

夏の天候（少雨含む）と大気の流れの特徴

令和8年9月1日

気象庁

資料の構成

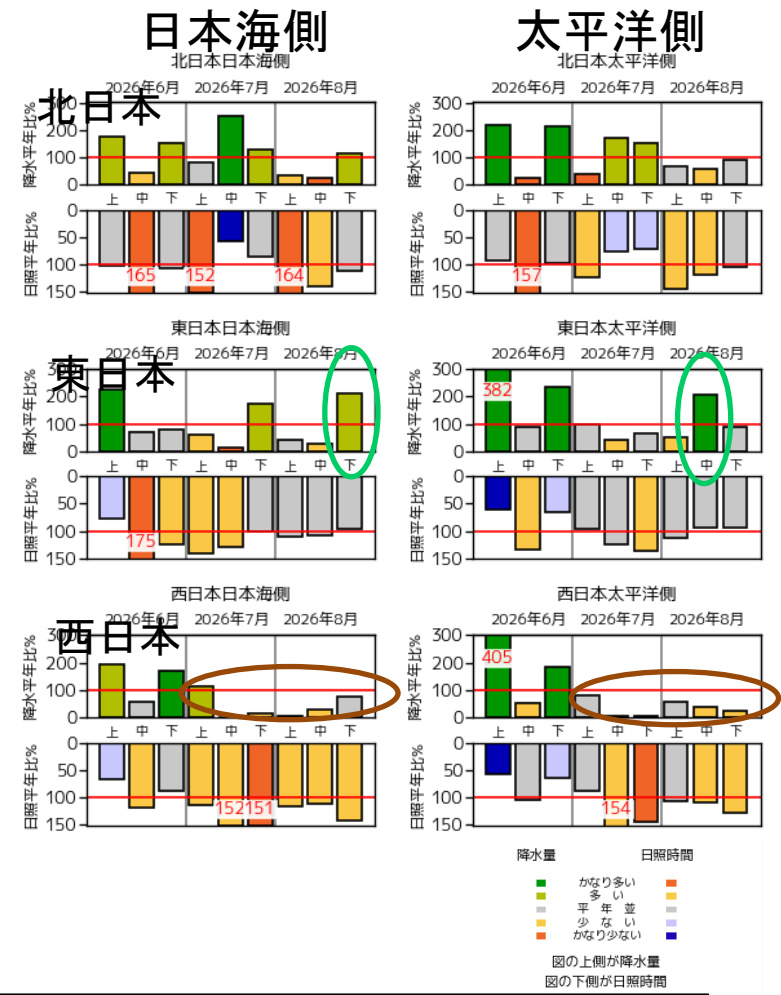
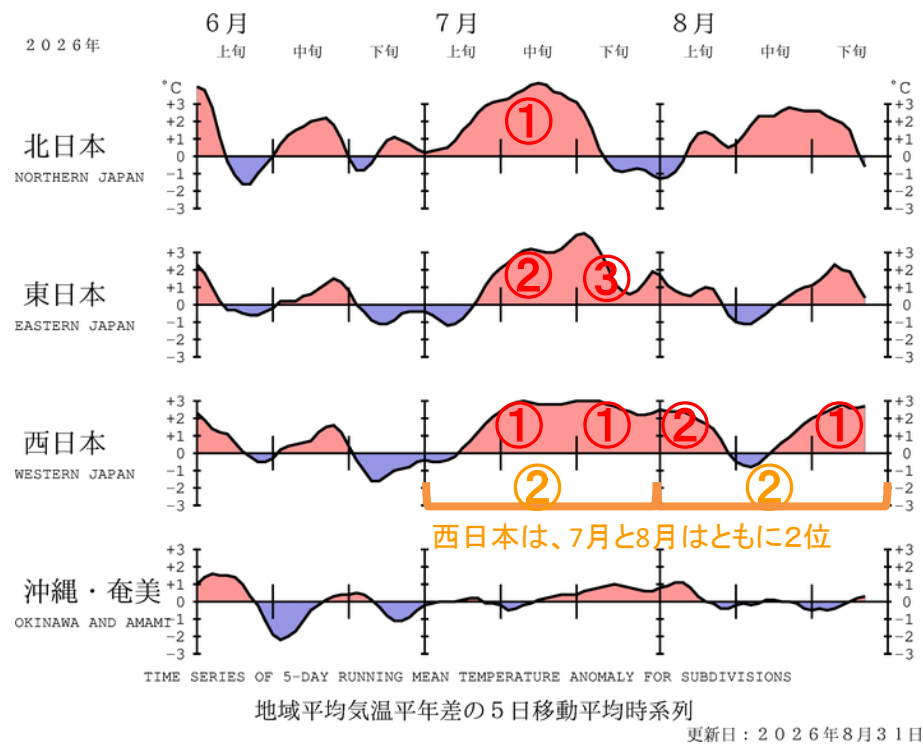
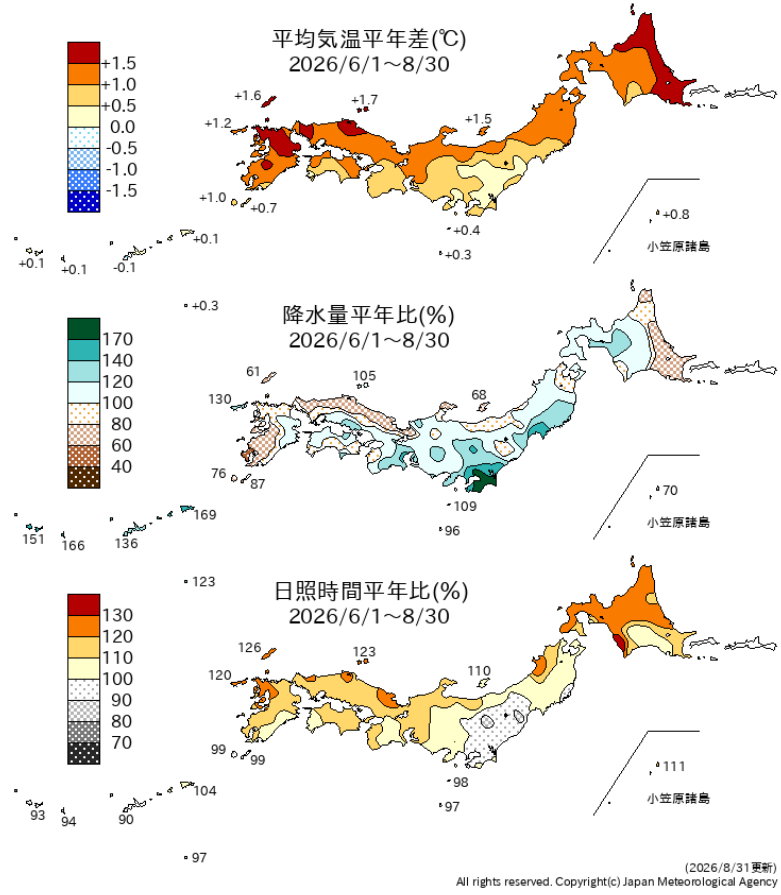
- 2026年夏の天候
- 大規模な循環場の特徴
 - 海況
 - 循環場
 - ジェット気流
 - 日本付近の循環場
 - 過去のエルニーニョ年との比較
- まとめ

2026年夏の天候

6/1-8/29

地域平均気温平年差の推移

北・東・西の降水量と日照時間

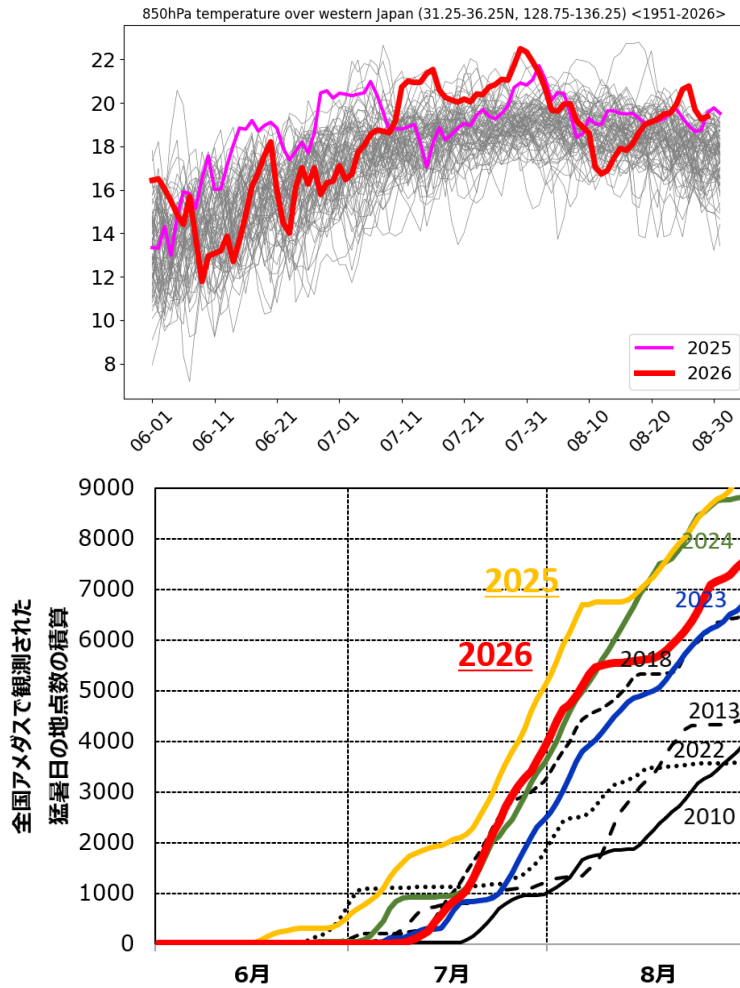


数値は旬別順位、3位以内を示す

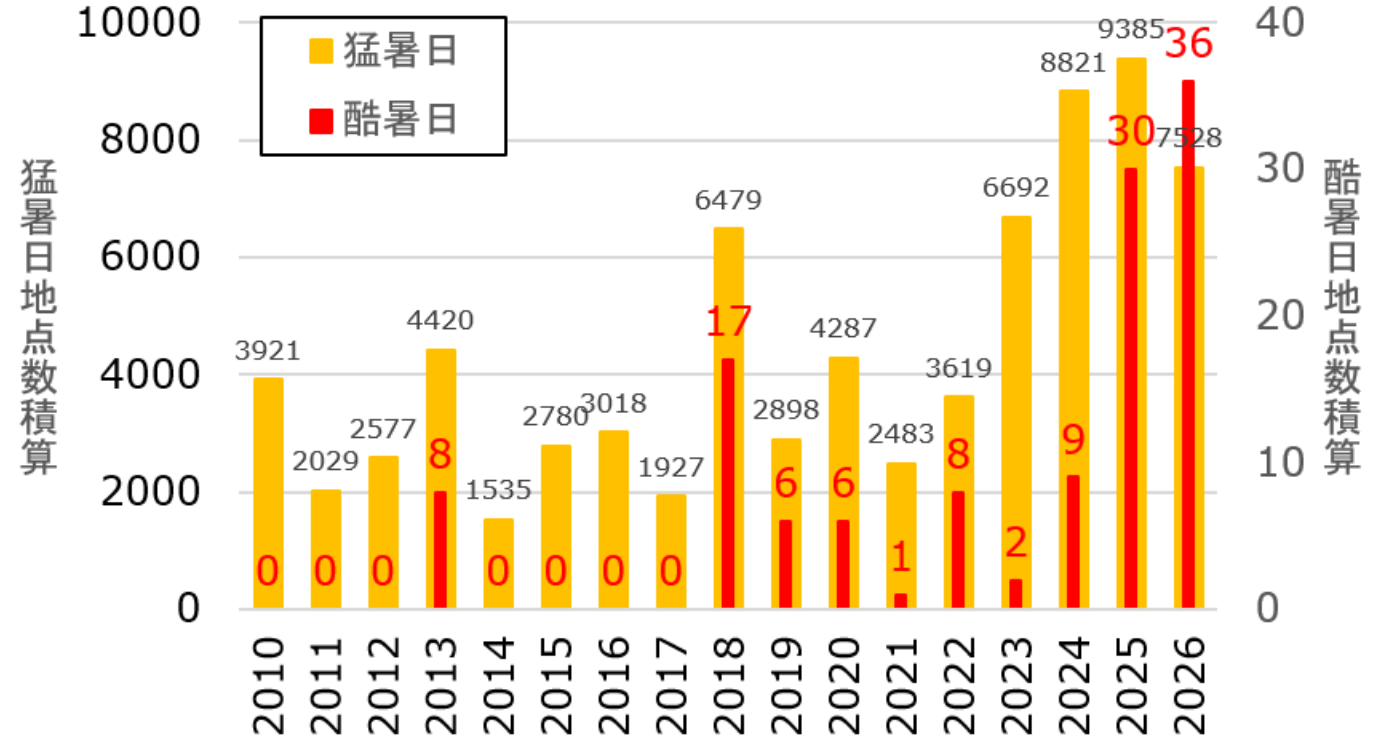
- ・ 気温は、北・東・西日本で高く、7月中旬から8月上旬にかけて西日本を中心に記録的な高温となった。
- ・ 降水量は、梅雨明け後から西日本を中心に少雨傾向が続いた一方、8月中旬には東日本太平洋側で多くなった。

気温の推移と酷暑日

850hPa気温（西日本）



2010年以降の夏の酷暑日と猛暑日の
延べ地点数



近年の酷暑日と猛暑日を観測した地点数の積算（6～8月で集計）

- ・ 7月末までの猛暑日の延べ地点数は、過去最多となった2025年に次いで多く推移した。
- ・ 酷暑日を観測したのべ地点数は、36地点（8月31日時点）となり、過去最多だった2025年の30地点を上回った。東海では国内初となる5日連続（7月21～25日）、九州では観測史上初めての酷暑日となった。

西日本を中心とした少雨

7/7～8/31
降水量

7月7日～8月31日までの降水量
(少ない方から)

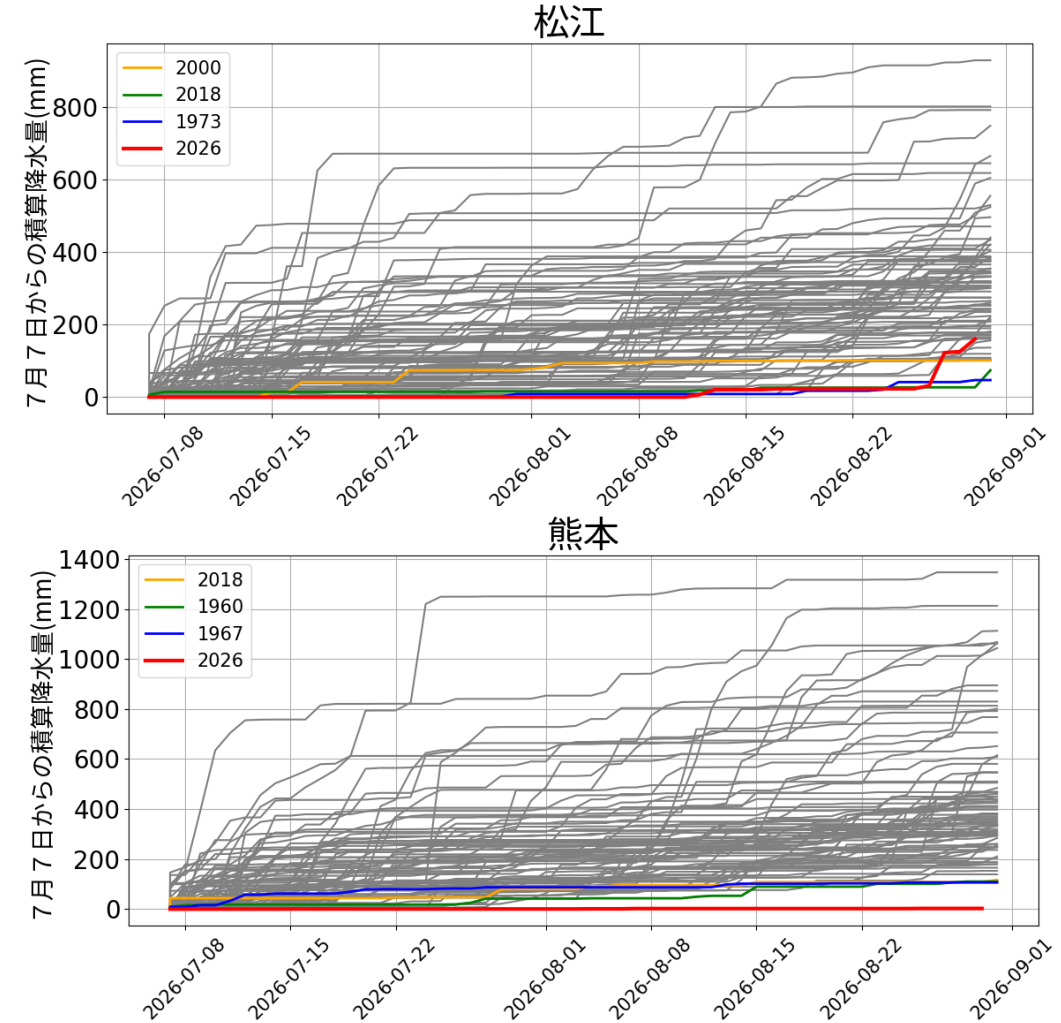
都道府県	地点	降水量 (mm)
広島県	倉橋	0.0
山口県	安下庄	0.0
香川県	内海	0.5
大分県	杵築	1.0
大分県	武蔵	1.0
広島県	呉	1.5
愛媛県	瀬戸	1.5
山口県	宇部	2.5
大分県	豊後高田	2.5
熊本県	熊本	2.5

