

2012年1月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

月平均500hPa高度は、大西洋からユーラシア大陸にかけて波列パターンとなり、西シベリアではリッジが明瞭だった。ユーラシア大陸から太平洋西部にかけての中緯度帯は概ね負偏差だった。シベリア高気圧は平年より強く、日本付近では冬型の気圧配置が平年より強かった。下旬は、ユーラシア大陸北西部で高気圧が優勢となった。大西洋から北アフリカ、ユーラシア大陸南部にかけての亜熱帯ジェット気流は平年より強かった。

熱帯の対流活動は、インド洋東部からインドネシア付近で平年より活発、太平洋赤道域の日付変更線付近で不活発だった。対流圏下層の赤道域では、インド洋で西風偏差、太平洋西部から中部で東風偏差が明瞭だった。対流圏上層では、中国南部で高気圧性循環偏差、日本の南東海上で低気圧性循環偏差が明瞭となった。赤道季節内振動(MJO)に伴う対流活発な位相は、中旬から下旬にかけてインド洋から太平洋西部を

東進した。南方振動指数は+0.9だった。

世界の天候

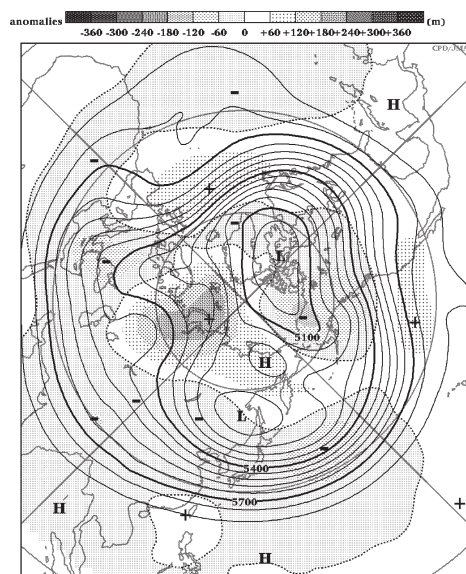
2012年1月の世界の月平均気温偏差は -0.05°C であった。1月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約 $0.72^{\circ}\text{C}/100$ 年である。主な異常天候発生地域は次のとおり。

- モンゴルおよびその周辺では、勢力の強い高気圧の南東縁に沿って寒気が入り、異常低温となった。
- 西シベリア南部からカザフスタンでは、勢力の強い高気圧に覆われて異常少雨となった。
- 南米南部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)

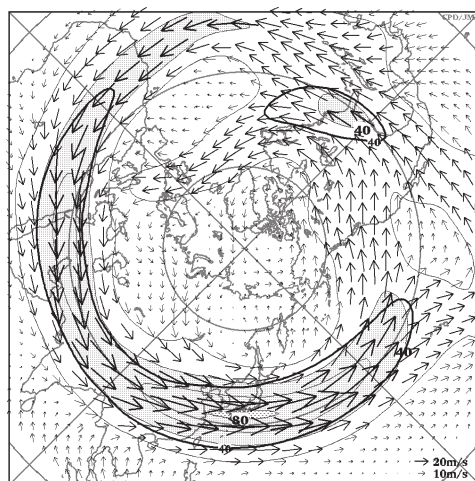
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

