

2005年1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、50°N 以北は概ね正偏差、その南側では30°N 付近を中心に帯状に負偏差が分布した。西シベリアから中央シベリアにかけての北極海沿岸、ベーリング海付近には+120 m を超える正偏差が見られ、リッジが明瞭だった。一方、太平洋中部には-60 m 以下の負偏差が見られた。

熱帯の対流活動は、南シナ海からインドネシア付近にかけて平年より不活発、西部太平洋では平年より活発となった。日付変更線から120°W の中部太平洋赤道域では平年より不活発となった。インド洋赤道付近では、10°S に沿って対流が平年より不活発な領域が帯状に広がった。大西洋では50°W 付近を中心に平年より対流活動が活発だった。

850 hPa 流線関数および風ベクトルでは、160°E より東の太平洋熱帯域では、弱い高気圧性循環偏差が赤道を挟んで見られた。太平洋赤道域の東西風は、西部、中部、東部いずれも東風偏差となった。インド洋では赤道付近が弱い西風偏差だったが、10°S 付近では東風偏差となった。

SOI (南方振動指数) は+0.3 となり、7 か月連続していた負偏差から正偏差に変わった。

世界の天候

① モンゴル西部の低温

モンゴルのアルタイでは、1月の平均気温は-24.2°C となった (平年差: -6.7°C)。

② インド中部の多雨

③ ヨーロッパ北東部の多雨

スウェーデンや英国、デンマークなどでは、激しい暴風雨や洪水に見舞われ、14人が死亡し4人が行方不明になったと報じられた。

④ ヨーロッパ南西部の少雨

⑤ スペインからアルジェリアの低温

⑥ マダガスカル周辺の高温

⑦ 米国中部から北東部の多雨

米国中西部や東部では、上旬には河川の増水により10人が死亡したほか、下旬にも悪天候により約20人が死亡したと伝えられた。

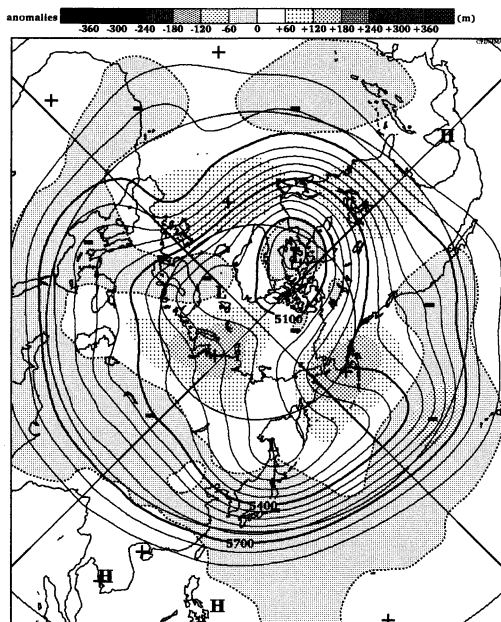
ミズーリ州セントルイスでは、1月の降水量が229 mm に達した (平年比: 423%)。

⑧ 南米北東部の高温

⑨ ブラジル北部からペルーの少雨

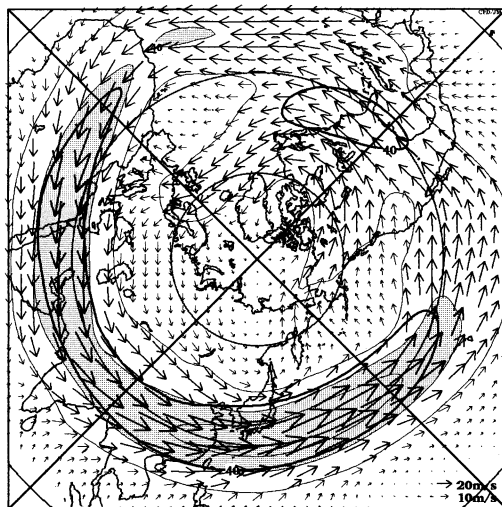
⑩ メラネシアからポリネシア南部の高温

(気象庁気候・海洋気象部気候情報課 福山幸生)



