスビー波束の伝播に伴う波列状の偏差パターンが見られ、日本付近では正偏差となった。これらの分布に対応して、カナダ東部では顕著な高温偏差となった。一方、バイカル湖付近や米国東部では、トラフや寒気を伴う地上高気圧の影響を受けて、顕著な低温偏差となった。西日本から東日本にかけては高温偏差となった。200hPa 風速を見ると、中東から日付変更線付近にかけてと、米国から北大西洋にかけて亜熱帯ジェットが南偏した。バルハシ湖から北日本にかけては、寒帯前線ジェットが明瞭に見られた。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、北大西洋ともに平年より南側で活発だった。

熱帯の対流活動は、中部太平洋や東部太平洋の熱帯収束帯 (ITCZ) でかなり活発、インドネシア付近でかなり不活発となり、対流活動の東西コントラストが明瞭だった。中部太平洋で持続して対流活動が活発だったことに対応して、同領域の対流圏下層では、赤

道を挟んだ対の低気圧性循環偏差が顕著となった。対流圏上層では、大西洋熱帯域の東部から東半球の熱帯域にかけて低気圧性循環偏差が広く分布した。中米からメキシコ湾にかけて顕著な OLR 負偏差域が見られ、同領域で総観規模擾乱の活動がかなり活発だったことに対応している。南方振動指数 (SOI) は -1.1 だった。

世界の天候

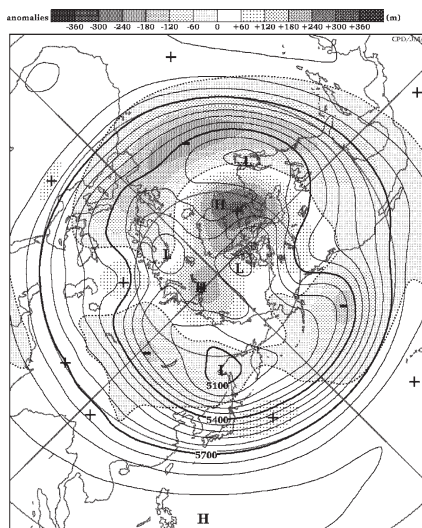
2010年2月の世界の月平均気温平年差は +0.33°C で、1891年の統計開始以来、7番目に高い値となった。2月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約 0.77°C/100年である。

- モンゴル周辺では北から寒気の影響を受け異常低温となった。
- 30°S~30°N の低緯度域で広く異常高温となった。
- 米国東部~南部では、北から寒気の影響を受けることが多く異常低温となった。

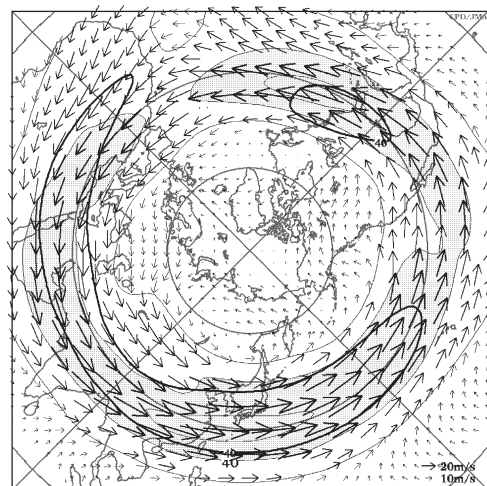
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

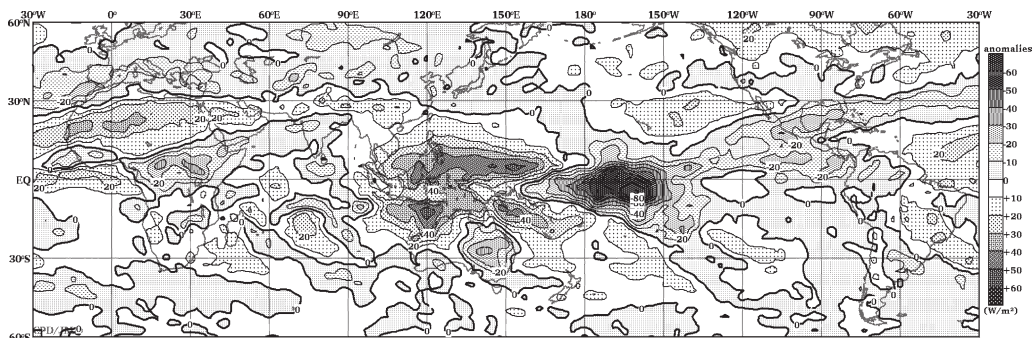
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



