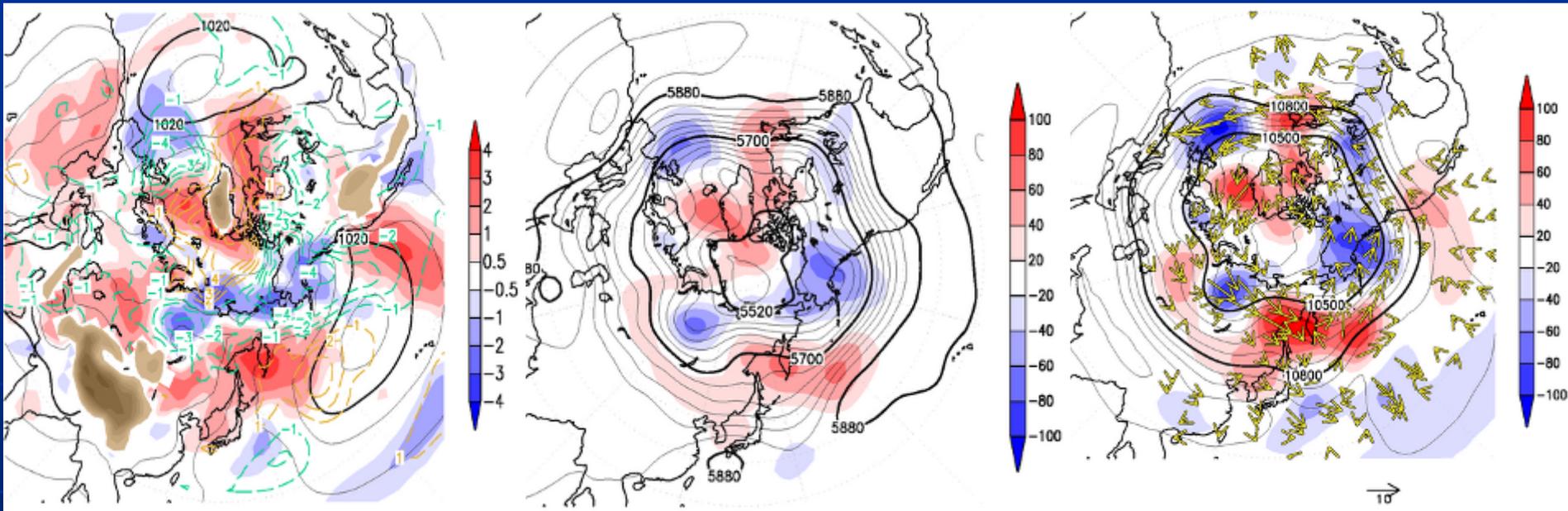


# 3. 7月の循環場等の状況

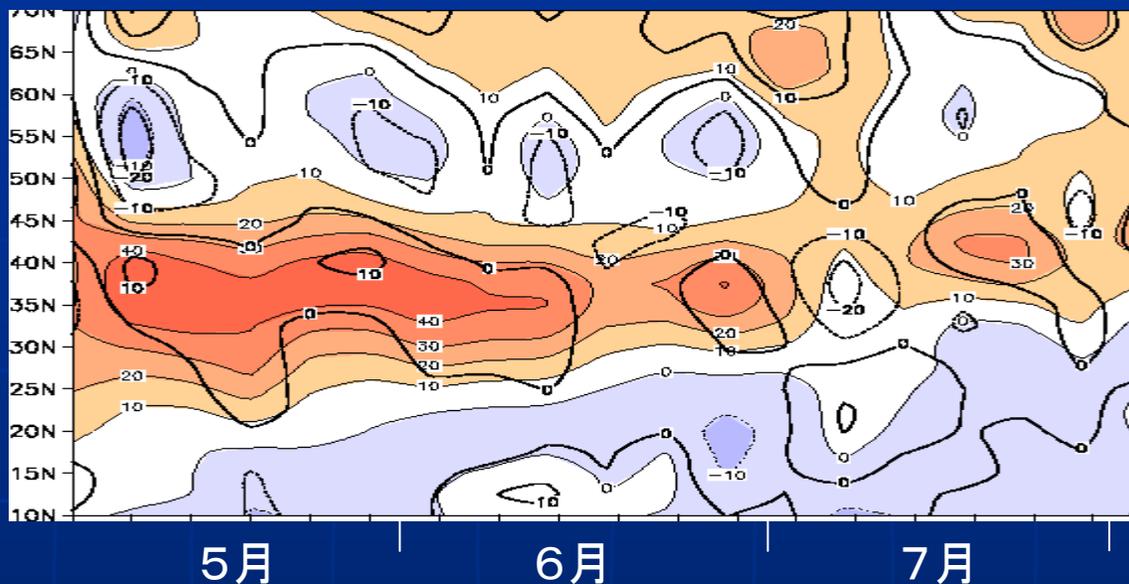
# 3. 1 北半球の循環場の様子



(左) SLP実況値(黒実線)、SLP平年偏差(色破線)、850hPa気温平年偏差(陰影)  
(中) 500hPa高度実況値(黒実線)と平年偏差(陰影)  
(右) 250hPa高度実況値(黒実線)と平年偏差(陰影)、波の活動度フラックス(矢印)  
いずれも7月平均

