

2021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、北米～北大西洋～ユーラシア大陸北部で波列パターンが明瞭で、東アジアで顕著な正偏差となった。さらに、北太平洋中緯度帯で帯状に正偏差が見られ、特に日本の東海上で顕著だった。極渦はシベリア側で強かった。そのほか、アラビア半島付近でも顕著な正偏差となった。200hPa 風速をみると、ユーラシア大陸上では、亜熱帯ジェット気流が平年に比べて弱く、寒帯前線ジェット気流は中央アジア～東アジア北部で明瞭だった。北太平洋では偏西風が平年に比べて北寄りを流れた。海面気圧をみると、北太平洋中緯度帯で帯状に正偏差となり、特に日本の東海上で顕著だった。アリューシャン低気圧は平年の位置よりも北に退いて弱く、シベリア高気圧も平年に比べて弱かった。また、高緯度帯は広く負偏差となり、特に東シベリアで顕著だった。850hPa 気温をみると、東アジア～日本の東海上、アラビア半島付近で顕著な高温偏差が見られた。ユーラシア大陸北部は広く低温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、北インド洋熱帯域の中～東部、フィリピン付近、北太平洋熱帯域の中部で活発、ニューギニア島の東～南太平洋熱帯域の中部で不活発だった。赤道季節内振動に伴う対流活発な位相は、月の後半にアフリカ～インドネシア付近を東

進した。対流圏上層では、日付変更線付近を除く熱帯域の広い範囲で高気圧性循環偏差となった。対流圏下層では、フィリピン付近で低気圧性循環偏差、南太平洋熱帯域の日付変更線付近で高気圧性循環偏差となった。海面気圧は、赤道域では、太平洋中部～南米で正偏差、大西洋、インド洋～太平洋西部で負偏差となった。南方振動指数は+0.3だった。

世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.32℃（速報値）であった。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0.90℃/100年（速報値）である。

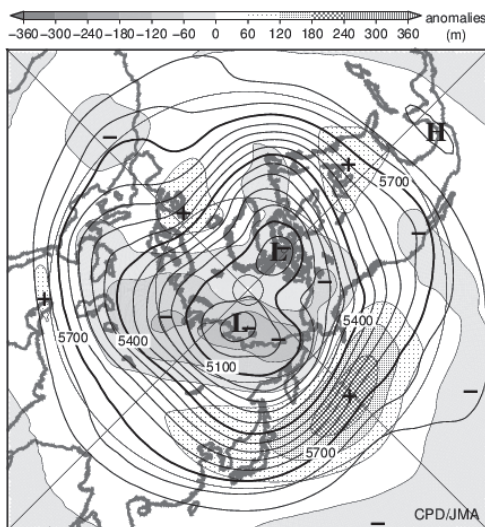
主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 東アジア、インドシナ半島北部～インド北東部、パキスタン南部～アラビア半島で異常高温となった。
- 米国中部と南東部、オーストラリア東部で異常多雨、ヨーロッパ西部で異常少雨となった。

