

2023年4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、北大西洋中部～シベリア～日本付近で波列状の偏差パターンとなり、ヨーロッパ北部で正偏差、中央シベリア南部～東アジア北西部で負偏差となった。中国南部～北太平洋の中緯度帯と東シベリアでは正偏差となった。200hPa 風速をみると、亜熱帯ジェット気流はアフリカ～インドで平年の位置と比べて南寄りを流れ、日本付近では平年より弱かった。寒帯前線ジェット気流は東アジア北部で南に蛇行した。海面気圧をみると、ヨーロッパ北部、本州付近～その東海上で正偏差、北大西洋中部、カムチャツカ半島付近で負偏差となった。850hPa 気温をみると、中国南部～北太平洋の中緯度帯で高温偏差、中央シベリア南部～東アジア北西部で低温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、北太平洋西部～中部の北緯10～20度帯とペルーの北西海上で活発、インド洋熱帯域の東部、太平洋赤道域の日付変更線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～南米～インド洋を東進した。対流圏上層では、インド洋と太平洋中部の熱帯域で南北半球対の低気圧性循環偏差が見られた。中国南部～日本付近で高気圧性循環偏差となった。対流圏下層では、インド洋の熱帯域で南北半球対の高気圧性循環偏差、インドネシア付近で南北半球対の低気圧性循環偏差が見られた。海面気圧は、熱帯域の広い範囲で

負偏差となった。南方振動指数は+0.3(速報値)だった。

世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.32℃(速報値)で、1891年の統計開始以降、4月として4番目に高い値となった。4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0.77℃/100年(速報値)である。

主な異常天候発生地域は次のとおり。

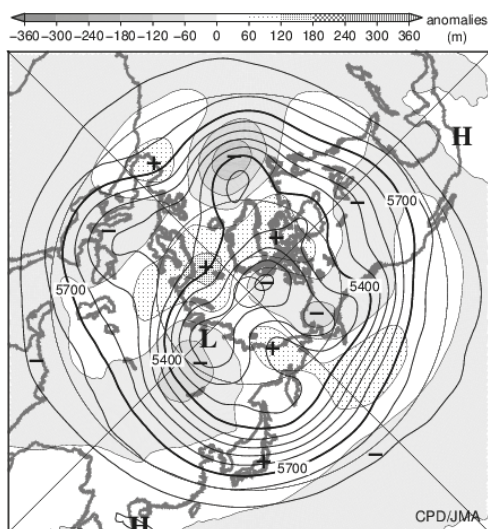
- 北日本～東日本、インドシナ半島及びその周辺、ヨーロッパ南西部～北アフリカ北西部、ペルー中部～チリ北部、南極大陸インド洋側～大西洋側で異常高温、アラスカ及びその周辺で異常低温となった。
- インド中部～オマーン、ヨーロッパ東部～中東北部、ドイツ及びその周辺、米国北東部～南東部で異常多雨、西シベリア南部～ロシア西部、スペイン～アルジェリア北部、カナダ南東部、米国中部で異常少雨となった。

(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。

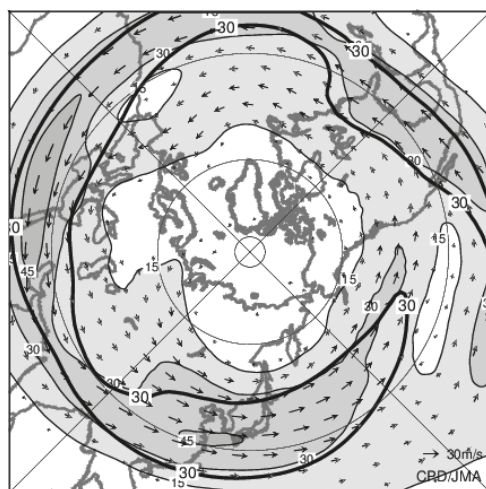
※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

