

2009年3月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

500 hPa高度場で見ると、北太平洋東部の正偏差とカムチャツカ上空の正偏差が明瞭だった。前者は準定常ロスビー波束の伝播に対応して、リッジの発達が見られ、リッジの発達が見られたことを示している。これに関連して北太平洋上での偏西風の分流が顕著だった。一方、後者は下旬に極東域でブロッキングが発達・持続したことに対応している。また海面気圧で見ると、アリューシャン低気圧は平年より弱く、北太平洋東部で高気圧が平年より強かった。対流圏下層では、北太平洋東部におけるリッジの発達に対応する高温偏差が顕著だった一方、アラスカでは明瞭な低温偏差が分布した。高周波擾乱の活動は、モンゴル付近から日付変更線にかけて平年より非常に活発だった。一方、日付変更線より東方では、活動域の北偏が明瞭だった。なお、ヨーロッパでは高周波擾乱の活動が平年よりも活発だった。

熱帯の対流活動は、マレー半島からニューギニア島、南太平洋収束帯 (SPCZ) にかけて活発だった一方、インド洋赤道域からオーストラリア北部にかけて、太平洋赤道域では不活発だった。また、ハワイ付近とマダガスカル付近では対流活動がかなり活発だった。対流活動偏差に対応して、太平洋赤道域の対流圏下層では東風偏差、対流圏上層では西風偏差が卓越した。南方振動指数 (SOI) は+0.3と、2008年7月以来8か月ぶりに平年並の値となった。赤道季節内振動

(MJO) に伴う対流活発な位相の東進は3月中旬まで不明瞭だったが、下旬にはインドネシア付近から西半球へと東進した。それに伴い、太平洋赤道域下層では下旬に西風偏差が見られた。

世界の天候

2009年3月の世界の月平均気温平年差は、+0.25°Cで、1891年の統計開始以来、9番目に高い値となった。3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0.81°C/100年である。

○中国西部～イラン東部では、中旬を中心に40°N帯を通過した低気圧に向かって暖かい南風が入り、異常高温となった。

○ヨーロッパ中部では、低気圧が頻繁に通過し、異常多雨となった。

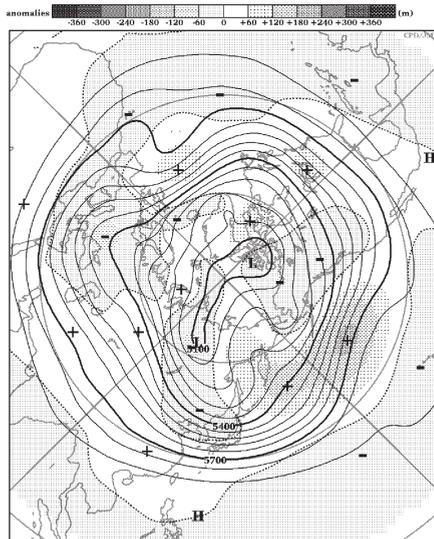
○アンゴラやナミビア周辺では大雨による洪水の被害が伝えられ、ナミビアでは90人が死亡したと伝えられた (IRINによる)。

○アルゼンチン周辺では異常高温となった。

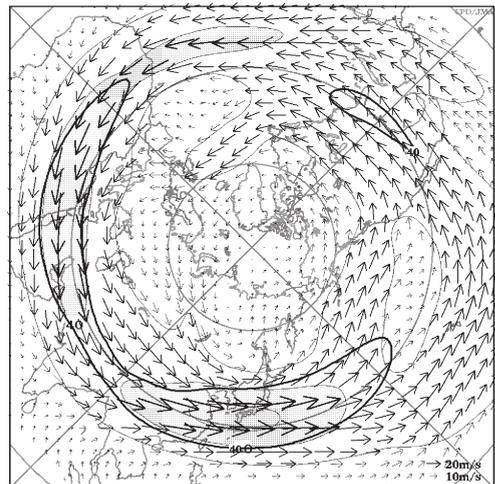
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