ユーラシア大陸上では寒帯前線ジェットが明瞭で、このジェットに沿った準定常ロスビー波の波束伝播に伴い、東シベリアでしばしばブロッキング高気圧が発達した(中および右図)。日本の南東海上では、トラフの発達と高渦位気塊の南下に伴う対流活発化の影響で、対流圏下層は低温偏差かつ低気圧性偏差となった(左図)。

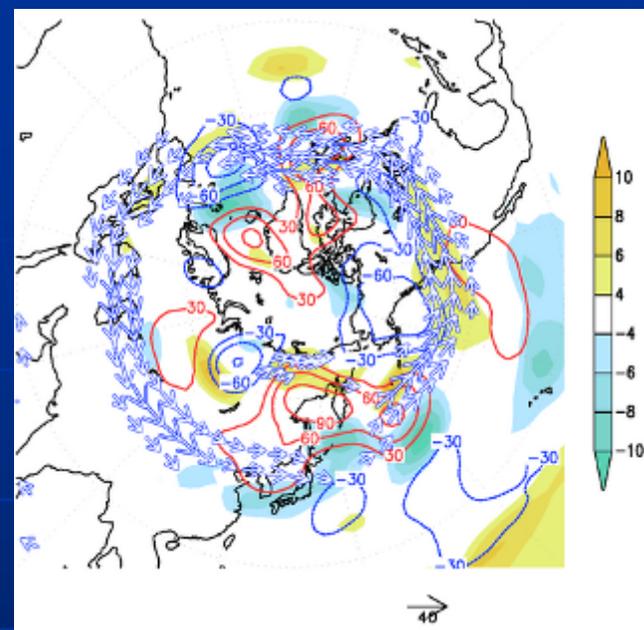
