

1999年2月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

北半球の500 hPa 高度場では、極渦はグリーンランド方面と東シベリア方面に分裂して存在した。高緯度では中央シベリアとカナダ北東部に正偏差が、東シベリアからアラスカにかけてと北欧に負偏差が見られた。中緯度ではアジア、太平洋中部および北米北東部から大西洋にかけて正偏差域が、ヨーロッパ東部、日本付近および太平洋東部からカナダ西部にかけて負偏差が広がった。30 hPa 高度では、2月終わりから3月初めにかけて顕著な成層圏突然昇温が発生し、8年ぶりの Major Warming となった。偏西風は太平洋では強風域が平年よりかなり北に偏った。北米東部からヨーロッパ西部にかけては亜熱帯ジェットと寒帯前線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、発散中心の西への偏りはやや平年に近づいたものの、10度ほど西に偏っていた。SOI（南方振動指数）は+0.8（暫定値）と、1998年6月以降、初めて+1.0以下に下降した。

世界の天候

① 中国の高温

月平均気温は中央アジアから中国にかけての広い範

囲でかなり高かった。中国のハイラルで -16.0°C （平年差 $+7.0^{\circ}\text{C}$ ）。

② 中国南部の少雨

中国のナンチャン（南昌）で18 mm（平年比18%）。中国では干ばつの被害が報じられた。

③ ヨーロッパ東部の多雨

ヨーロッパではロシア北西部やヨーロッパ南西部を除き月降水量が多かった。ハンガリーのセゲドで78 mm（平年比317%）。ヨーロッパ中部から東部では大雪のため数十人が死亡したほか、大雨と融雪による洪水も各地で伝えられた。

