

## 2012年4月の大気大循環と世界の天候

### 大気大循環

先月に引き続き、北半球規模で寒帯前線ジェット気流の蛇行が明瞭だった。これに対応して、月平均500 hPa 高度は正偏差と負偏差が交互に並ぶ波列パターンが卓越し、北大西洋中部と西シベリア付近はリッジ、ヨーロッパ西部はトラフとなった。中旬以降、日本の北東海上付近で明瞭なりッジが持続した。带状平均した北半球中緯度の対流圏の気温は平年より高くなった。

熱帯の対流活動は、南米北部付近で平年より活発、インド洋の赤道域で不活発だった。赤道季節内振動(MJO)に伴う対流活発な位相は、太平洋東部からインド洋を経て、下旬に海洋大陸付近に達した。対流圏下層の赤道域では、上旬は太平洋西部で、下旬はインド洋付近で西風偏差となった。対流圏上層では、太平洋中部で赤道を挟んで低気圧性循環偏差となった。南方振動指数は $-0.2$ だった。

### 世界の天候

2012年4月の世界の月平均気温偏差は $+0.15^{\circ}\text{C}$ であった。4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 $0.72^{\circ}\text{C}/100$ 年である。

主な異常天候発生地域は次のとおり。

○中央アジア及びその周辺の広い範囲では、暖かい高気圧に覆われたことや暖気が入ったことにより、異常高温となった。

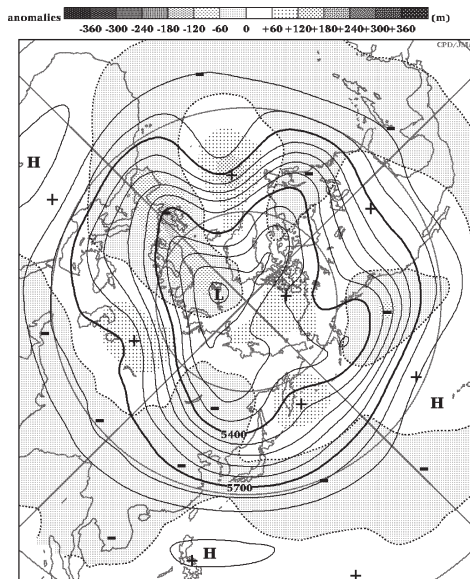
○米国中部からメキシコ北部では、異常高温となった。

○ヨーロッパ北部からアフリカ北西部では、異常低温となった。

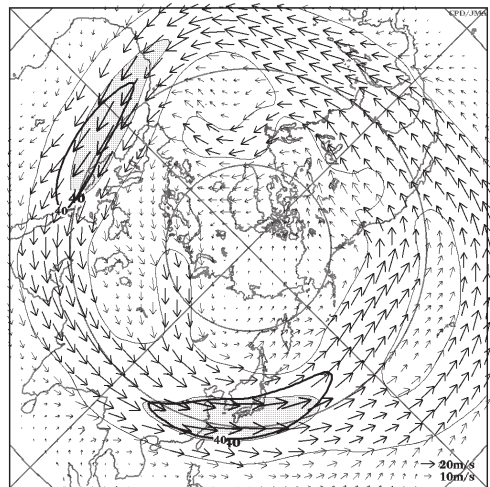
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

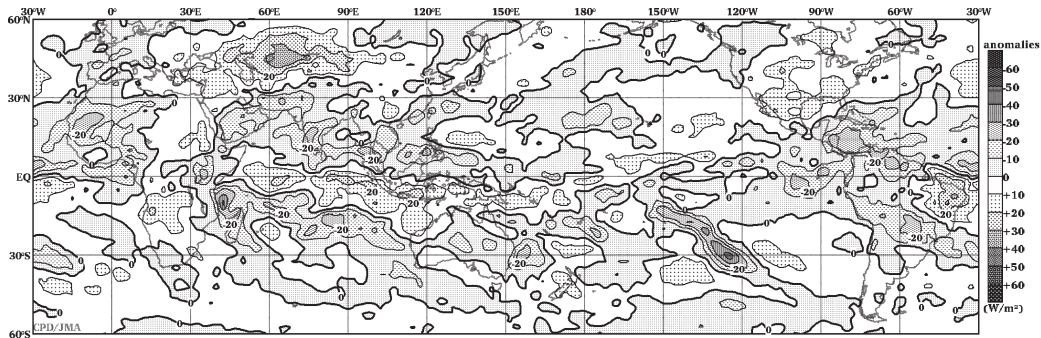
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



