

## 2020年1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、北半球の極渦はグリーンランドの西〜カラ海付近に位置した。中緯度帯では波列パターンが明瞭となり、北米北東部、ヨーロッパ、東アジア北東部で正偏差、北米北西部で負偏差となった。200hPa 風速をみると、亜熱帯ジェット気流は中東〜南アジア北部で平年と比べて強かった。日本付近の偏西風は平年より弱かった。海面気圧をみると、アラスカの南西海上、ヨーロッパ南部で正偏差、グリーンランドの東海上、西シベリア〜中央シベリアで負偏差だった。シベリア高気圧は平年と比べて南東への張り出しが弱く、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、北米北東部、ヨーロッパ、中央シベリア〜日本付近で高温偏差、北米北西部で低温偏差だった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、インド洋熱帯域の西部、太平洋赤道域の日付変更線付近、北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、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・中旬にインド洋からインドネシア付近を通過して太平洋まで東進したが、その後は不明瞭となった。対流圏上層では、北アフリカ付近、東アジア西部付近、北太平洋熱帯域、北大西洋、南半球の広い範囲で低気圧性循環偏差、アラビア海、東アジア北東部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の西で南北半球

対の低気圧性循環偏差、インド洋中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、太平洋東部〜アフリカ、インド洋東部〜インドネシア付近で正偏差、インド洋西部、太平洋の日付変更線付近で負偏差となった。南方振動指数は+0.1だった。

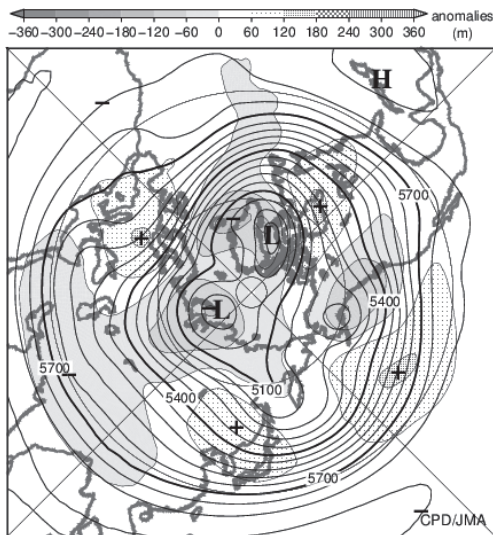
### 世界の天候

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、1月として最も高い値となった。1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0.79°C/100年（速報値）である。

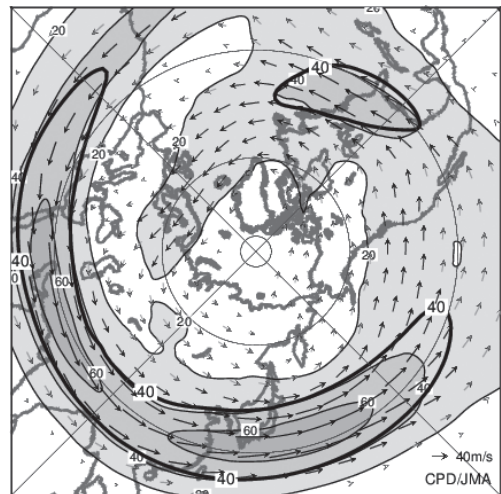
主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 中央シベリア中部及びその周辺、東アジア東部〜中部、東南アジア〜オーストラリア北部、ロシア西部〜ヨーロッパ北部、中米西部及びその周辺、オーストラリア東部〜南東部で異常高温、インド西部〜パキスタン南部で異常低温となった。
  - カザフスタン北東部、米国中部及びその周辺で異常多雨、ヨーロッパ東部〜南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）

