

2019年7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、北半球の中高緯度帯では波列パターンが卓越し、グリーンランド北部周辺、西・中央シベリア、アラスカで正偏差、東シベリア海、カナダ西部、ロシア西部で負偏差となった。200hPa 風速をみると、寒帯前線ジェット気流は西シベリア～日本の北において北に蛇行し、亜熱帯ジェット気流は東アジアで平年の位置と比べて南寄りを流れた。海面気圧をみると、北極付近、東アジア南西部、カムチャツカ半島の南西海上で正偏差、東シベリア海、カナダ中部、北大西洋中緯度帯、ロシア西部で負偏差となった。850hPa 気温をみると、グリーンランド周辺、ヨーロッパ西部、カスピ海の東、西・中央シベリア、アラスカ、北太平洋中部で高温偏差、ロシア西部、東シベリア海、カナダ西部、東シナ海で低温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、アフリカの北緯15度帯、インド洋赤道域の西部、赤道域を除く太平洋熱帯域の中部で活発、インド洋熱帯域の中部～インドネシア付近、北太平洋熱帯域の西部、カリブ海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、南米～インドネシア付近を東進した。月の中頃からは、別の対流活発な位相が西部太平洋～大西洋を東進した。対流圏上層では、北大西洋～北太平洋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、太平洋熱帯域の日付変更線付近で南北半球対の低気圧性循環偏差、インド洋熱帯域の東部で南北半球対の高気圧性循環偏差となった。海面気圧は、赤道域ではインドネシア付近で正偏差、インド洋西部、日付変更線付近で負偏差となった。南方振動指数は-0.7だった。

世界の天候

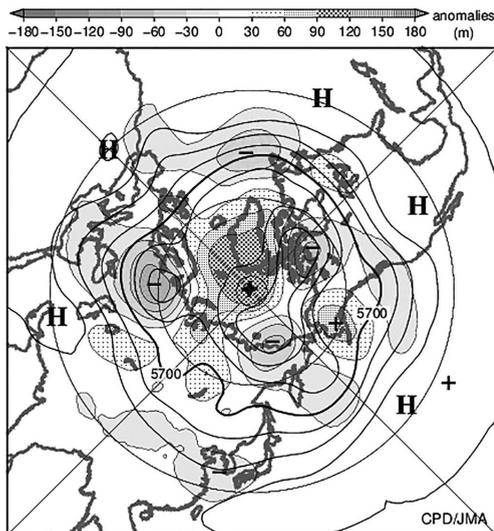
世界の月平均気温偏差は+0.43°C（速報値）で、1891年の統計開始以降、7月として最も高い値（2016年とタイ記録）となった。7月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約0.70°C/100年（速報値）である。

主な異常天候発生地域は次のとおり。

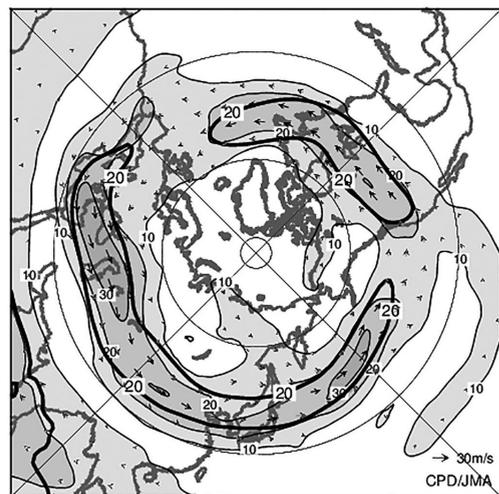
- 中央アジア南部及びその周辺、ヨーロッパ中部～北アフリカ北部、アラスカ及びその周辺、北米南部～南米北西部で異常高温となった。
 - 地中海周辺で異常多雨、東南アジア北西部～南部、ヨーロッパ北部～中部で異常少雨となった。
- （気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課）

