

## 2023年8月の大気大循環と世界の天候

### 大気大循環

500hPa 高度では、半球規模で波列状の偏差パターンとなり、北米北西部、グリーンランドの南海上、ヨーロッパ南西部、黒海付近、北日本付近で正偏差、アリューシャン列島付近、カナダ南東部、カスピ海の北東、日本の南海上で負偏差となった。西シベリアの北で明瞭な正偏差となった。200hPa 風速をみると、ユーラシア大陸～北太平洋の亜熱帯ジェット気流は南北に蛇行し、日本付近では北に大きく蛇行した。北米～北大西洋の偏西風も、南北に蛇行して流れた。海面気圧をみると、グリーンランドの南海上～シベリア北部、日本の東海上で正偏差、アリューシャン列島付近、北米東部、日本の南海上では負偏差となった。850hPa 気温をみると、アリューシャン列島付近の低温偏差域を除く北半球の広い範囲で高温偏差となった。

熱帯の対流活動は、年と比べて、日本の南海上～西部太平洋赤道域、赤道側に寄った太平洋東部の熱帯収束帯で活発、インド～フィリピン、インド洋熱帯域南東部で不活発だった。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、アフリカ～インド洋西部で南北半球対の低気圧性循環偏差、太平洋中部～東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、インド洋で南北半球対の高気圧性循環偏差、日本の南海上で低気圧性循環偏差となった。太平洋中部～東部では南北半球対の低気圧性循環偏差となった。海面気圧は、熱帯域では、インド洋～西部太平洋の広い範囲で正偏差、太平洋東

部～大西洋で負偏差となった。南方振動指数は $-1.2$ だった。

### 世界の天候

世界の月平均気温偏差は $+0.66^{\circ}\text{C}$ （速報値）で、1891年の統計開始以降、2016年を上回り8月として最も高い値となった。8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 $0.73^{\circ}\text{C}/100$ 年（速報値）である。

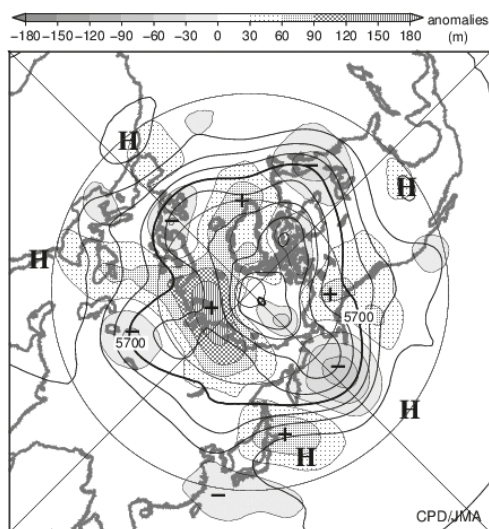
主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 北日本～西日本、東シベリア西部～中央シベリア中部、モンゴル西部～中国北部、東南アジア～インド南部、ロシア北西部～アラビア半島、ヨーロッパ南部～西アフリカ中部、東アフリカ中部～インド洋南西部、カナダ北西部～米国西部、米国南部～南米中部、オーストラリアで異常高温、南極大陸インド洋側で異常低温となった。
- 中央シベリア南部～中国北部、中央アジア南部、ヨーロッパ北部～南東部、カナダ南西部～米国西部、カナダ南東部～米国中部で異常多雨、インドシナ半島北部、インド北西部～南部、ロシア西部、米国南部～メキシコ中部で異常少雨となった。

（気象庁 大気海洋部 気候情報課）

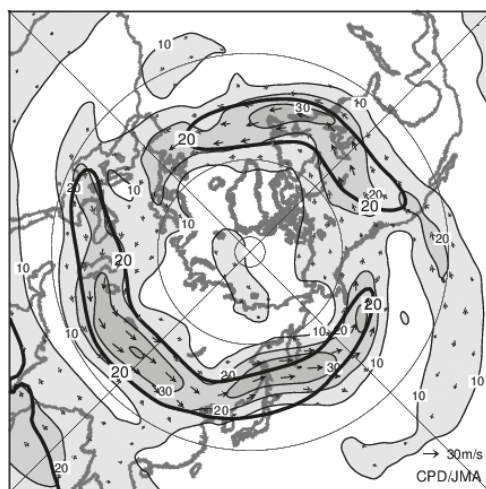
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

