

## 2019年11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、東シベリア～北米西岸沖、北大西洋中緯度帯の中部、グリーンランド付近、ロシア西部で正偏差、オホーツク海の南部、アラスカの南西海上、カナダ東部、ヨーロッパ西部で負偏差となった。北太平洋中部～北大西洋～ユーラシア大陸中部では波列パターンが卓越した。200hPa 風速をみると、偏西風は、北大西洋及び日本の東で平年よりも強く、東アジアでは平年の位置と比べて北寄りを流れた。海面気圧をみると、グリーンランドの東海上～バレンツ海～ロシア西部、北米西岸沖、北大西洋中緯度帯の中部付近で正偏差、オホーツク海、アラスカの南西海上、ヨーロッパ西・中部で負偏差だった。850hPa 気温をみると、東シベリア～北米西岸沖、ロシア西部～アフリカ北東部で高温偏差、北米の中・東部、ヨーロッパ西部、中東東部、西・中央シベリアで低温偏差だった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、インド洋熱帯域の西部、フィリピン北部、太平洋熱帯域の東経150度付近で活発、南インド洋赤道域の中部～インドネシア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、太平洋～南米～インド洋西部を東進した。対流圏上層では、インド洋熱帯域の東部で南北半球対の低気圧性循環偏差、東アフリカ付近、太平洋熱帯域の西部で南北半球対の高気圧性循環偏差となった。対流圏下層では、太平洋熱帯域の西部で南北半球対の低気圧性循環偏差、インド洋熱帯域の中部～インドネシア

付近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、アフリカの一部とインドネシア付近を除いて広く負偏差となった。南方振動指数は-0.8だった。

### 世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.40℃(速報値)で、1891年の統計開始以降、11月として2番目に高い値となった。11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0.73℃/100年(速報値)である。

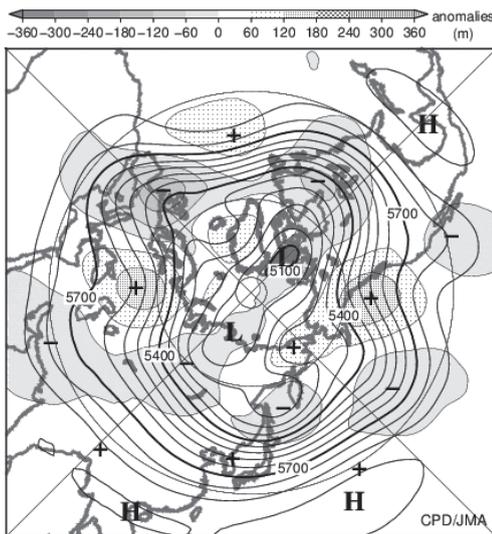
主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 中国南部～東南アジア北西部、東南アジア中部、ヨーロッパ東部～北アフリカ北東部、マダガスカル北部及びその周辺、メキシコ西部～コロンビア、ブラジル北東部～チリ中部、オーストラリアで異常高温、中央アジア南部～イランで異常低温となった。
- ヨーロッパ中部～西部、インド北部～アラビア半島南部、米国中部～メキシコ中部で異常多雨、東南アジア中部、カナダ南西部～米国北西部、ブラジル北東部で異常少雨となった。

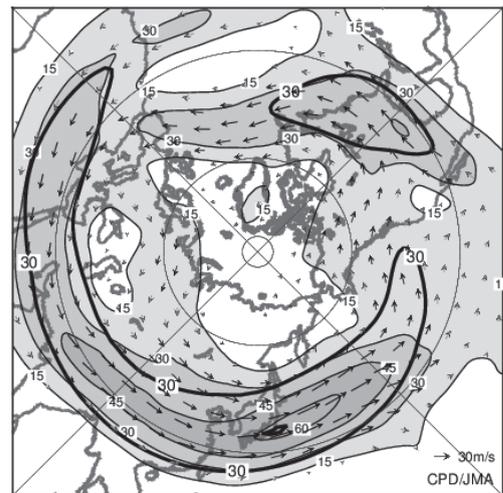
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ 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。