## 3.2 偏西風の様子



(左) 120E-150E平均の半旬平均200hPa東西風 時間緯度断面図

陰影: 200hPa東西風実況値

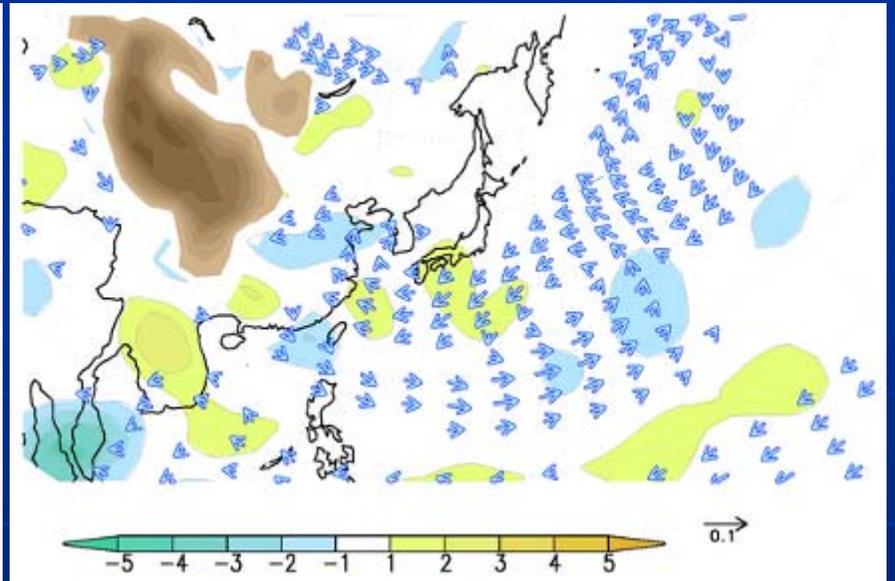
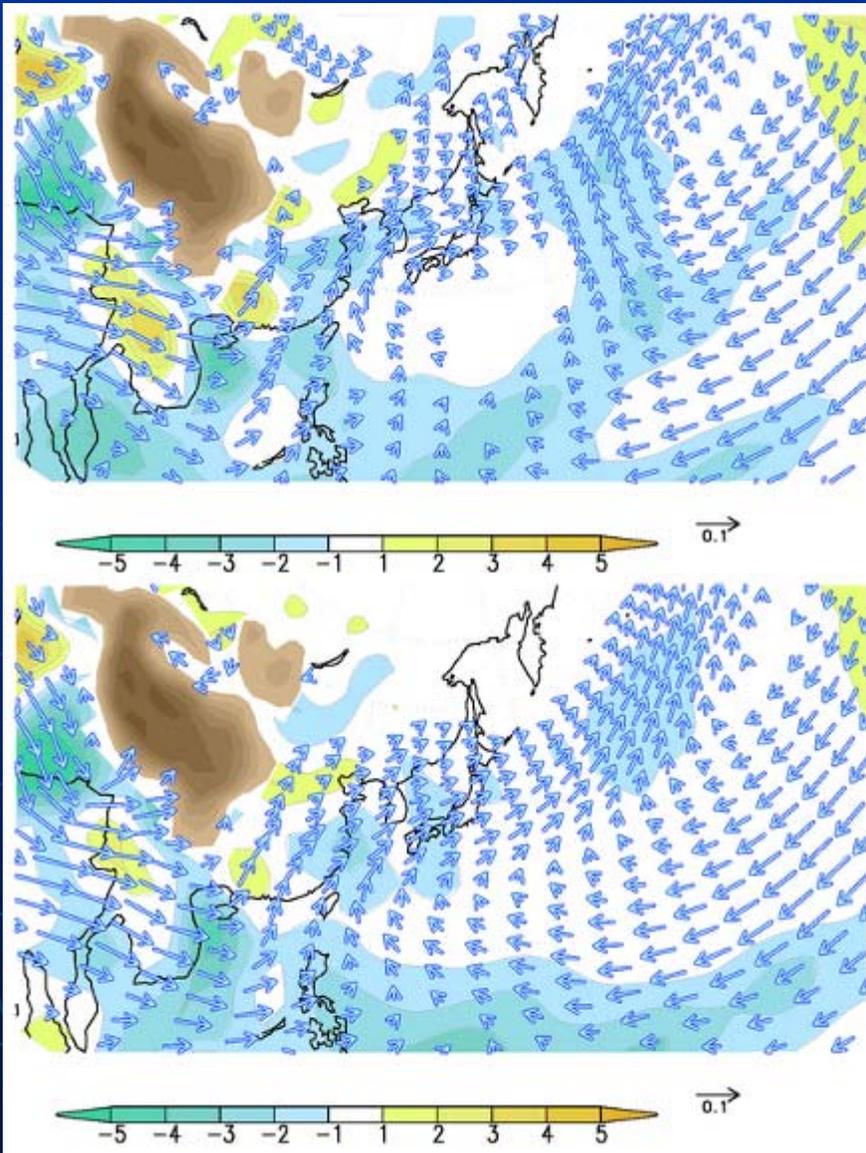
等値線: 200hPa東西風平年偏差