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



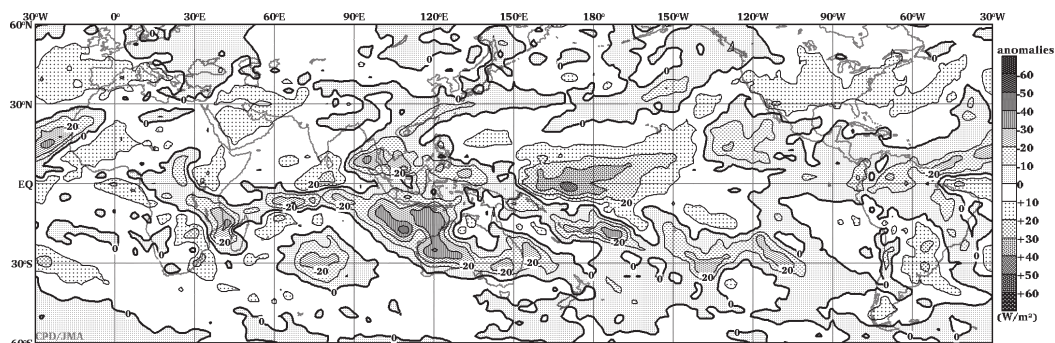
2012年1月の北半球月平均500hPa高度および年偏差

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。



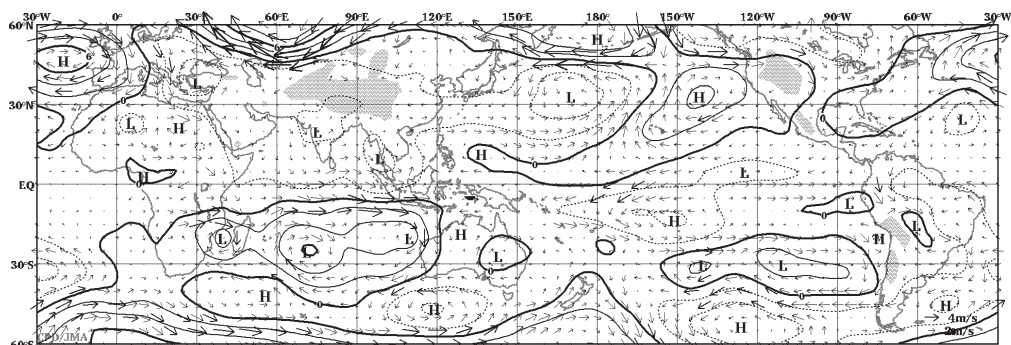
2012年1月の北半球月平均200hPa風速および風ベクトル

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年偏差の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。



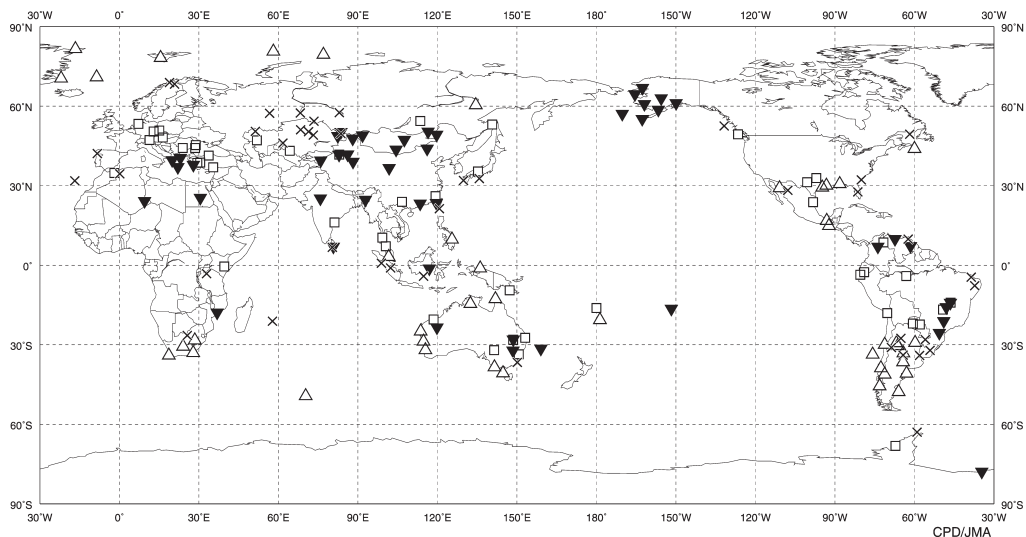
2012年1月の月平均外向き長波放射量平年偏差

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1981～2010年のデータから作成。



2012年1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1981～2010年のデータから作成。



2012年1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。