

2007年2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、1月まで卓越した正の北極振動 (AO) パターンは解消し、極うずがシベリアとラブラドル半島付近に南下し、負偏差となった。グリーンランドや北極海では正偏差が卓越した。ユーラシア大陸から北太平洋の中緯度帯は正偏差に覆われた。

熱帯の対流活動は、西部太平洋から南太平洋熱帯収束帯域 (SPCZ) にかけて活発、また熱帯収束帯域 (ITCZ) でも活発となったが、インド洋赤道域から海洋大陸、オーストラリアにかけては不活発となった。また、南米大陸の赤道域でもかなり不活発となった。一方、マダガスカル東方海上ではサイクロンに伴う明瞭な対流活発域が見られた。

850 hPa 流線関数および風ベクトルでは、太平洋の熱帯域は高気圧性循環偏差が広範囲に分布し、ハワイ付近で明瞭だった。一方インド洋では、マダガスカル付近でサイクロンに対応する顕著な低気圧性循環偏差が見られた他は、高気圧性循環偏差が卓越し、特にオーストラリア西方で顕著な循環偏差が見られた。

SOI (南方振動指数) は-0.1 (暫定値) となり、1月の負の値から平年並に戻った。

世界の天候

① 西シベリア南部から中央アジアの多雨

② 東アジアの高温

③ 中国南西部からパキスタンの多雨

パキスタンでは、北部を中心に大雨が相次いだ。この影響で、上旬から中旬にかけて少なくとも30人が、下旬には少なくとも11人が死亡したと報じられた。

④ インド西部からアラビア半島南部の高温

⑤ ヨーロッパ北東部の低温

⑥ ヨーロッパ西部の多雨

⑦ ヨーロッパ南部からアフリカ北西部の高温

⑧ グリーンランドの高温

⑨ 米国東部の低温

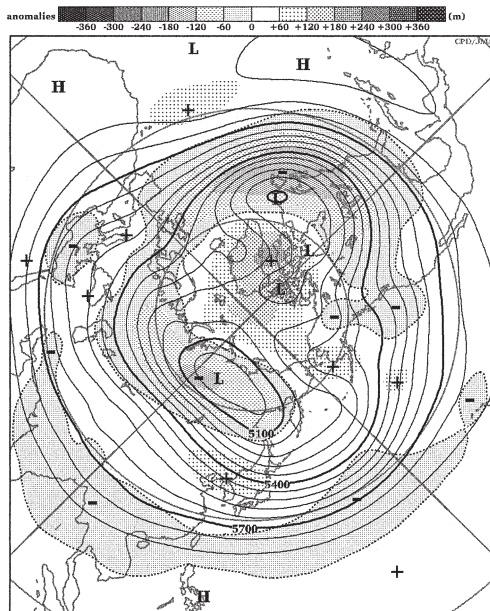
米国やカナダ南部では寒波に度々見舞われ、暴風や大雪の被害が各地で発生し、合計で数十人が犠牲となった。月初めには、フロリダ州で竜巻により20人以上の死者が報じられた。

⑩ ベネズエラ周辺の高温

⑪ オーストラリア北部からニュージーランドの少雨

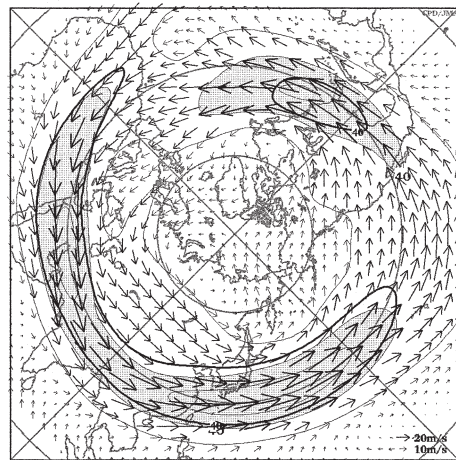
⑫ オーストラリアの高温

(気象庁地球環境・海洋部気候情報課 福山幸生)