(右) 250hPa風実況値(ベクトル)、250hPa東西風平年偏差(陰影)、250hPa高度平年偏差(色実線)

- \* 7月前半は日本付近で偏西風の弱화가顕著。下旬は平年の緯度帯で強まった。
- \* 寒帯前線ジェットは、準定常ロスビー波の伝播により、大きく蛇行した。
- \* 亜熱帯ジェットに伴う導波管に沿った波の活動度フラックスは小さく、準定常ロスビー波の伝播は上旬に一時見られた程度だった。

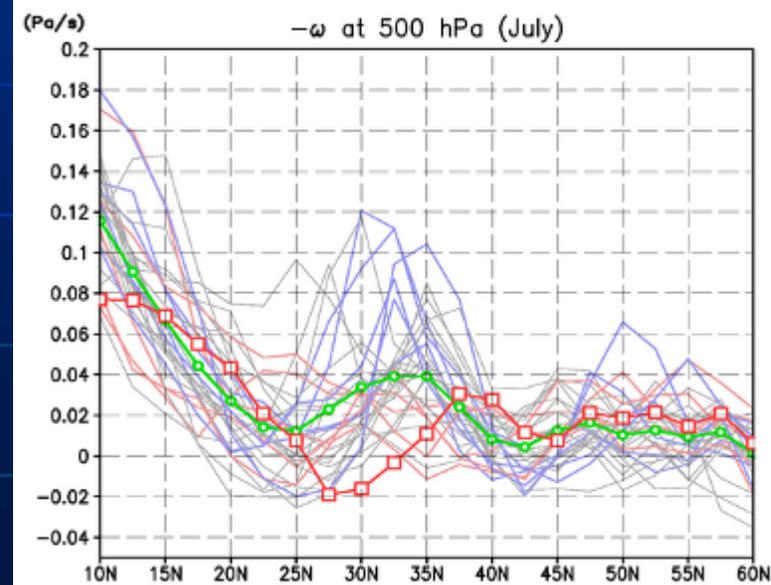
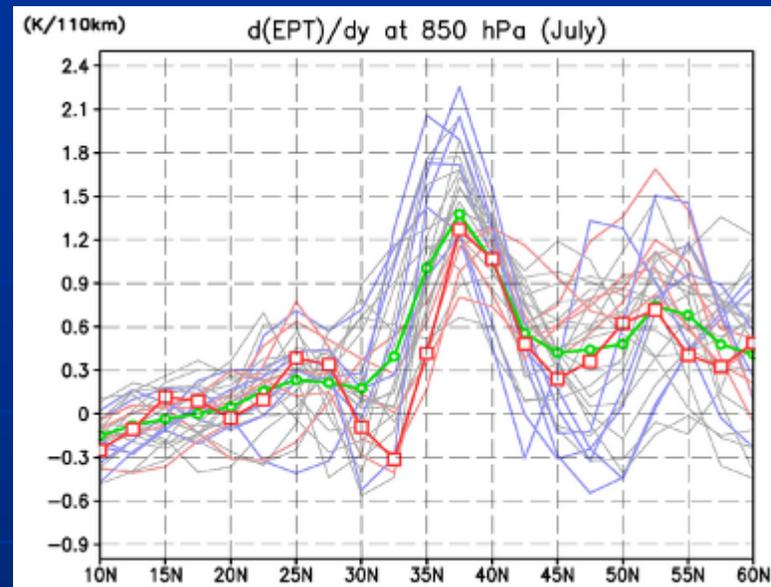
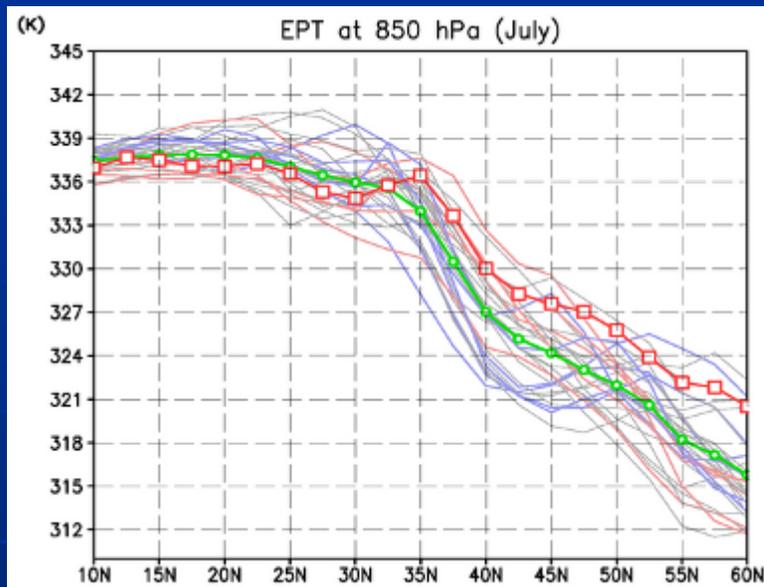
### 3.3 不活発な梅雨前線(水蒸気フラックスの様子)