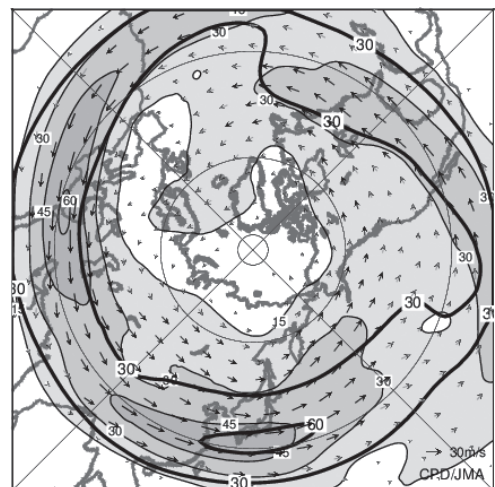
（気象庁 大気海洋部 気候情報課）

※ 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。

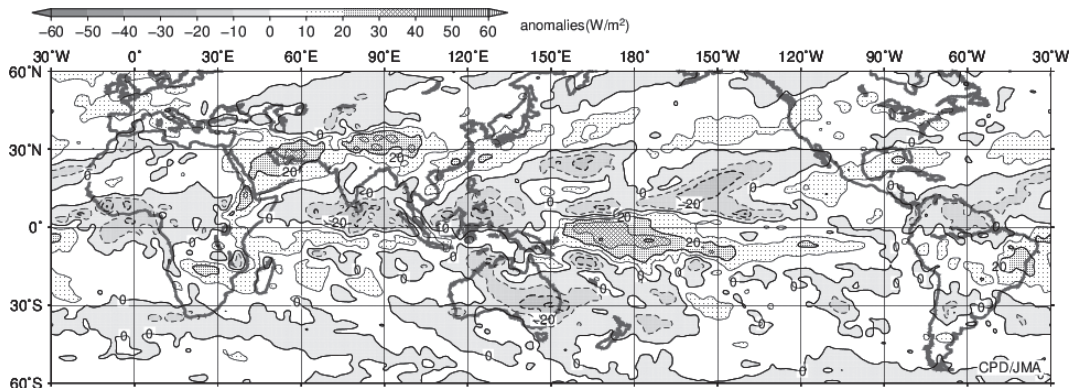
<https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



2021年3月の北半球月平均500hPa 高度及び
 平年偏差
 等値線間隔は60m。陰影は平年偏差。平年値は
 1981～2010年の平均値。

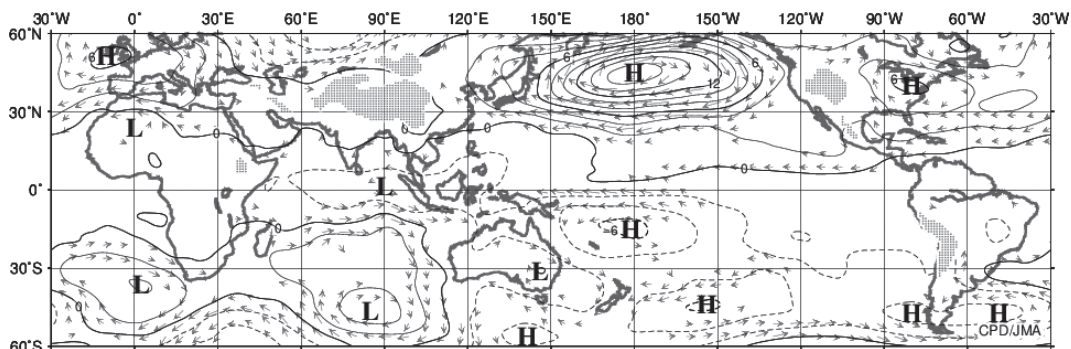


2021年3月の北半球月平均200hPa 風速及び
 風ベクトル
 等値線間隔は15m/s。太実線は平年の風速で等値
 線間隔は30m/s。平年値は1981～2010年の平均値。

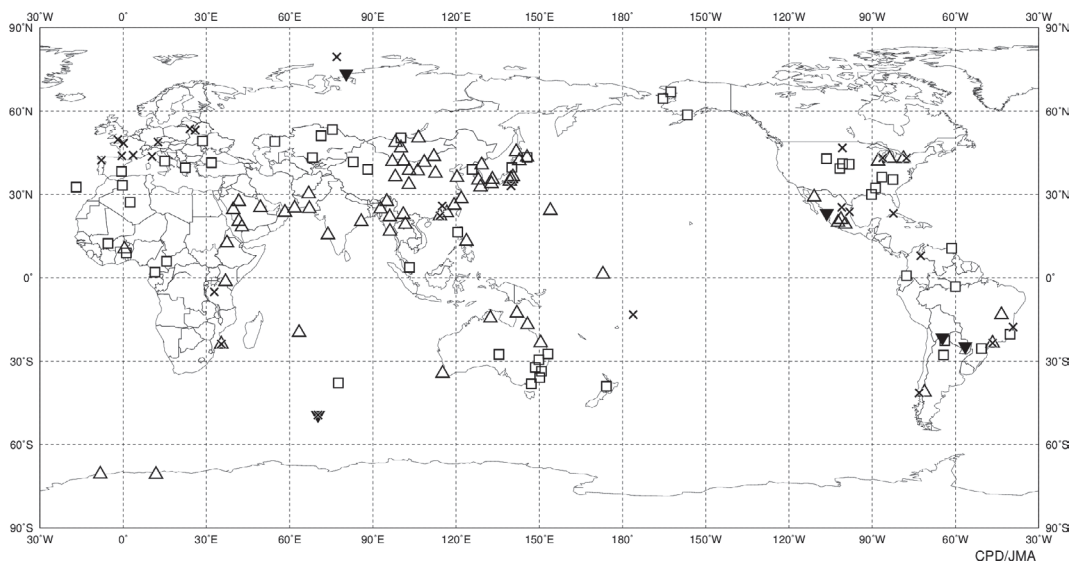


2021年3月の月平均外向き長波放射量年偏差

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1981～2010年の平均値。



2021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1981～2010年の平均値。



2021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。