

2020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、北半球の極渦は平年と比べて強かった。カスピ海付近、北太平洋の中緯度帯、北米南東部付近で正偏差となり、北米周辺では波列パターンが見られた。200hPa 風速をみると、ユーラシア大陸北部で寒帯前線ジェット気流が明瞭となり、中東～南アジア北部では亜熱帯ジェット気流が平年の位置と比べて南寄りを流れた。海面気圧をみると、北太平洋中緯度帯の中・東部、北大西洋中緯度帯の西・中部で正偏差、北極付近～シベリアで負偏差だった。アリューシャン低気圧は平年より弱かった。850hPa 気温をみると、ヨーロッパ東部～日本付近～アラスカの南海上、北米南東部で高温偏差、南アジア北部、北米の南西海上、北米北西部、グリーンランドの北東海上で低温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、インド洋熱帯域の西部、太平洋赤道域の東経140度付近～北太平洋熱帯域の中部で活発、北インド洋東部～フィリピン付近、南太平洋熱帯域の中部～南米北部で不活発だった。赤道季節内振動に伴う対流活発な位相は、上旬にインドネシア付近を東進した後、振幅が小さくなったが、月の後半は南米～アフリカ～インドネシア付近にかけて東進した。対流圏上層では、インド洋西部で南北半球対の高気圧性循環偏差となった。北太平洋熱帯域の広い範囲、カリブ海付近で低気圧性循環偏差、米国中・東部で高気圧性循環偏差となった。対流圏下層では、インド洋西部で南北半球対の低気圧性循環偏差

となった。米国西岸沖、北大西洋熱帯域～北アフリカで低気圧性循環偏差、中米～北大西洋中緯度帯で高気圧性循環偏差となった。海面気圧は、赤道域では、インド洋西部を除いて正偏差となった。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+0.59°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0.89°C/100年(速報値)である。

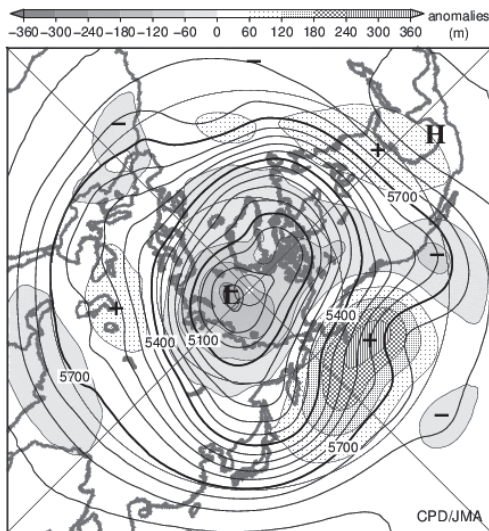
主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 東アジア東部～東南アジア西部、西シベリア中部～ロシア西部、米国東部～メキシコ、南米北西部、南米南部、オーストラリア北部で異常高温となった。
- 東シベリア西部～西シベリア東部、パキスタン北西部～インド北西部、ヨーロッパ南部～南西部、米国南部～メキシコ北西部で異常多雨、カザフスタン南部及びその周辺、メキシコ湾周辺、ブラジル南部及びその周辺で異常少雨となった。

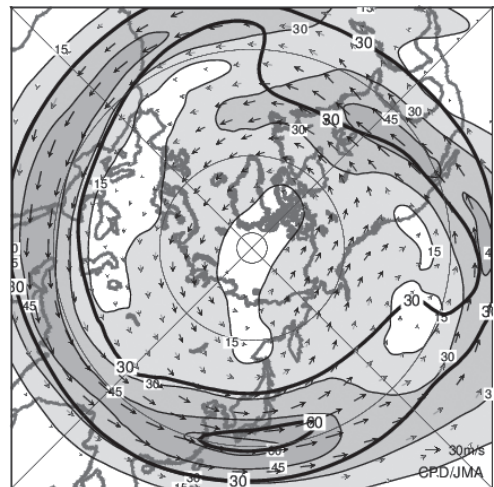
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