850hPa面における水蒸気フラックスとその発散  
(左上)2008年7月の実況値  
(右上)2008年7月の平年偏差  
(左下)7月の気候平均  
いずれも7月1日～30日の期間平均  
太平洋高気圧の縁辺に沿った南西からの水蒸気フラックスが平年よりも弱く、西日本～日本の南では水蒸気フラックスの発散偏差が見られた。

単位:水蒸気フラックス  $\text{kg/kg}\cdot\text{m/s}$   
フラックスの収束・発散  $\times 10^8\text{kg/kg/s}$

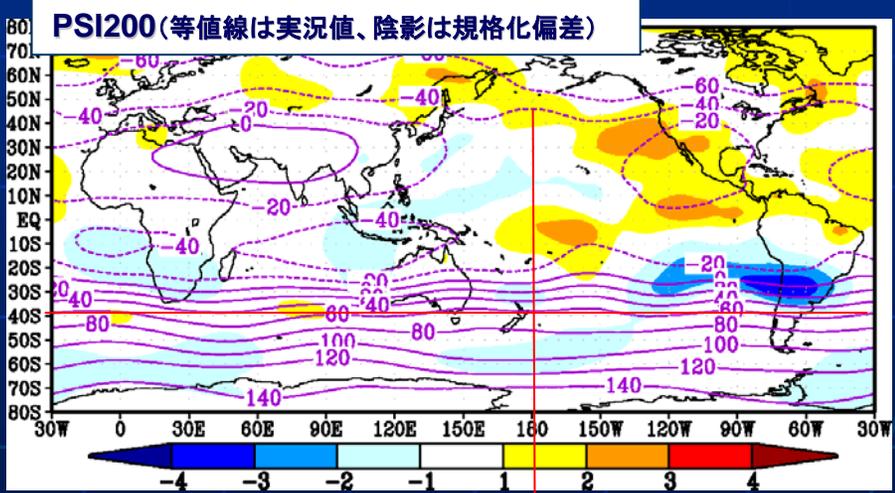
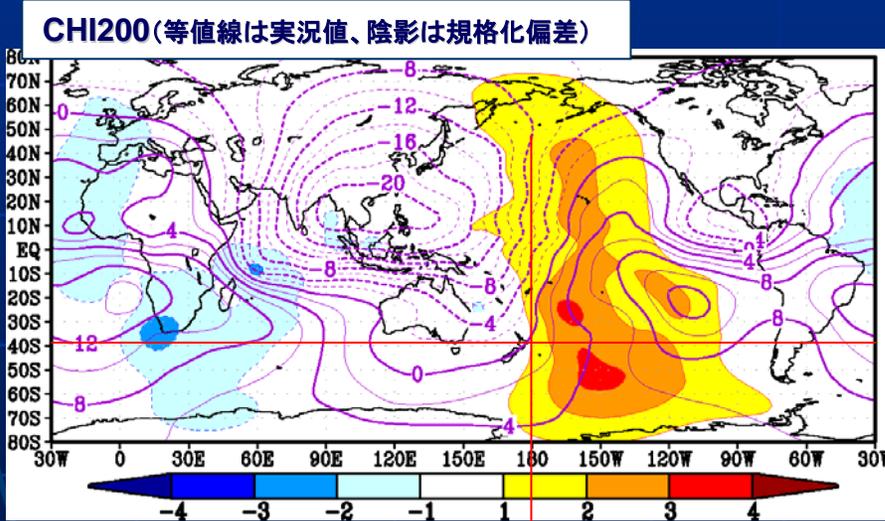
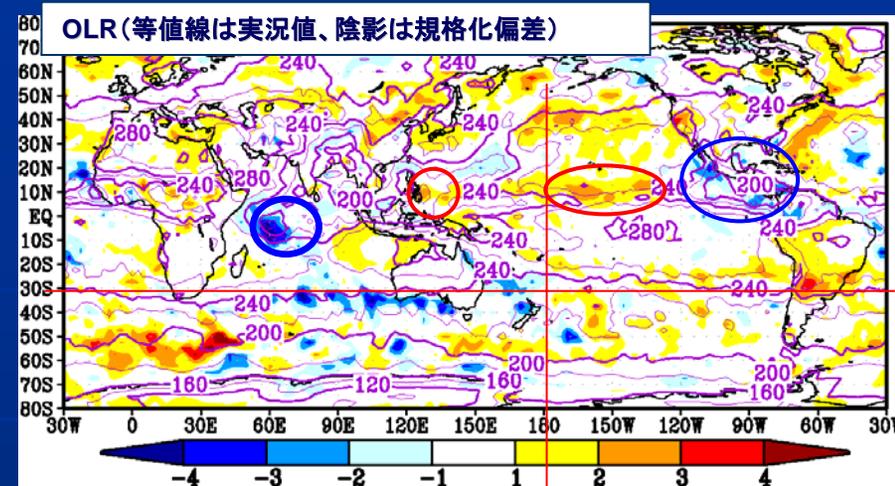
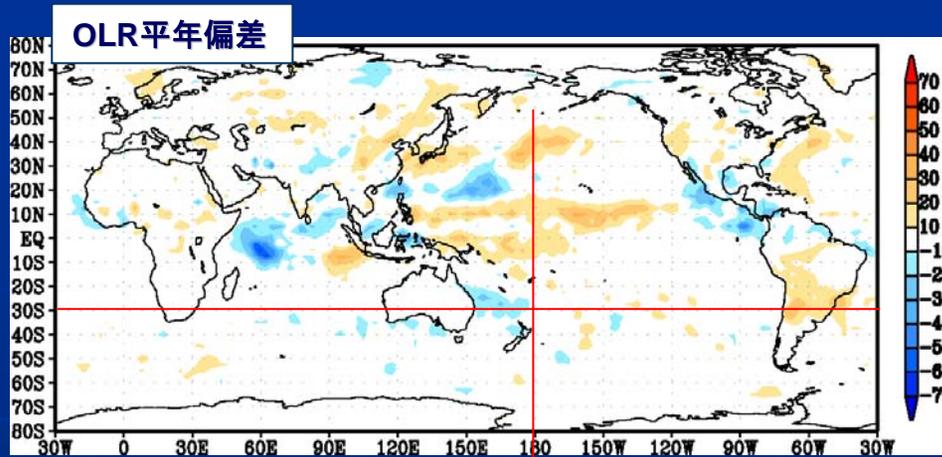
### 3.4 不活発な梅雨前線(相当温位の状況)



(左上)7月の850hPa面における相当温位の緯度分布  
 (右上)850hPa面における相当温位の南北勾配  
 (右下)500hPa面における $-\omega$   
 (いずれも130°E-140°E平均)

