

2004年4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、極渦がカナダ北部とシベリアに分かれて存在し、スカンジナビア半島付近とアラスカ付近ではリッジ場となった。これに関連して、負偏差域はカムチャッカ半島付近、西シベリア、カナダ中部に、正偏差域はスカンジナビア半島付近から北極海、カナダ西部にそれぞれ見られた。また、中央アジアから中東付近は西シベリアから伸びる負偏差域に覆われた。

熱帯の対流活動は、インドネシアからオーストラリア北部にかけて平年より不活発、インド洋中部と太平洋赤道域の150°E から160°W で平年より活発だった。太平洋東部では、赤道域で平年よりやや不活発、SPCZ (南太平洋収束帯) は平年より北東寄りだった。一方、日本の南岸に沿って帯状に正偏差が分布した。また、2月および3月に顕著だった中東からパキスタン付近の正偏差は、今月は不明瞭となった。

850 hPa 流線関数および風ベクトルでは、160°E 付近を境に西側では南北両半球に低気圧性循環偏差が見られ、5°N 付近を中心に明瞭な西風偏差が見られた。一方、東側では北半球側に高気圧性循環偏差が見られた。不活発な対流活動域に対応してベンガル湾付近を

中心に高気圧性循環偏差が見られた。また、南半球の30°S 付近では帯状に高気圧性循環偏差が見られた。

SOI (南方振動指数) は-1.4となった。

世界の天候

① モンゴル南部から中国中部の高温

中国のウーハン (武漢) では月平均気温が20.1°C となった (平年: 16.7°C)。

② マレーシア・インドネシアの高温

③ ロシア北西部からヨーロッパ東部の少雨

④ ヨーロッパ北部の高温

⑤ スペインからアルジェリアの多雨

⑥ 米国北東部の多雨

⑦ 米国南部の多雨

メキシコ北部で上旬に洪水が発生し、少なくとも35人が死亡したと報じられた。

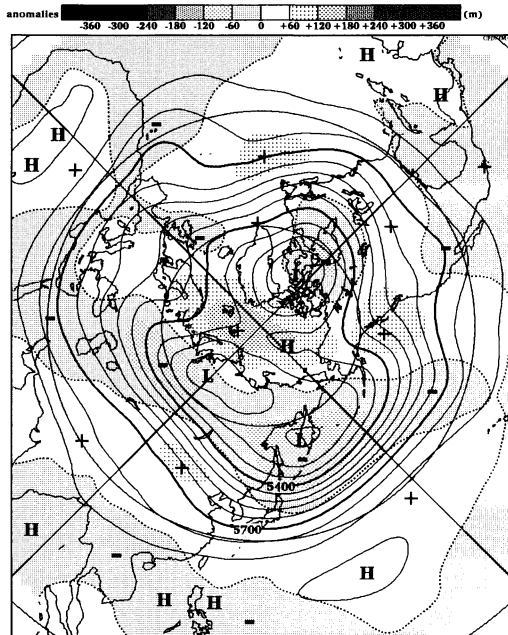
⑧ 北米西岸の少雨

⑨ ブラジル北部からペルー北部の少雨

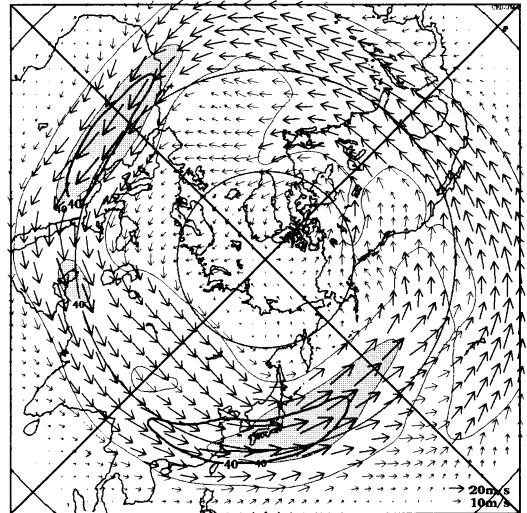
⑩ アルゼンチンの多雨

ブエノスアイレスでは月降水量が227 mm となった (平年: 108 mm)。

(気象庁気候・海洋気象部気候情報課 村上喜章)