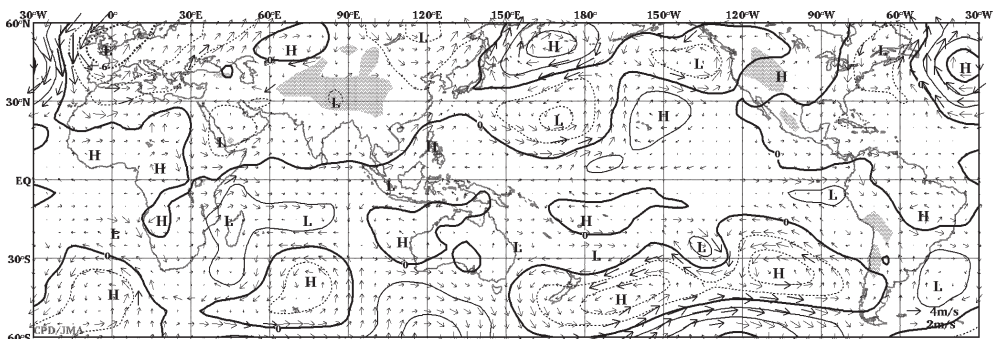
2012年4月の北半球月平均500hPa高度および年偏差  
等値線間隔は60m。陰影は年偏差。年偏差は1981～2010年のデータから作成。



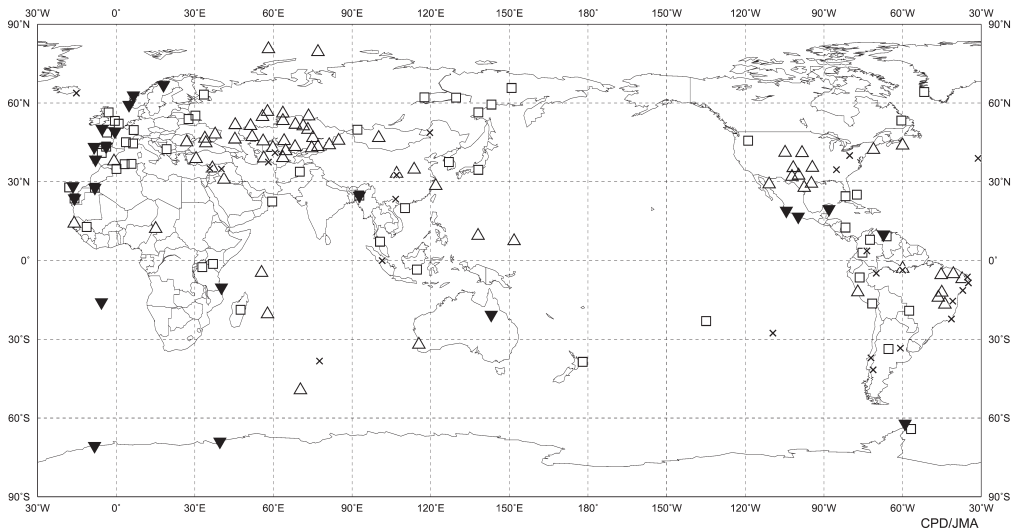
2012年4月の北半球月平均200hPa風速および風ベクトル  
等値線間隔は20m/s。陰影部は40m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40m/s以上の領域を示す。年偏差は1981～2010年のデータから作成。



2012年4月の月平均外向き長波放射量年偏差  
 等値線間隔は $10\text{W/m}^2$ 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。年偏差は1981~2010年のデータから作成。



2012年4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1981~2010年のデータから作成。



2012年4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。