降水量(mm)



平年比

降水量平年比(色-階級・値-%)

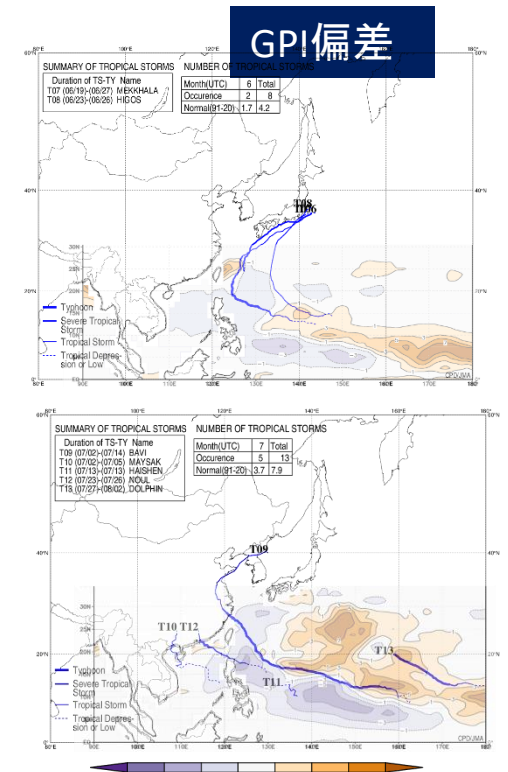
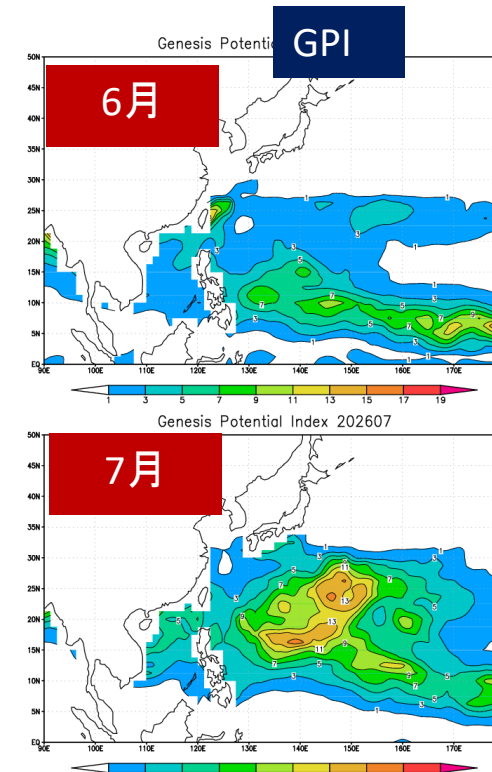
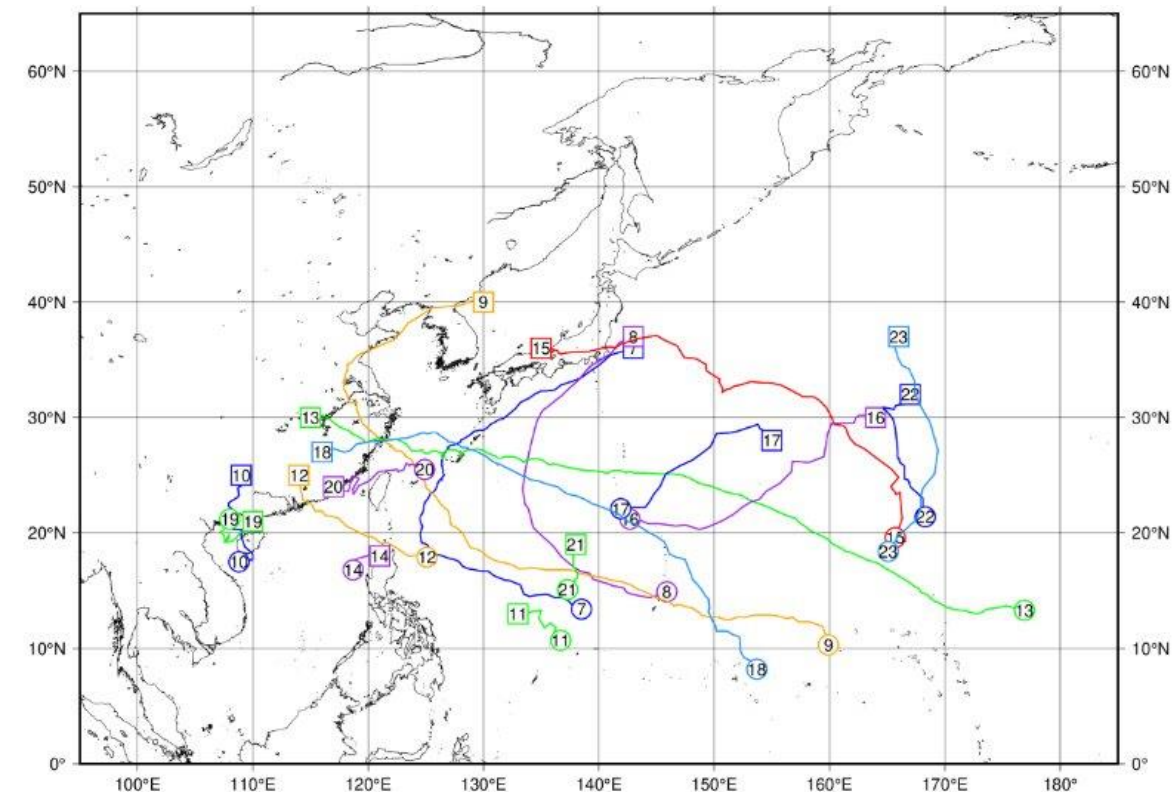


- ・ 梅雨明けした7月上旬頃以降、西日本を中心に少雨が継続した。
- ・ 中国地方や九州北部地方では、梅雨明け後の降水量がほぼ0mmとなった地点もみられる。

台風

要素	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
発生数（2026年）	1	1	1	1	2	2	5	10					23
平年値	0.3	0.3	0.3	0.6	1.0	1.7	3.7	5.7	5.0	3.4	2.2	1.0	25.1
接近数（2026年）						3	1	4					8
平年値				0.2	0.7	0.8	2.1	3.3	3.3	1.7	0.5	0.1	11.7
上陸数（2026年）						1		1					2
平年値					0.0	0.2	0.6	0.9	1.0	0.3			3.0

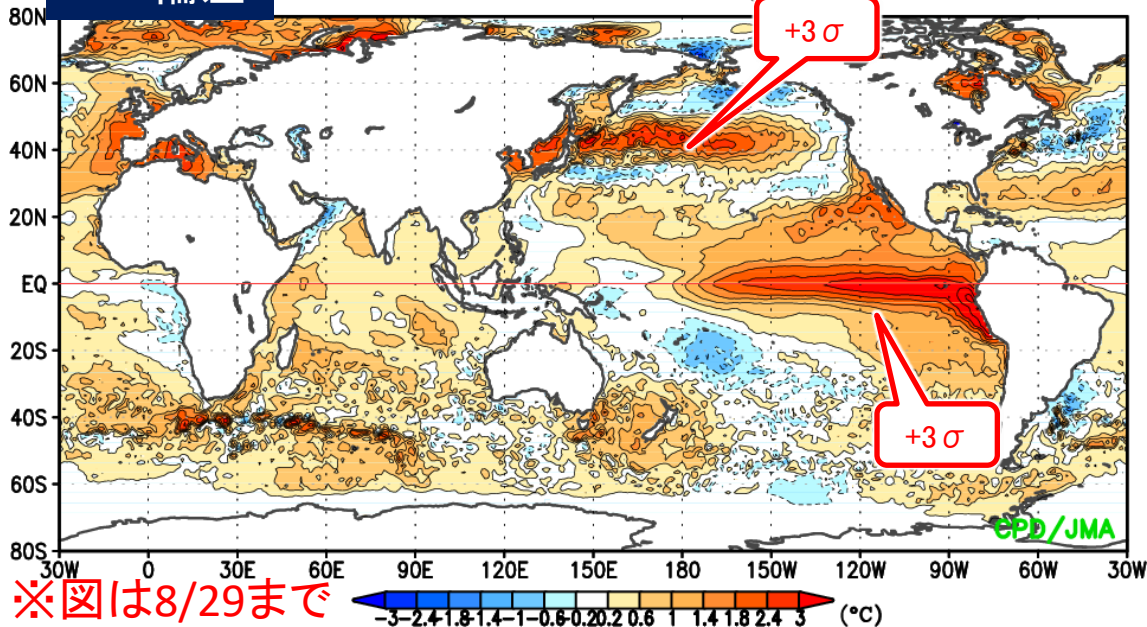
8月31日まで
(平年値は 1991-2020)



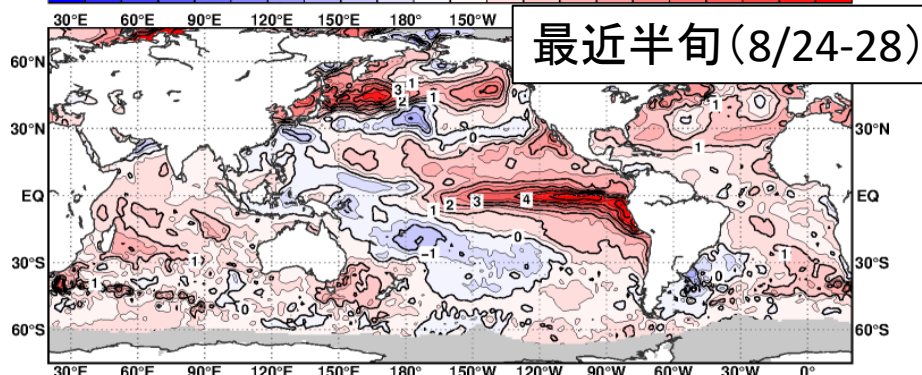
資料の構成

- 2026年夏の天候
- 大規模な循環場の特徴
 - 海況
 - 循環場
 - ジェット気流
 - 日本付近の循環場
 - 過去のエルニーニョ年との比較
 - 西日本の少雨期間（7/7-8/31）の循環場
- まとめ

SST偏差 01Jun.2026 - 29Aug.2026

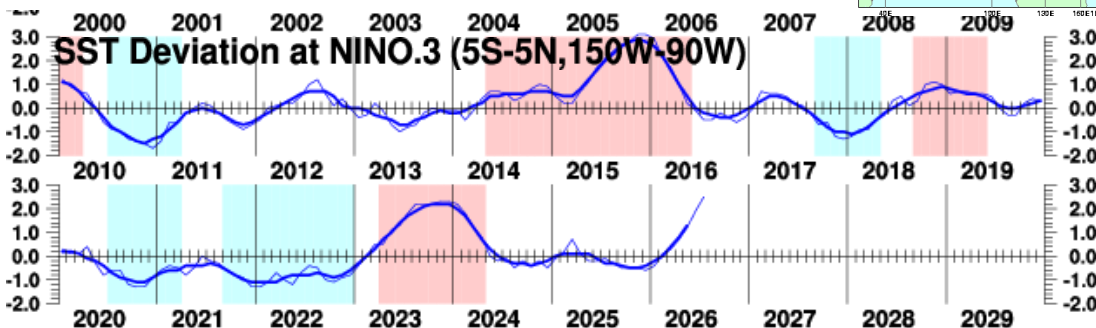
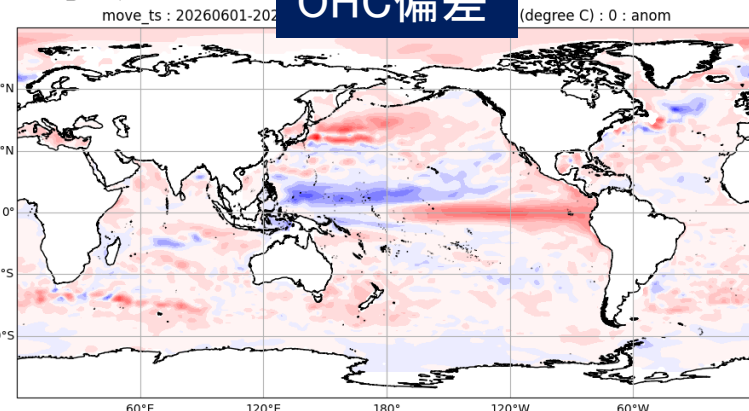


-5.5 -5.0 -4.5 -4.0 -3.5 -3.0 -2.5 -2.0 -1.5 -1.0 -0.5 0.0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 (°C)



海況

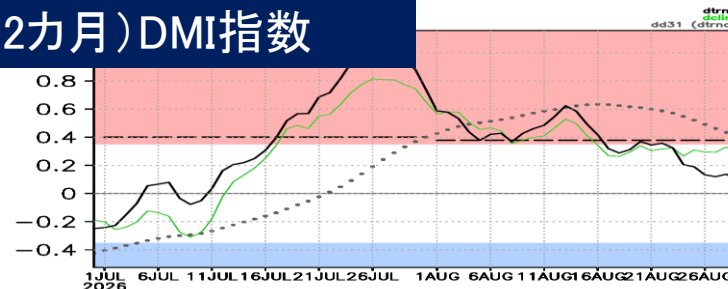
OHC偏差



監視海域



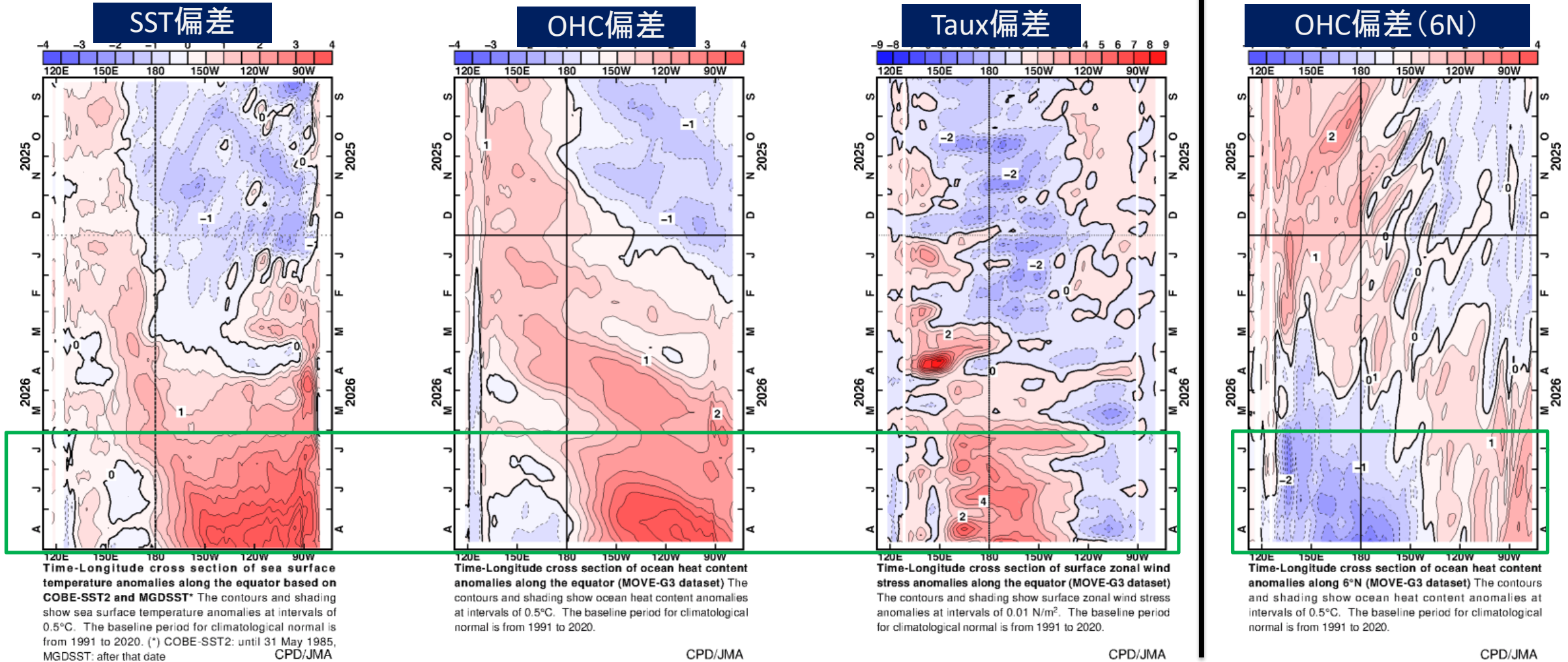
(前2カ月)DMI指数



- 海面水温は、太平洋熱帯域の日付変更線以東や北太平洋中高緯度において顕著な正偏差となった。
- 海洋熱含量 (OHC) は概ね海面水温と同様の分布を示したが、太平洋熱帯域西部では負偏差もみられた。
- 7月のNINO.3海域の海面水温偏差は+2.5°Cとなり、エルニーニョ現象の状態が継続した。

