

2023年10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、ヨーロッパ北部～日本付近～北太平洋の中緯度で波列状の偏差パターンとなり、バイカル湖付近で正偏差、ヨーロッパ北部、日本付近では負偏差となった。アリューシャン列島付近～カナダで正偏差、米国東部～北大西洋の中緯度で負偏差となった。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だった。ユーラシア大陸南部～北太平洋、北米～北大西洋の偏西風は平年の位置と比べて南寄りを流れた。海面気圧をみると、アラスカ～カナダ西部で正偏差、北大西洋～ユーラシア大陸北部、日本の東海上で負偏差となった。850hPa 気温をみると、カナダ、ヨーロッパ南部、ユーラシア大陸東部の広い範囲で高温偏差、ヨーロッパ北部、日本の南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、インド洋西部、ニューギニア島の東、太平洋中・東部の北緯5度帯で活発、南インド洋熱帯域の中・東部、フィリピン付近、太平洋中部の北緯10度帯、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の東進は不明瞭だった。対流圏上層では、太平洋で南北半球対の高気圧性循環偏差、インド洋で南北半球対の低気圧性循環偏差がみられた。インド～日本～北太平洋で波列状の偏差パターンがみられた。対流圏下層では、太平洋東部で南北半球対の低気圧性循環偏差、インド洋で南北半球対の高気圧性循環偏差がみられた。海面気圧は、赤道域では、インド洋～太平洋中部で正偏差、太平洋

東部～アフリカで負偏差となった。南方振動指数は-0.4だった。

世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.74℃（速報値）で、1891年の統計開始以降、2015年を上回り10月として最も高い値となった。10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℃/100年（速報値）である。

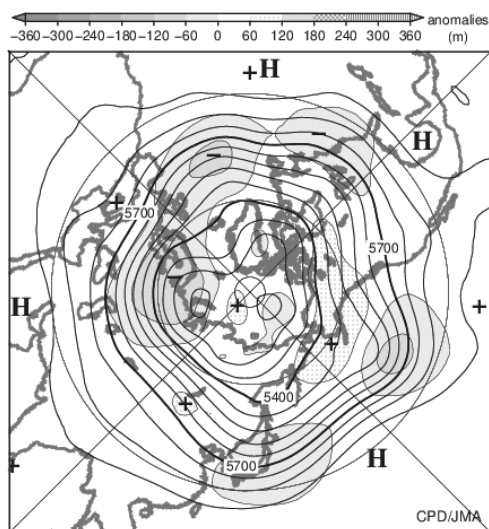
主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 北海道～中央シベリア中部、東南アジア、インド南部～スリランカ、中東東部～中部、ヨーロッパ南部～北アフリカ北西部、西アフリカ西部、インド洋熱帯域南西部、カナダ北部、カナダ南東部～米国北東部、北米南部～南米中部で異常高温となった。
- 中央シベリア中部、西シベリア北西部及びその周辺、インドシナ半島北部及びその周辺、ロシア南西部及びその周辺、ヨーロッパ中部～西部で異常多雨、東アジア北東部及びその周辺、中央シベリア南部～モンゴル北部、ミンダナオ島～カリマンタン島北部、ヨーロッパ南部～北アフリカ北部で異常少雨となった。

（気象庁 大気海洋部 気候情報課）

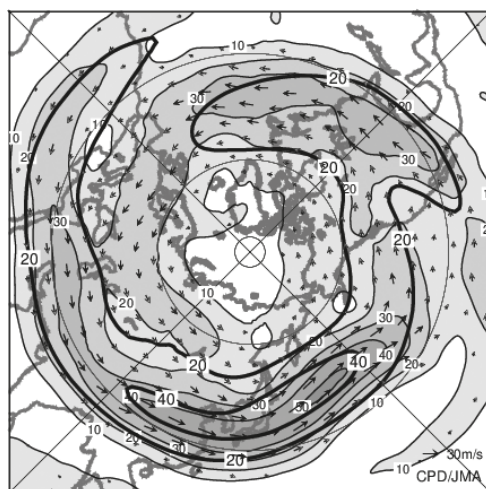
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

