

1999年3月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

北半球500 hPa 高度場では、極渦は平年より弱く、中心はカナダ多島海とシベリア付近に分かれて存在した。北極海からカナダ北部、大西洋北西部にかけてや太平洋西・中部では顕著な正偏差域が見られた。一方、シベリアからベーリング海、北アメリカ西岸付近にかけて顕著な負偏差域となった。30 hPa 高度では、極渦は2つに分裂し、中心は中央シベリア付近と大西洋北部に見られた。高緯度は極付近を中心に顕著な正偏差に覆われて、中緯度は広く負偏差となった。偏西風は亜熱帯ジェットが大西洋からアフリカ北部にかけて平年より強く、中央アジアから東アジアにかけては平年よりも北に偏っていた。太平洋中・東部ではジェットの分流が顕著に見られた。200 hPa における速度ポテンシャルの分布図では、大規模な発散域の中心はアラフラ海付近にあり、発散中心は平年に近づいたものの、約20度程西に偏っていた。SOI（南方振動指数）は+0.8（暫定値）と、先月に引き続き+1.0以下となった。

世界の天候

① シベリア南部の低温

月平均気温はシベリアからモンゴルで低く、シベリア南部では異常低温となった。中央シベリアのキレン

スクで -22.7°C （平年差 -9.2°C ）。

② 中国南西部と日本南部の高温

③ 南アフリカの高温

④ カナダ北部と東部の高温

月平均気温はカナダ北部と東部でかなり高かった。カナダのフォートスミスで -5.5°C （平年比 $+8.6^{\circ}\text{C}$ ）。

⑤ 北アメリカ北東部の多雨

月降水量は北アメリカ北東部や米国北西部で多かった。カナダのシェファールビルで122 mm（平年比387%）。

⑥ 米国中西部からメキシコにかけての少雨

米国中西部やメキシコでは月降水量が少なかった。テキサス州で干ばつの被害が報じられた。

⑦ マレーシアからミクロネシアにかけての多雨