海況（表層水温）

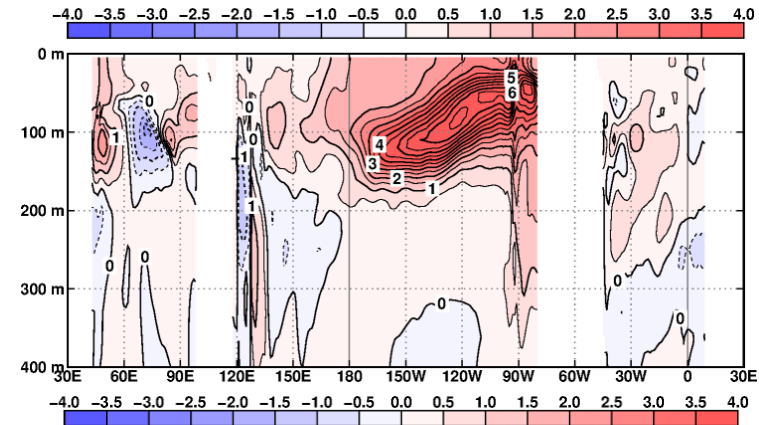
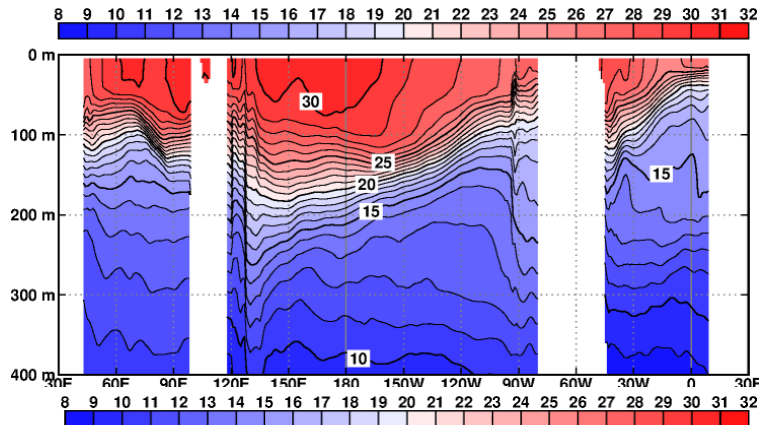
太平洋赤道に沿った時間変化



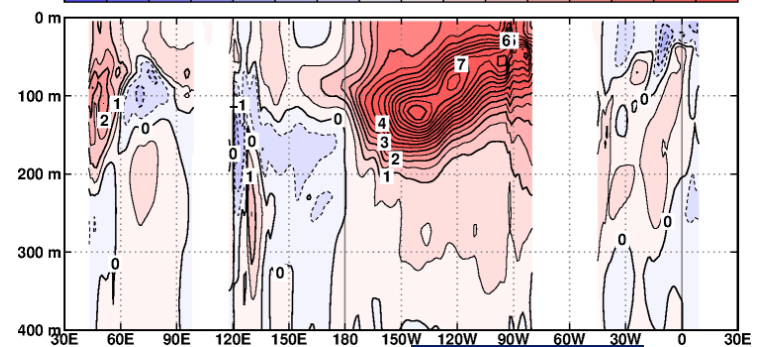
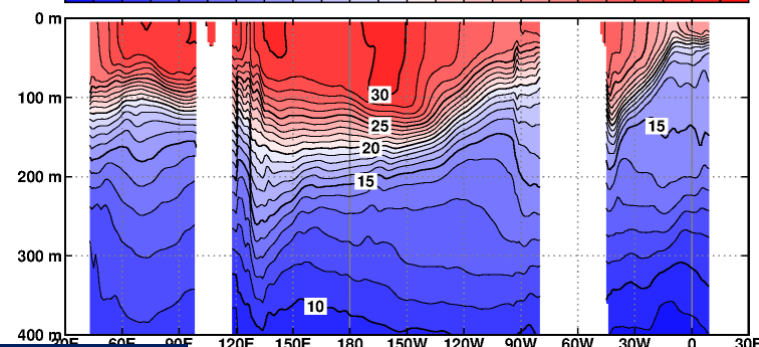
- 太平洋赤道域の海面水温は、東部で正偏差、西部で負偏差となり、東西コントラストが明瞭であった。
- 海洋熱含量（OHC）も同様の傾向を示し、太平洋西部では7月以降に負偏差が拡大した。
- 日付変更線付近では西風偏差が卓越し、エルニーニョ現象に対応する大気海洋結合の特徴がみられた。

海況（表層水温）

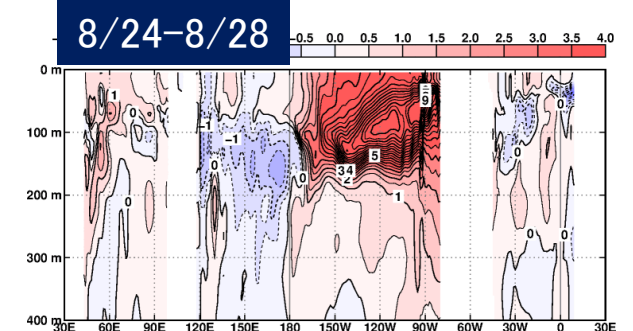
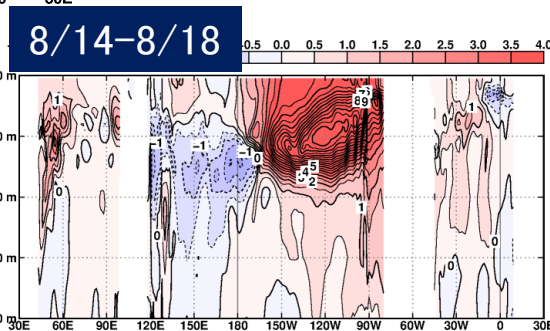
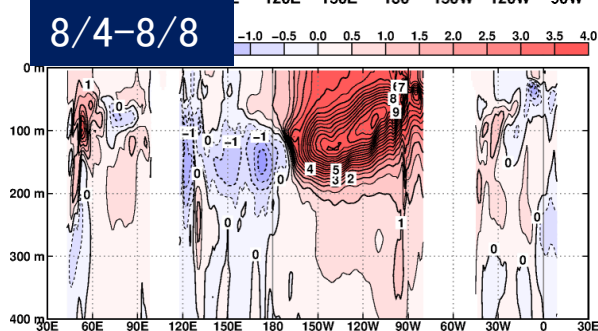
6月



7月



8月
(5日平均図)

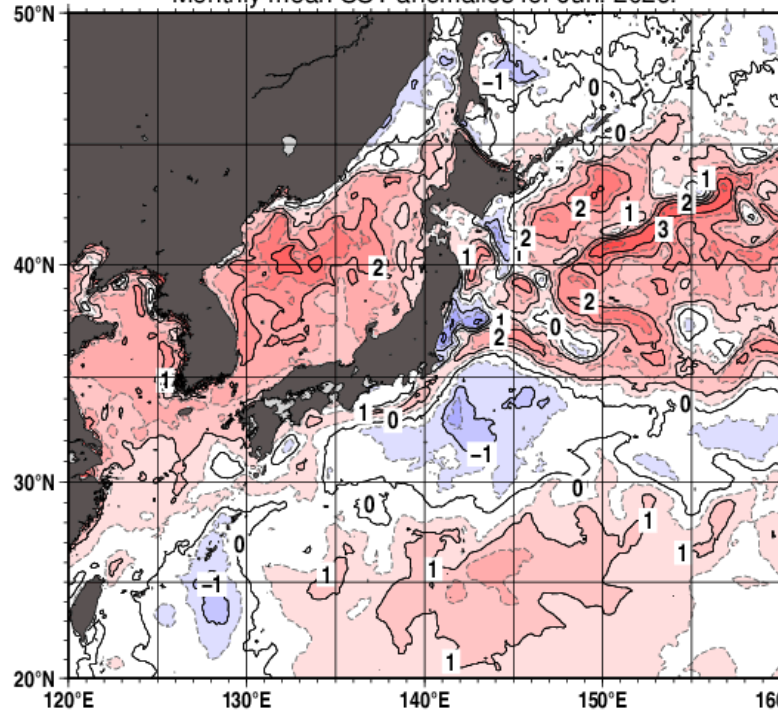


- ・ 6月から8月にかけて、太平洋赤道域東部では、暖水が表層から亜表層まで広く分布した。
- ・ 一方、太平洋西部では負偏差がみられ、暖水域の東方シフトが継続している。
- ・ 鉛直構造からも、エルニーニョ現象に対応した海洋状態が確認された。

海況（日本近海の海面水温）

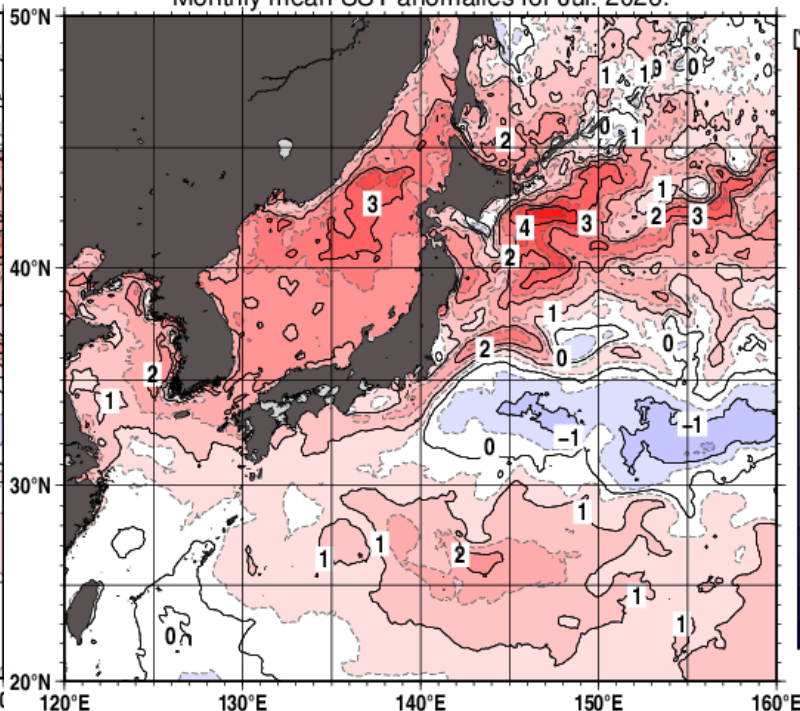
6月

Monthly mean SST anomalies for Jun. 2026.



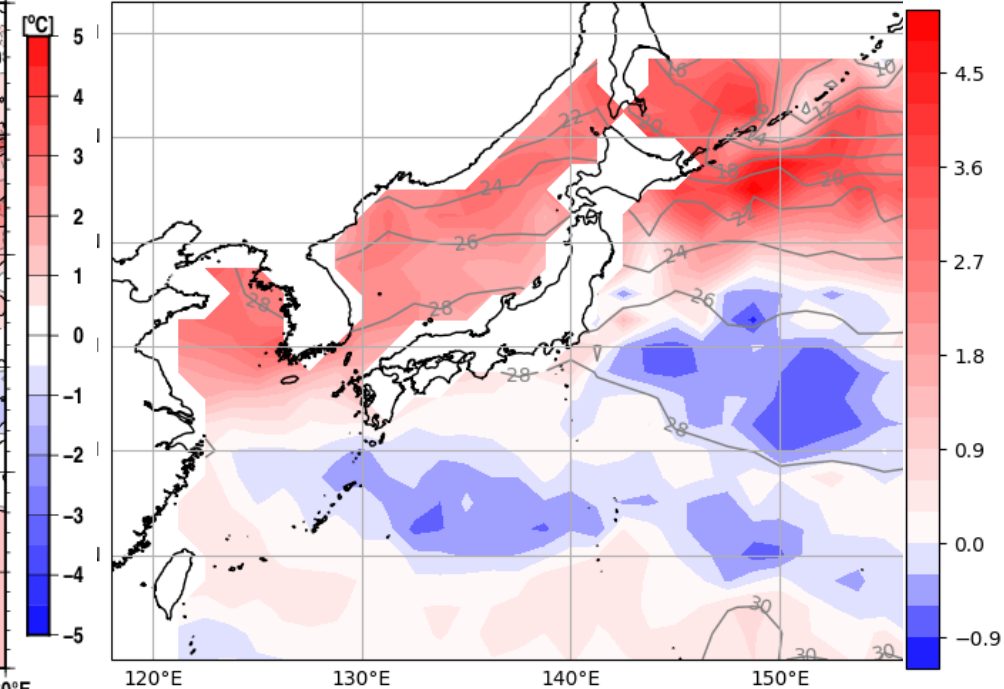
7月

Monthly mean SST anomalies for Jul. 2026.



8月 (8/1-28)

st : 20260801-20260828 : sst : sea surface temperature (degree C) t



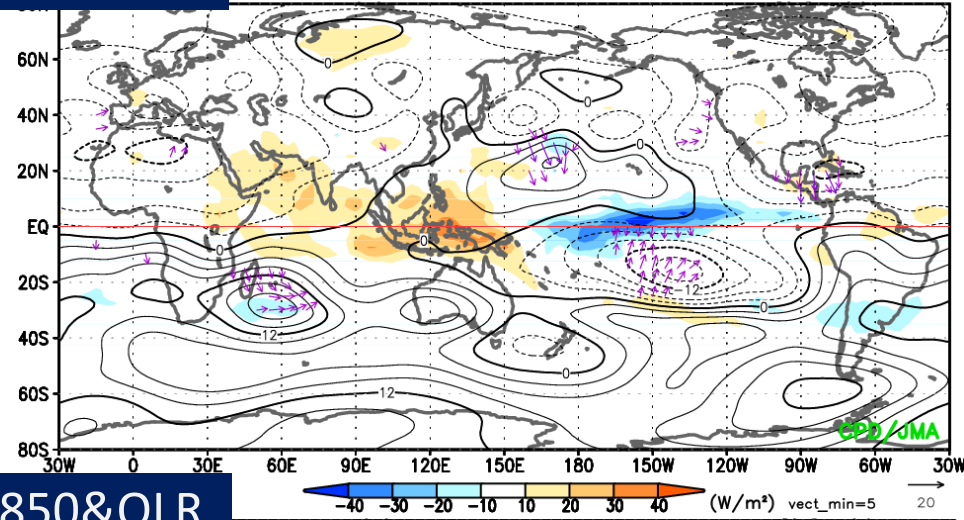
- 日本海では、海面水温が平年よりかなり高い。
- 7月以降、北海道や東北地方付近は、正偏差が広がるが、三陸沖では負偏差もみられる。
- 関東の南東海上では、広い範囲で負偏差域が広がっている。

循環場 (全球)

