

2002年2月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

北半球500 hPa 高度では、高緯度で負偏差、中緯度で帯状に正偏差が分布し、東西流が卓越する北極振動(AO)に関連するパターンが明瞭だった。偏西風は、中国付近、太平洋、北アメリカ東部付近のジェットが平年に比べて北に偏っていた。大西洋北部からヨーロッパ、バイカル湖付近にかけてのジェットは平年よりも明瞭だった。

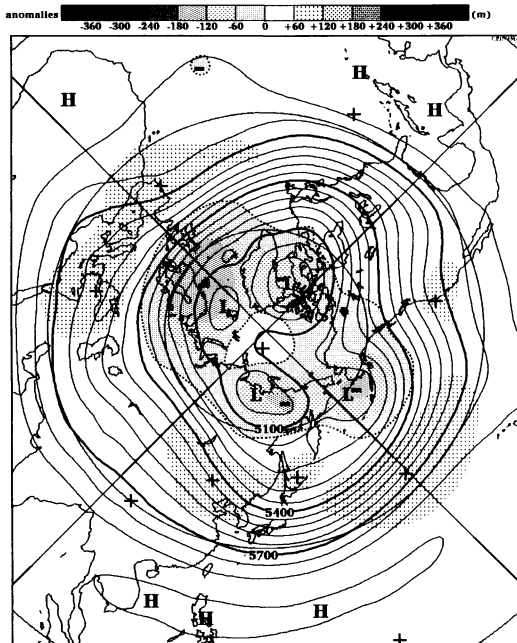
対流活動は、インド洋からインドネシア西部にかけては平年より不活発、インドネシア東部からニューギニア島、日付変更線にかけては平年に比べて活発となった。また、フィリピン付近は平年より不活発、オーストラリア北部は平年に比べて活発となった。中・東部太平洋のITCZ(熱帯収束帯)は平年より活発で、その北側でも活発だった。アフリカの赤道付近は平年より活発、アフリカ南部からマダガスカル付近にかけては不活発だった。

200 hPa 速度ポテンシャルの分布図を見ると、大規模発散域の中心は対流活動の活発域に対応してニューギニア島の東側に分布し、位置はほぼ平年並だった。

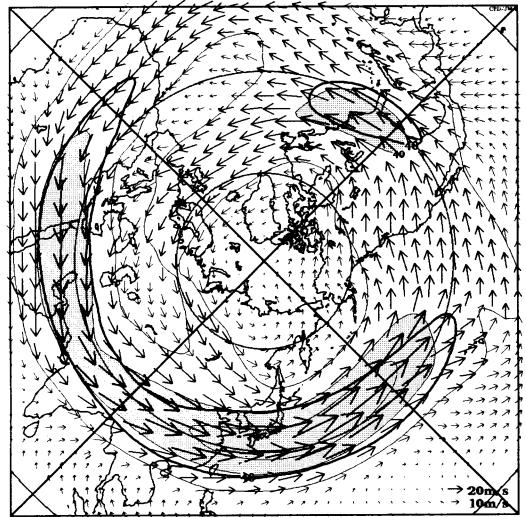
SOI(南方振動指数)は+0.7だった。

世界の天候

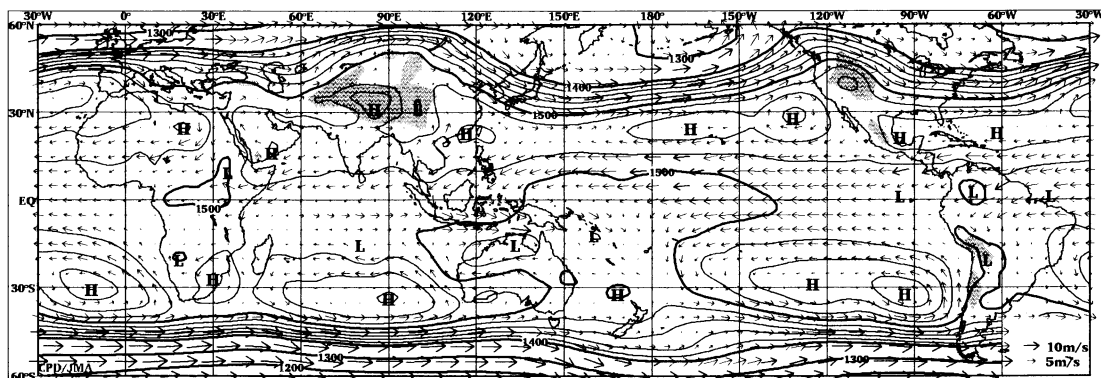
- ① シベリアの多雨
- ② 日本から華南東部の少雨
月降水量は東アジアでは少なく、日本から華南東部では異常少雨となった。
- ③ 東アジアからヨーロッパ南部の高温
- ④ ヨーロッパ中部の多雨
イギリスやドイツなどヨーロッパ中部以北では暴風雪や洪水の被害が繰り返し報じられた。
- ⑤ ヨーロッパ南東部の少雨
- ⑥ 米国中西部と東部の少雨
米国東部でも記録的な乾燥が報じられたほか、カナダ南西部でも記録的な乾燥が伝えられた。
- ⑦ 米国南部の低温
上旬と下旬には暴風雪や寒波による被害が報じられた。
- ⑧ ブラジル北部の高温
- ⑨ メラネシアからポリネシア南部の高温
月平均気温はオーストラリア北東部からメラネシア、ポリネシア南部にかけて異常高温となった。
- ⑩ オーストラリア南部の低温
(気象庁気候・海洋気象部気候情報課 上沢大作)



