

2003年5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、全般的に東西流が卓越した。中緯度は、中央アジアから中国西部にかけてとアメリカ合衆国北部、ヨーロッパ北西部付近で負偏差となった他は正偏差が分布した。東アジアから太平洋東部にかけてと大西洋東部から黒海にかけて帯状に顕著な正偏差となった。

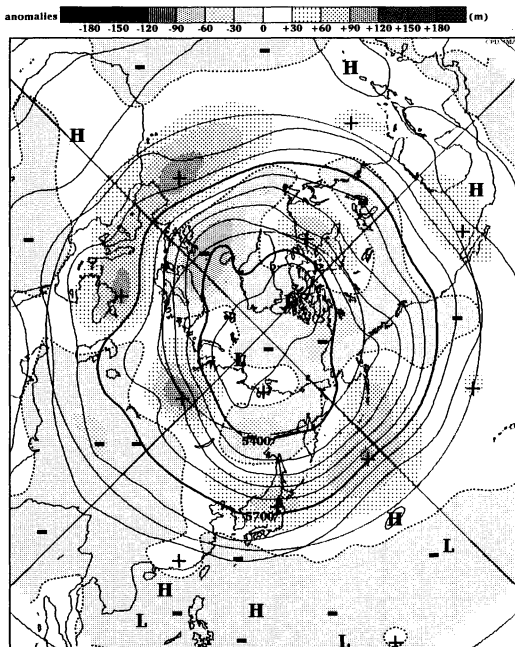
インドシナ半島南部から太平洋西部にかけての対流活動は、10°N 付近を中心に帯状に平年よりも非常に活発であった。また、この地域の対流活発域は平年よりも大きく北側へシフトしていた。太平洋中部から東部にかけての ITCZ (熱帯収束帯) は10°N 付近で平年より活発となり、太平洋東部では対流活発域が平年よりも北寄りだった。アフリカモンスーンは平年に比べてやや不活発、南アメリカモンスーンはほぼ平年並だった。

200 hPa 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位置は平年よりも北寄りに位置し、対流活動の分布に見られた特徴と整合していた。

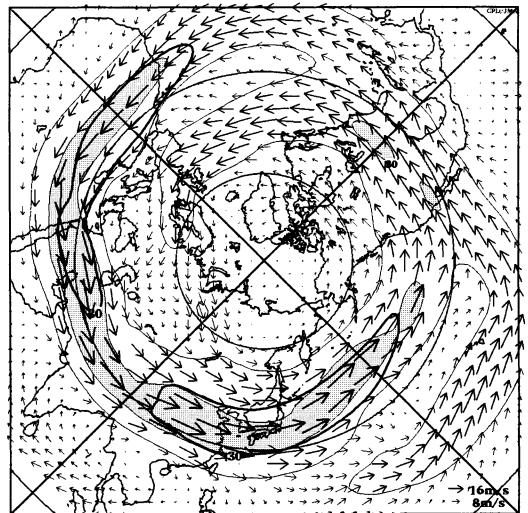
SOI (南方振動指数) は-0.6となり、最近数か月の中では比較的大きな負の値となった。

世界の天候

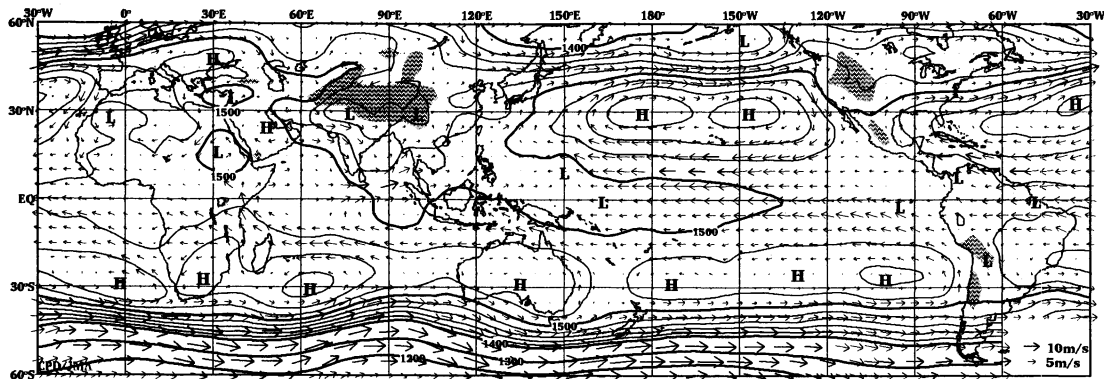
- ① 日本から中央シベリア南部の少雨
東シベリア南部から中国東北区では森林火災や渇水の被害が報じられた。
- ② モンゴルの多雨
- ③ 中央アジア西部の多雨
- ④ マレーシア・インドネシアの高温
- ⑤ ヨーロッパ北東部からトルコの少雨
- ⑥ ヨーロッパ中部からサウジアラビア西部の高温
ルーマニアのヤーシでは月平均気温が20.7°Cで平年より4.7°C高かった。
- ⑦ アフリカ西部の高温
- ⑧ マダガスカル周辺の高湿
- ⑨ カナダ東部の少雨
- ⑩ 米国南部から南米北部の高温
テキサス州ヒューストンでは月平均気温が27.1°Cで平年より2.3°C高かった。また、上旬から中旬にかけて、米国では中西部を中心に多数のトルネードが発生し、40人以上が死亡、5000棟以上の家屋が被害を受けたと報じられた。
- ⑪ メラネシア東部の高温
(気象庁気候・海洋気象部気候情報課 中村理恵)



