

2022年11月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

北半球の500hPa 高度をみると、半球規模で波列パターンとなり、北太平洋北部、ヨーロッパ北部、中国東部付近で正偏差、グリーンランドの南、中央アジア東部、日本の東海上で負偏差となった。200hPa 風速をみると、亜熱帯ジェット気流は中国東部で北偏、日本の東海上で南偏した。北大西洋の偏西風は平年と比べて強かった。海面気圧をみると、カムチャツカ半島～アラスカの南海上、ヨーロッパ北部で正偏差、北大西洋北部、ユーラシア大陸中・東部の広い範囲で負偏差となった。850hPa 気温をみると、グリーンランドの東～ヨーロッパ北部、中国南部～日本付近で高温偏差、米国西部、中央アジア東部で低温偏差となった。

熱帯の対流活動は、平年と比べて、インド洋熱帯域の東部～インドネシア付近、南米北東部で活発、インド洋熱帯域の西・中部、フィリピンの東海上、西・中部太平洋赤道域で不活発だった。赤道季節内振動に伴う対流活発な位相は、南米～インド洋～太平洋を東進し、月末には大西洋に達した。対流圏上層では、インドネシア付近で南北半球対の高気圧性循環偏差、インド洋熱帯域の西部、太平洋熱帯域の中部で南北半球対の低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付近で南北半球対の高気圧性循環偏差、インド洋熱帯域の東部～インドネシア付近で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、太平洋～南米、インド洋西・中部で

正偏差、インドネシア付近で負偏差となった。南方振動指数は+0.2だった。

世界の天候

世界の月平均気温偏差は+0.17℃(速報値)で、1891年の統計開始以降、11月として7番目に高い値となった。11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0.69℃/100年(速報値)である。

主な異常天候発生地域は次のとおり。

- 日本～ベトナム北部、パキスタン南部～サウジアラビア中部、ヨーロッパ北部、ヨーロッパ中部～北アフリカ北西部、メキシコ中部～プエルトリコ、アルゼンチン中部～南極半島北部、オーストラリア北東部～ニュージーランドで異常高温、ニジェール西部～セネガル、カナダ南西部～米国北西部、ブラジル北東部、ボリネシア南部、オーストラリア東部～北西部、南極付近～南極大陸太平洋側で異常低温となった。

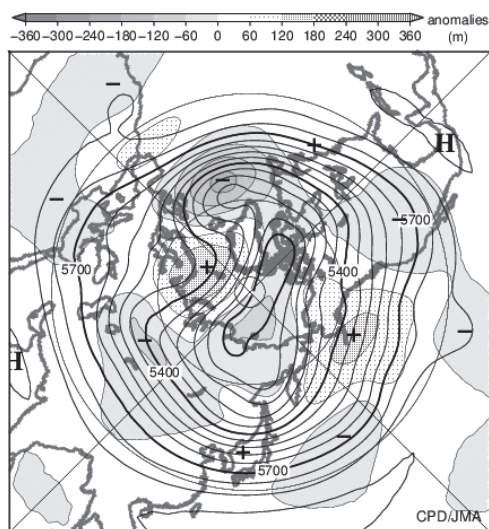
- インドネシア及びその周辺、カザフスタン北部及びその周辺、オーストラリア南部で異常多雨、ボリビア～アルゼンチン北部で異常少雨となった。

