

2005年12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、極渦が平年よりも弱く、高緯度はタイミル半島付近やカナダ、アイスランド付近を中心に正偏差に覆われた。一方、日本付近から北太平洋の中緯度、米国東部やヨーロッパにかけては顕著な負偏差に覆われた。この分布を反映し、負の符号のAO (Arctic Oscillation) が卓越した。

850 hPa の気温は、中国から日本にかけて -2°C 以下の負偏差に覆われた。北米東部、ヨーロッパも負偏差だった一方、極域は正偏差が卓越した。

熱帯の対流活動は、インドネシア付近を中心に広い範囲で平年より活発となったほか、南アメリカの赤道付近でも平年より活発だった。一方、 150°E 以東では、日付変更線付近を中心に不活発、インド洋西部でも平年より不活発だった。

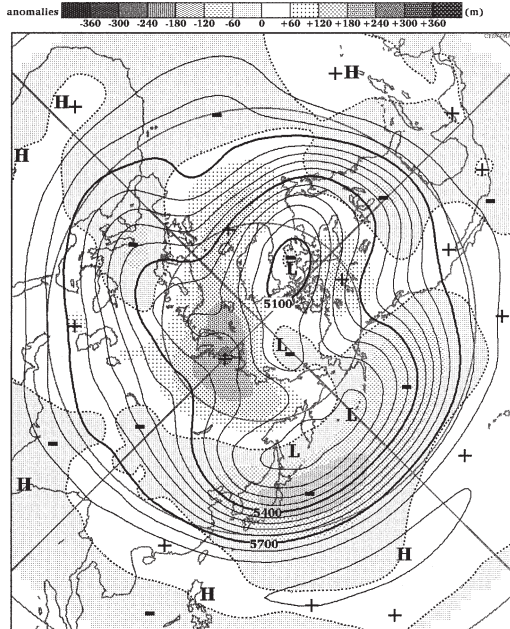
850 hPa 流線関数および風ベクトルでは、インド洋からインドネシア付近では、対流活動活発域に対応して赤道を挟んだ南北両半球に低気圧性循環偏差が見られ、インド洋赤道付近は明瞭な西風偏差となった。また太平洋でも、南北両半球に明瞭な高気圧性循環偏差が10月以降続いている。

SOI (南方振動指数) は $+0.2$ と平年並となった。

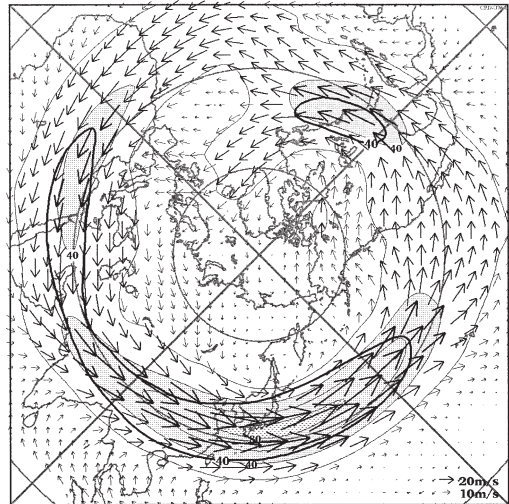
世界の天候

- ① 日本の日本海側の多雨
- ② シベリア南部から日本の低温
- ③ 中央シベリアから西シベリアの少雨
- ④ フィリピンの多雨
- ⑤ ロシア西部からポーランドの多雨
- ⑥ ヨーロッパ南西部の低温
- ⑦ イランからエジプトの高温
- ⑧ アフリカ西部の高温
- ⑨ 南アフリカの少雨
- ⑩ カナダ西部の少雨
- ⑪ 米国南部の少雨
- ⑫ ミクロネシアの高温
- ⑬ ニュージーランドの高温
- ⑭ オーストラリア北東部の高温・少雨
- ⑮ オーストラリア西部の低温