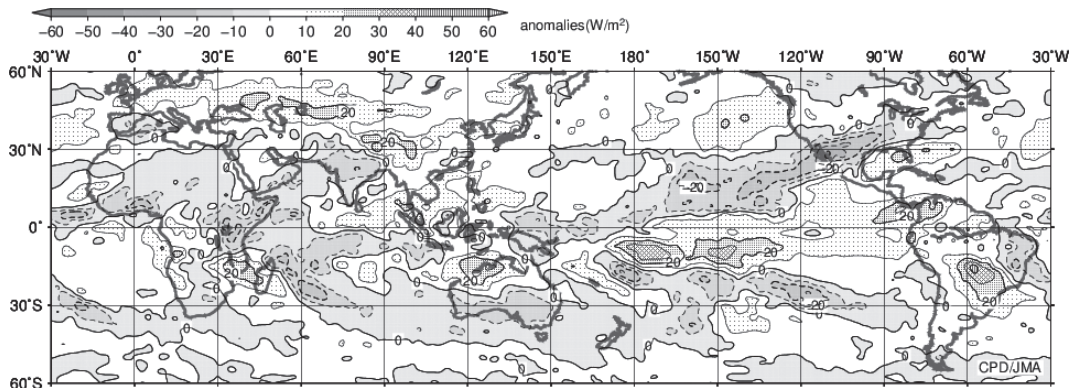
<https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



2020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。

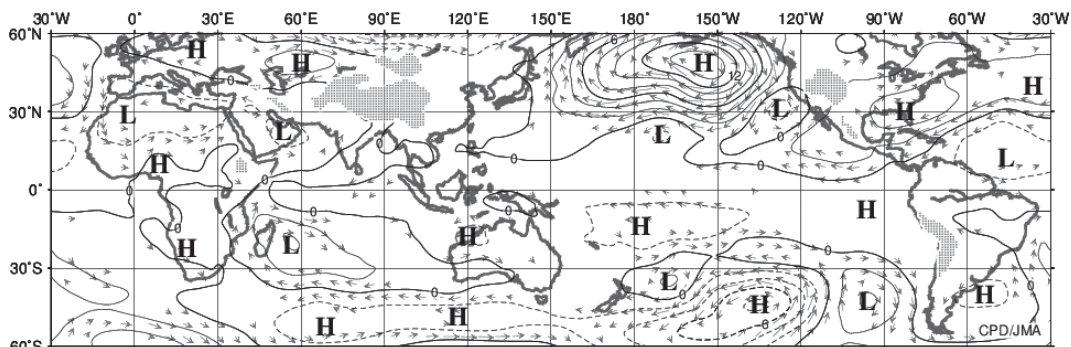


2020年3月の北半球月平均200hPa 風速及び
 風ベクトル
 等値線間隔は15m/s。太実線は平年の風速で等値
 線間隔は30m/s。平年値は1981～2010年の平均値。

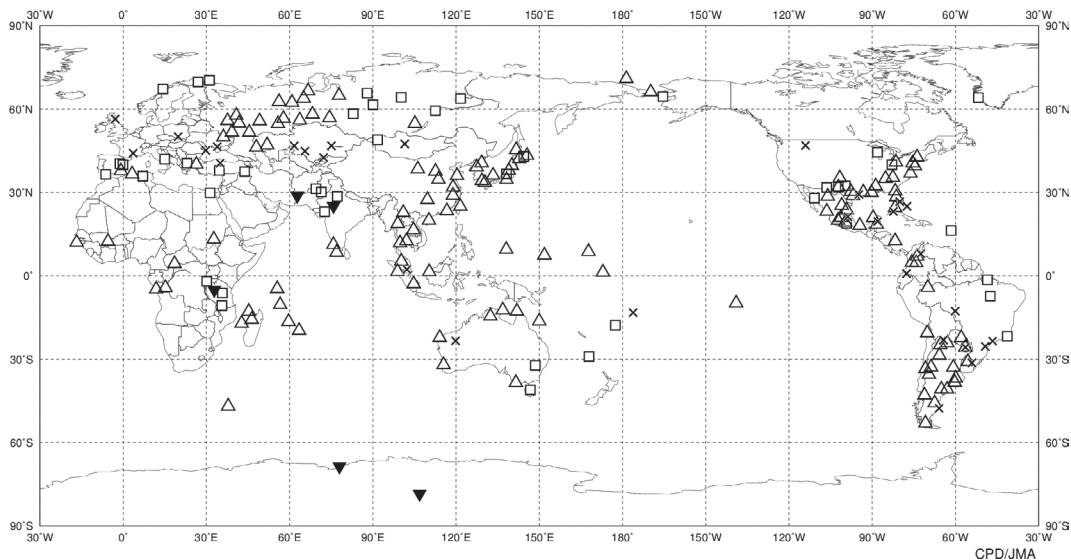


2020年3月の月平均外向き長波放射量年偏差

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。



2020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。



2020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。