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



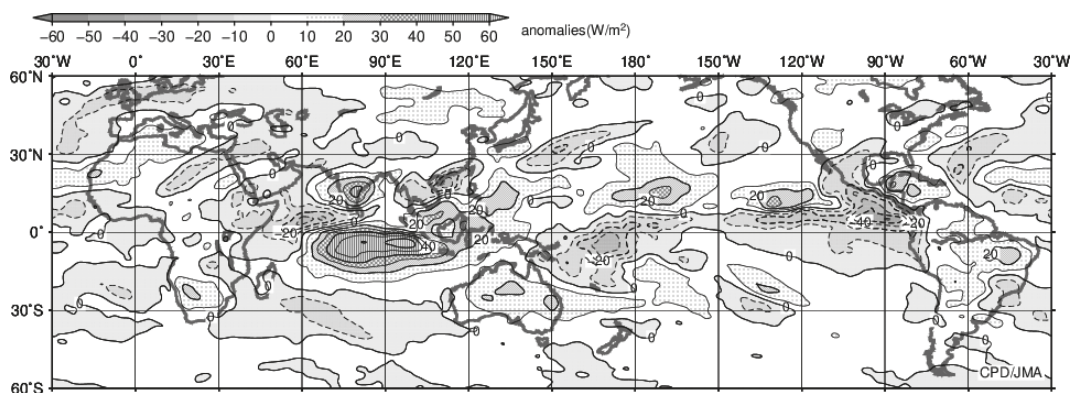
2023年10月の北半球月平均500hPa 高度及び
平年偏差

等値線間隔は60m。陰影は平年偏差。平年値は
1991～2020年の平均値。



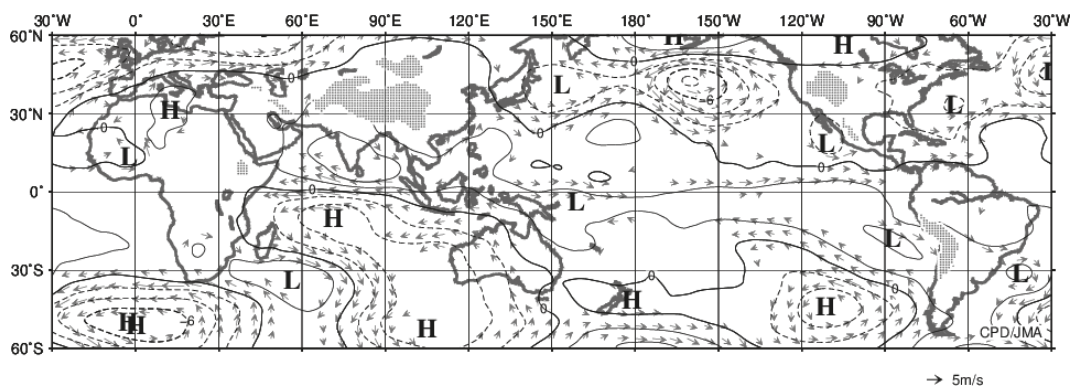
2023年10月の北半球月平均200hPa 風速及び
風ベクトル

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1991～2020年の平均値。



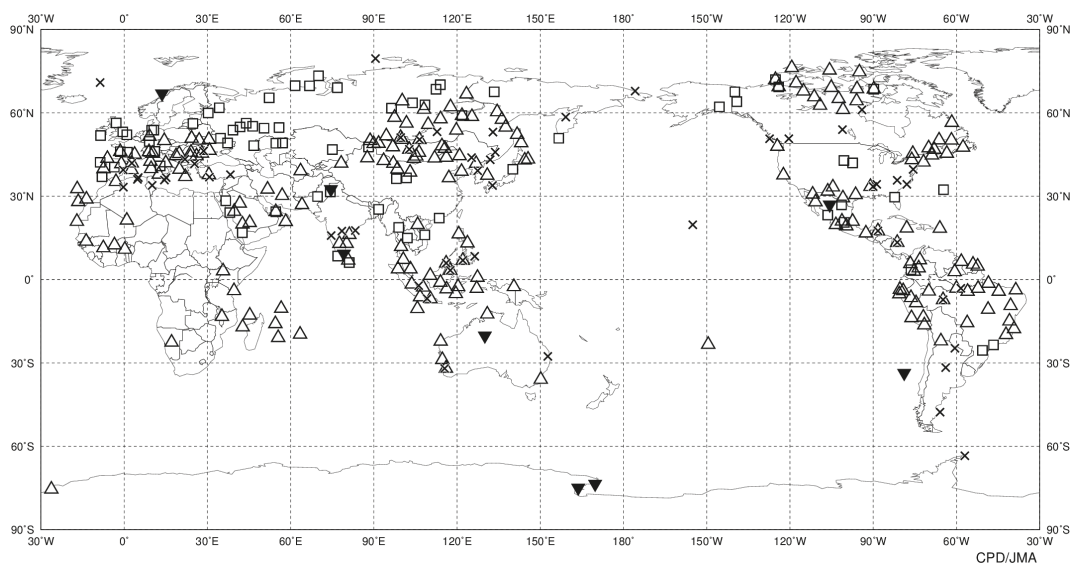
2023年10月の月平均外向き長波放射量年偏差

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）気候予測センター（CPC）より提供された Blended OLR を用いて作成。平年値は1991～2020年の平均値。



2023年10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 $2 \times 10^6 \text{m}^2/\text{s}$ 。平年値は1991～2020年の平均値。



2023年10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。