

2003年10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、最近数か月にわたり、対流圏中高緯度の高温傾向が顕著で、正偏差のところが多かった。高度偏差は波列状に分布し、波数4が卓越した。

熱帯の対流活動は、アフリカ、太平洋西部、太平洋東部から中米で活発域が平年より北偏していた。熱帯収束帯 (ITCZ) は日付変更線付近で平年より活発だった。また、フィリピン付近は東側で前月に引き続き平年より活発だったが、西側ではインドシナ半島にかけて平年より不活発だった。

200hPa 速度ポテンシャルの分布図では、太平洋西部の大規模発散域の中心が平年に比べて5度程度北寄りだった。

SOI (南方振動指数) は-0.1となり、7月以降平年並の状態が続いている。

世界の天候

① 中央シベリアの多雨

② 華北の多雨

中旬にシャンシー (陝西) 省で大雨により建物が崩壊し、11人が死亡したと報じられた。

③ 東南アジアの多雨

上旬にマレー半島北部で大雨による洪水や土砂崩れにより5人が死亡、また中旬にベトナム中部で大雨による洪水で40人近くが死亡したと伝えられた。

④ ロシア南西部からアフリカ北西部の多雨

中旬にアルジェリアで大雨による洪水で10人以上が死亡したと報じられた。

⑤ ヨーロッパ中部の低温

⑥ アフリカ西部の高温

⑦ アフリカ南東部の高温

⑧ グリーンランドからカナダ北東部の高温多雨

⑨ 米国中西部から西部の高温

下旬に米国カリフォルニア州で森林火災が発生し、24人が死亡、約3000平方 km の森林と3600棟近くの家が焼失したと伝えられた。

⑩ メキシコの多雨

⑪ カリブ海周辺の高温

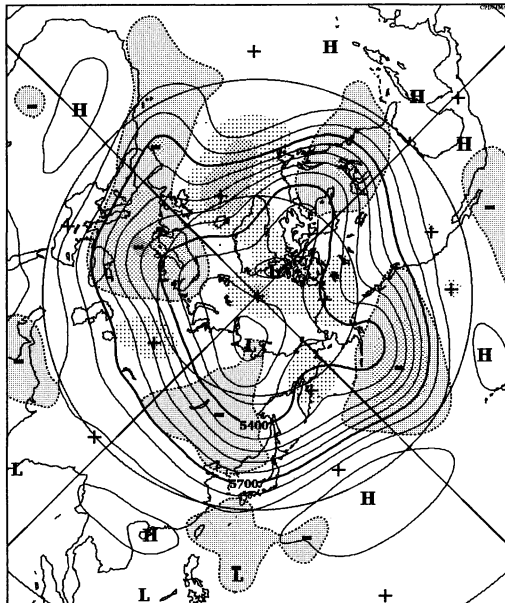
⑫ アルゼンチン北部の高温

⑬ アルゼンチン中部の少雨

⑭ オーストラリア南東部の低温

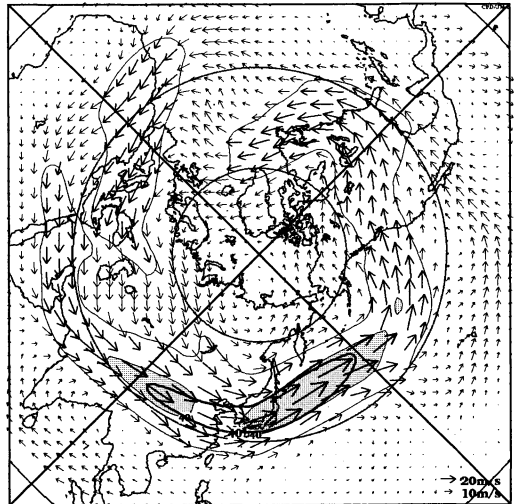
(気象庁気候・海洋気象部気候情報課 村上喜章)