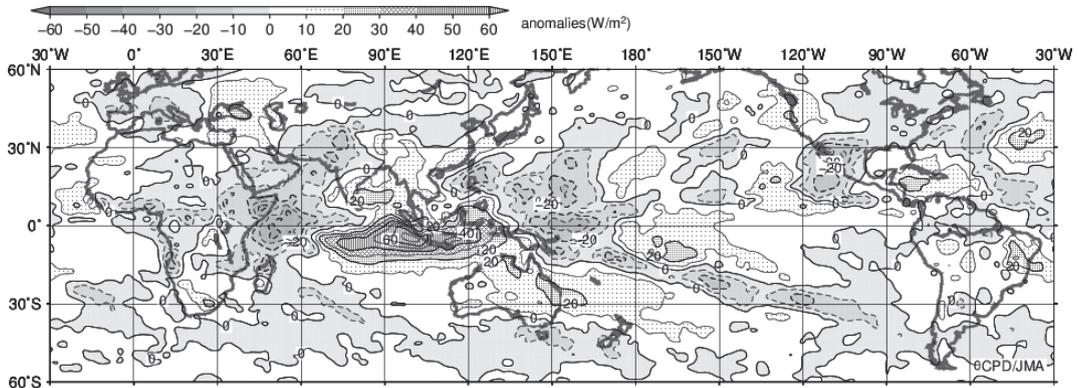
<https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



2019年11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  
 1981～2010年の平均値。

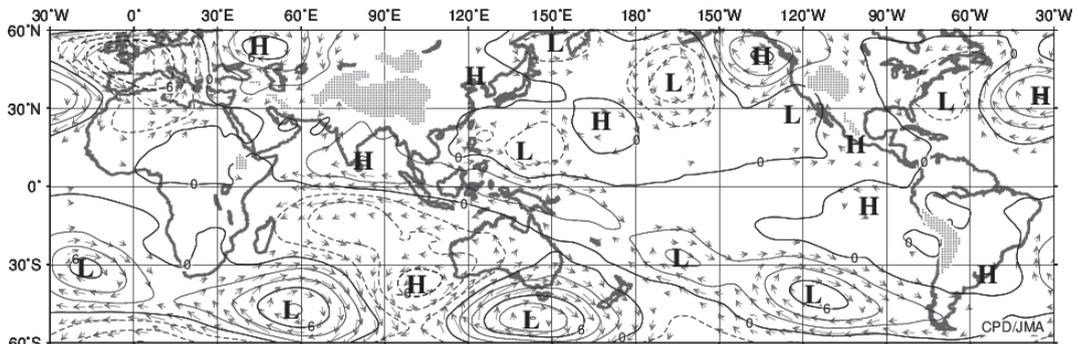


2019年11月の北半球月平均200hPa 風速及び  
 風ベクトル  
 等値線間隔は15m/s。太実線は平年の風速で等値  
 線間隔は30m/s。年偏差は1981～2010年の平均値。

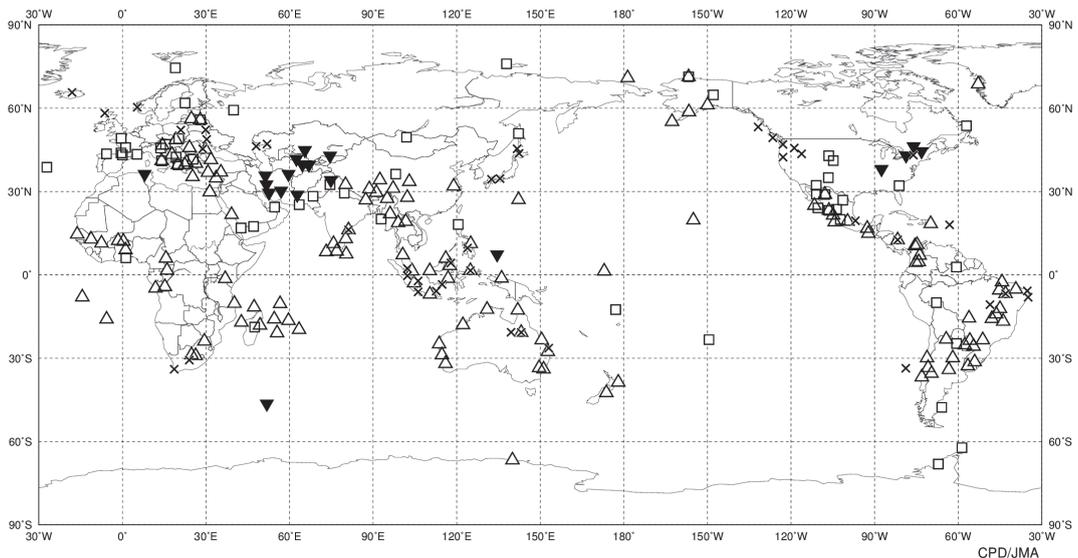


2019年11月の月平均外向き長波放射量年偏差

等値線間隔は $10\text{W/m}^2$ 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11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11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。