

2004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 高度では、中緯度帯は、正偏差が卓越し、地中海東部から中東～インド北部、北太平洋中部からアメリカ合衆国南部にかけて60 m以上の正偏差が帯状に分布した。一方、中国東北区や日本海にかけてはシベリアから伸びる負偏差域に覆われた。高緯度では波数2の偏差分布が卓越した。

850 hPa 流線関数および風ベクトルでは、北半球、南半球ともに150°E付近を境に東側で高気圧性循環偏差、西側で低気圧性循環偏差がみられた。活発な対流活動域に対応してフィリピン付近、オーストラリア北西部、ベンガル湾付近、スマトラ島の南西に低気圧性循環偏差が見られた。インド洋中部からインドネシアでは5°S付近を中心に西風偏差となった。30°～40°N帯では全球的に高気圧性循環偏差が見られた。

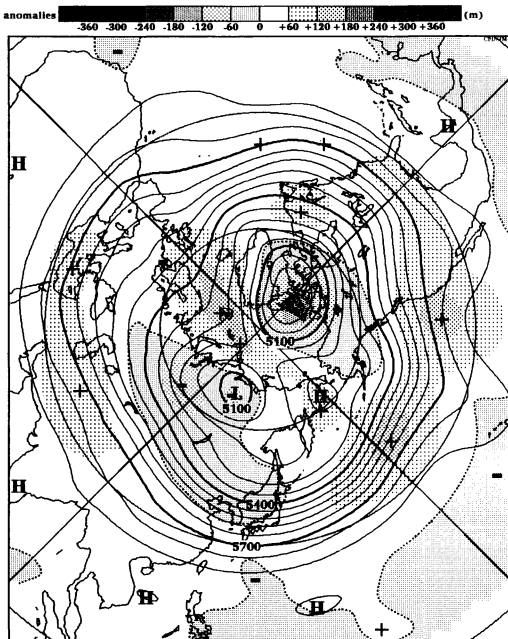
熱帯の対流活動は、前月同様、インド洋東部から太平洋西部で平年よりも活発、太平洋中部、東部で平年よりやや不活発となった。インド洋西部では前月とは逆に、平年より不活発となった。中東からパキスタン付近では、前月より顕著な正偏差が分布した。

SOI（南方振動指数）は+0.1となり、ほぼ平年並の水準だった。

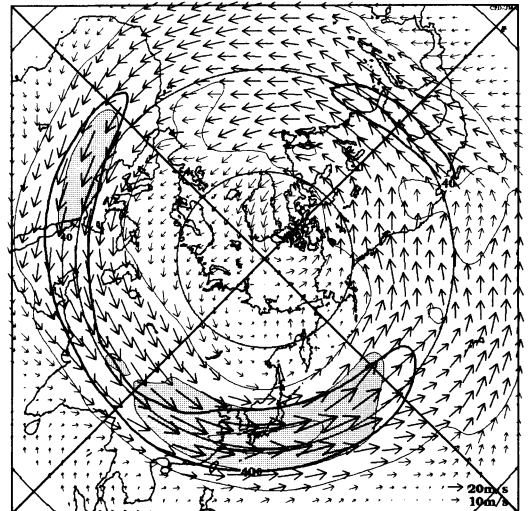
世界の天候

- ① 朝鮮半島から中国東部の少雨
- ② モンゴルから中央アジア東部の多雨
中旬にカザフスタンで大雨による土砂崩れが発生し、30人近くが死亡したと報じられた。
- ③ 中国中部から中央アジア南部の高温
パキスタン南部のカラチでは、月平均気温が27.7°Cとなり、平年より3.0°C高かった。
- ④ マレーシアの高温
- ⑤ トルコからサウジアラビアの高温・少雨
- ⑥ スペインからアルジェリア北部の多雨
スペイン南部のマラガでは、月降水量が平年の約8倍の270 mmを記録した。
- ⑦ 米国南東部の少雨
- ⑧ 米国西部の高温・少雨
- ⑨ メキシコ北部の多雨
- ⑩ メキシコ南部の高温
- ⑪ アルゼンチン北部からウルグアイの少雨
- ⑫ アルゼンチン東部の高温
- ⑬ アラフラ海周辺の多雨

