

## 2017年7月の大気大循環と世界の天候

### 大気大循環

500 hPa 高度をみると、高緯度側で負、中緯度側で正となる環状的な偏差パターンが卓越し、特に中央アジア～本州の東海上では北緯40～50度帯で明瞭な正偏差が帯状に広がった。アリューシャン列島付近や北米西岸でも正偏差が明瞭だった。200 hPa 風速をみると、ユーラシア大陸上ではジェット気流が平年の位置と比べて北寄り流れ、北米～大西洋では平年と比べて強かった。海面気圧は、東シナ海付近で正偏差、北日本～カムチャッカ半島付近で負偏差となり、太平洋高気圧は東シナ海への張り出しが明瞭だった。本州の南東海上では熱帯擾乱の影響もあり負偏差となった。850 hPa 気温は、中東～中央・東アジア、米国西部で高温偏差、ヨーロッパ北部、中央・東シベリア北部、カナダ東部で低温偏差となった。帯状平均した東西風をみると、北半球の亜熱帯ジェット気流は平年に比べて北偏した。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、インド北部～フィリピン付近、インドネシア東部付近で活発、北インド洋中部、フィリピンの東海上で不活発だった。赤道季節内振動に伴う対流活発な位相は、インド洋～太平洋を東進した。対流圏上層では、平年と比べて、チベット高気圧の勢力は強く北東に張り出すとともに、北太平洋中部のトラフは本州の南東海上にかけ

て深かった。対流圏下層では、平年と比べて、南シナ海ではモンスーン循環に伴う西風が強く、インドシナ半島～フィリピン付近のモンスーントラフは深かった。海面気圧は、インド洋西部を除き熱帯域の広い範囲で正偏差となった。南方振動指数は+0.9だった。

### 世界の天候

2017年7月の世界の月平均気温偏差は+0.41°C（速報値）で、1891年の統計開始以来、2番目に高い値となった。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0.69°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。

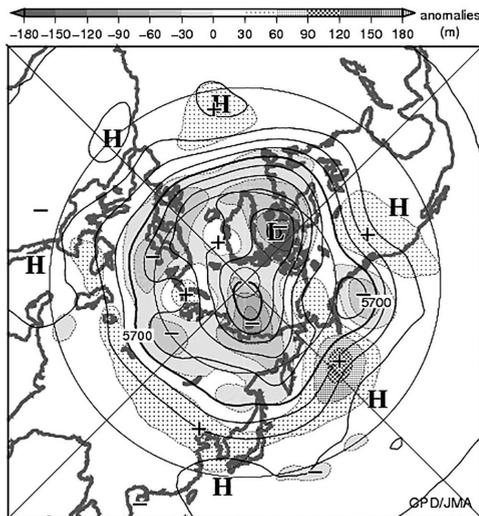
- 朝鮮半島及びその周辺～中央アジア南部で異常高温となった。
- サウジアラビア及びその周辺で異常高温となった。
- オーストラリア東部～中部で異常高温となった。