(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

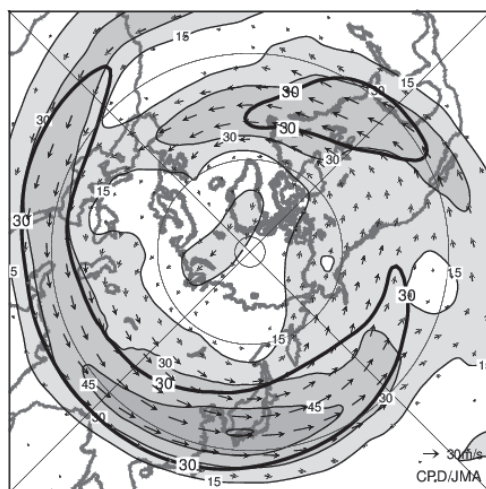
「気候系監視速報」をご覧ください。

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



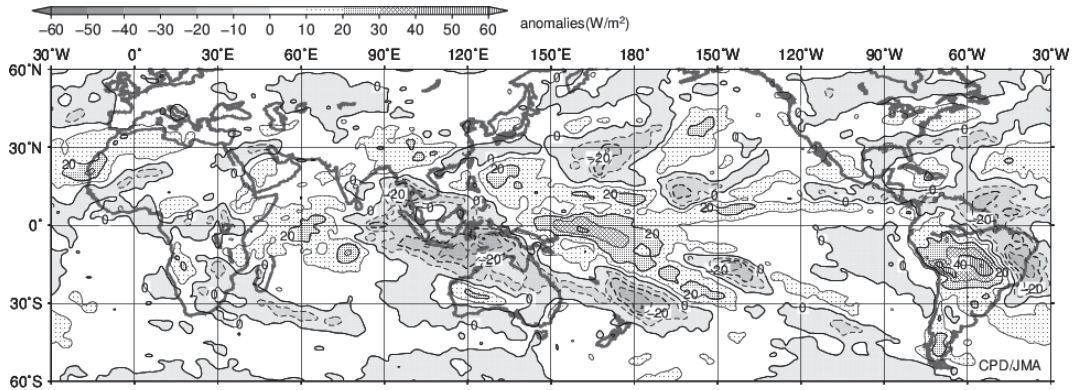
2022年11月の北半球月平均500hPa 高度及び
平年偏差

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。



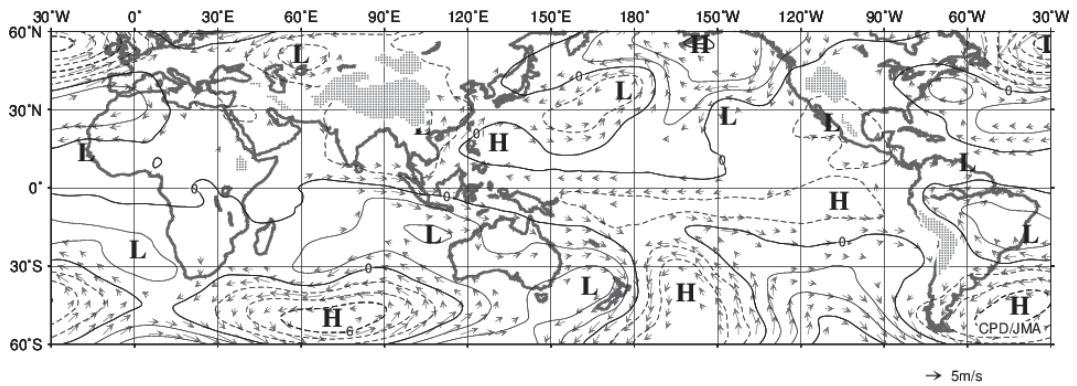
2022年11月の北半球月平均200hPa 風速及び
風ベクトル

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。



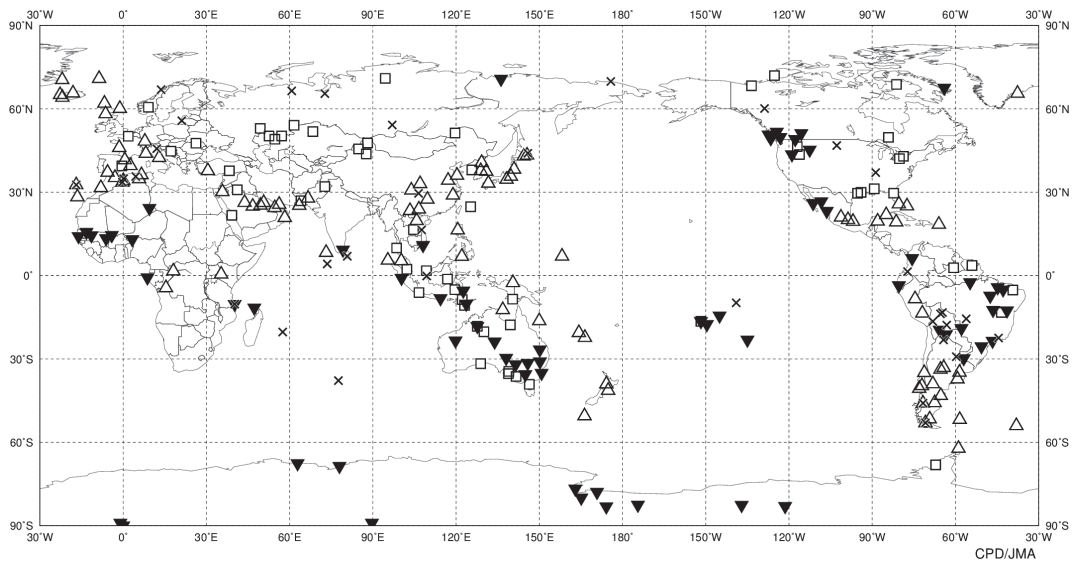
2022年11月の月平均外向き長波放射量年偏差

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）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。



2022年11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。



2022年11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。