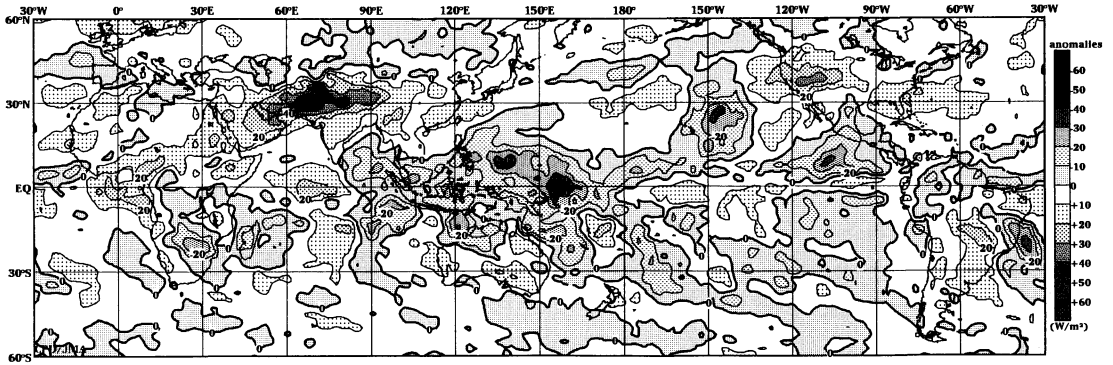
（気象庁気候・海洋気象部気候情報課 福山幸生）



2004年3月の北半球月平均500 hPa 高度および年偏差
等値線間隔は60 m、偏差パターン間隔は60 m。年偏差は1979～1993年のECMWF15年再解析データによる。

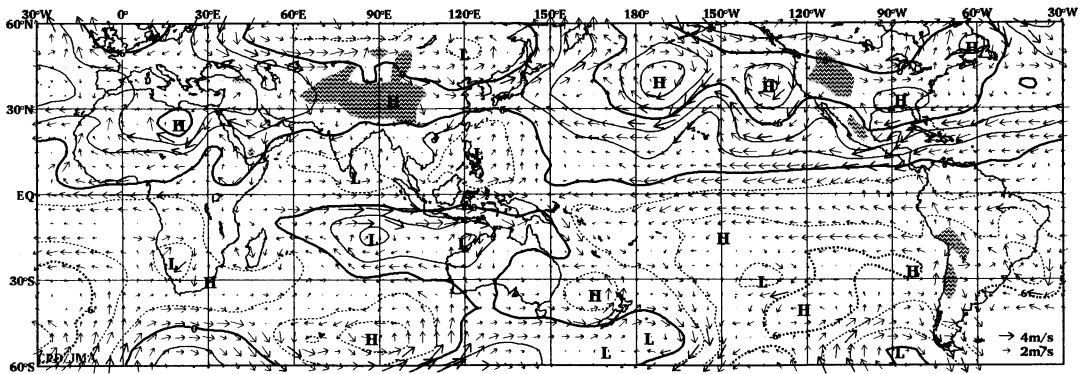


2004年3月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は20 m/s、陰影部は40 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40 m/s以上の領域を示す。年偏差は1979～1993年のECMWF15年再解析データによる。



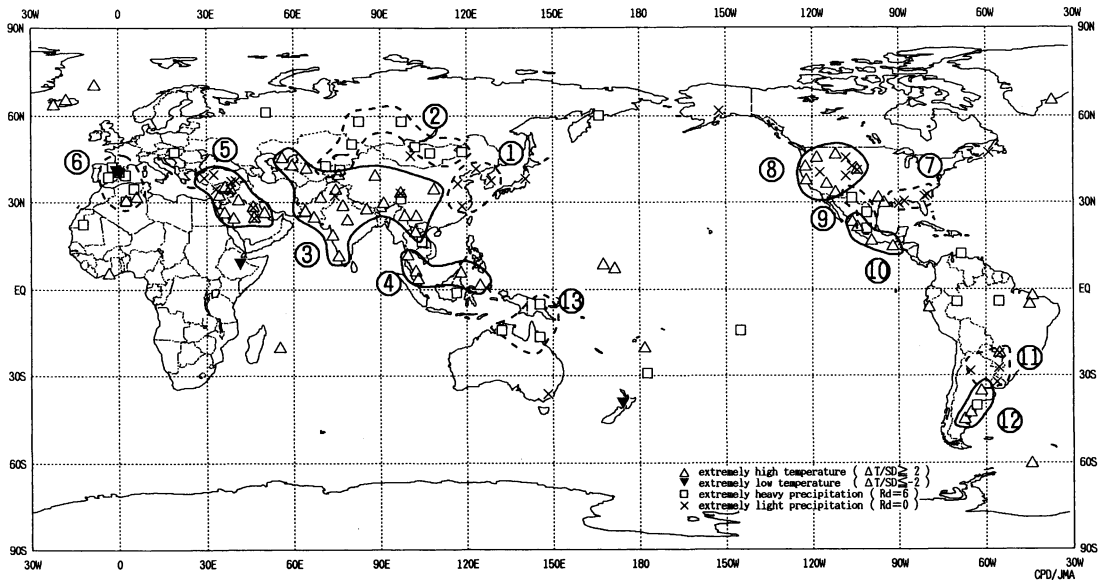
2004年3月の月平均外向き長波放射量年偏差

等値線間隔は10W/m²で、値が小さいほど対流活動が活発であったと推測される。元データはCPC/NCEP/NOAA、平年値は1979~2000年のデータから作成。



2004年3月の月平均850 hPa 流線関数年偏差及び風年偏差ベクトル

流線関数の偏差の等値線間隔は $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$ 、平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



2004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。