

2023年3月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

500hPa 高度をみると、極渦がシベリア側にずれ、北極海のユーラシア大陸側で負偏差、グリーンランド付近で正偏差となった。ユーラシア大陸～北太平洋の中緯度帯では帯状に正偏差となり、特に日本の東海上で顕著だった。200hPa 風速をみると、亜熱帯ジェット気流はアフリカ～北太平洋西部で平年の位置と比べて南寄りを流れた。ユーラシア大陸北部では、寒帯前線ジェット気流が明瞭だった。海面気圧をみると、グリーンランド付近、日本の東海上で正偏差、北大西洋の中緯度帯、ユーラシア大陸北部の広い範囲で負偏差となった。平年のこの時期にまだ見られるアリューシャン低気圧が今月は見られなかった。850hPa 気温をみると、ユーラシア大陸の中緯度帯～日本付近で高温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、アフリカの赤道域～インド付近、北太平洋亜熱帯域の日付変更線の西～北太平洋中部の北緯30度帯で活発、インド洋熱帯域の南東部、太平洋赤道域の日付変更線付近で不活発だった。赤道季節内振動に伴う対流活発な位相は、大きな振幅で太平洋中部～インド洋を東進した。対流圏上層では、北アフリカ、インド付近、北太平洋熱帯域の西部を中心に、東半球の熱帯域で東西に広く低気圧性循環偏差となった。対流圏下層では、南インド洋の熱帯域で高気圧性循環偏差、北太平洋の亜熱帯域では低気圧性循環偏差が見られた。海面気圧は、インド洋～太平洋の赤道域で正偏差となった。南方振動指数

は-0.1だった。

世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.50°C(速報値)で、1891年の統計開始以降、3月として2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、長期的な上昇率は約0.87°C/100年(速報値)である。

主な異常天候発生地域は次のとおり。

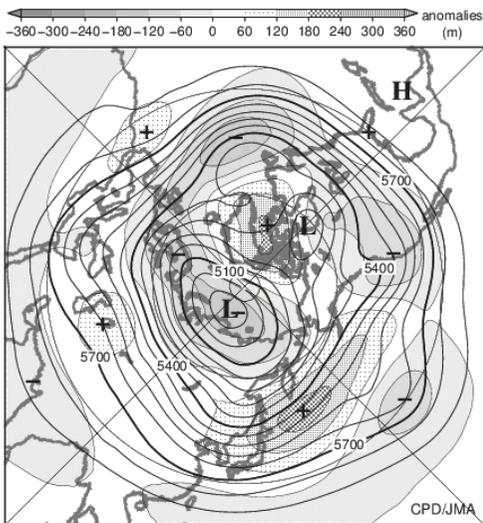
- 東アジア東部及びその周辺、中国西部～中央アジア西部、ヨーロッパ南西部～北アフリカ北西部、ペルー西部～アルゼンチン北東部、オーストラリア東部で異常高温、フィリピン北部～スマトラ島中部、米国北部～西部で異常低温となった。
- 東シベリア西部～西シベリア東部、インド南部～オマーン、トルコ、ロシア西部～ヨーロッパ西部、米国中西部～南部、米国西部、コロンビア西部～ペルー北西部で異常多雨、中央アジア南部及びその周辺、ヨーロッパ南西部～北アフリカ北部で異常少雨となった。

(気象庁 大気海洋部 気候情報課)

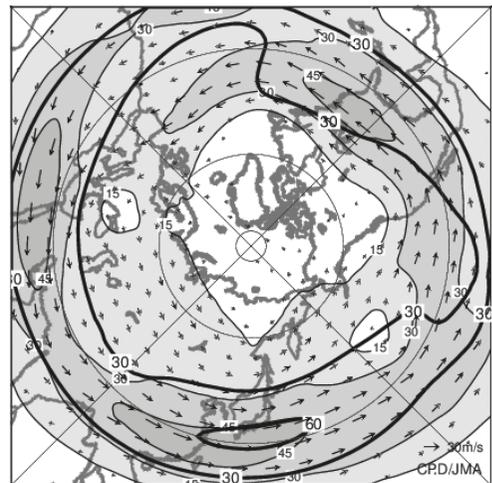
※ 特に断りのない限り、1991～2020年平均値を気候平均値として記述しています。