（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

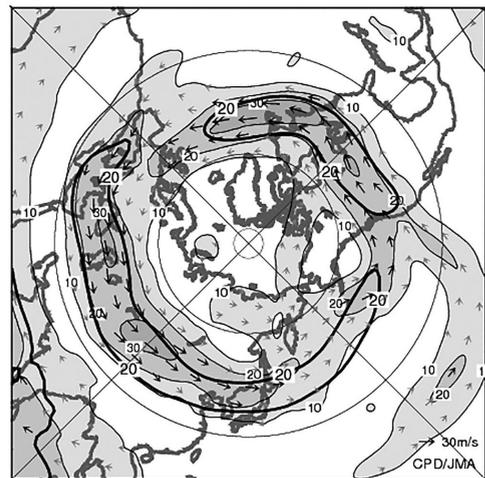
「気候系監視速報」をご覧ください。

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



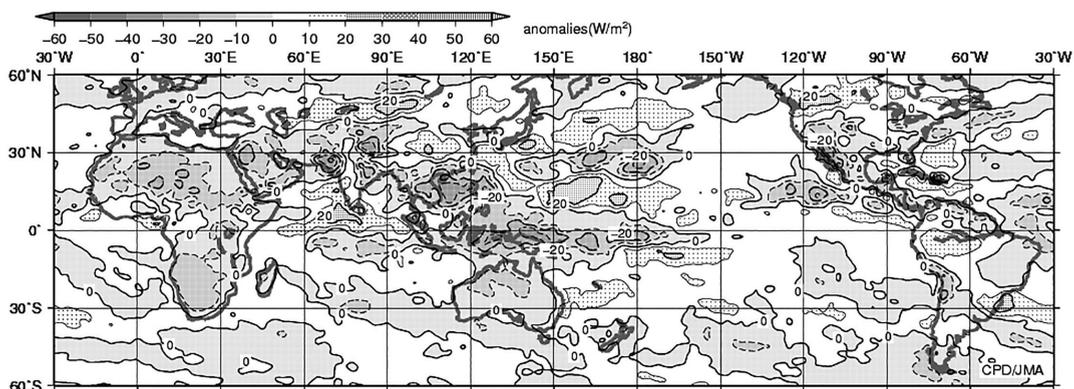
2017年7月の北半球月平均500 hPa 高度及び平年偏差

等値線間隔は60 m。陰影は平年偏差。平年値は1981～2010年の平均値。



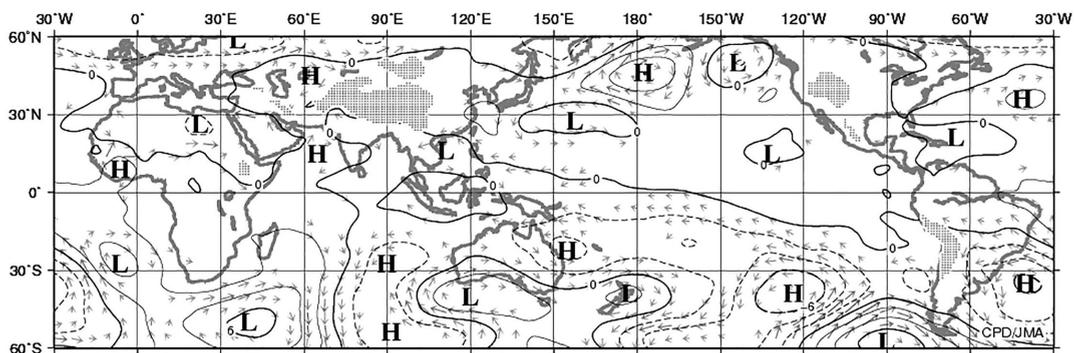
2017年7月の北半球月平均200 hPa 風速及び風ベクトル

等値線間隔は10 m/s。太実線は平年の風速で等値線間隔は20 m/s。平年値は1981～2010年の平均値。

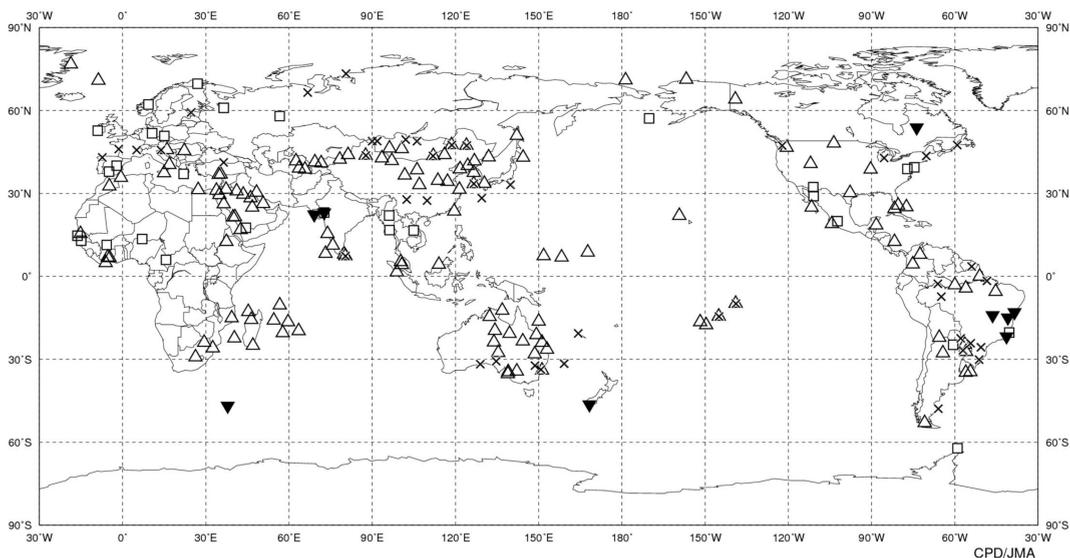


2017年7月の月平均外向き長波放射量年偏差

等値線間隔は10 W/m<sup>2</sup>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。



2017年7月の月平均850 hPa 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。



2017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。