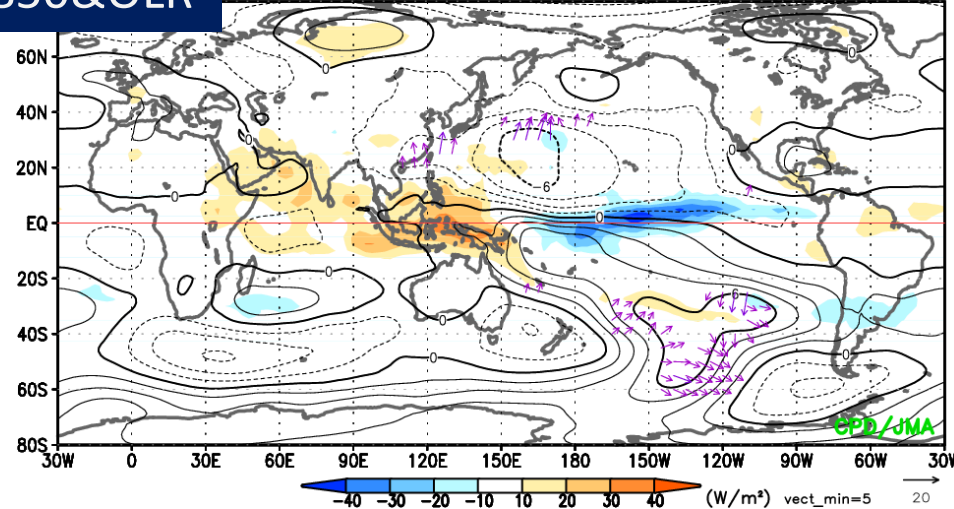
※図は8/29まで

ψ_{200} &OLR

01Jun.2026 - 29Aug.2026

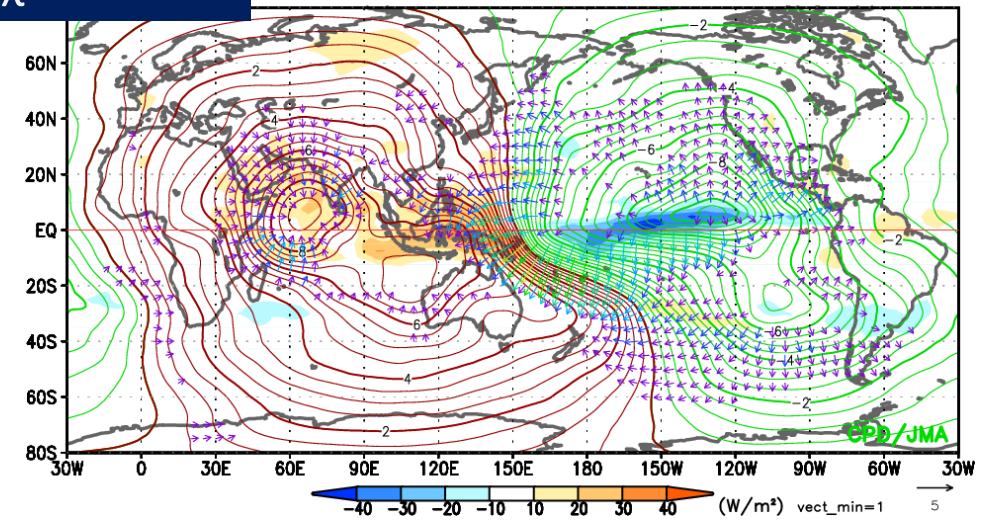


ψ_{850} &OLR



χ_{200} &OLR

01Jun.2026 - 29Aug.2026

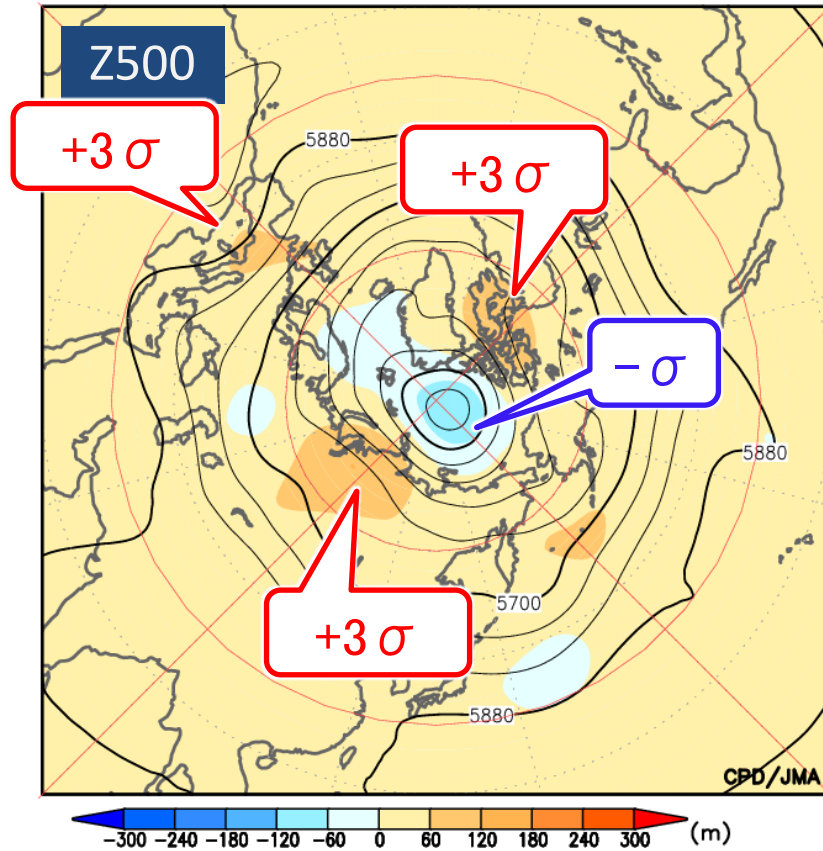


- ・太平洋中部～東部で対流活発・上層発散、太平洋西部やインド洋で対流不活発・上層収束（SST分布に対応）
- ・上層は、太平洋で高気圧性循環偏差、南米～インド洋～海洋大陸で低気圧性循環偏差
- ・下層は、太平洋西部～中部で顕著な低気圧性循環偏差、海洋大陸付近は高気圧性循環偏差

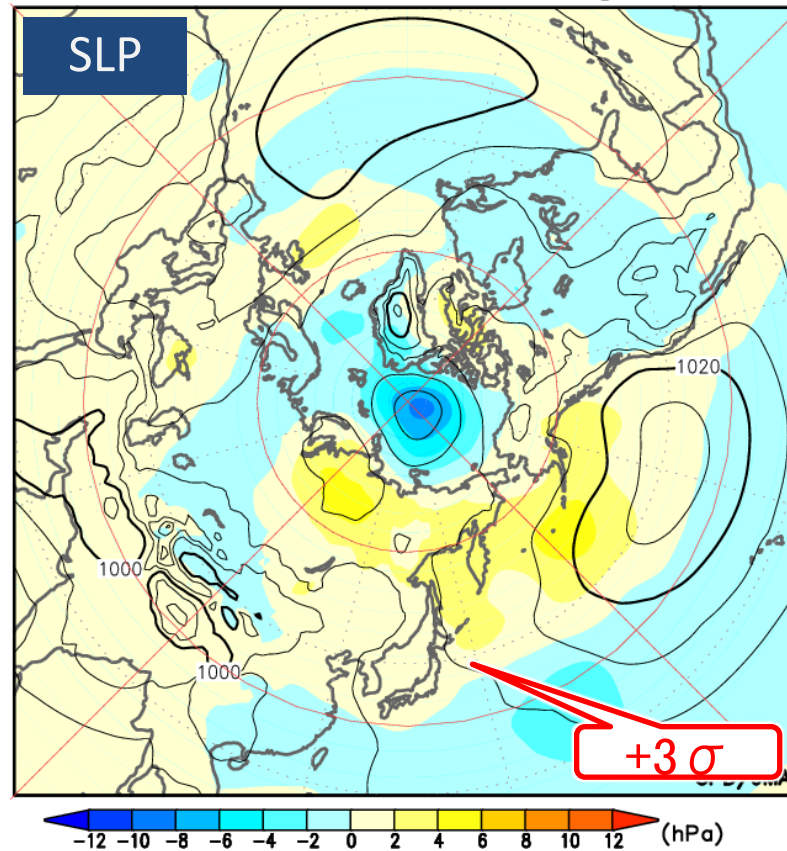
循環場（北半球）

※図は8/29まで

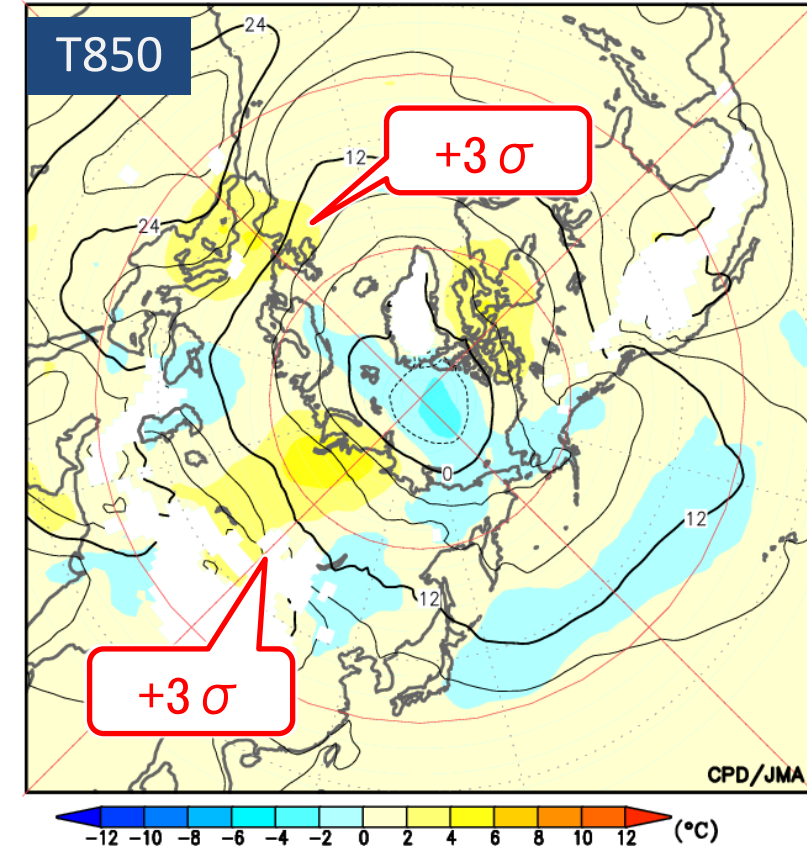
01Jun.2026 - 29Aug.2026



01Jun.2026 - 29Aug.2026



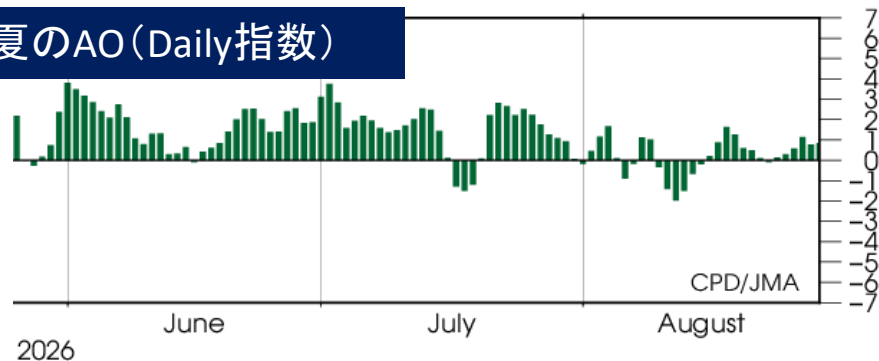
01Jun.2026 - 29Aug.2026



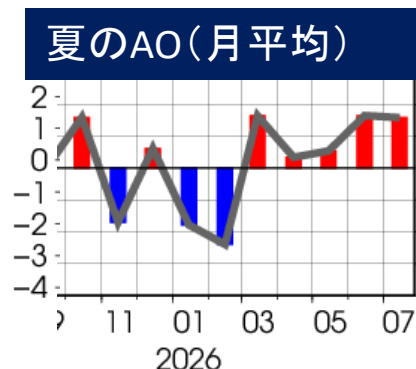
- 500hPa高度は、北極海で負偏差（極渦）の他は広く正偏差で、ヨーロッパ付近、中央シベリアで顕著な正偏差
- 海面気圧（SLP）は、Z500に対応して、ヨーロッパ付近や中央シベリア、日本付近で正偏差
- 850hPa気温は、ヨーロッパ付近や中央シベリアで顕著な高温。日本の東海上は負偏差だが、日本付近は正偏差。

循環場（夏のAOなどのテレコネクション）

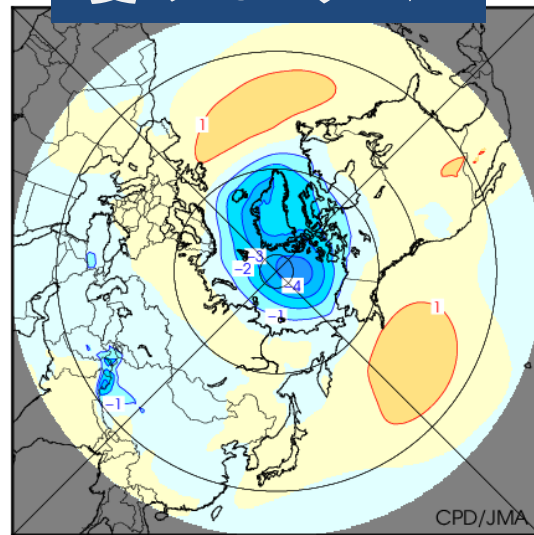
夏のAO(Daily指数)



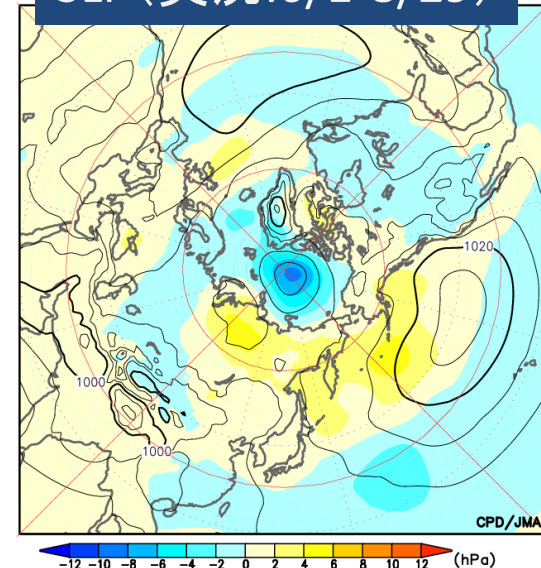
夏のAO(月平均)



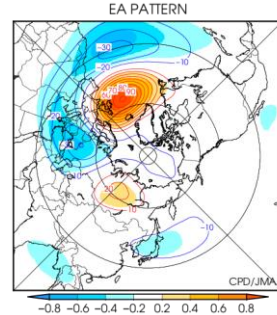
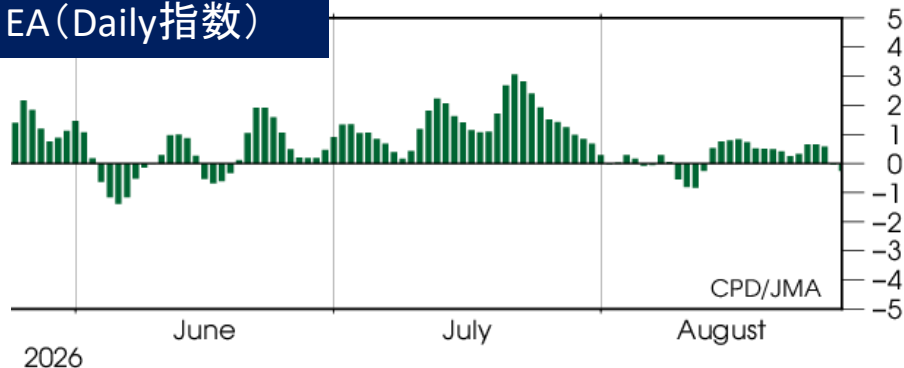
夏のAOパターン



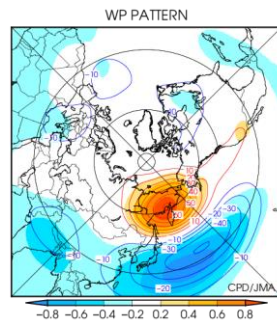
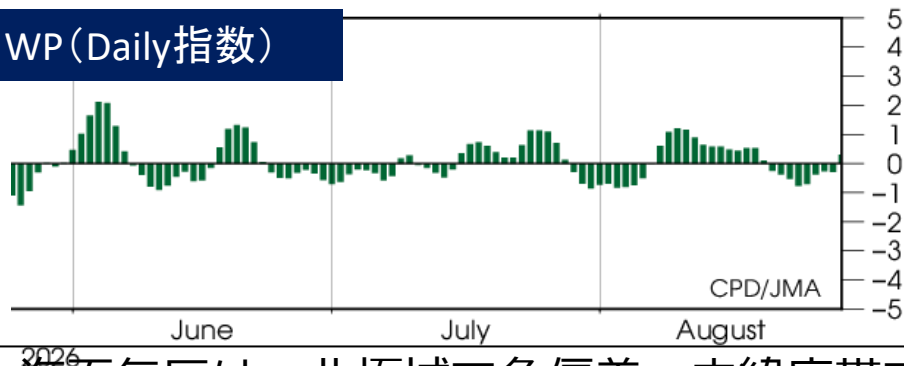
SLP(実況:6/1-8/29)



EA(Daily指数)



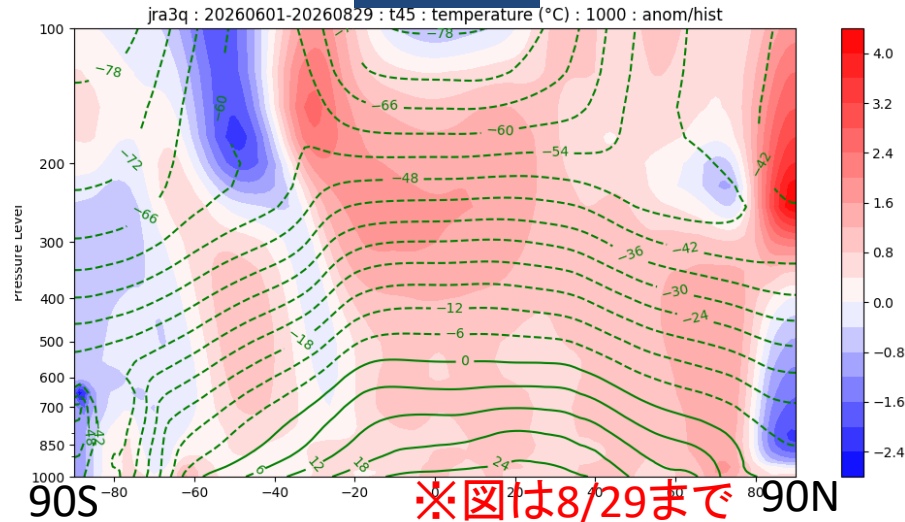
WP(Daily指数)



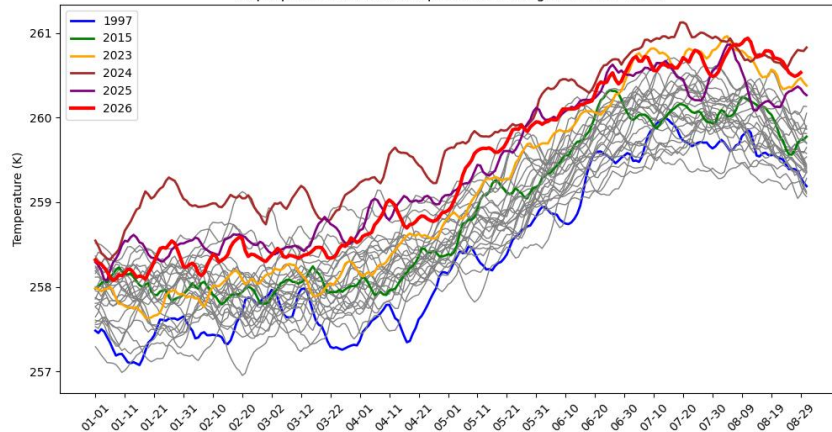
- 海面気圧は、北極域で負偏差、中緯度帯で正偏差となり、夏季AOの正位相に概ね対応した。
- 7月までは夏季AO指数とEA指数がともに正で推移した。
- 8月中旬はWPパターンが正偏差で、モンスーンジャイアがみられた時期に対応。