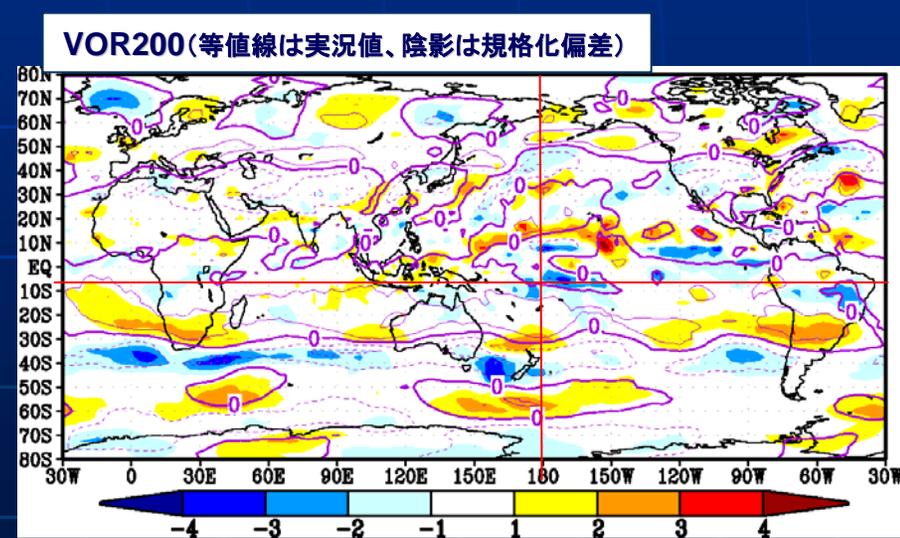
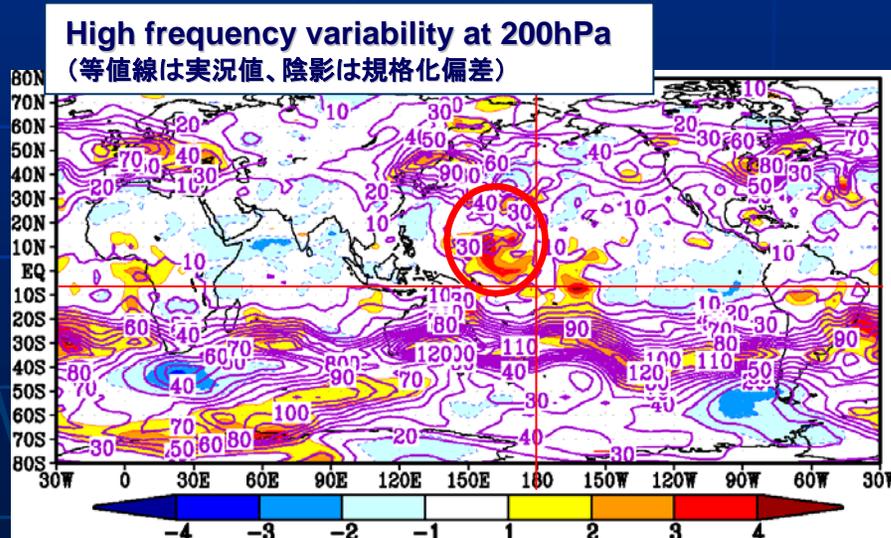
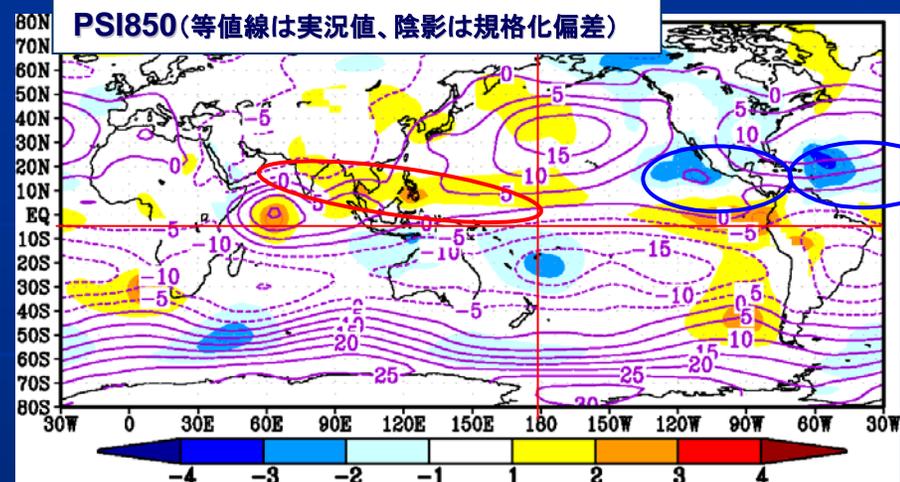
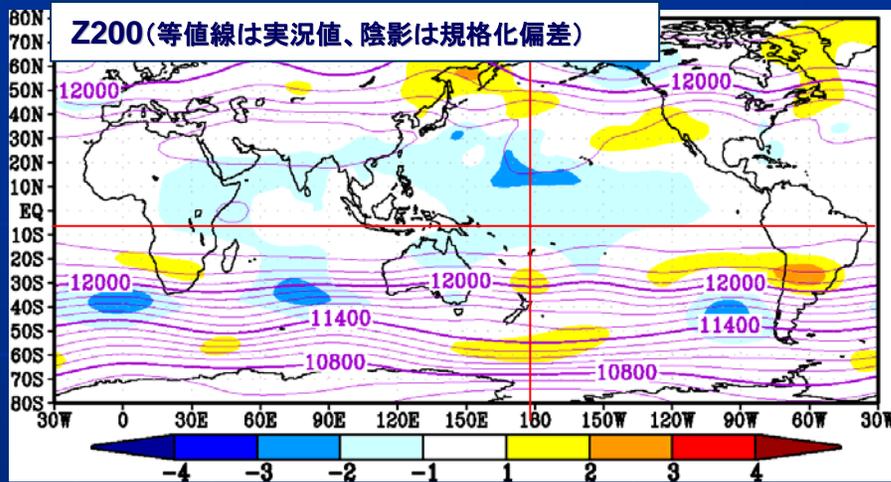
赤:2008年7月(1日~30日平均) 緑:気候平均  
 青:西日本多雨年 桃:西日本少雨年 灰:その他の年