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



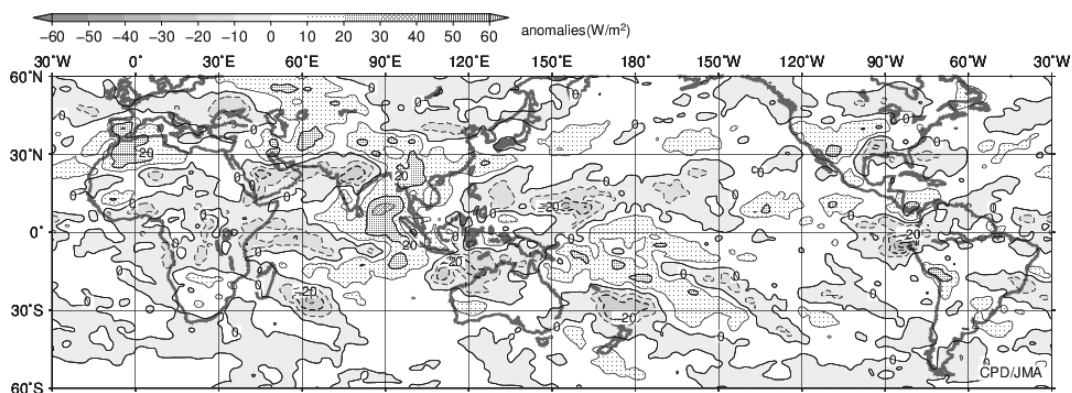
2023年4月の北半球月平均500hPa 高度及び
平年偏差

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。



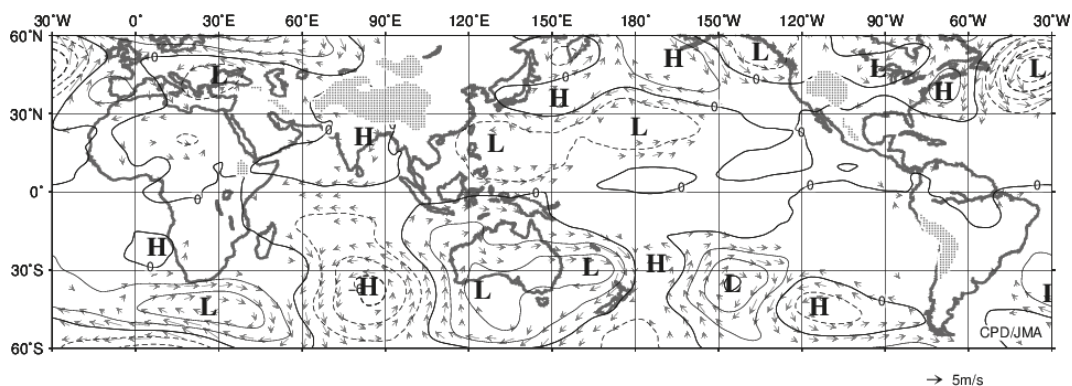
2023年4月の北半球月平均200hPa 風速及び
風ベクトル

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。平年値は1991～2020年の平均値。



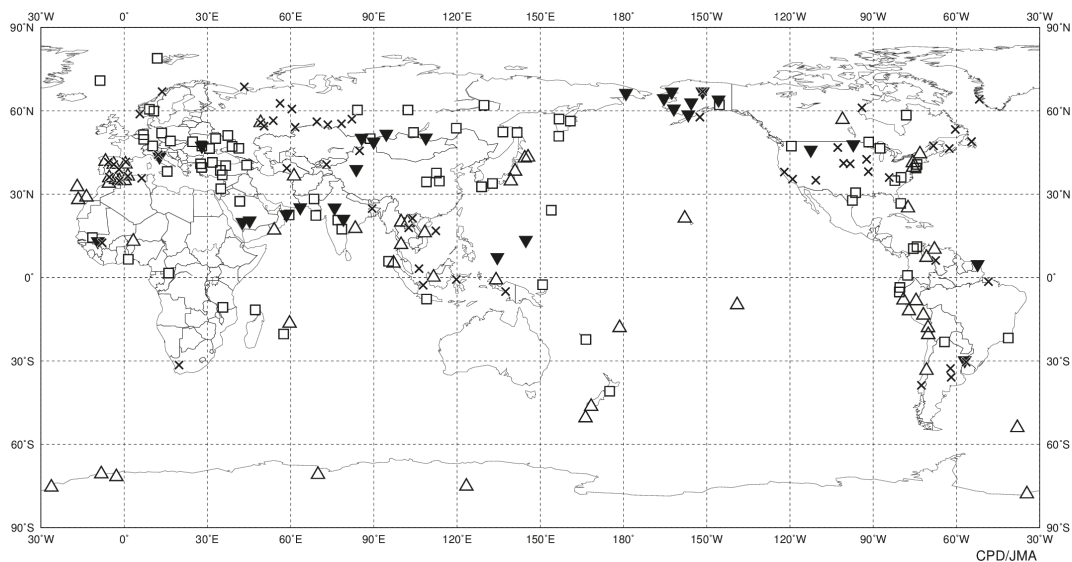
2023年4月の月平均外向き長波放射量平年偏差

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）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4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4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。