帯状平均場（気温）

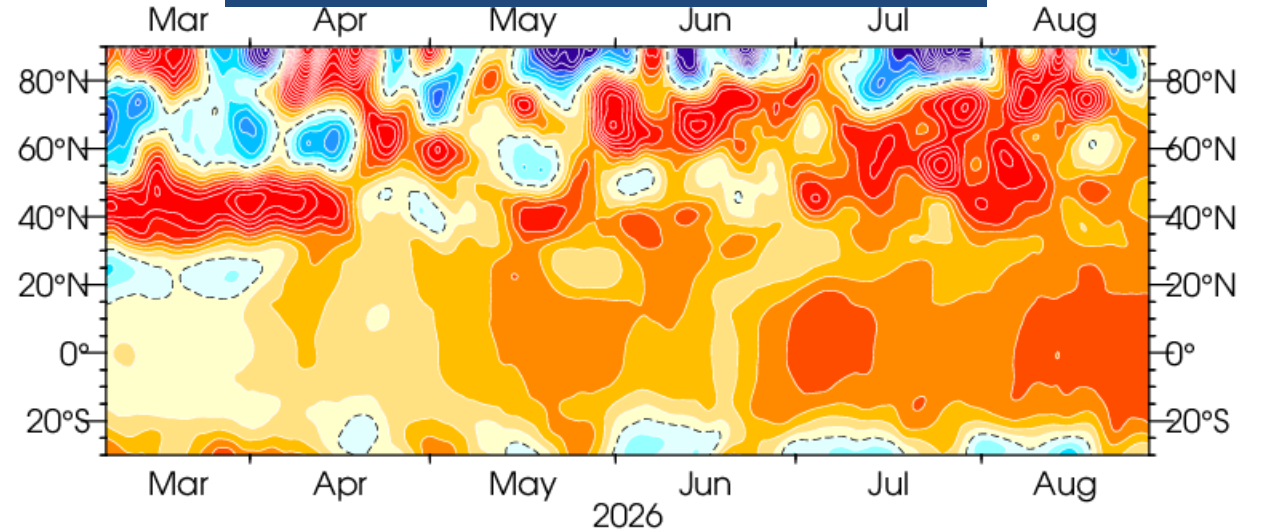
気温



（全球）対流圏の層厚換算温度（1997-2026）



層厚換算温度（300 – 850hPa間）

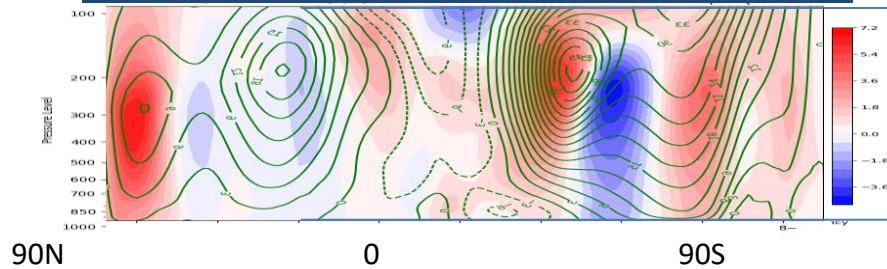


対流圏	熱帯	中・高緯度	全球
5月	+0.8④	+0.7④	+0.8②
6月	+0.8②	+0.9③	+0.7③
7月	+1.2①	+1.1②	+0.7③

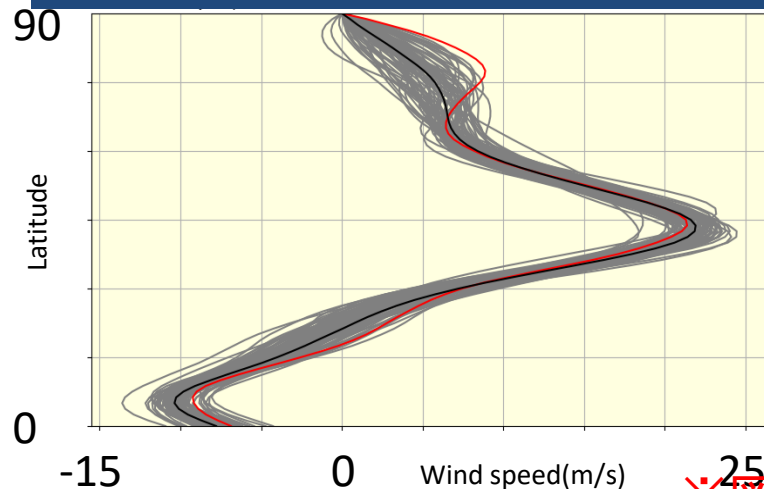
- ・北半球では対流圏の広い範囲で気温が平年より高く、40～80°N帯で特に顕著であった。
- ・7月の層厚換算温度は、熱帯域で統計開始以来最も高く、中高緯度帯でも2位となった。
- ・全球平均でも高温傾向が継続した。

帯状平均場（東西風）

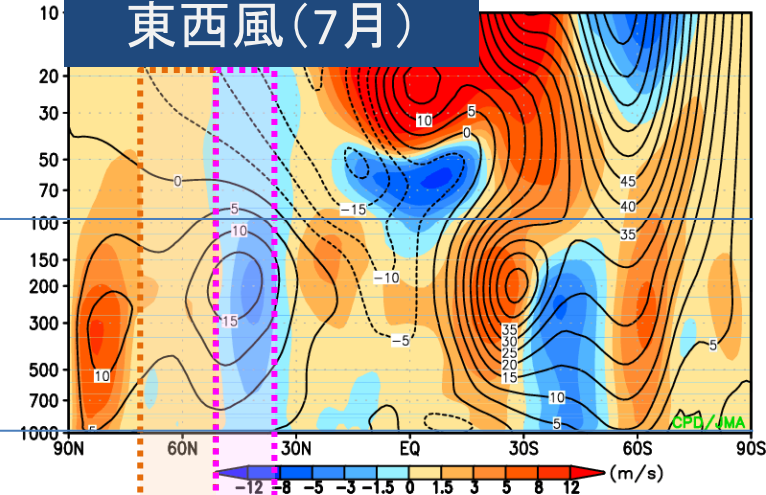
東西風偏差(200hPa) (6/1-8/29)



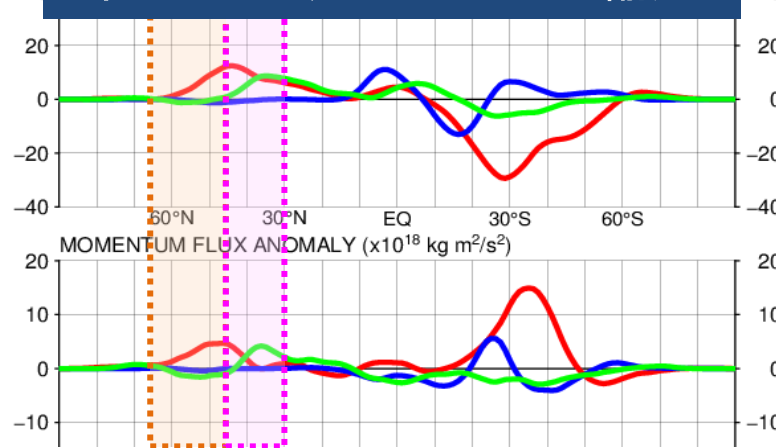
東西風分布(200hPa) (6/1-8/29)



東西風(7月)



東向き運動量の北向き輸送



亜熱帯ジェットは、中心からやや南で顕著に弱く、60N帯と30N帯でやや強かった。寒帯前線ジェットは80N帯で強かった。

運動量の輸送量は100hPaから500hPaまでを積算したもの。
赤線は非定常擾乱、緑線は定常擾乱、青線は平均子午面循環による寄与を表す。

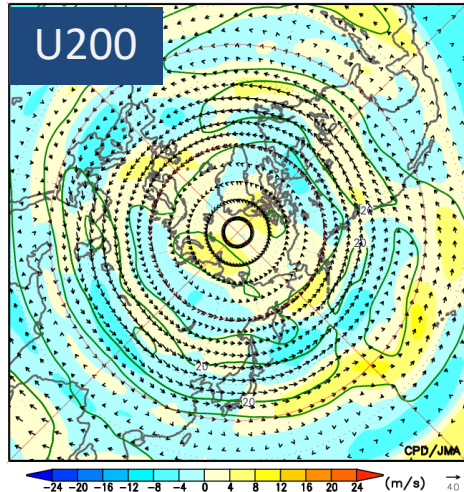
※図は8/29まで

- ・ 北半球では亜熱帯ジェット気流は、30°N帯と60°N帯付近で、寒帯前線ジェット気流は80°N帯で強かった。
- ・ 亜熱帯ジェット気流は平年よりやや北側に位置し、中心付近ではやや弱かった。
- ・ 7月の東向き運動量の北向き輸送では、非定常擾乱が50°N帯付近で収束し、亜熱帯ジェット気流北偏差に寄与

ジェット気流

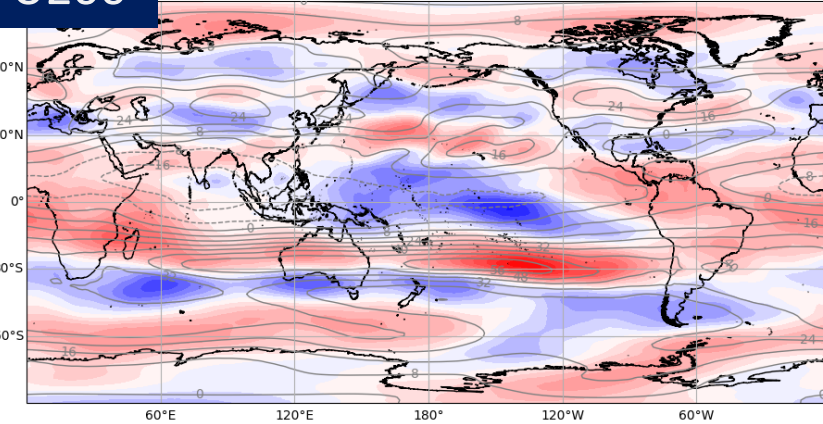
※図は8/29まで

01Jun.2026 - 29Aug.2026



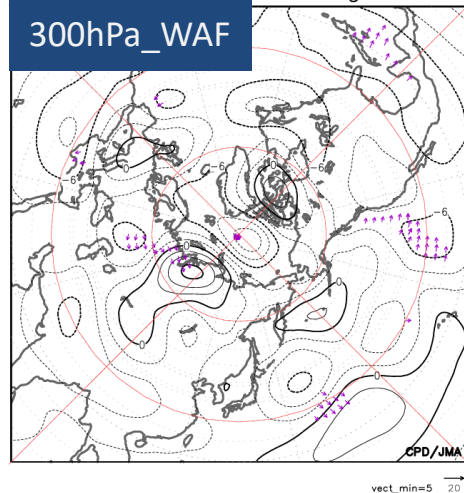
U200

JRA3Q: 20260601-20260829 : u45 : zonal wind (m/s) : 200 : anom/hist



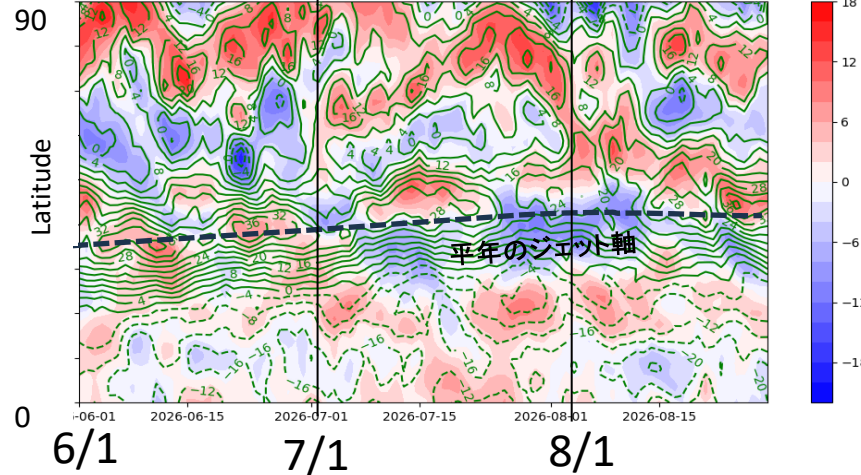
01Jun.2026 - 29Aug.2026

300hPa_WAF



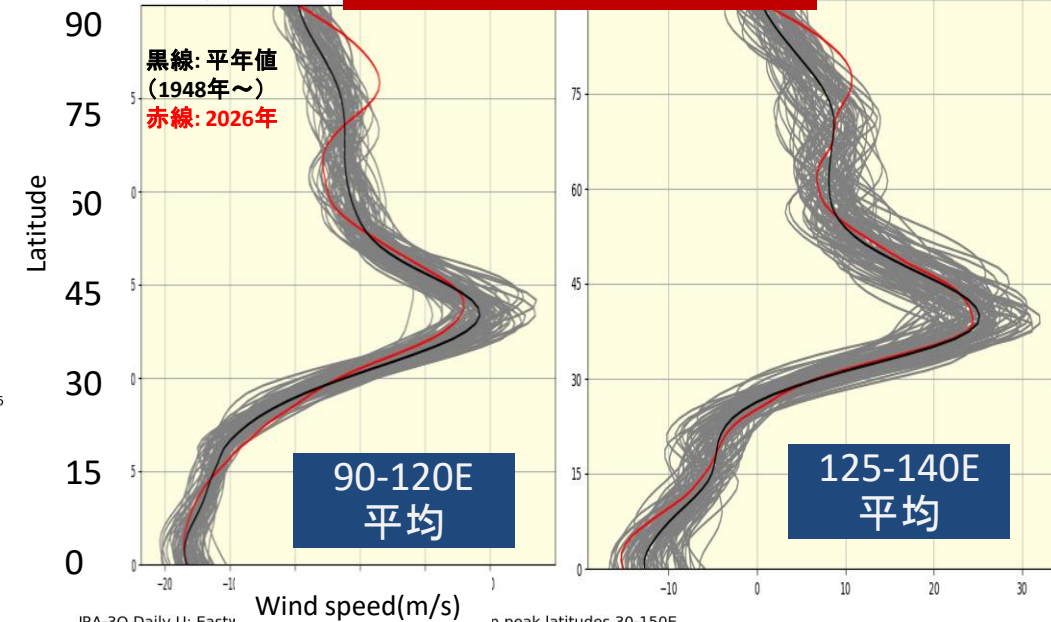
30-150E平均

JRA3Q: 20260601-20260829 : u45 : zonal wind (m/s) : 200 : anom/hist



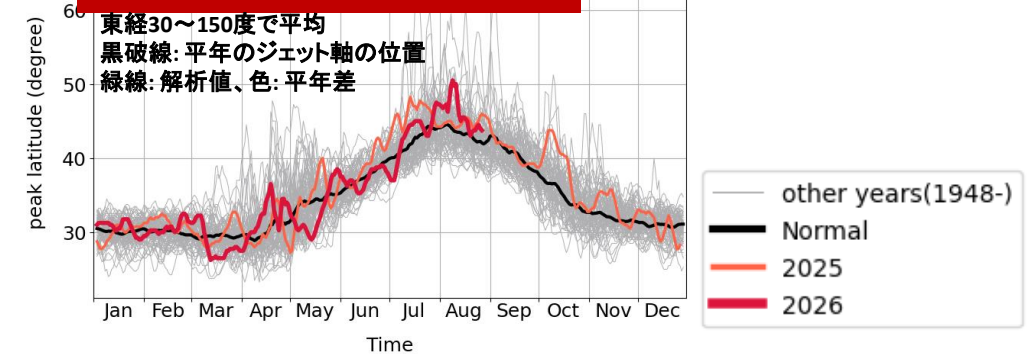
U200緯度分布 (6/1~8/29)

