

## 2023年5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、極渦は平年と比べて強かった。北太平洋中緯度帯～北米～地中海や西シベリア～朝鮮半島で波列状の偏差パターンが見られ、北米北部と西シベリアで正偏差、地中海で負偏差となった。200hPa 風速をみると、亜熱帯ジェット気流はユーラシア大陸南部で平年の位置と比べて南寄りを流れた一方、日本付近～北太平洋中緯度の偏西風は平年の位置と比べて北寄りを流れ、東アジアではジェット気流の分流が明瞭だった。海面気圧をみると、北極海で負偏差、ヨーロッパ北部～中央シベリア、日本付近、アリューシャンの南など中緯度帯の広い範囲で正偏差となった。850hPa 気温をみると、北米北部で高温偏差、北極海で低温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、西部太平洋熱帯域～北太平洋中部の北緯10～20度帯で活発、インドシナ半島付近、中米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、インドネシア付近～太平洋～南米を東進した。対流圏上層では、インド北部、北太平洋熱帯域で低気圧性循環偏差が明瞭となった。南シナ海付近では高気圧性循環偏差となった。対流圏下層では、インドネシア付近～西部太平洋熱帯域で南北半球対の低気圧性循環偏差、北太平洋熱帯域の中・東部で高気圧性循環偏差が見られた。海面気圧は、熱帯域では、インド洋で正偏差、太平洋の広い範囲で負

偏差となった。南方振動指数は-2.3だった。

### 世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.39℃(速報値)で、1891年の統計開始以降、5月として最も高い値となった。5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0.74℃/100年(速報値)である。

主な異常天候発生地域は次のとおり。

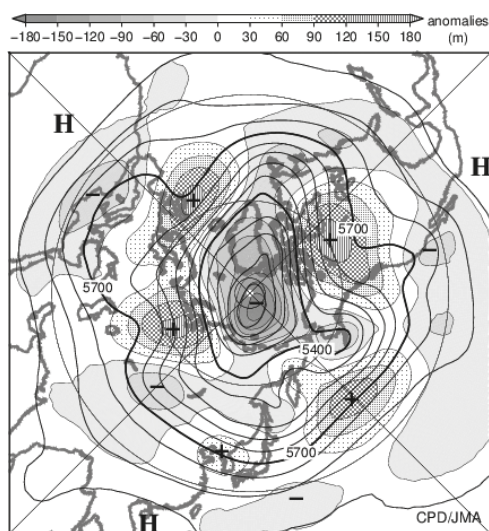
- 西シベリア西部～ロシア北西部、東南アジア、カナダ北部～西部、中米～ペルーで異常高温、モンゴル西部～インド北部、オーストラリア東部～北西部で異常低温となった。
- インド北西部～パキスタン、サウジアラビア北西部、地中海東部周辺～北アフリカ北部で異常多雨、西シベリア南部及びその周辺、中国南部～インドシナ半島、ヨーロッパ東部～中部で異常少雨となった。

(気象庁 大気海洋部 気候情報課)

※ 特に断りのない限り、1991～2020年平均値を気候平均値として記述しています。

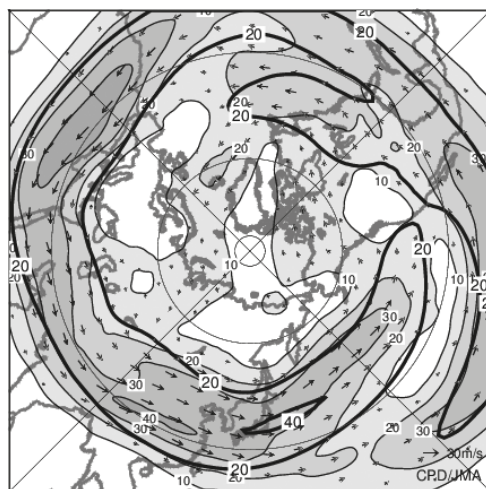
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