※ 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。

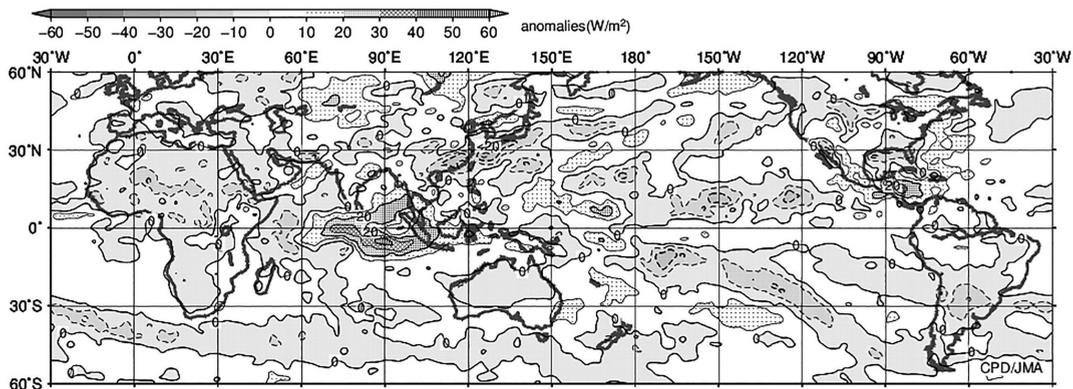
<https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



2019年7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。

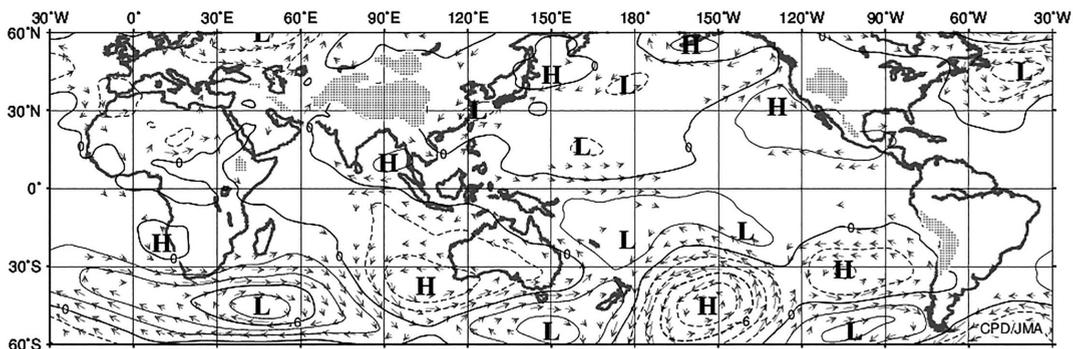


2019年7月の北半球月平均200hPa風速及び風ベクトル
等値線間隔は10m/s、太実線は平年の風速で等値線間隔は20m/s。平年値は1981～2010年の平均値。



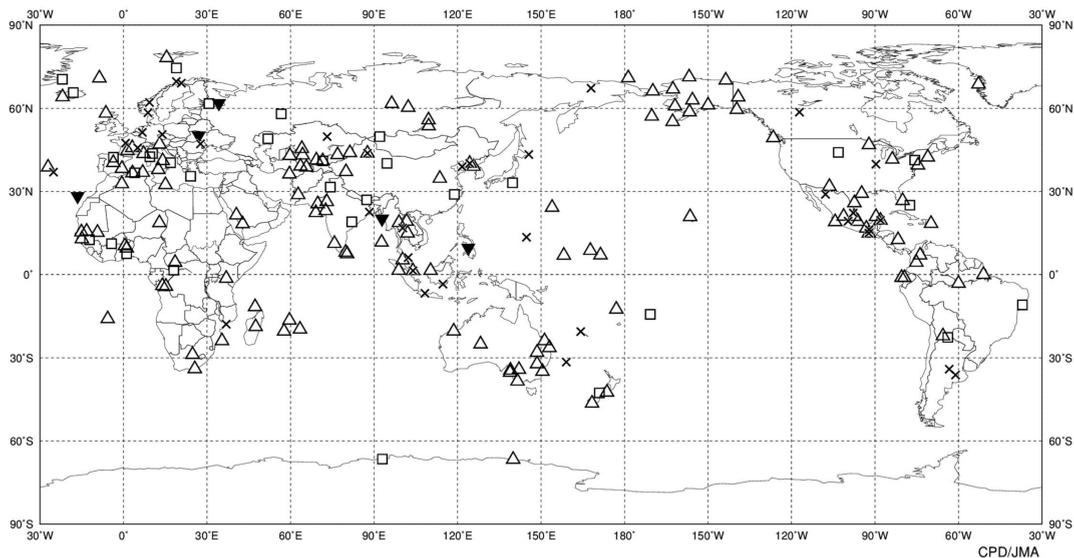
2019年7月の月平均外向き長波放射量年偏差

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。



2019年7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。



2019年7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。