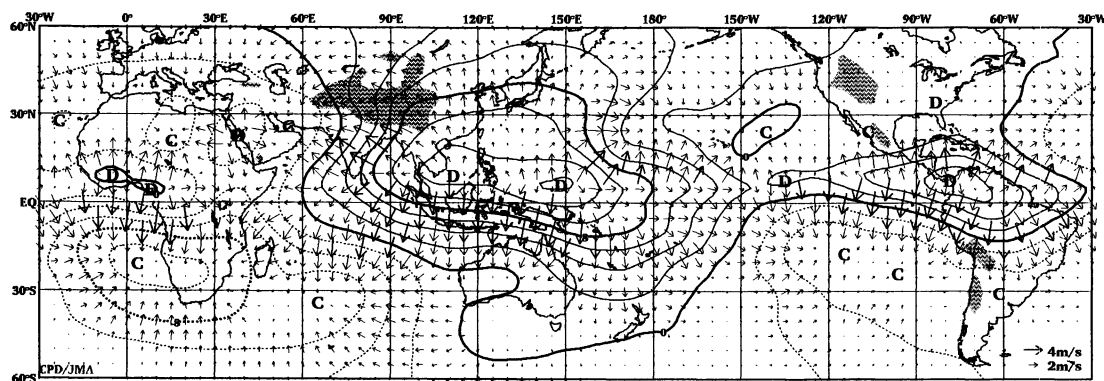
2003年5月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60 m, 偏差パターン間隔は30 m. 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



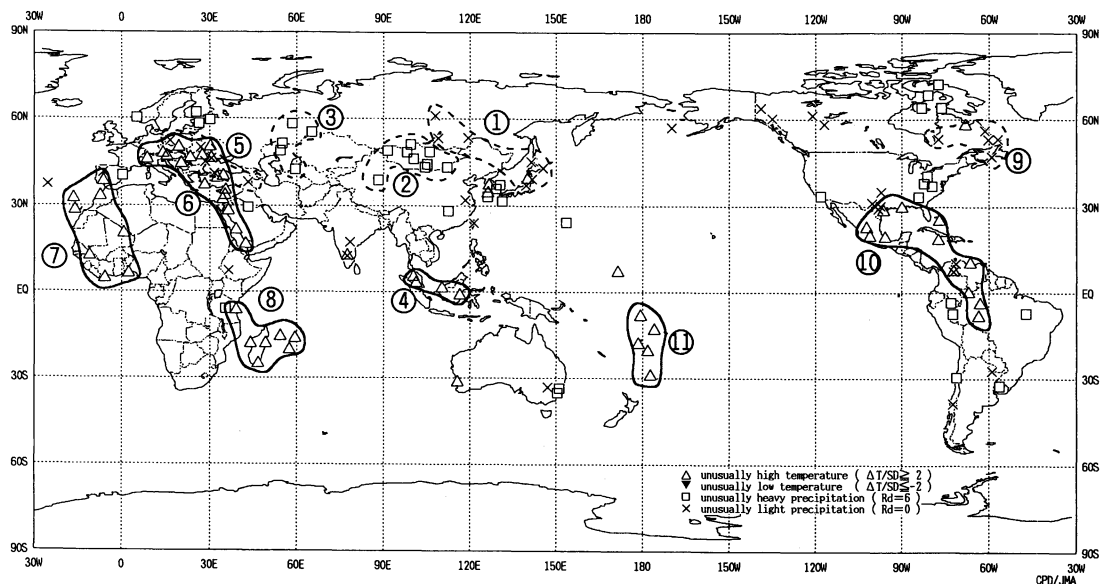
2003年5月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は15 m/s. 陰影部は30 m/s以上. 太実線で囲まれた領域は平年の30 m/s以上の領域を示す. 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



2003年5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5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5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.