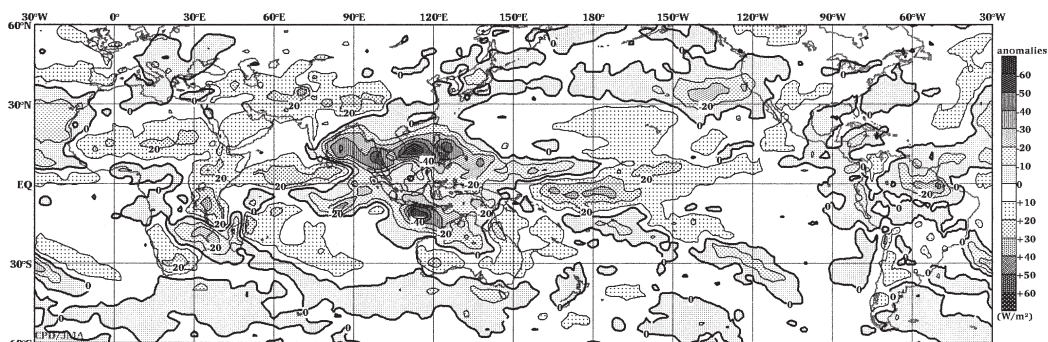
(気象庁地球環境・海洋部気候情報課 福山幸生)



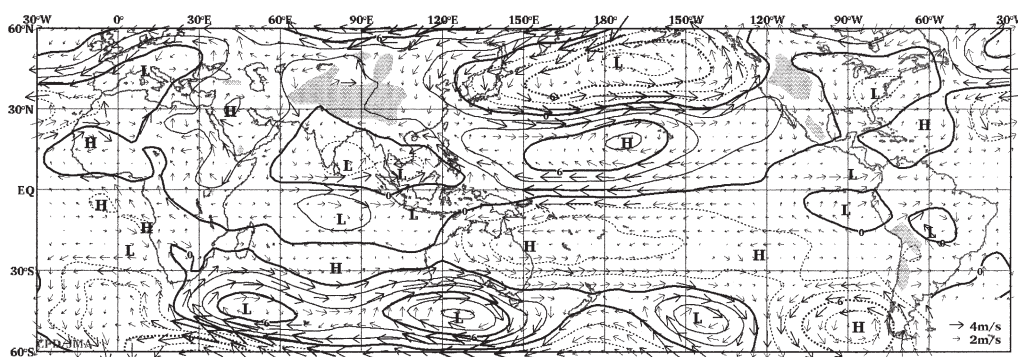
2005年12月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60 m, 偏差パターン間隔は60 m, 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



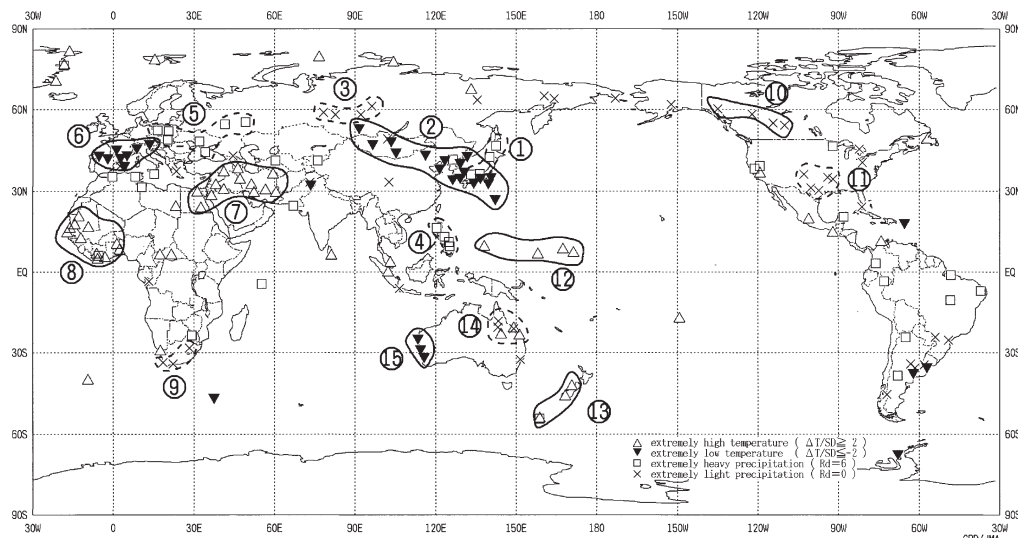
2005年12月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は20 m/s, 陰影部は40 m/s以上, 太実線で囲まれた領域は平年の40 m/s以上の領域を示す。平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



2005年12月の月平均外向き長波放射量年偏差
 等値線間隔は 10 W/m^2 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。



2005年12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。



2005年12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。