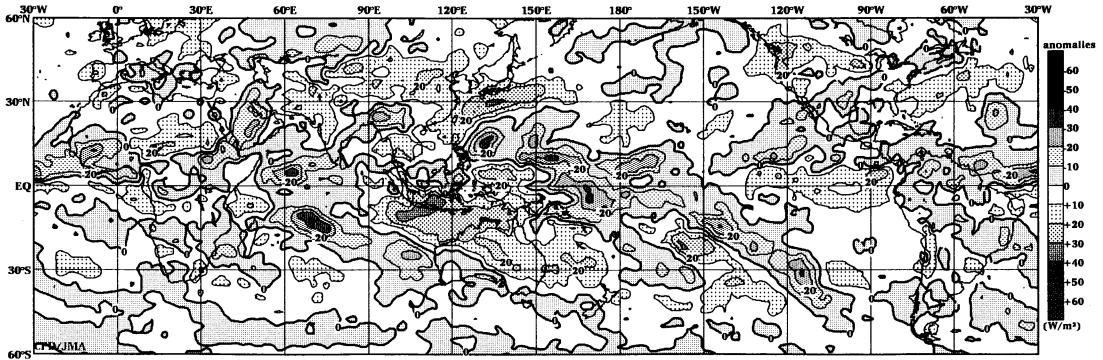


2004年4月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60 m, 偏差パターン間隔は60 m. 平年値は1979~1993年の ECMWF15年再解析データによる。



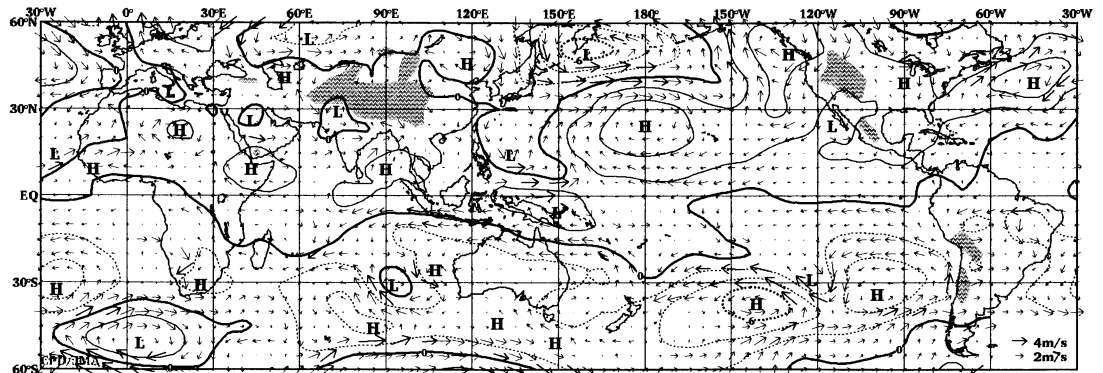
2004年4月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル

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。



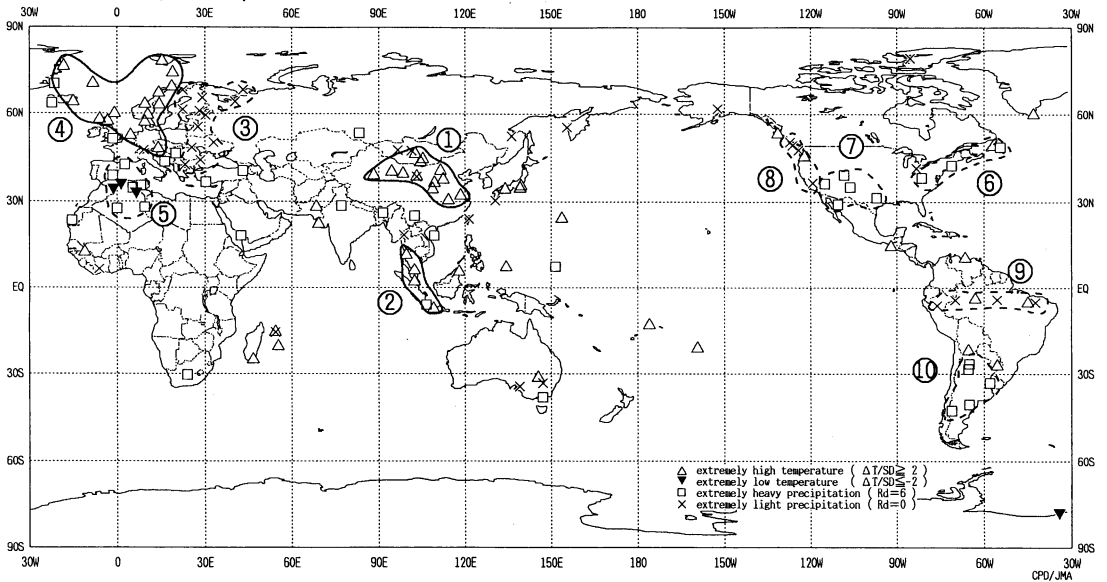
2004年4月の月平均外向き長波放射量年偏差

等値線間隔は10 W/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, 年偏差は1979~2000年のデータから作成。



2004年4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 $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$, 年偏差は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



2004年4月の世界の異常天候分布図
 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。

△異常高温 ▼異常低温 □異常多雨 ×異常少雨