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



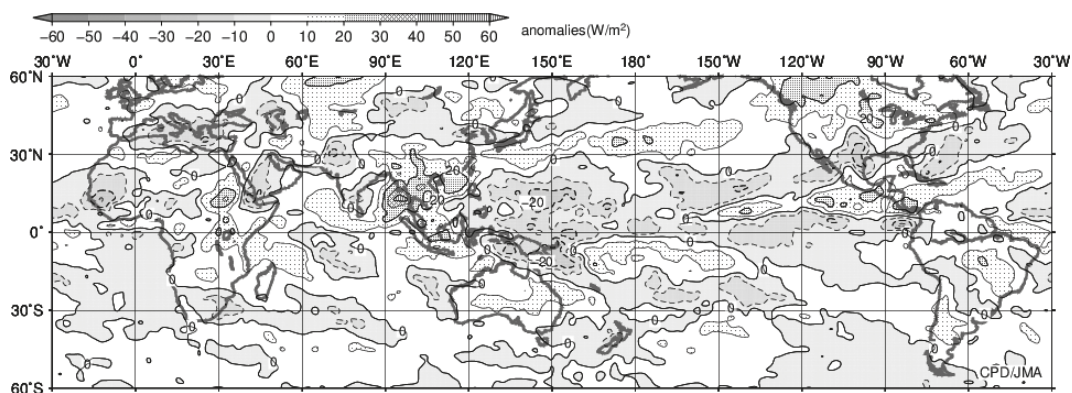
2023年5月の北半球月平均500hPa 高度及び  
平年偏差

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。



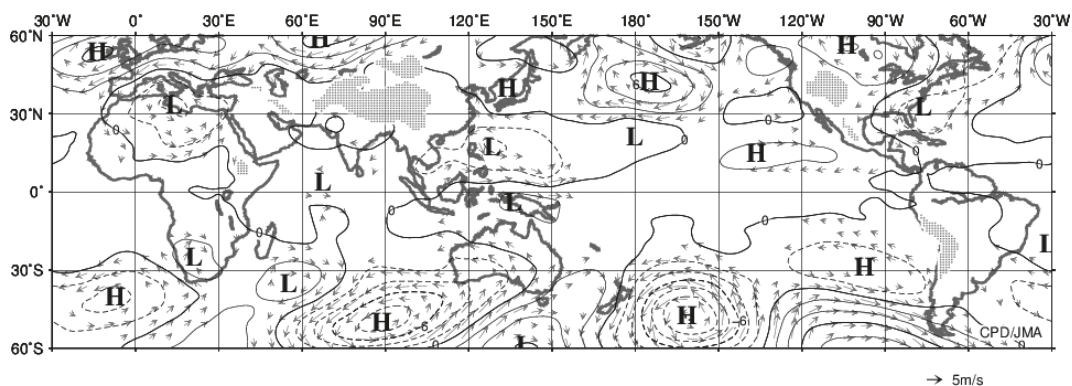
2023年5月の北半球月平均200hPa 風速及び  
風ベクトル

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。



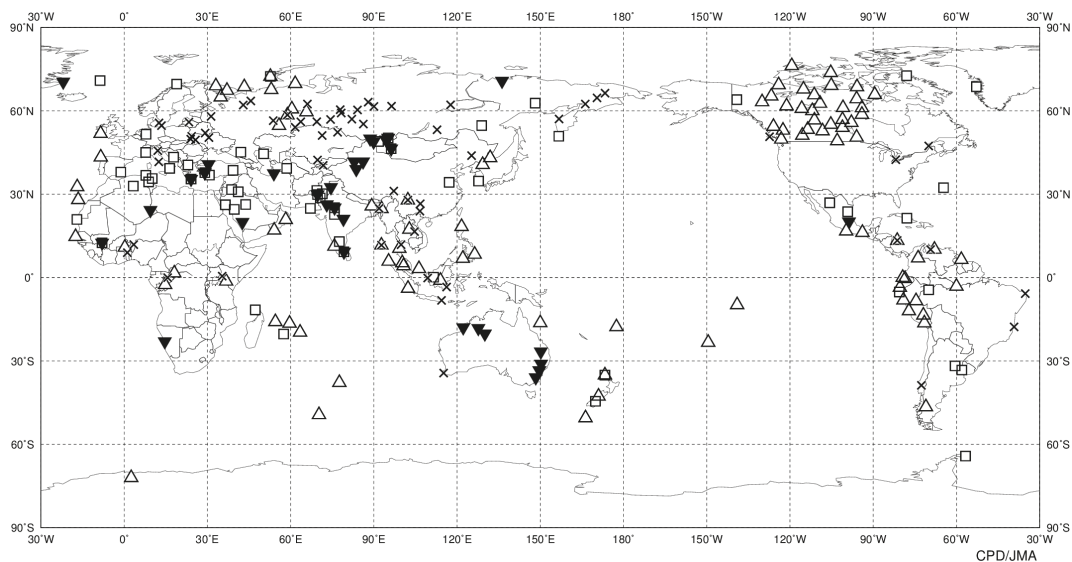
2023年5月の月平均外向き長波放射量平年偏差

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。平年値は1991～2020年の平均値。



2023年5月の月平均850hPa 流線関数平年偏差及び風平年偏差ベクトル

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5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。