JRA3Q: 19480601-20260829 : u45 : zonal wind (m/s) : 200 : hist



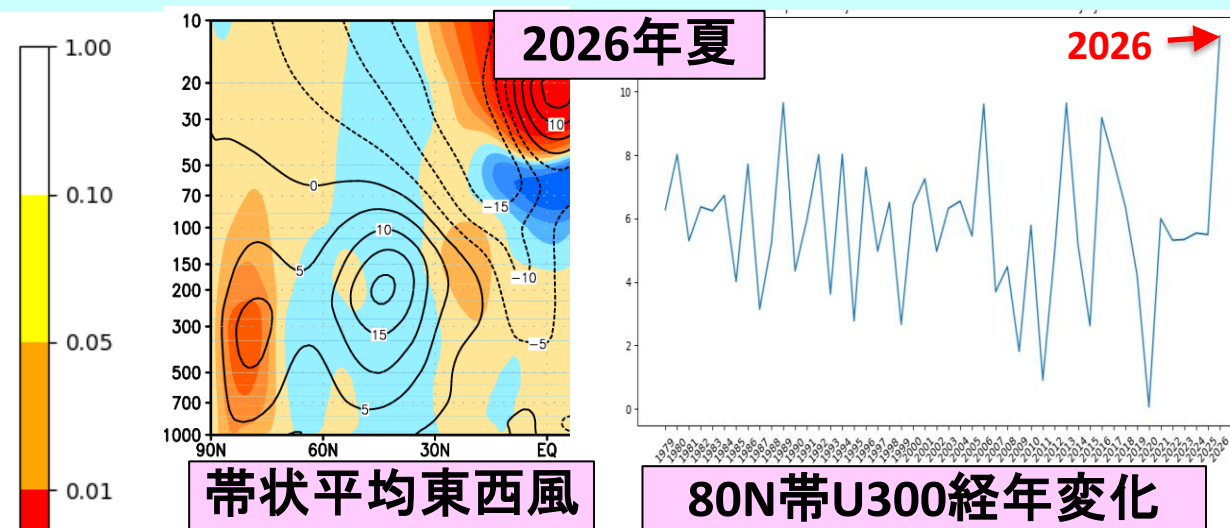
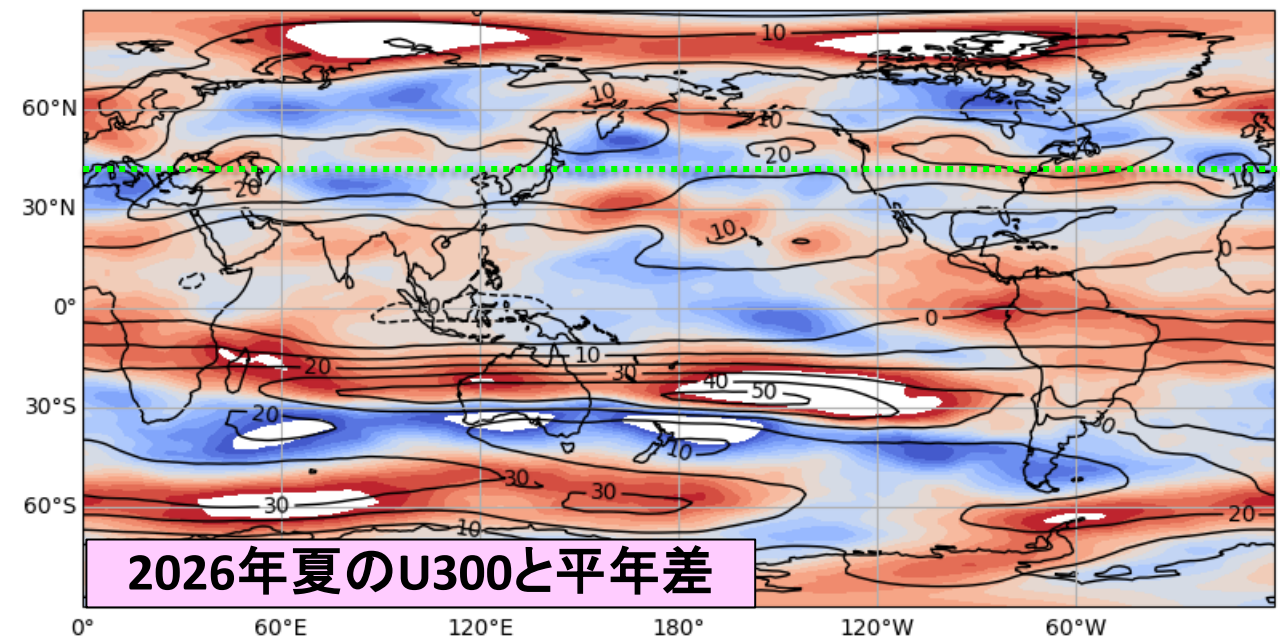
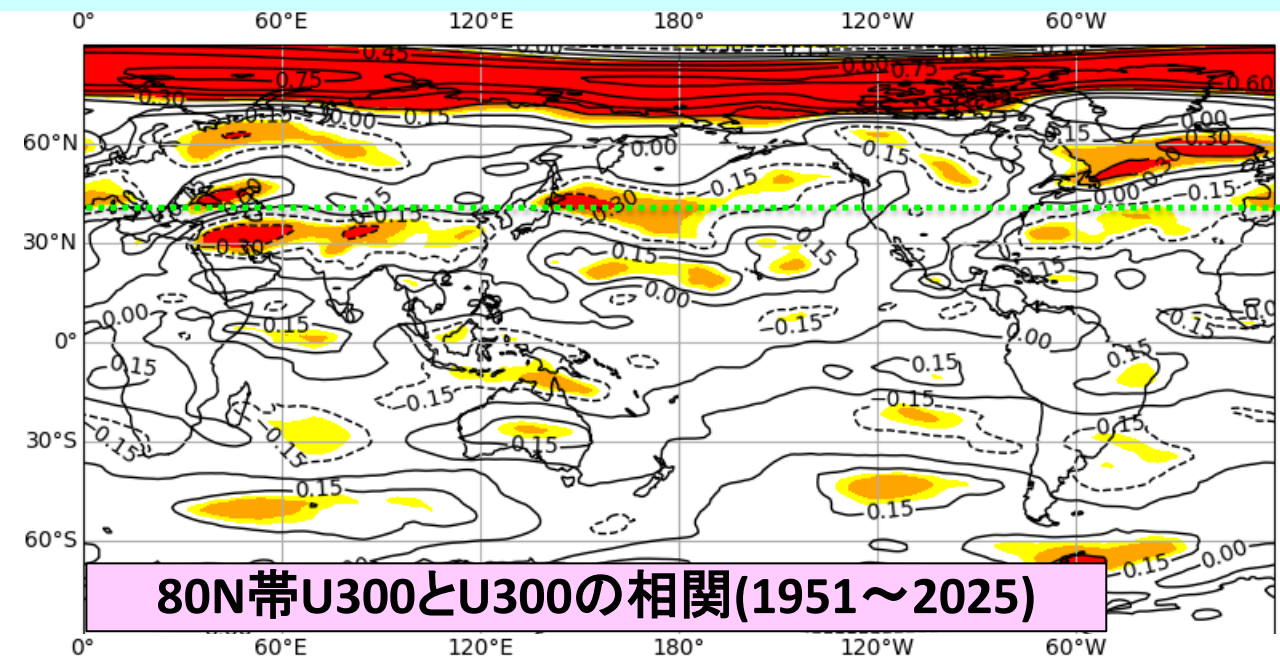
ジェット軸の緯度の時系列

東経30~150度で平均
黒破線: 平年のジェット軸の位置
緑線: 解析値、色: 平年差



- ユーラシア大陸から日本付近にかけて、亜熱帯ジェット気流は、ほぼ平年の位置で弱く流れた。
- 7月上旬頃から8月中旬までは亜熱帯ジェット気流の北偏が顕著。
- WAFからはユーラシア大陸上を東進するロスビー波列は明瞭にみられない。

寒帯前線ジェット(極渦縁辺流)の中緯度ジェットへの影響



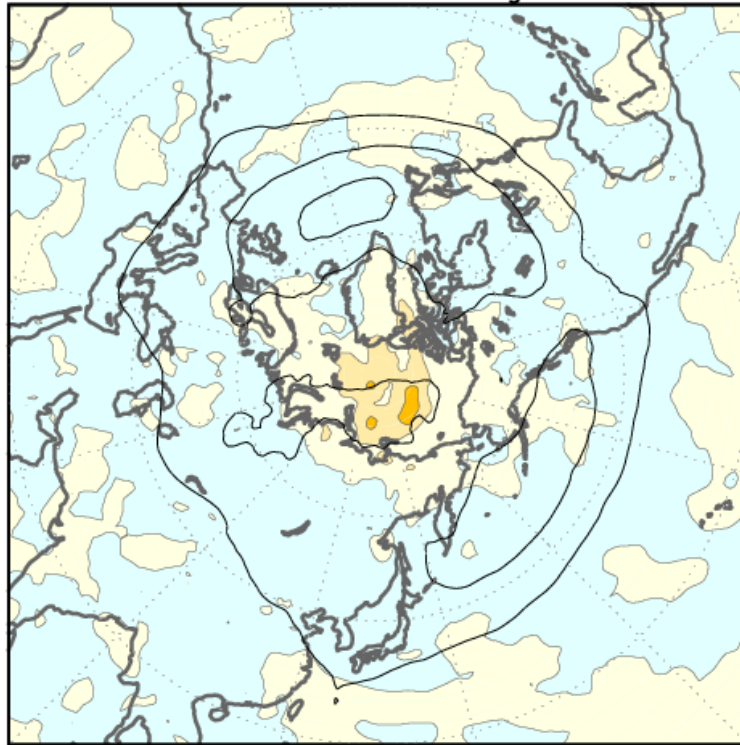
- ・2026年夏は、北極海で小さくまとまった極渦の周囲で寒帯前線ジェット(極渦縁辺流)が強いのが特徴で、過去最も強い
- ・80N帯(77.5~82.5N)の帯状平均U300と全球のU300の相関をみると、ユーラシアでの亜熱帯ジェット北偏や、太平洋中緯度での弱化を含む分流傾向が有意な関係としてみられる
- ・この相関分布と2026年夏のアノマリーがかなり一致していることから、極渦縁辺流が強いことがユーラシアの亜熱帯ジェット北偏や太平洋での分流に影響した可能性

高周波擾乱フラックス

6月～8月

500hPa 運動エネルギー(KE)

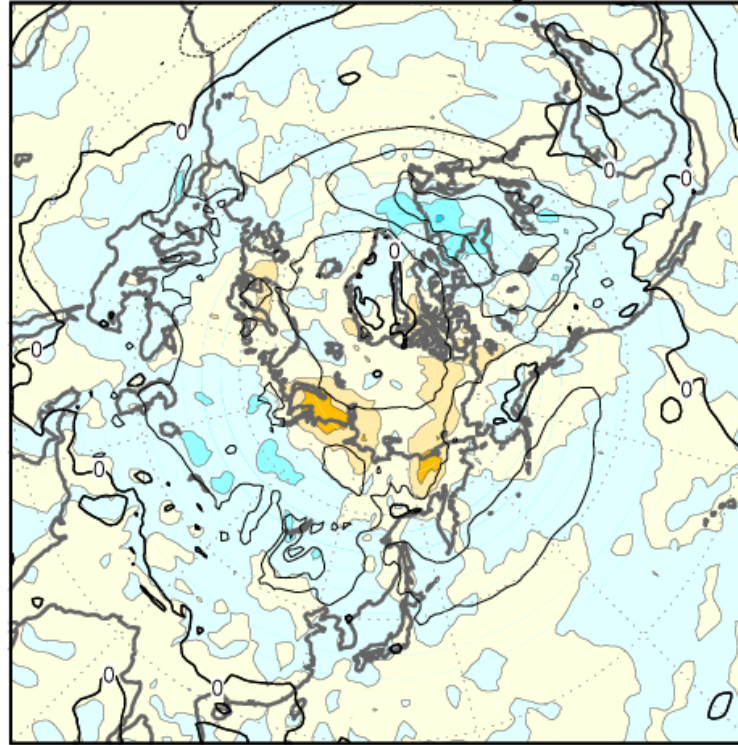
500-hPa Eddy Kinetic Energy
01 Jun. 2026 - 22 Aug. 2026



Shading: anomaly
Contour: normal
-40 -30 -20 -10 0 10 20 30 40 (m²/s²)

850hPa 熱輸送量 ($v'T'$)

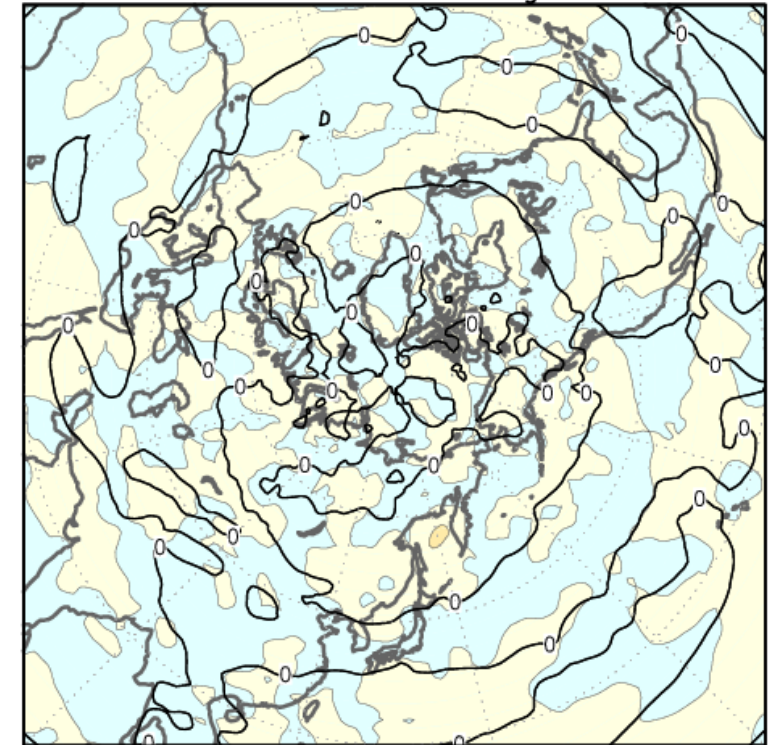
850-hPa Eddy Northward Heat Flux
01 Jun. 2026 - 22 Aug. 2026



Shading: anomaly
Contour: normal
-8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 (K m/s)

300hPa渦度フラックス発散 によるdz/dt

300-hPa Eddy Vorticity Flux
01 Jun. 2026 - 22 Aug. 2026

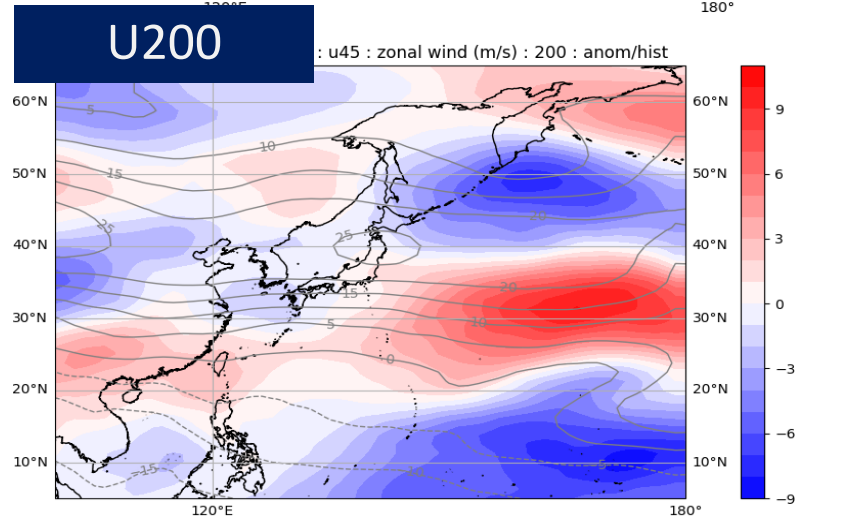
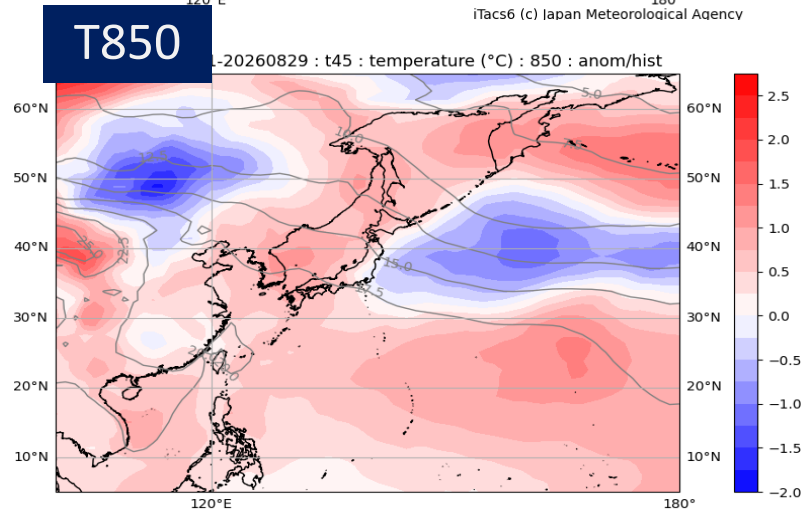
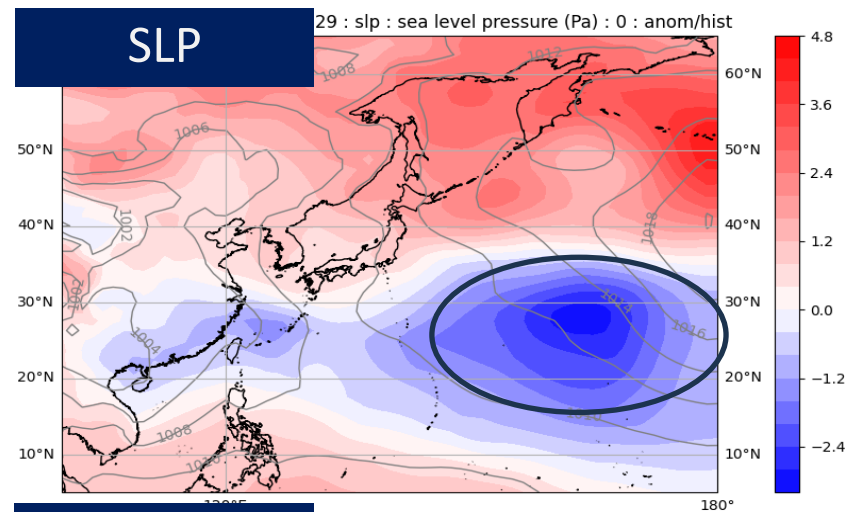
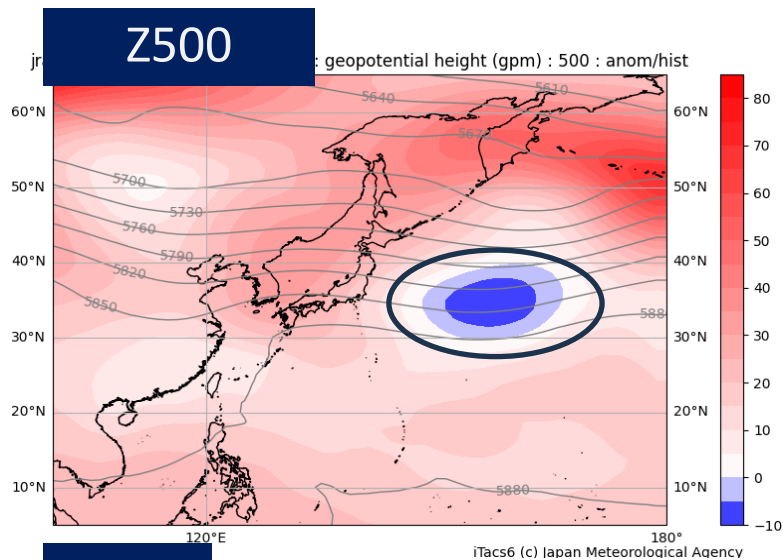