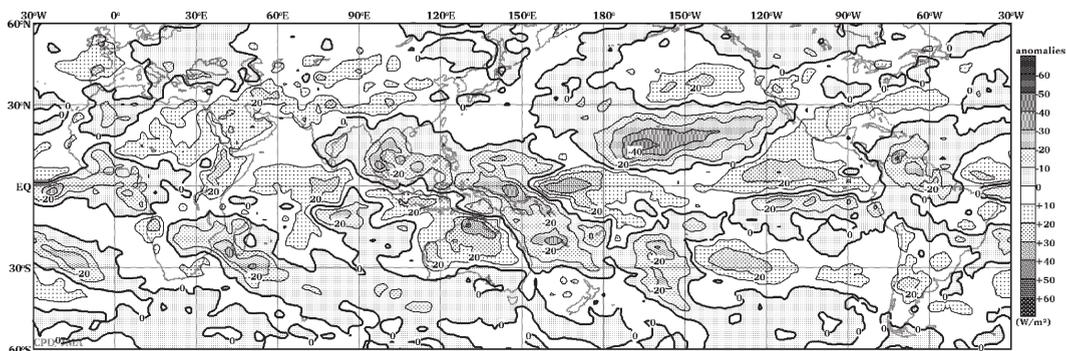
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



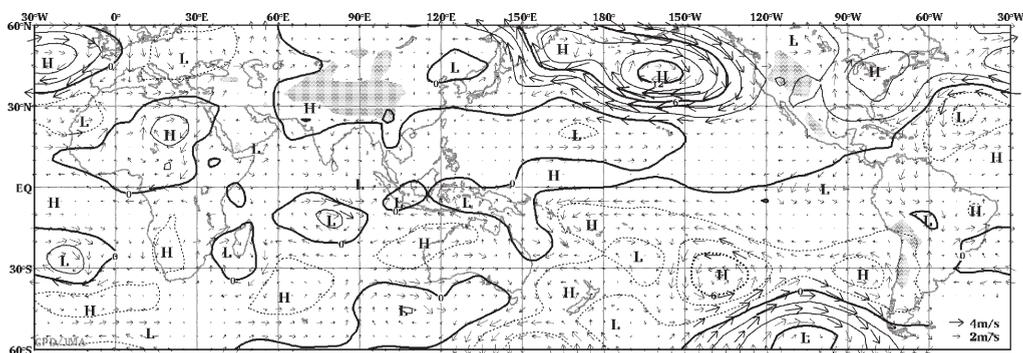
2009年3月の北半球月平均500 hPa高度および平年偏差
等値線間隔は60 m。陰影は平年偏差。平年値は1979～2004年のデータから作成。



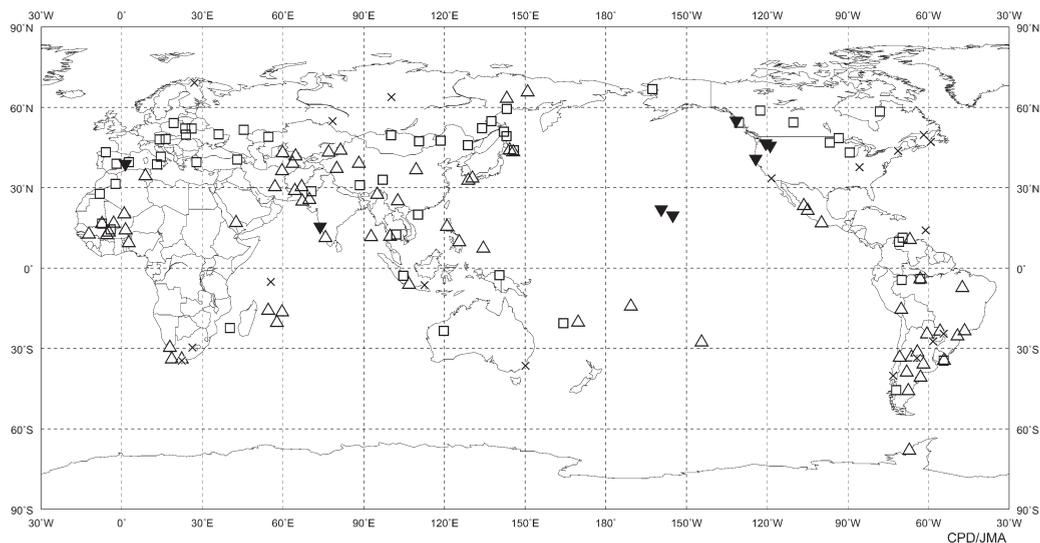
2009年3月の北半球月平均200 hPa風速および風ベクトル
等値線間隔は20 m/s。陰影部は40 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40 m/s以上の領域を示す。平年値は1979～2004年のデータから作成。



2009年3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、平年値は1979~2004年のデータから作成。



2009年3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 $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$ 。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2009年3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。