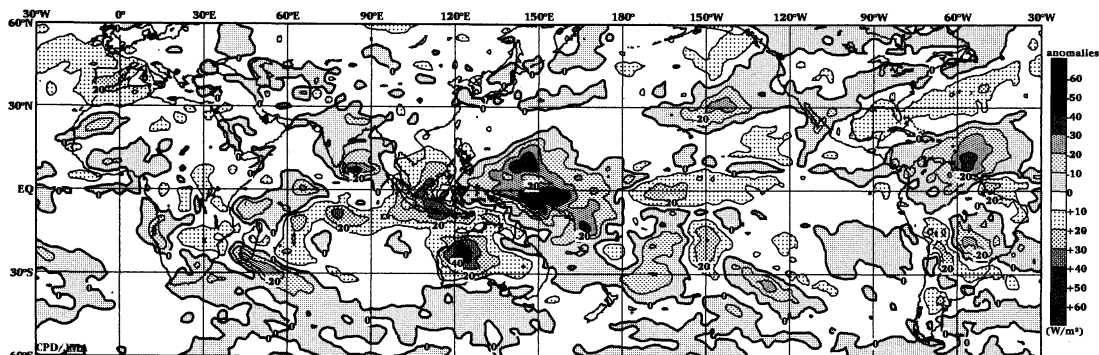
2005年1月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差

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。

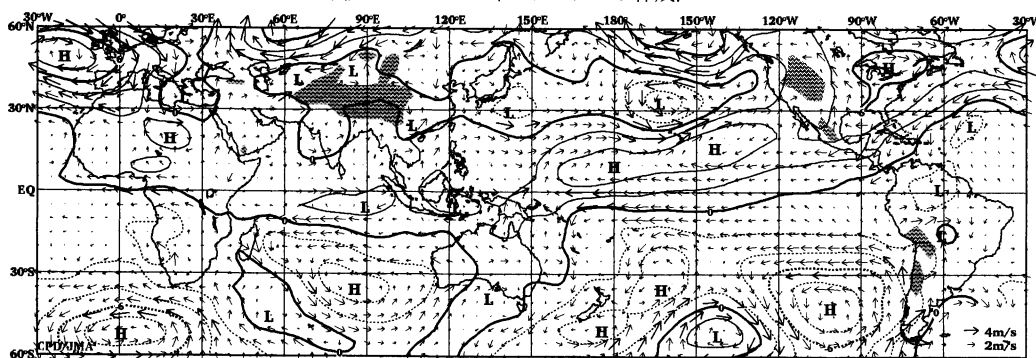


2005年1月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル

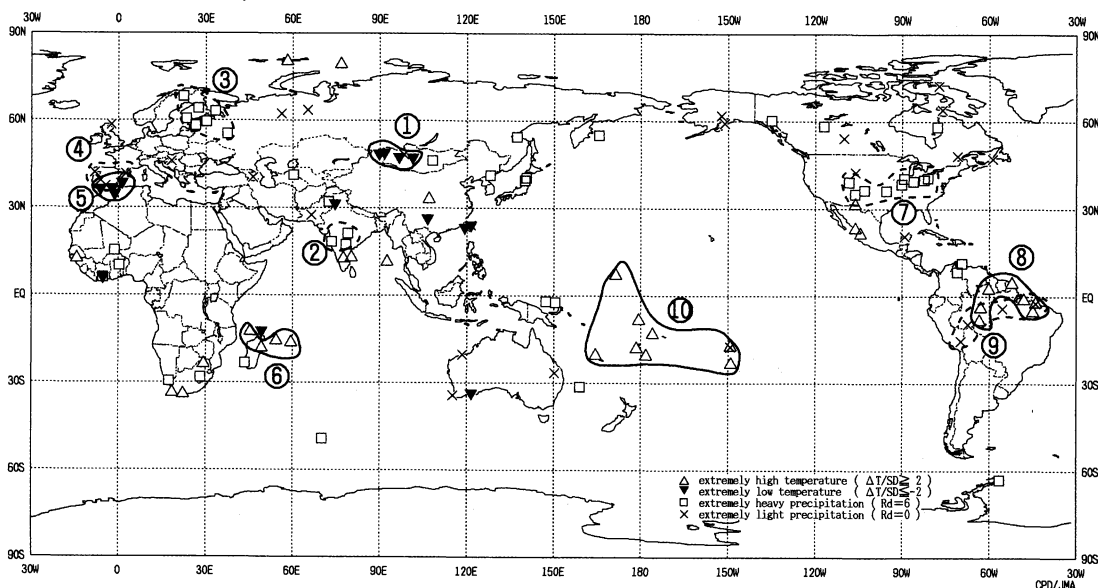
等値線間隔は20 m/s. 陰影部は40 m/s 以上. 大実線で囲まれた領域は平年の40 m/s 以上の領域を示す. 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



2005年1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1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1月の世界の異常天候分布図 \triangle 異常高温 \blacktriangledown 異常低温 \square 異常多雨 \times 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。