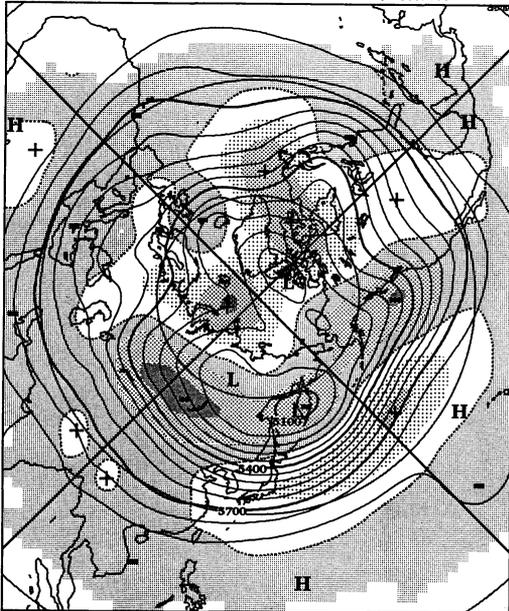
⑧ オーストラリア西部と東部の多雨

月降水量はオーストラリア西部と東部で多く、異常多雨となったところもあった。下旬にサイクロンがオーストラリア北西部に上陸、数百人が家を失ったと報じられた。

⑨ メラネシアからニュージーランドにかけての高温

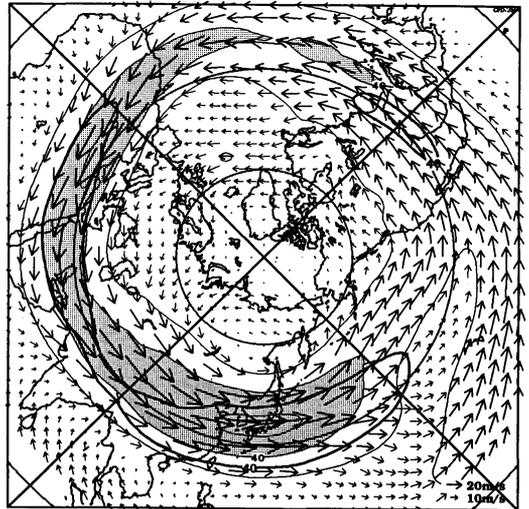
（気象庁気候・海洋気象部気候情報課 西潟政宣）

anomalies (m)
-360 -300 -240 -180 -120 -60 0 +60 +120 +180 +240 +300 +360



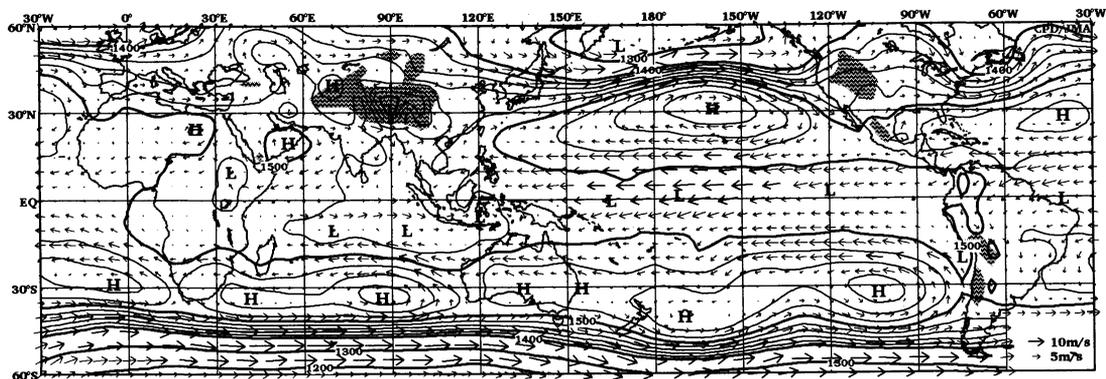
1999年3月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差

等値線間隔は60 m, 偏差パターン間隔は60 m, 平年値は1961~1990年のデータに基づくもの。

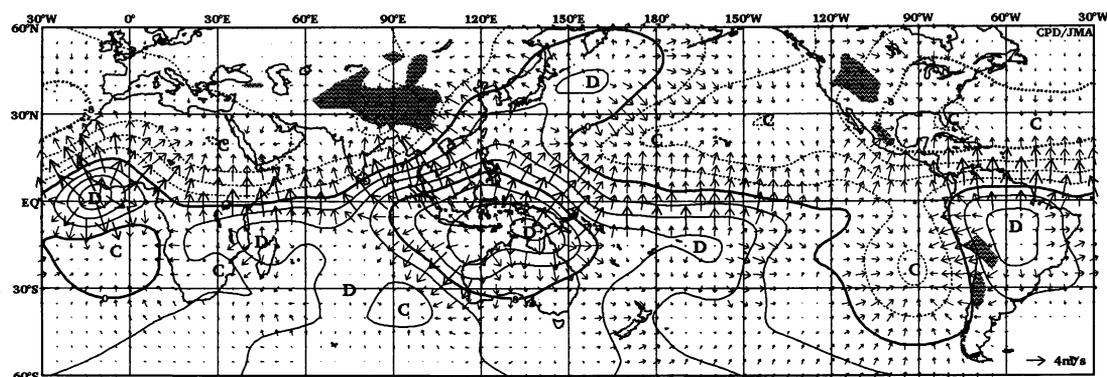


1999年3月の北半球月平均200 hPa 風速およびベクトル

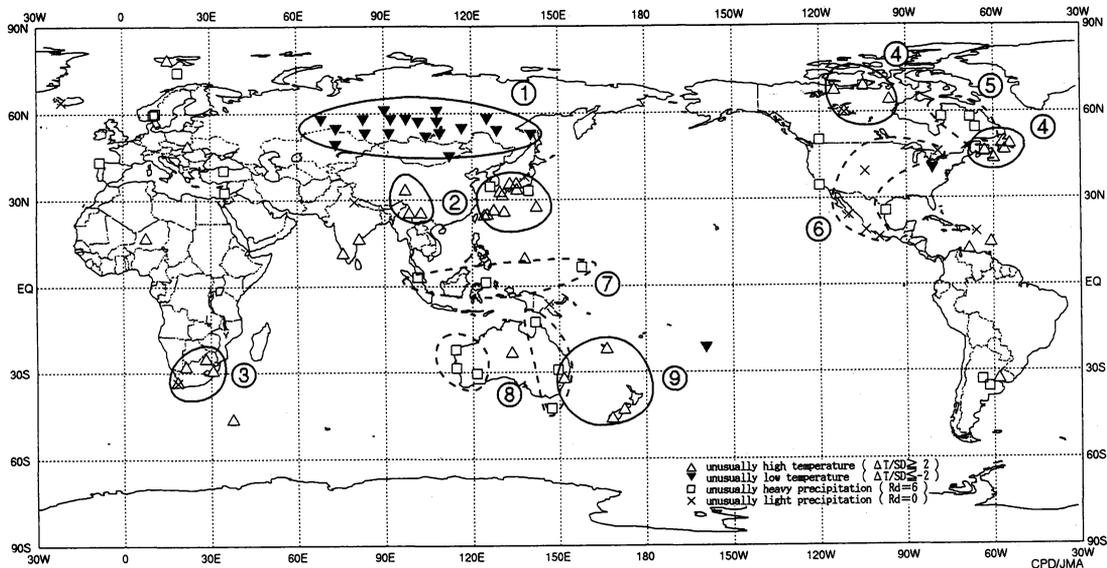
等値線間隔は20 m/s, 陰影部は平年で40 m/s以上, 平年値は1979~1996年のデータに基づくもの。



1999年3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)



1999年3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 $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$



1999年3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.