④ アフリカ北西部の低温

月平均気温はアフリカ北西部でかなり低かった。マリのトンブクトゥで 20.8°C （平年比 -3.3°C ）。

⑤ 合衆国北西部の多雨

合衆国のオリンピアで394 mm（平年比279%）。

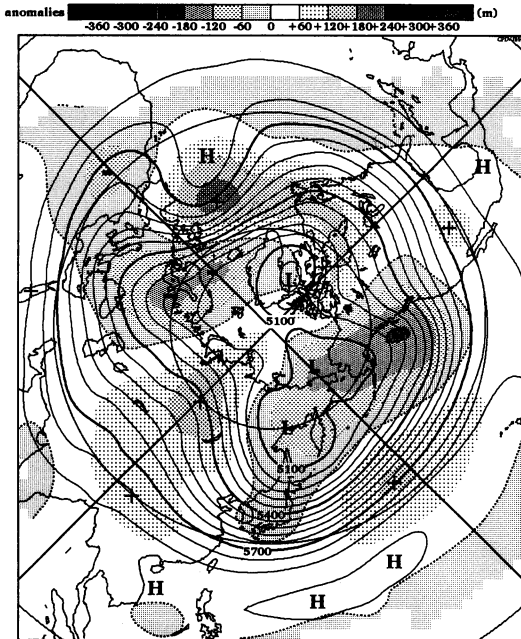
⑥ 北米中部の高温

北米ではアラスカと西海岸を除き月平均気温が高かった。合衆国のヒューロンで 0.0°C （平年差 $+7.2^{\circ}\text{C}$ ）。

⑦ 合衆国南部からメキシコにかけての少雨

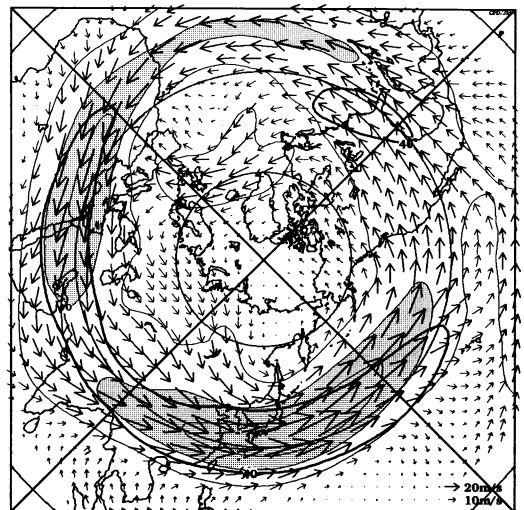
合衆国のサンアントニオで3 mm（平年比7%）。

（気象庁気候・海洋気象部気候情報課 古林慎哉）



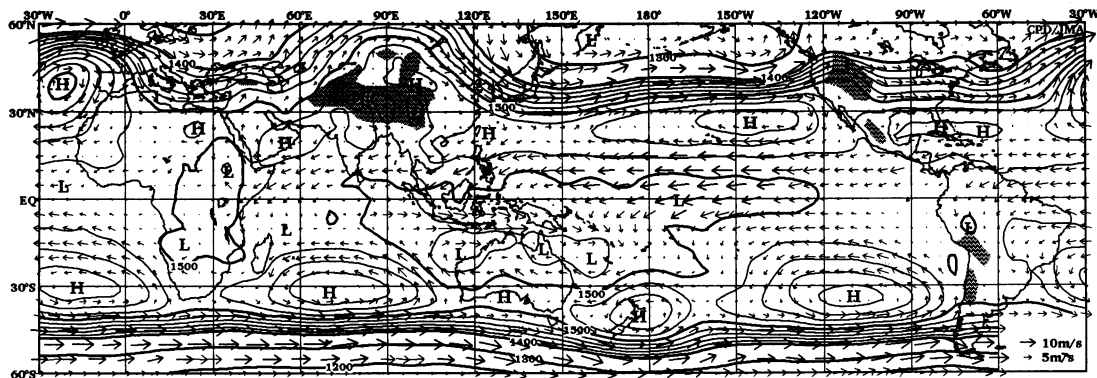
1999年2月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差

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

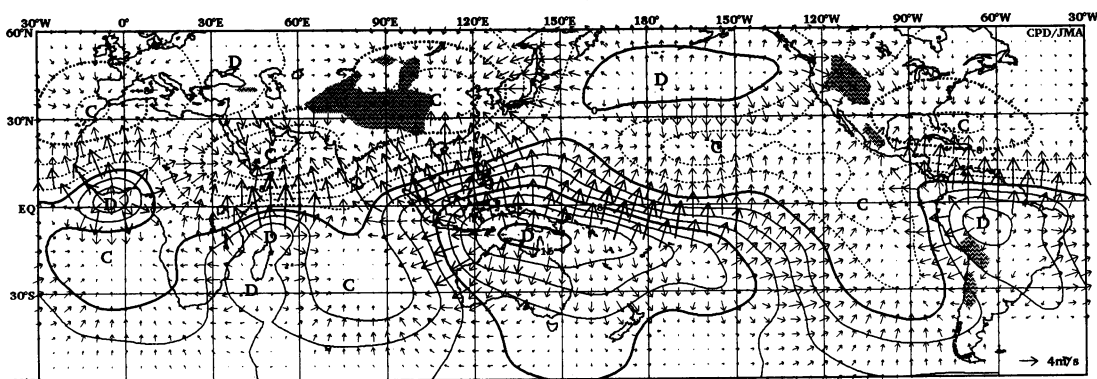


1999年2月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル

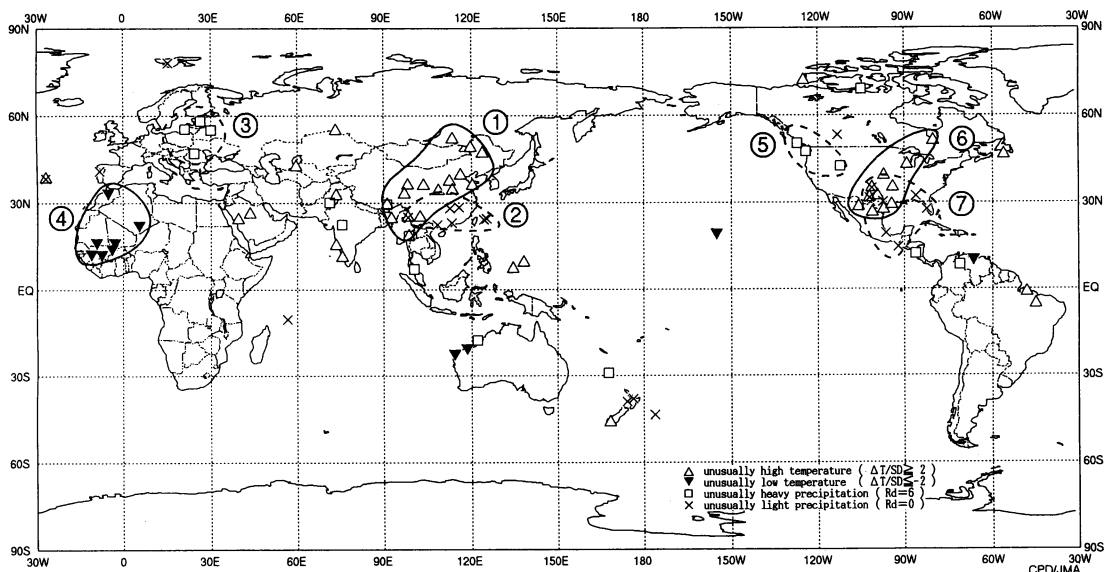
等値線間隔は20 m/s, 陰影部は平年で40 m/s以上, 平年値は1979~1996年のデータに基づくもの。



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)



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



1999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.