

2009年9月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

500 hPa 高度場では、東アジアから北米大陸にかけて、準定常ロスビー波束の伝播に伴う波列状の偏差が分布した。グリーンランドからバレンツ海にかけては顕著な負偏差が見られた。200 hPa 風速場を見ると、波束伝播に対応して、東アジアから北米大陸にかけて偏西風の蛇行が明瞭に見られた。また、北大西洋からロシア西部にかけては寒帯前線ジェットが明瞭だった。北アフリカから中央アジアにかけては、亜熱帯ジェットの南偏が顕著だった。対流圏下層では、リッジが発達したカナダで顕著な高温偏差となったほか、シベリアでも明瞭な高温偏差となった。日本付近ではトラフが停滞し、亜熱帯ジェットが南偏した。日本付近の高周波擾乱の活動は平年より不活発だった。

熱帯の対流活動は、西部太平洋で活発な状態が続いた。特に9月後半にはかなり活発となり、これに対する応答として赤道ロスビー波の発達・西進が明瞭に見られた。また、日本の南東海上や台風の発生したフィリピン付近でもかなり活発だった。その他の地域は概ね不活発だった。対流圏下層では、赤道ロスビー波や台風を反映して、西部太平洋からフィリピン周辺、ベンガル湾にかけて明瞭な低気圧性循環偏差が見られた。西部太平洋赤道域では、月の後半に西風偏差が強まった一方、中部では東風偏差が明瞭だった。赤道季節内振動 (MJO) については、中旬以降、振幅は弱

まったものの、インド洋からインドネシアにかけて活発な位相の東進が見られた。その後、西部太平洋へ到達するのと同期して、同領域の対流活動はさらに活発となった。南方振動指数 (SOI) は+0.3だった。

世界の天候

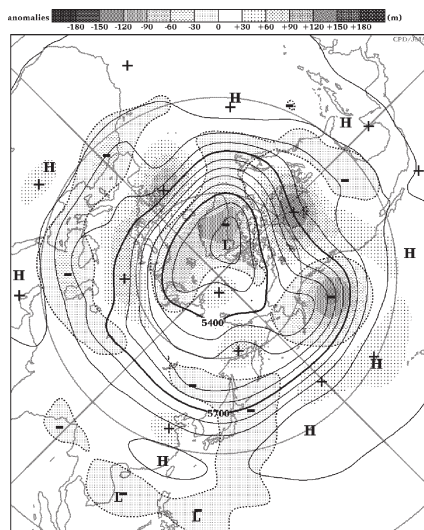
2009年9月の世界の月平均気温平年差は+0.37°Cで、1891年の統計開始以来、最も高い値 (2005年とタイ記録) となった。9月の世界の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的な上昇率は約0.58°C/100年である。

- 南シナ海周辺では、台風第15号により中国で7人が死亡 (中国民生部)、第16号によりフィリピンで330人以上が死亡 (フィリピン NDCC)、ベトナムで40人以上が死亡 (IRIN) するなど、台風の被害が相次いだ。
- アフリカ北部～アラブ海では、月を通してたびたび低気圧や前線が通過し異常多雨となった。
- ヨーロッパ中部では、低気圧の影響を受けることが少なく異常少雨となった。

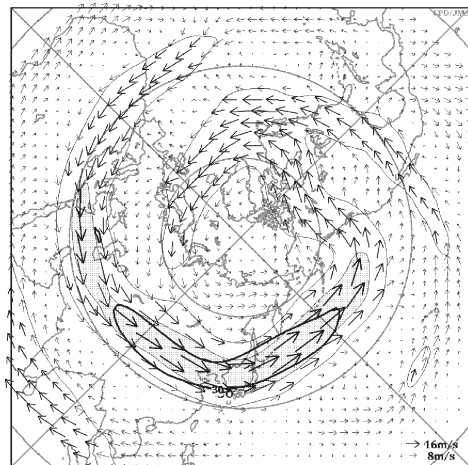
(気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課)