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



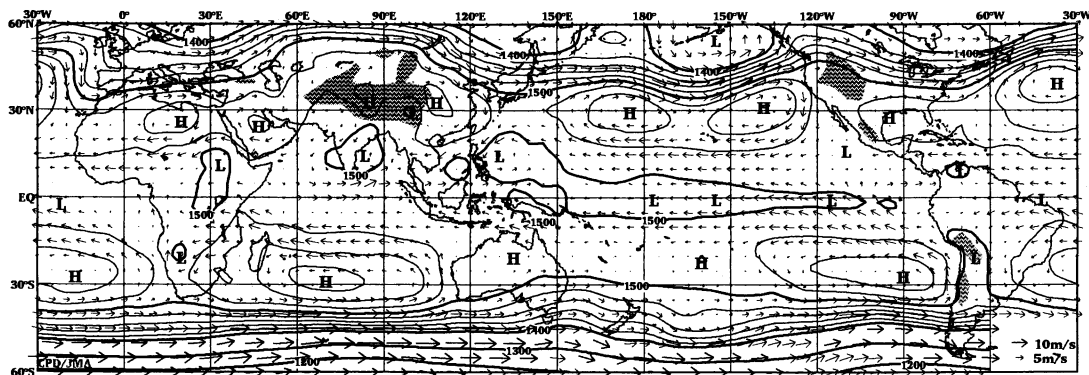
2003年10月の北半球月平均 500 hPa 高度および平年偏差

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。

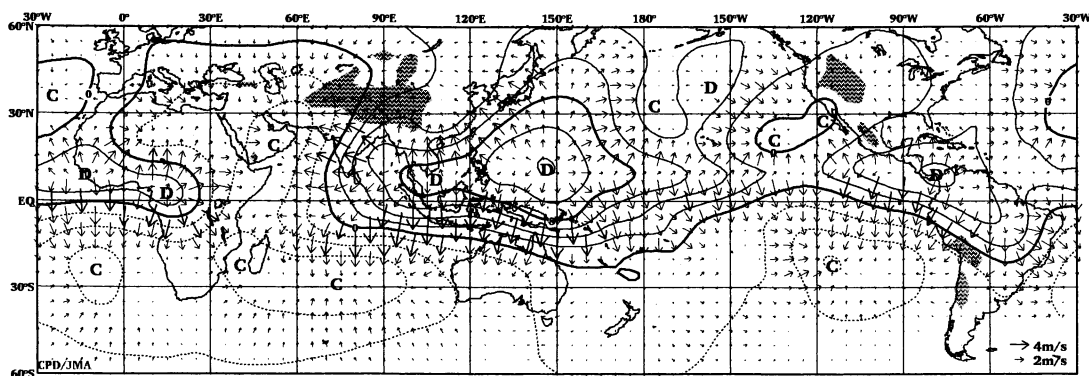


2003年10月の北半球月平均 200 hPa 風速および風ベクトル

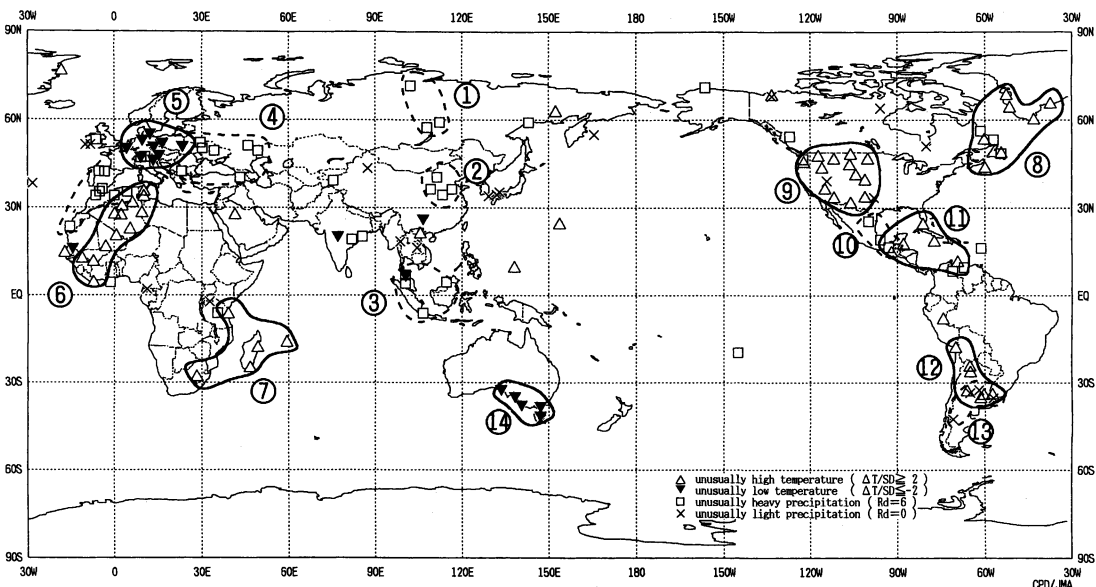
等値線間隔は 20 m/s. 陰影部は 40 m/s 以上, 太実線で囲まれた領域は平年の 40 m/s 以上の領域を示す. 平年値は 1979~1993年の ECMWF15年再解析データによる。



2003年10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)



2003年10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 $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$



2003年10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.