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



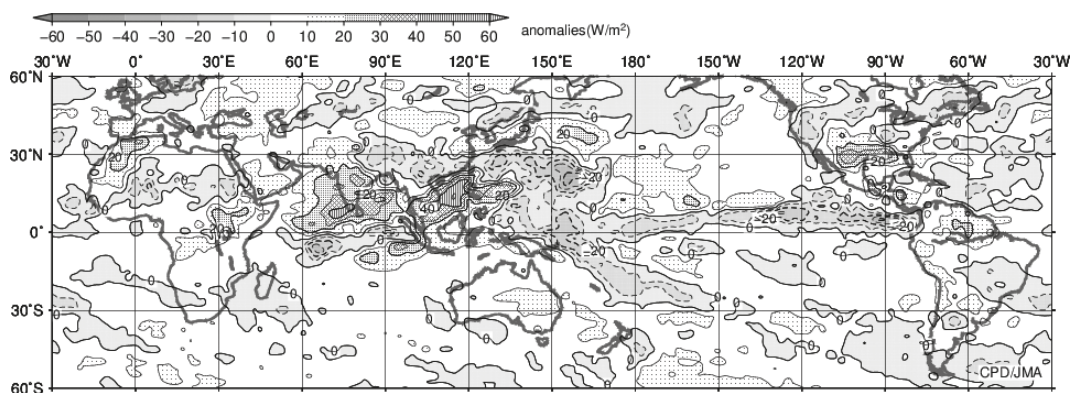
2023年8月の北半球月平均500hPa 高度及び  
年偏差

等値線間隔は60m。陰影は年偏差。年偏差は  
1991～2020年の平均値。



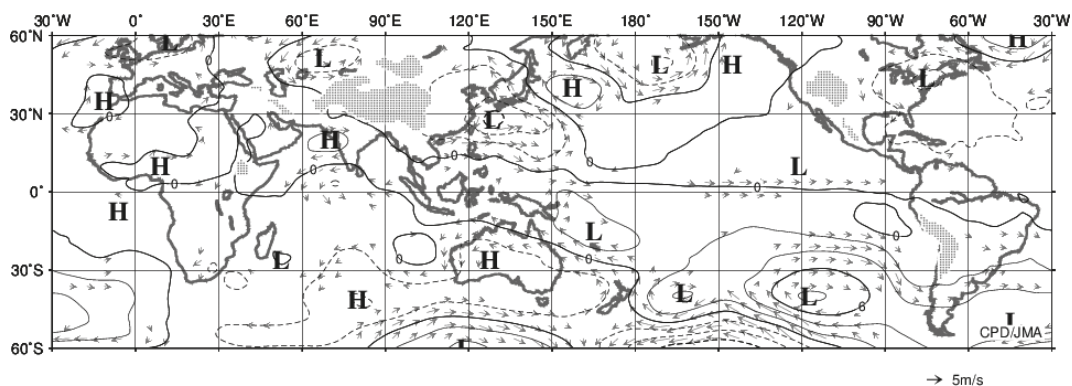
2023年8月の北半球月平均200hPa 風速及び  
風ベクトル

等値線間隔は10m/s。太実線は年偏差の風速で等値  
線間隔は20m/s。年偏差は1991～2020年の平均値。



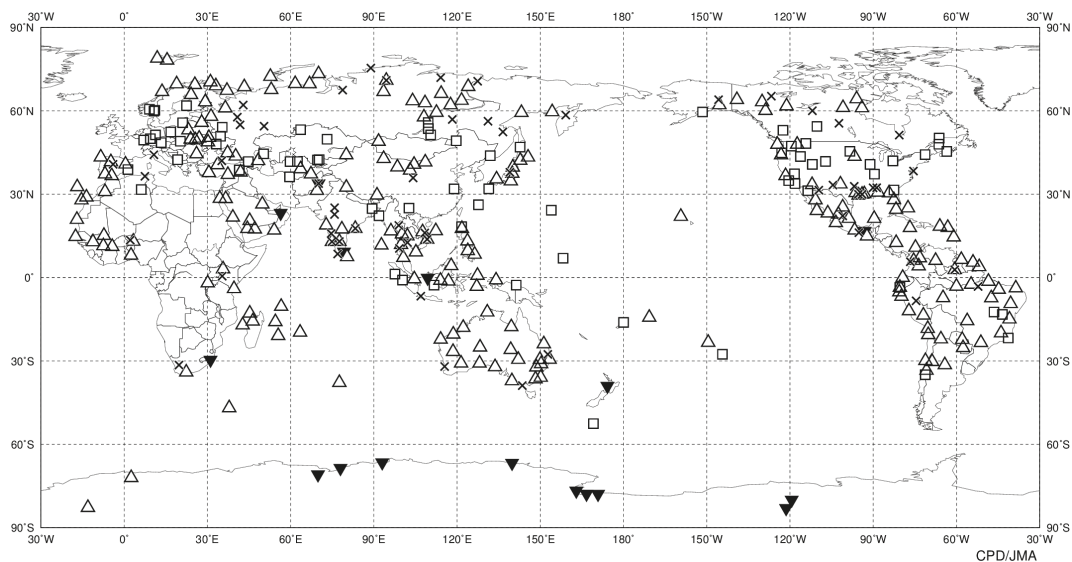
2023年8月の月平均外向き長波放射量年偏差

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1991～2020年の平均値。



2023年8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1991～2020年の平均値。



2023年8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。