# 3.5 熱帯の循環と対流活動の様子(1)



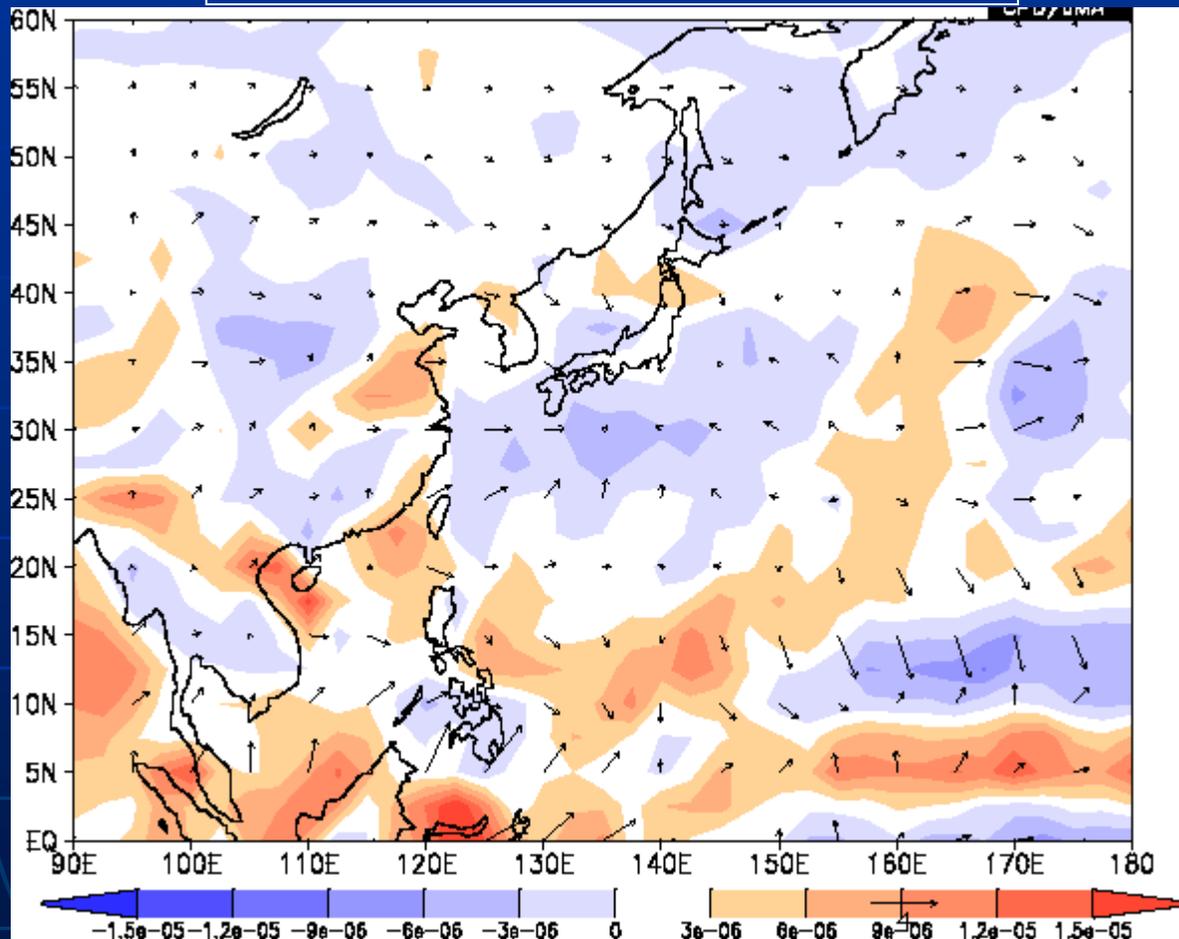
インド洋西部で対流活動が活発(3σ超)、また東部太平洋からカリブ海、メキシコ湾にかけても活発(MJOの東進の遅れと関連)。フィリピン付近から中部太平洋にかけての広い範囲で対流活動が不活発に対応する対流圏下層の高気圧性循環偏差も明瞭。高気圧の一部は西日本付近の南海上まで到達(第37、39半旬コメント参照)。北西太平洋の20N帯で対流活動が活発(準定常ロスビー波の碎波に対応して低緯度に侵入してきた高渦位アノマリーと関連)。

