

1998年4月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

500 hPa 高度では極渦は3つに分裂し、北極海からグリーンランドおよびカナダにかけては正偏差域が広がった。一方、ヨーロッパ西部、ロシア西部および東シベリアは負偏差域となった。中緯度帯では、太平洋東部からアメリカ合衆国にかけて負偏差域が帯状に見られたが、中国北部から太平洋中部にかけてと大西洋では正偏差域が広がった。偏西風は太平洋東部からアメリカ合衆国にかけて平年より強かったが、中国中部から日本付近にかけては平年より弱くなった。200 hPa における大規模な発散域は太平洋東部に存在し、平年よりも70度程度東に偏っていた。一方、北太平洋には平年では見られない大規模な収束域が見られた。850 hPa の流れでは、太平洋中部から東部にかけては南北両半球で低気圧性偏差の循環が見られ、赤道付近では西風偏差が卓越した。一方、インド洋や太平洋西部では南北両半球で高気圧性偏差の循環が見られ、赤道付近は東風偏差が卓越した。SOI は-2.3となり、4月としては1946年以降で最も小さい値だった。

世界の天候

① 東アジアの高温

月平均気温は中国から日本にかけての広い範囲で高

くなり、中国のエレンホトでは 11.7°C ($+5.6^{\circ}\text{C}$)。

② マレーシアの高温

降水量はヨーロッパ北西部で多くなり、フランスのブルジュで182 mm (352%)。イギリス中部では洪水の被害が報じられた。

④ アフリカ中西部の高温

⑤ 北アメリカ北西部の高温

月平均気温はアラスカからカナダ北西部にかけて高くなり、カナダのイヌビクでは -1.4°C ($+12.7^{\circ}\text{C}$)。

⑥ アメリカ合衆国東部の多雨

月降水量は合衆国東部で多くなり、シンシナティで248 mm (252%)。

⑦ 南アメリカ北部の高温

月平均気温は南アメリカ北部で高くなり、ブラジルのクルゼイロドスルで 27.2°C ($+2.4^{\circ}\text{C}$)。

⑧ 南アメリカ南東部の多雨

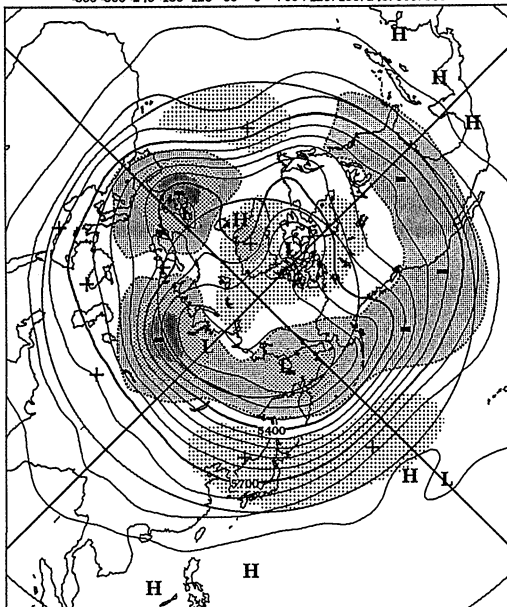
月降水量はパラグアイからアルゼンチン北部にかけては多くなった。月末にはこの地域で洪水が発生し、30人が死亡、10万人以上が避難したと報じられた。

⑨ ミクロネシアの少雨

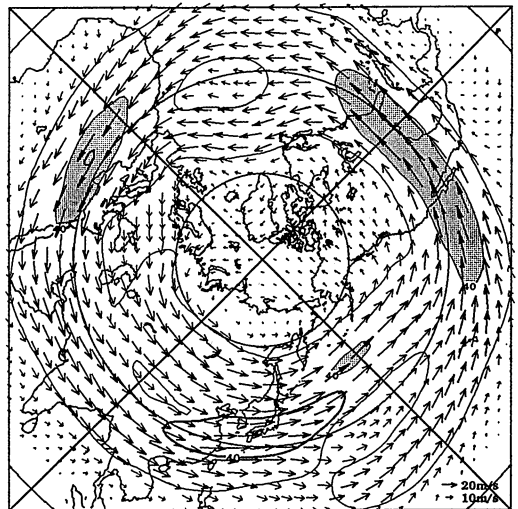
⑩ メラネシアの高温

(気象庁気候・海洋気象部気候情報課 石原幸司)