Shading: anomaly
Contour: normal
-40 -30 -20 -10 0 10 20 30 40 (m/day)

- 北極海では、高周波擾乱による活動がみられ、中央シベリア付近では北向きの熱輸送がみられる。
- ユーラシア大陸上では高周波擾乱の活動は明瞭にみられない。
- 300hPa渦度フラックス発散による高度変化は明瞭でなく、高周波擾乱の寄与は限定的とみられる。

日本付近の循環場（夏平均図）

※図は8/29まで



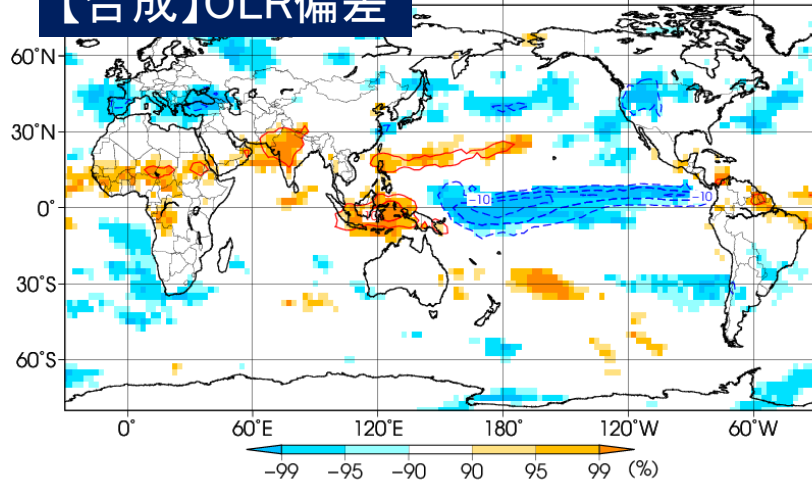
- 500hPa高度および海面気圧は、日本の東海上で負偏差の一方、日本付近は正偏差。
- 850hPa気温は、北日本及び西日本で正偏差、日本の東海上では負偏差。
- 上層の偏西風は分流し、北太平洋では南側のジェットが強かった。

過去のエルニーニョとの比較 (6-8月)

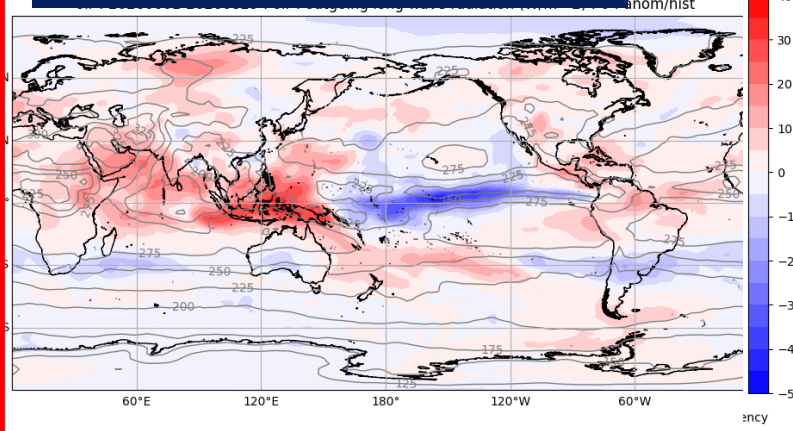
OLR、U200

【合成】OLR偏差

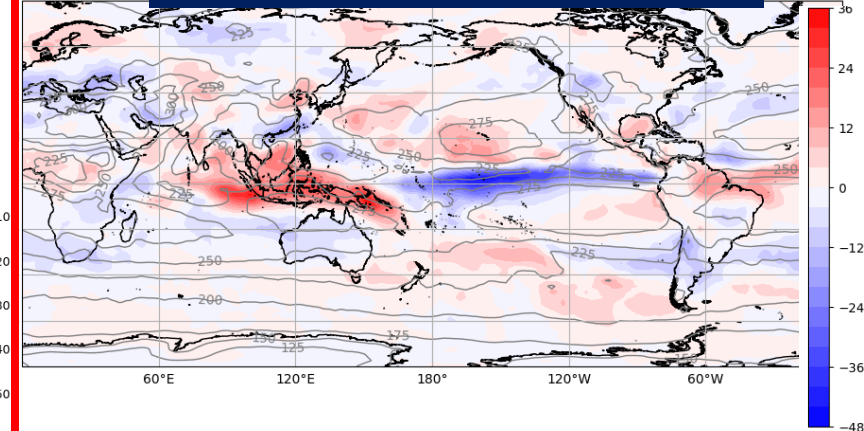
0.3(Warm) Period: Jun-Aug



【2026年】OLR偏差(2026年)

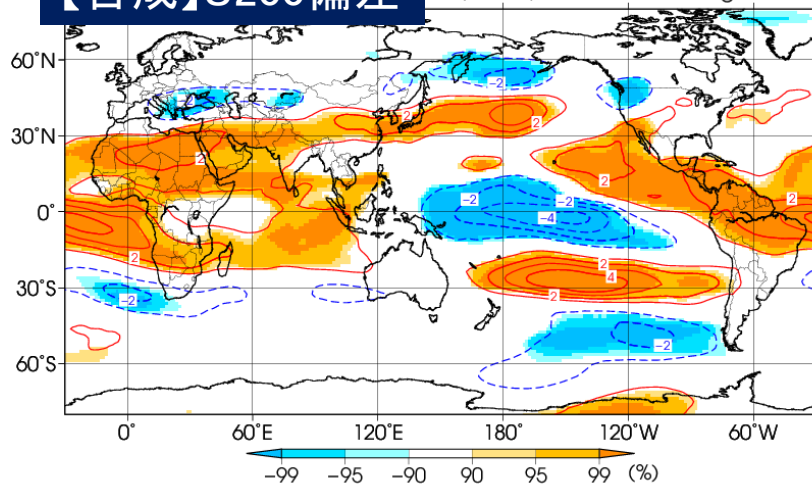


【1997年】OLR偏差(1997年)

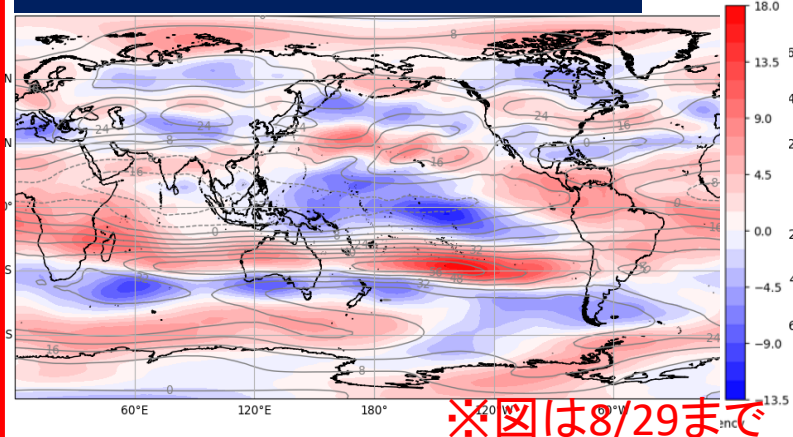


【合成】U200偏差

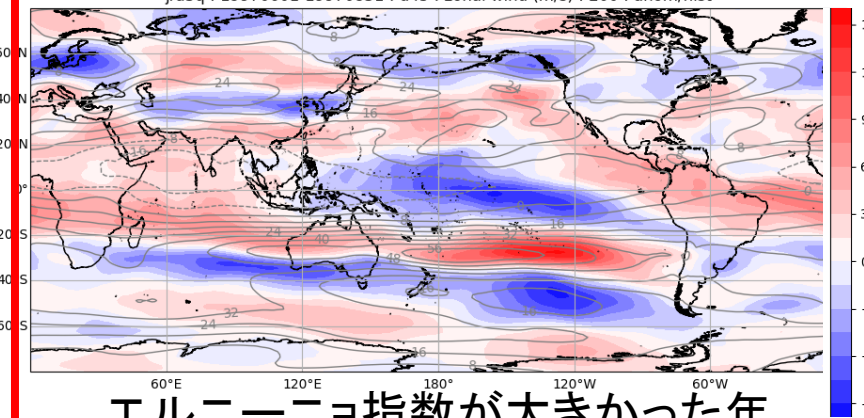
0.3(Warm) Period: Jun-Aug



【2026年】U200偏差(2026年)



【1997年】U200偏差(1997年)

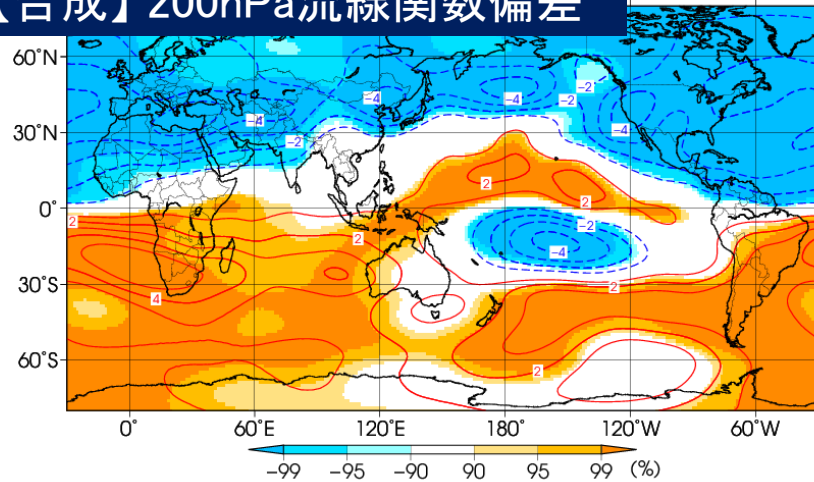


エルニーニョ指数が大きかった年

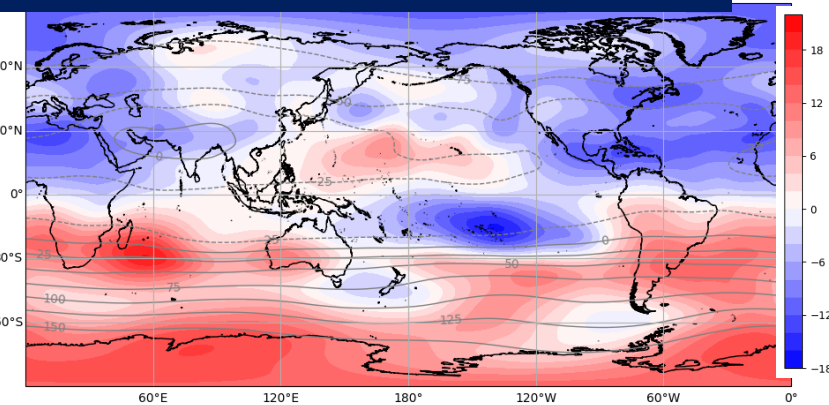
- OLR偏差は、太平洋中東部で負偏差、西部太平洋から海洋大陸にかけて正偏差となり、U200偏差については、熱帯域では過去の強いエルニーニョ年の合成図と類似していた。
- 一方、U200偏差は、中緯度ではユーラシア大陸で正偏差（1997年も同様）など合成図と相違した。

過去のエルニーニョとの比較（6-8月） 循環場

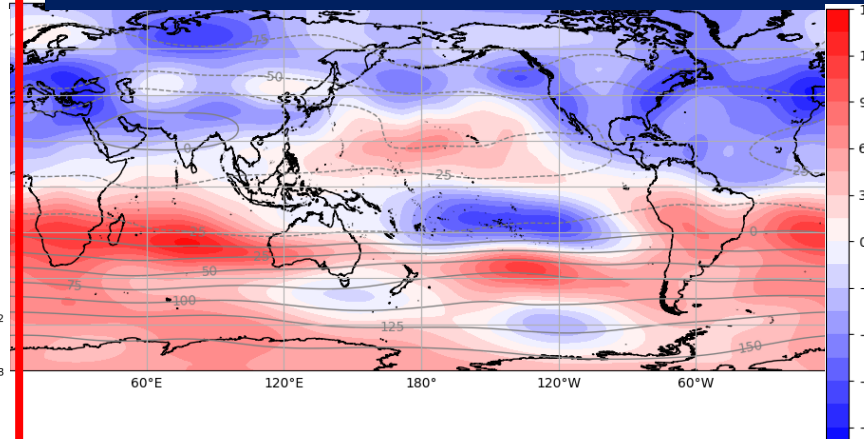
【合成】200hPa流線関数偏差



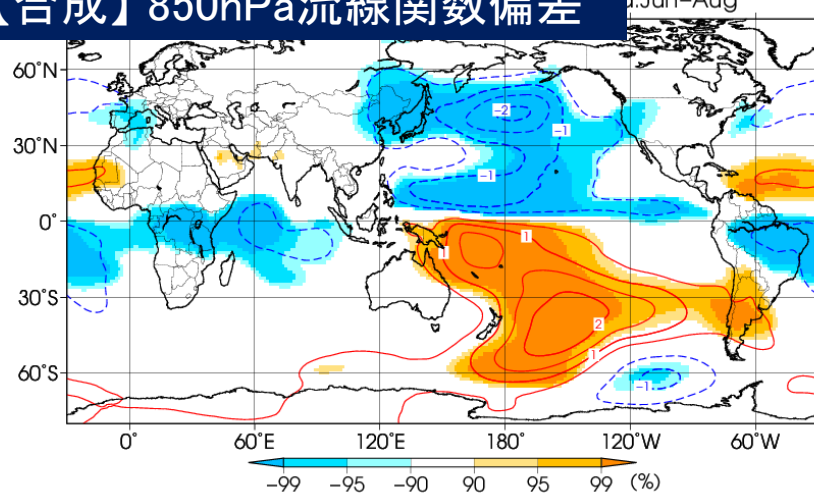
【2026年】200hPa流線関数偏差



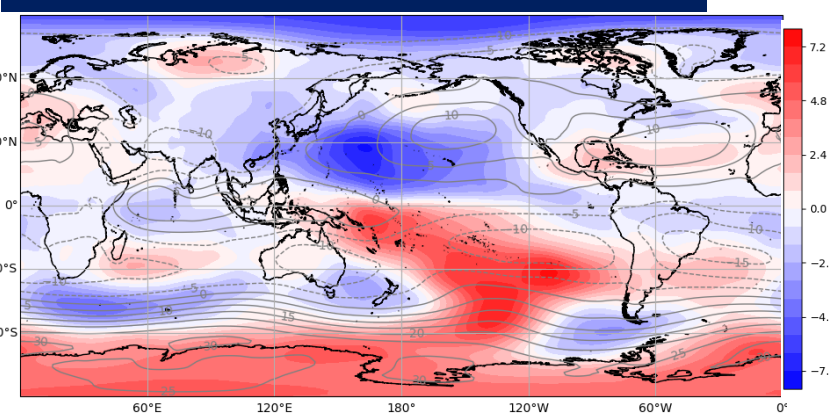
【1997年】200hPa流線関数偏差



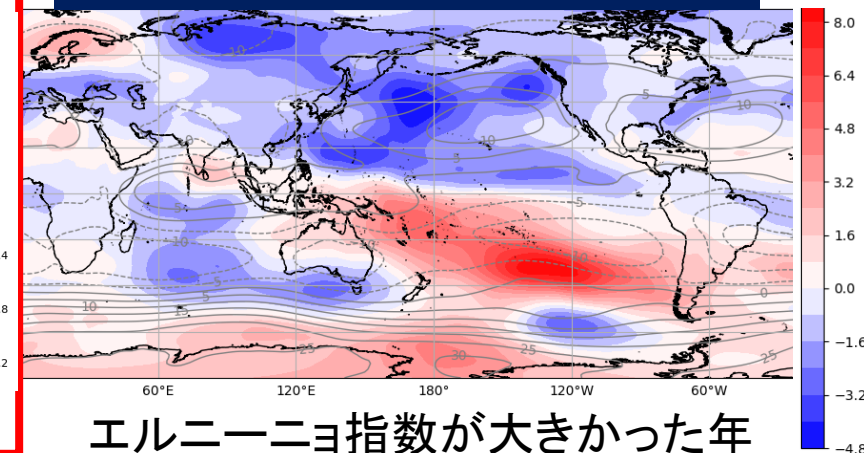
【合成】850hPa流線関数偏差



【2026年】850hPa流線関数偏差



【1997年】850hPa流線関数偏差



エルニーニョ指数が大きかった年

- ・ 熱帯域の循環偏差は、過去のエルニーニョ年の合成図と概ね一致した。
- ・ 一方、下層では、太平洋中部付近の低気圧循環偏差は合成図や1997年と同様だが、日本の南東海上の明瞭な低気圧性循環は、合成図や1997年ではみられない