# 3. 6 熱帯の循環と対流活動の様子(2)



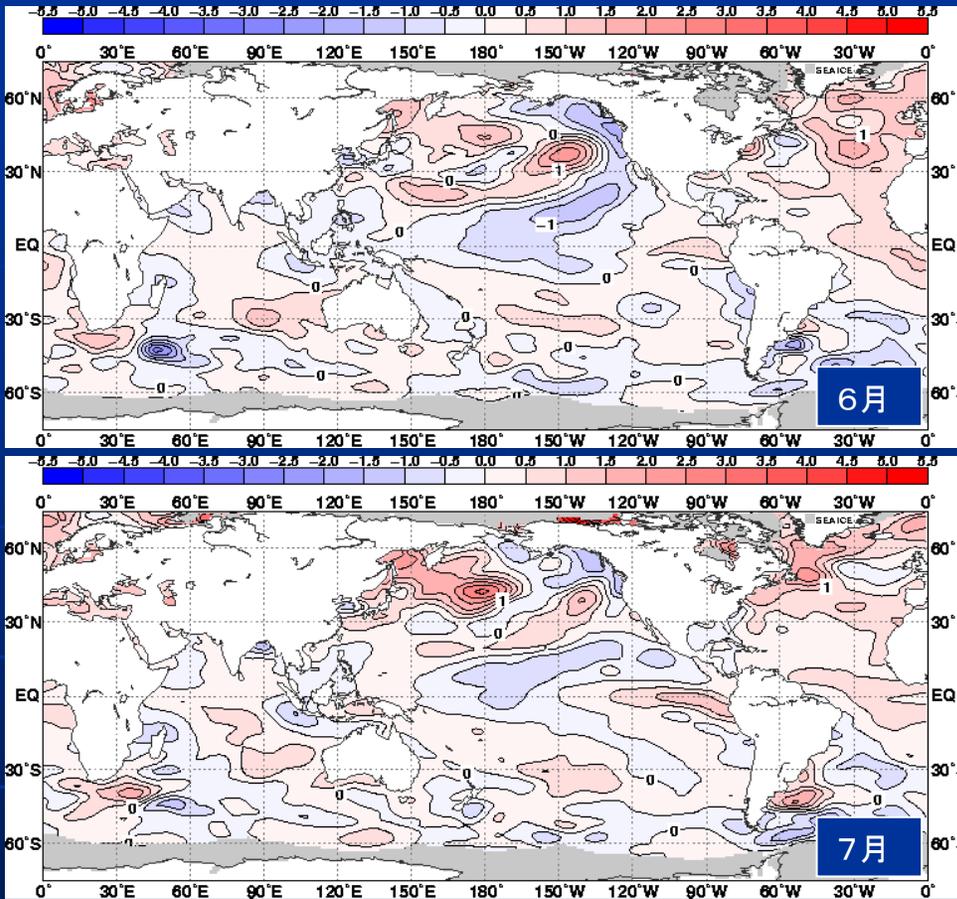
# 3.7 日本付近の上層発散の様子

200hPa発散実況値と発散風平年偏差



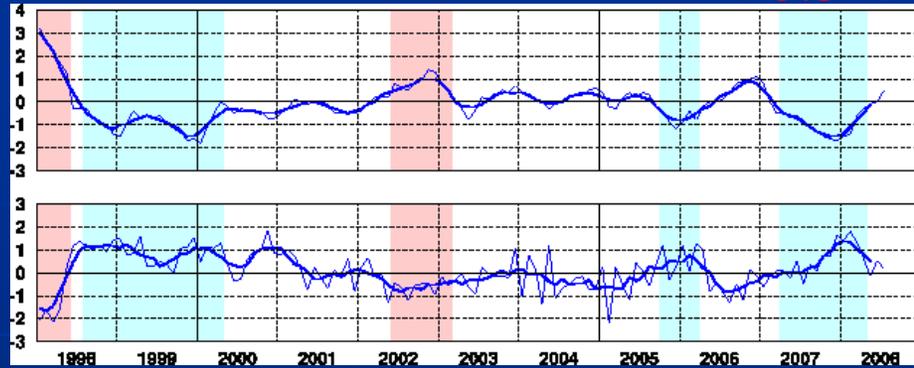
南シナ海北部や南鳥島周辺、梅雨前線帯など、日本の南の亜熱帯高気圧を取り囲む対流活動活発域からの上層発散風が日本の南海上に収束している。

# 3.8 海況



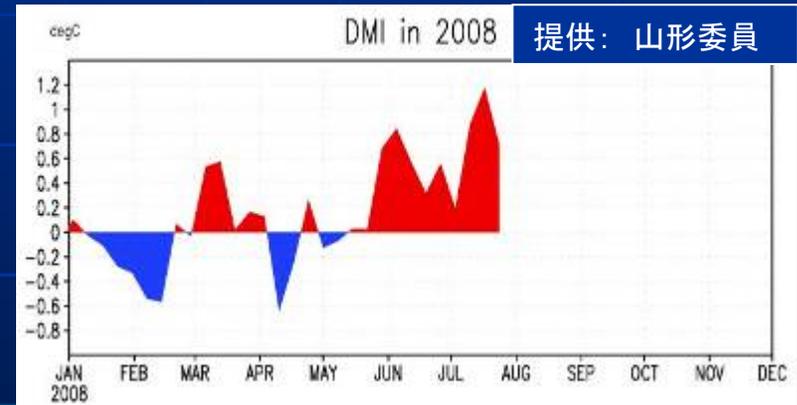
NINO.3

+0.5°C



SOI

+0.2



ラニーニャ現象が春に終息した太平洋では、中部赤道域で負偏差域が残っているが、東部では正偏差が広がってきた。また、フィリピン東海上からハワイ方面に正偏差域が広がっている。インド洋では、中部で正偏差が明瞭で、スマトラ沖の負偏差が目立ってきた。ダイポールモード指数は、7月中旬には+1に達した。