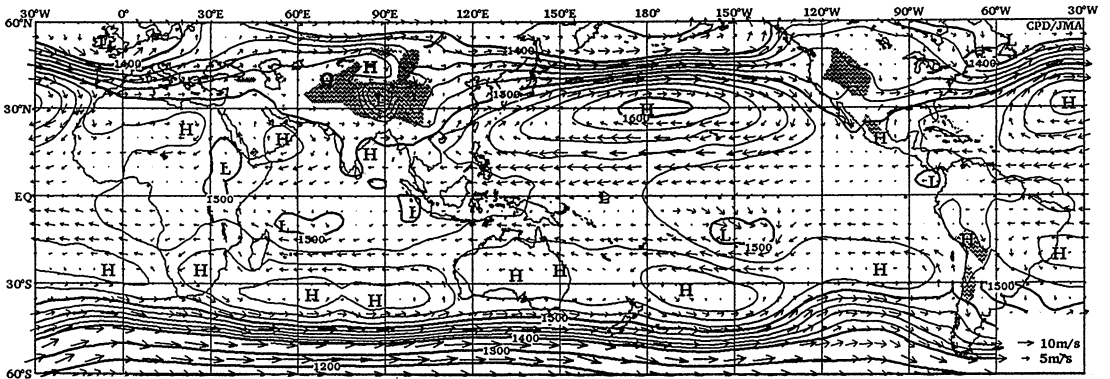
anomalies (m)
-360 -300 -240 -180 -120 -60 0 +60 +120 +180 +240 +300 +360



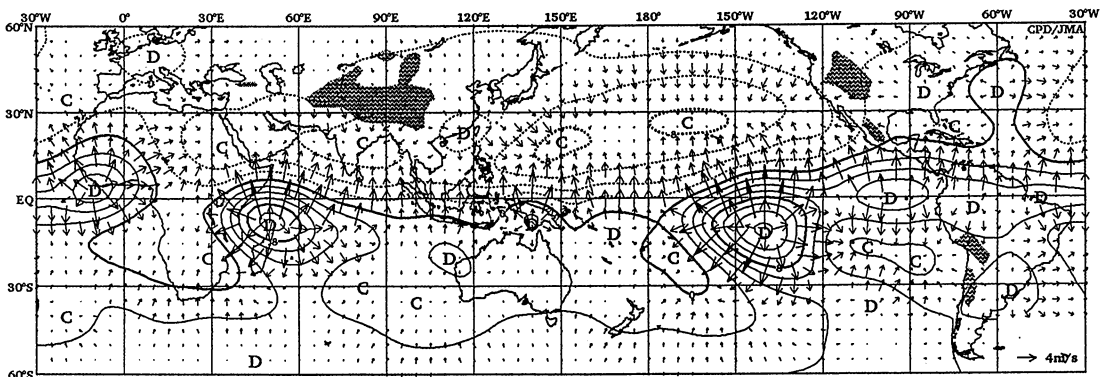
1998年4月の北半球月平均500 hPa高度および平年偏差
等値線間隔、偏差パターン間隔は60 m。平年値は1961～1990年のデータに基づくもの。



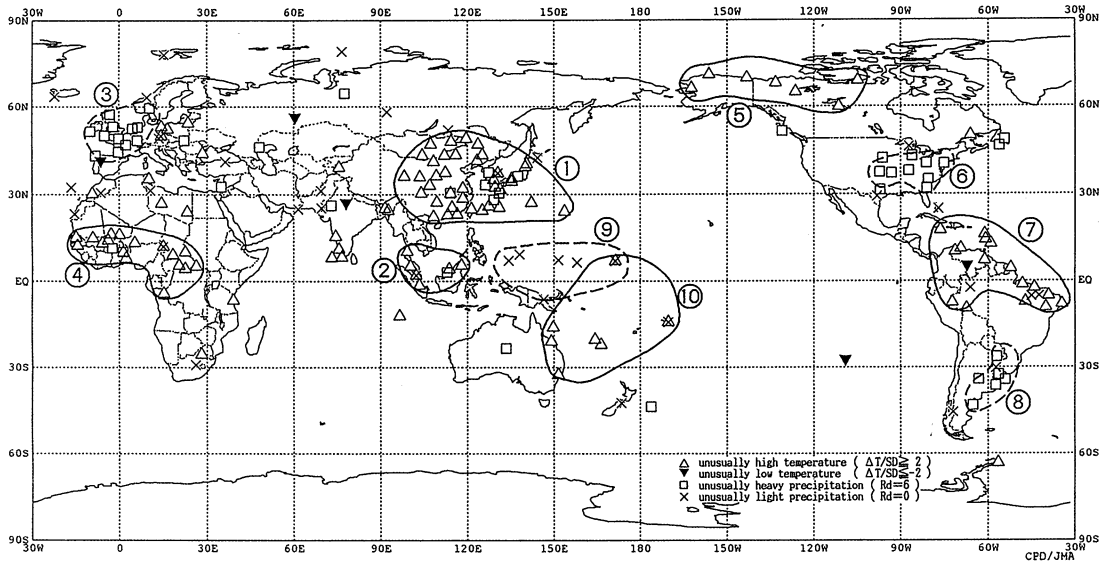
1998年4月の北半球月平均200 hPa風速および風ベクトル
等値線間隔は20 m/s。陰影部は平年で40 m/s以上。平年値は1979～1996年のデータに基づくもの。



1998年4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)



1998年4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 $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$



1998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.