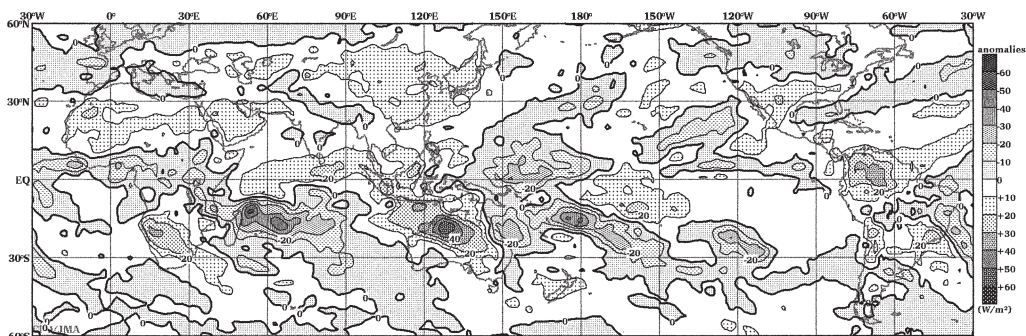
2007年2月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差

等値線間隔は60 m, 陰影は平年偏差。平年値は1979~2004年のデータから作成。

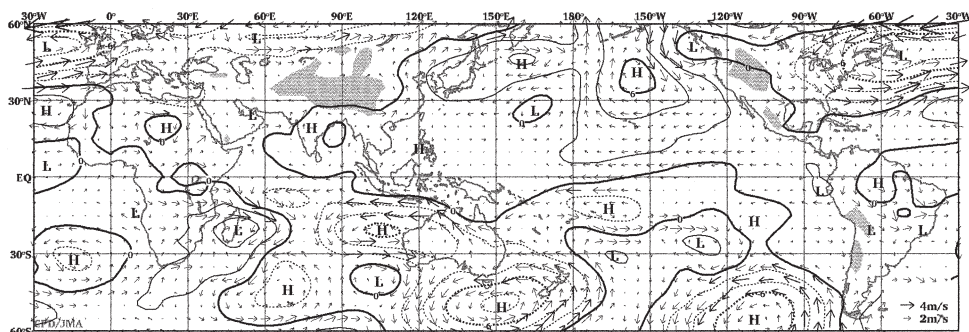


2007年2月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル

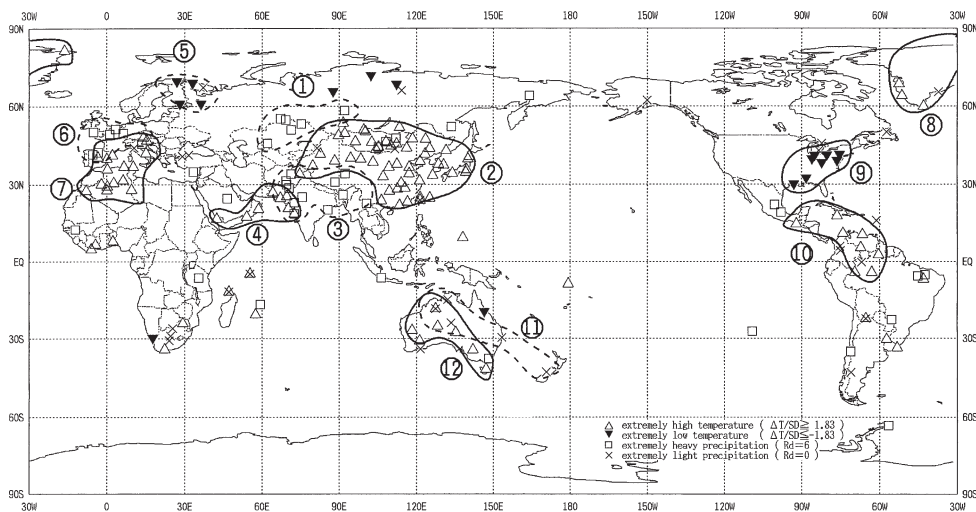
等値線間隔は20 m/s, 陰影部は40 m/s以上。太実線で囲まれた領域は平年の40 m/s以上の領域を示す。平年値は1979~2004年のデータから作成。



2007年2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NOAA、平年値は1979~2004年のデータから作成。



2007年2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1979~2004年のデータから作成。



2007年2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1.83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。