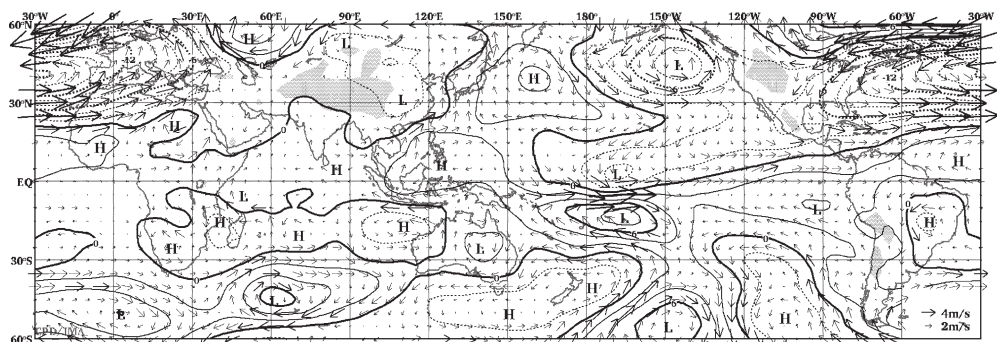
2010年2月の北半球月平均500hPa高度および平年偏差
等値線間隔は60m。陰影は平年偏差。平年値は1979~2004年のデータから作成。



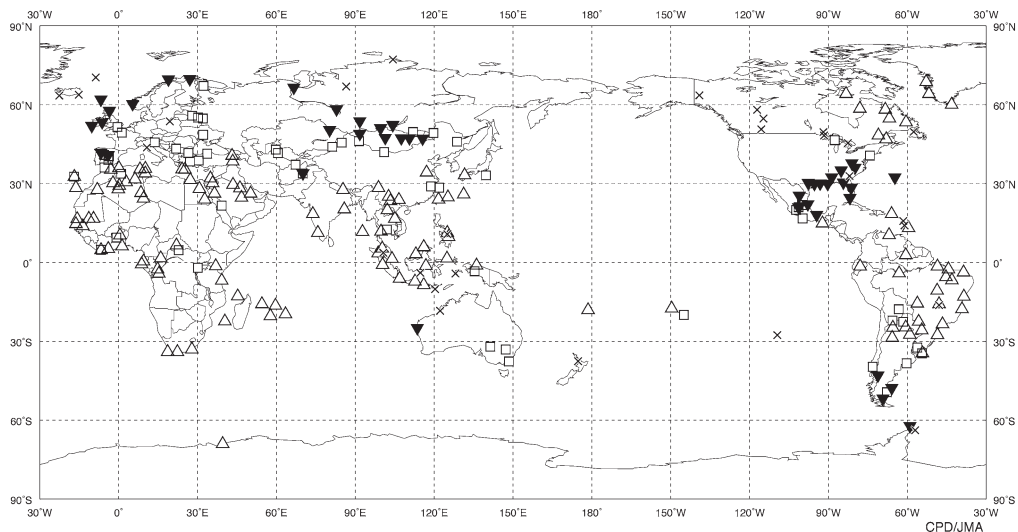
2010年2月の北半球月平均200hPa風速および風ベクトル
等値線間隔は20m/s。陰影部は40m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40m/s以上の領域を示す。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2010年2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。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2010年2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 $2 \times 10^6 \text{m}^2/\text{s}$ 。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2010年2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。