※ より詳細な情報については、気象庁ホームページ「気候系監視速報」をご覧ください。

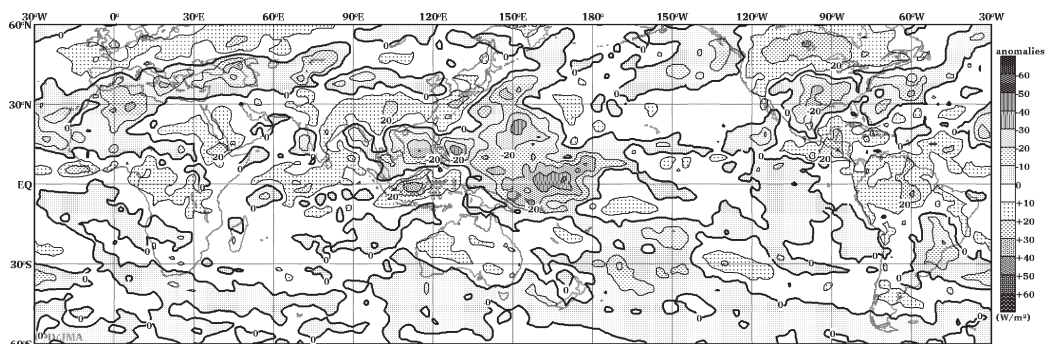
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/diag/sokuho/index.html>



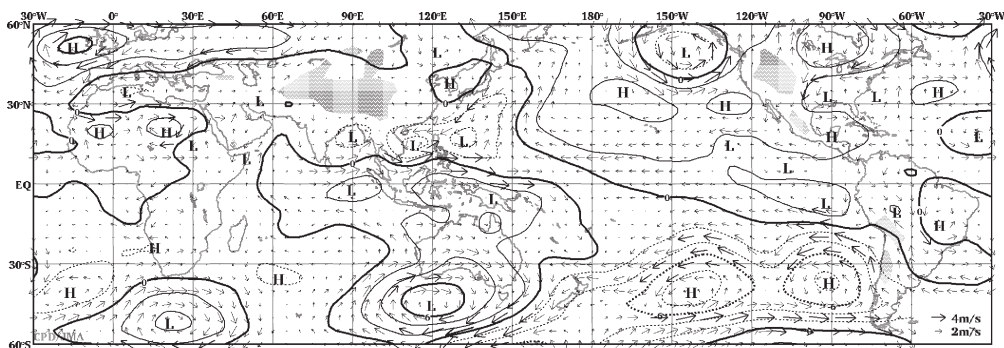
2009年9月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差
等値線間隔は60 m。陰影は平年偏差。平年値は1979～2004年のデータから作成。



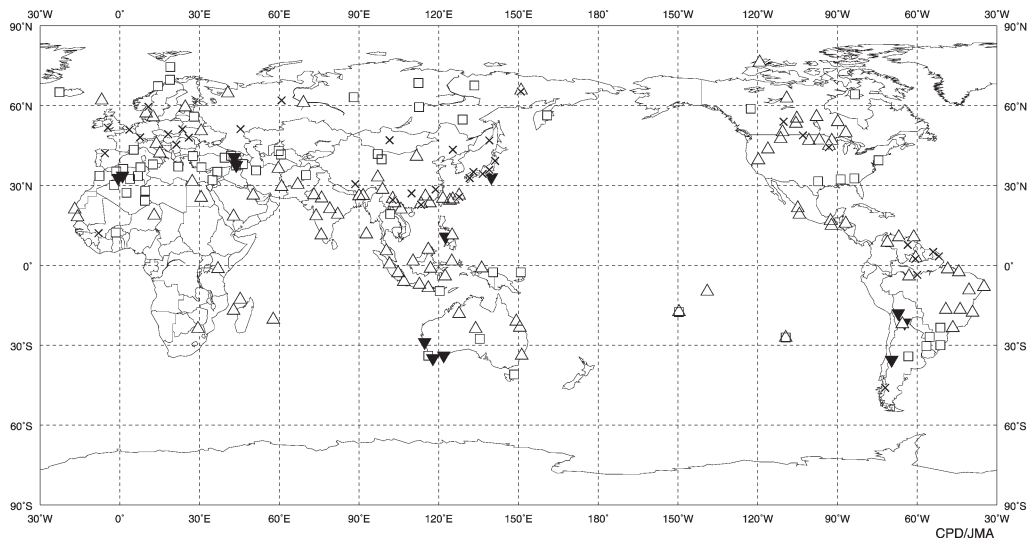
2009年9月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル
等値線間隔は15 m/s。陰影部は30 m/s 以上。太実線で囲まれた領域は平年の30 m/s 以上の領域を示す。平年値は1979～2004年のデータから作成。



2009年9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。年偏差は1979~2004年のデータから作成。



2009年9月の月平均850 hPa 流線関数年偏差およ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1979~2004年のデータから作成。



2009年9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。