※ 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。

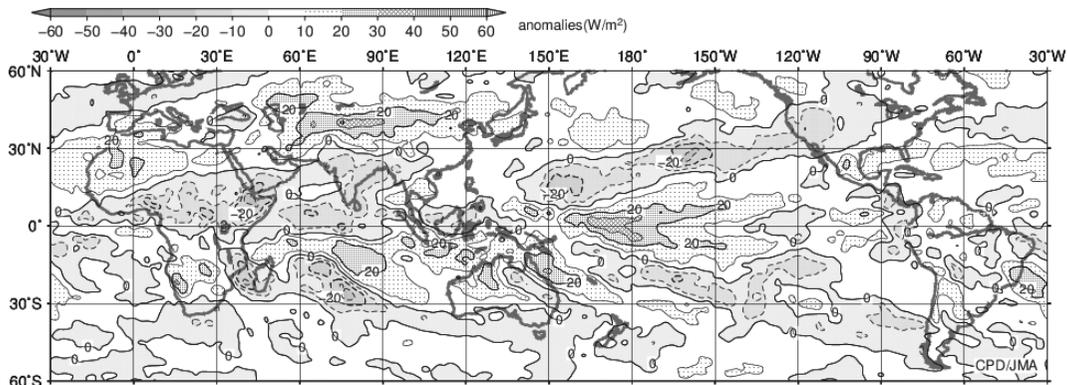
<https://www.data.jma.go.jp/cpd/diag/sokuho/index.html>



2023年3月の北半球月平均500hPa 高度及び
 年偏差
 等値線間隔は60m。陰影は年偏差。年偏差は
 1991～2020年の平均値。

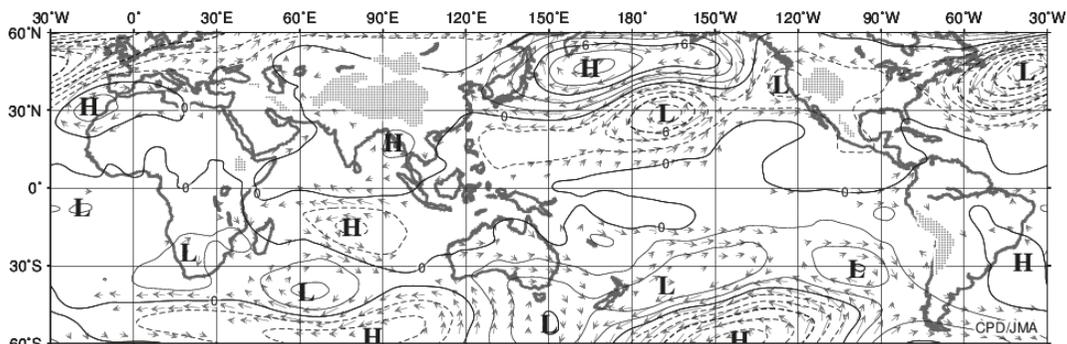


2023年3月の北半球月平均200hPa 風速及び
 風ベクトル
 等値線間隔は15m/s。太実線は平年の風速で等値
 線間隔は30m/s。年偏差は1991～2020年の平均値。

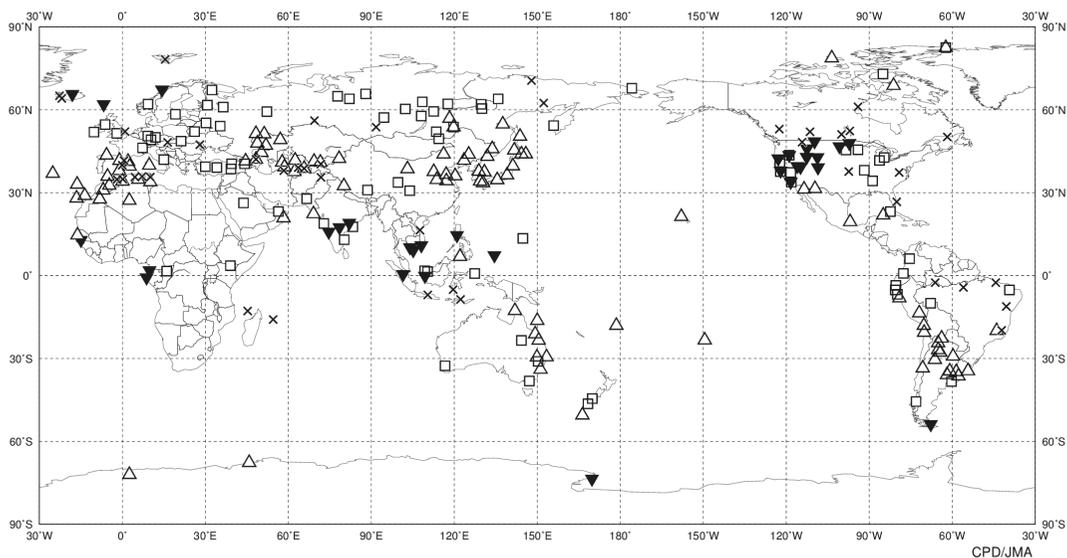


2023年3月の月平均外向き長波放射量年偏差

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。米国海洋大気庁（NOAA）より提供されたデータを用いて作成。年偏差は1991～2020年の平均値。



2023年3月の月平均850hPa 流線関数年偏差及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1991～2020年の平均値。



2023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倍を超える場合、異常多雨・少雨は降水5分位値が6及び0。