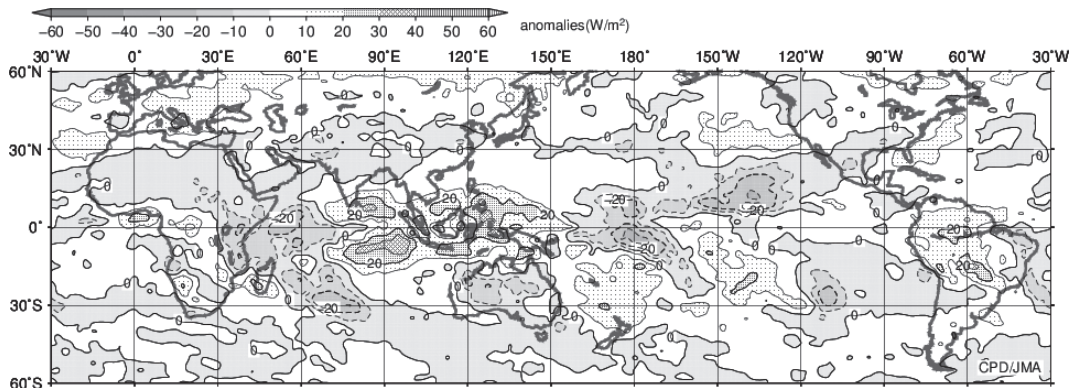
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。  
<https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



2020年1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。

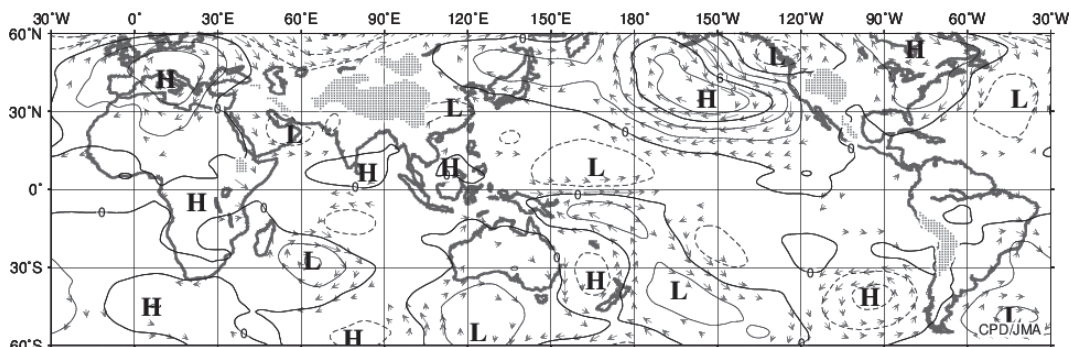


2020年1月の北半球月平均200hPa 風速及び  
 風ベクトル  
 等値線間隔は20m/s。太実線は平年の風速で等値  
 線間隔は40m/s。平年値は1981〜2010年の平均値。



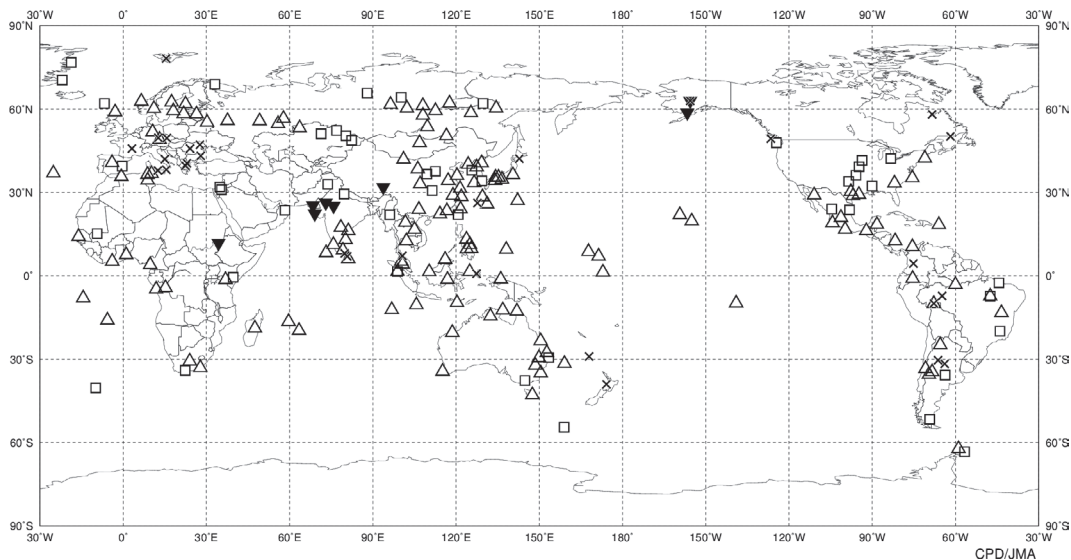
2020年1月の月平均外向き長波放射量年偏差

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。



2020年1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1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。