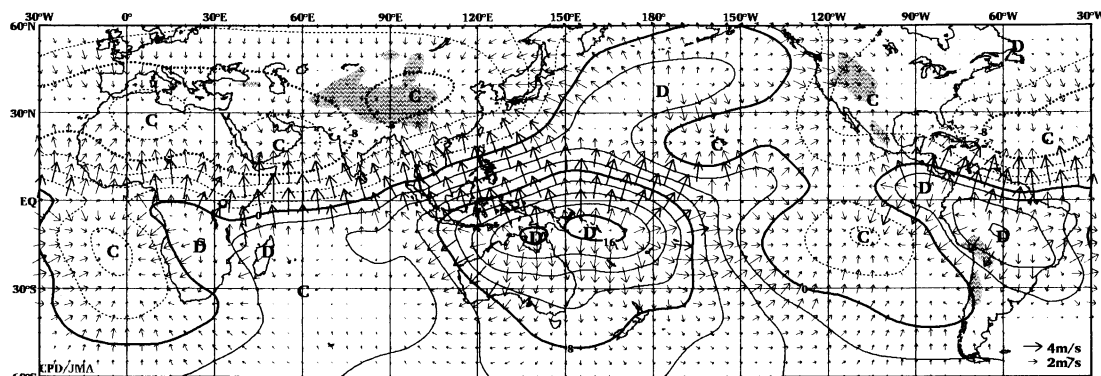
2002年2月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60 m, 偏差パターン間隔は60 m, 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



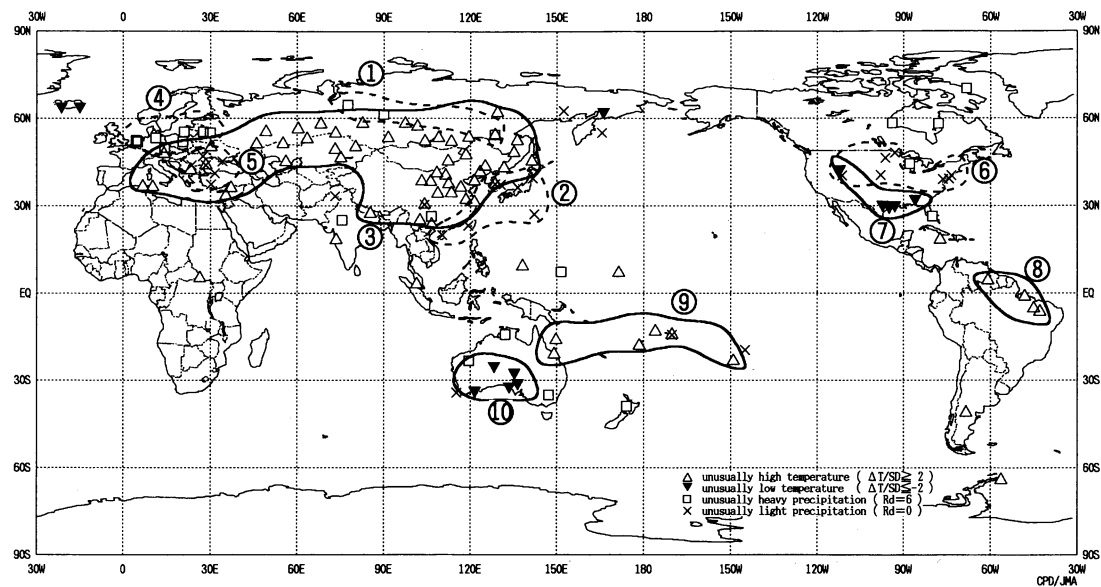
2002年2月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は20 m/s, 陰影部は40 m/s以上, 太実線で囲まれた領域は平年の40 m/s以上の領域を示す, 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



2002年2月の月平均850 hPa高度および風ベクトル 等値線間隔は20 m (1400 mまでは100 m)



2002年2月の月平均200 hPa速度ポテンシャルおよび発散風ベクトル 等値線間隔は $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$



2002年2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2倍以上, 異常多雨・少雨は降水5分位値が6および0. 図中の番号は本文中の番号と対応している.