LBM (Linear Baroclinic Model : 線形傾圧モデル) 実験結果

LBM実験

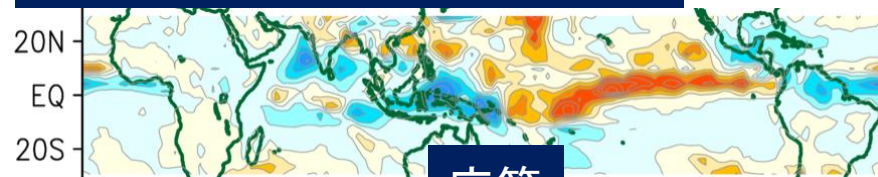
- ・基本場は6～8月の3カ月平均した気候値
- ・6月1日～8月29日で実験
- ・応答は加熱強制有り、渦強制無し

200hPa
速度ポテンシャル

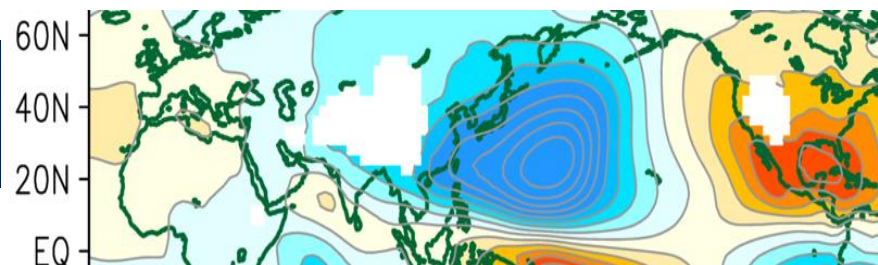
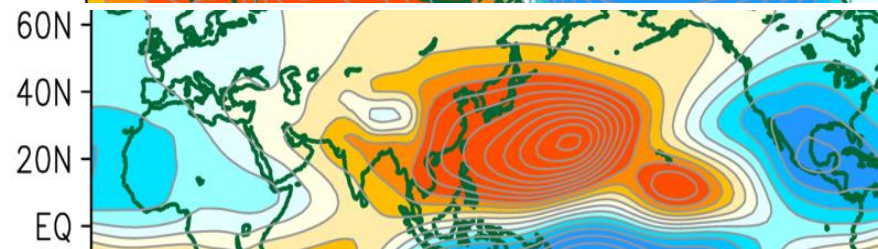
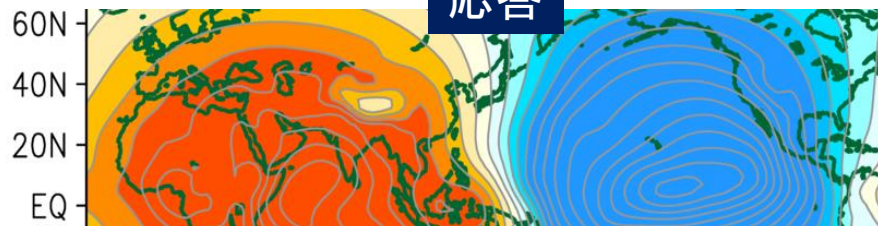
200hPa
流線関数

850hPa
流線関数

与えた加熱強制(鉛直積分)



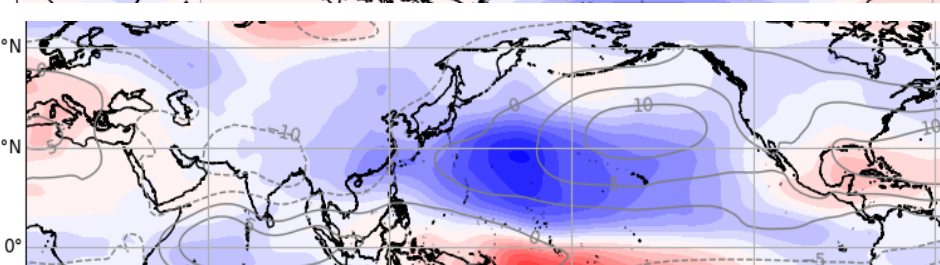
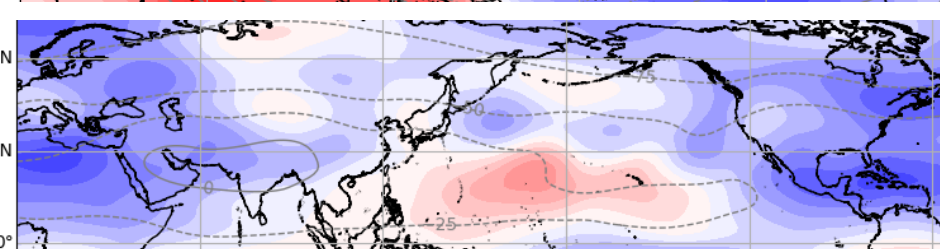
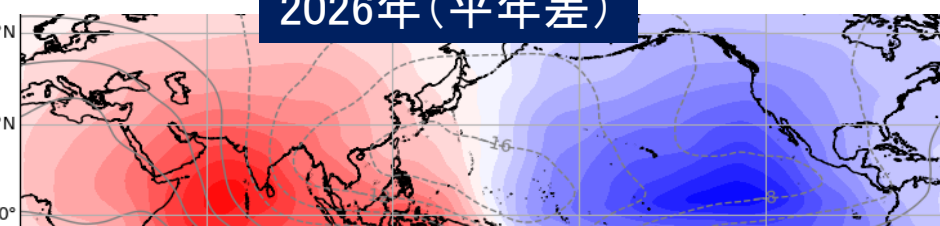
応答



-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 ($\times 10^8 \text{ m}^2/\text{s}$)

-200 -150 -100 -50 0 50 100 150 200 (W/m^2)

2026年(平年差)



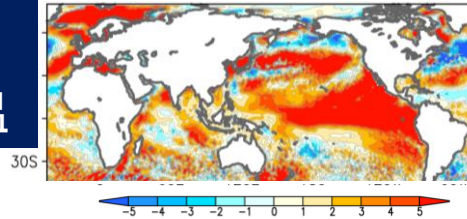
LBM実験環境は東京大学の渡部先生からご提供いただきました。

- ・ 200hPa速度ポテンシャルの応答は、実況の特徴を概ね再現している。
- ・ 流線関数の応答も、熱帯域では実況と整合的である。
- ・ 一方、中緯度の波列構造は十分に再現できず、熱帯域起源以外の要因の寄与が示唆される。

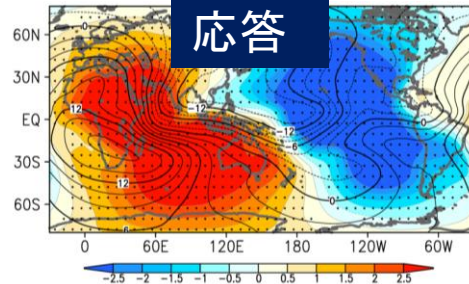
海面水温 (SST: Sea Surface Temperature) 感度実験結果

6月

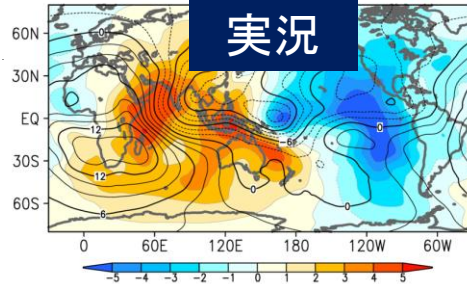
与えた
海面水温



応答

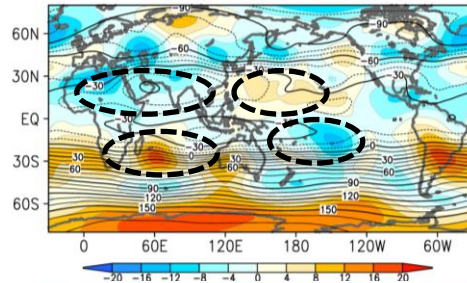
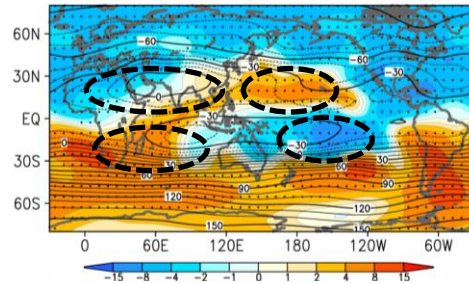


実況

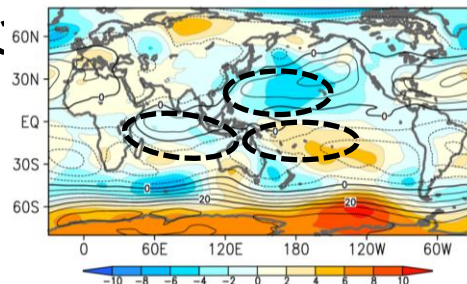
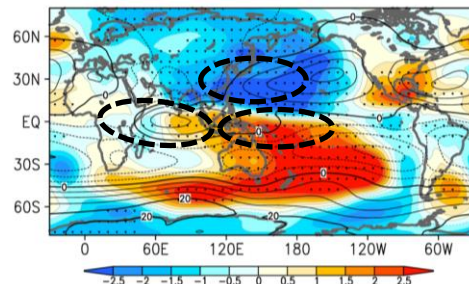


200hPa
速度ポテ
ンシャル

200hPa
流線関数

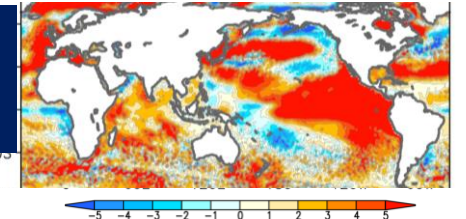


850hPa
流線関数

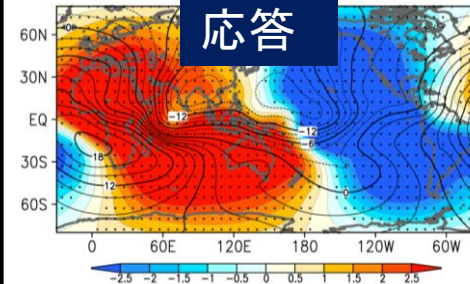


7月

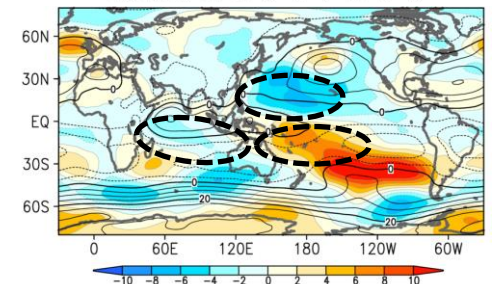
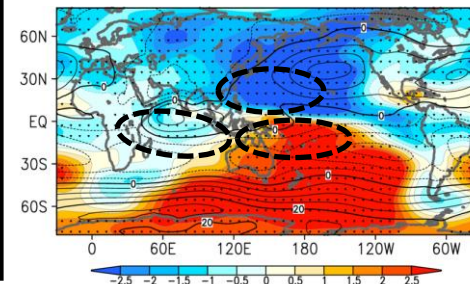
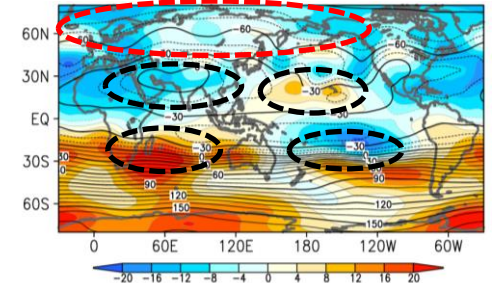
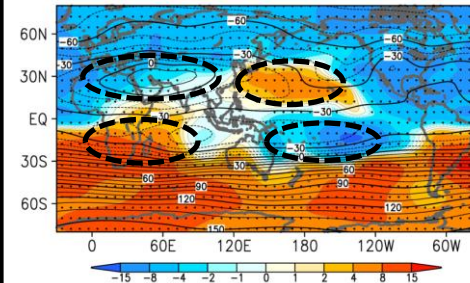
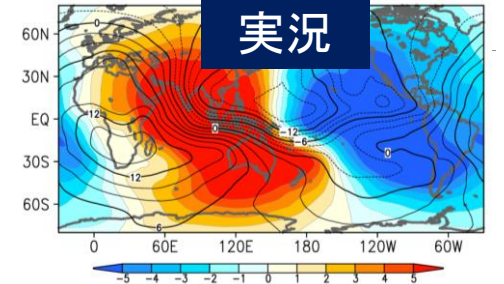
与えた
海面水温



応答



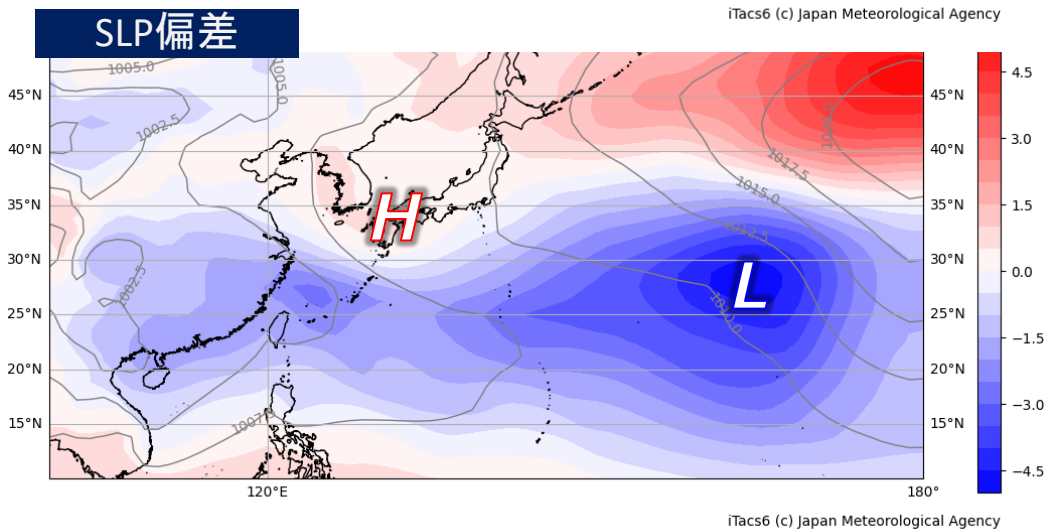
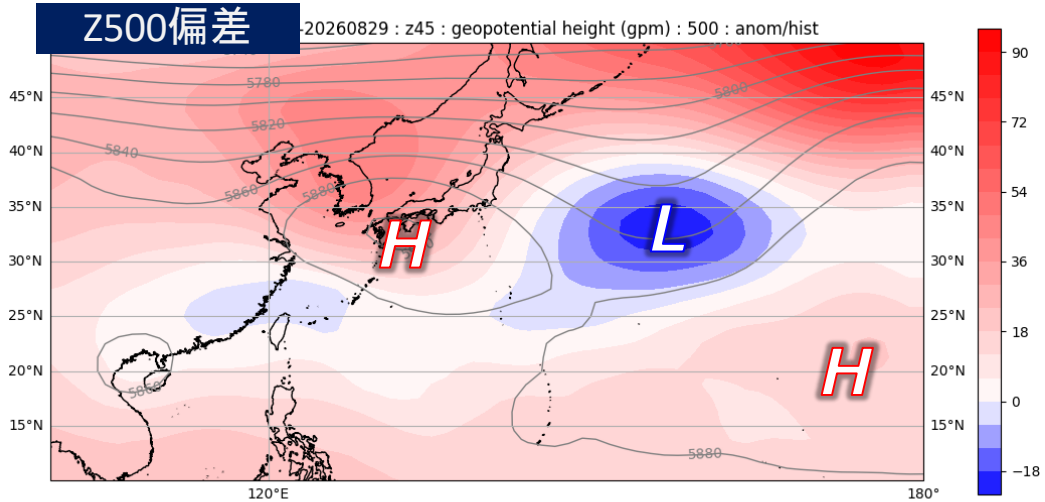
実況



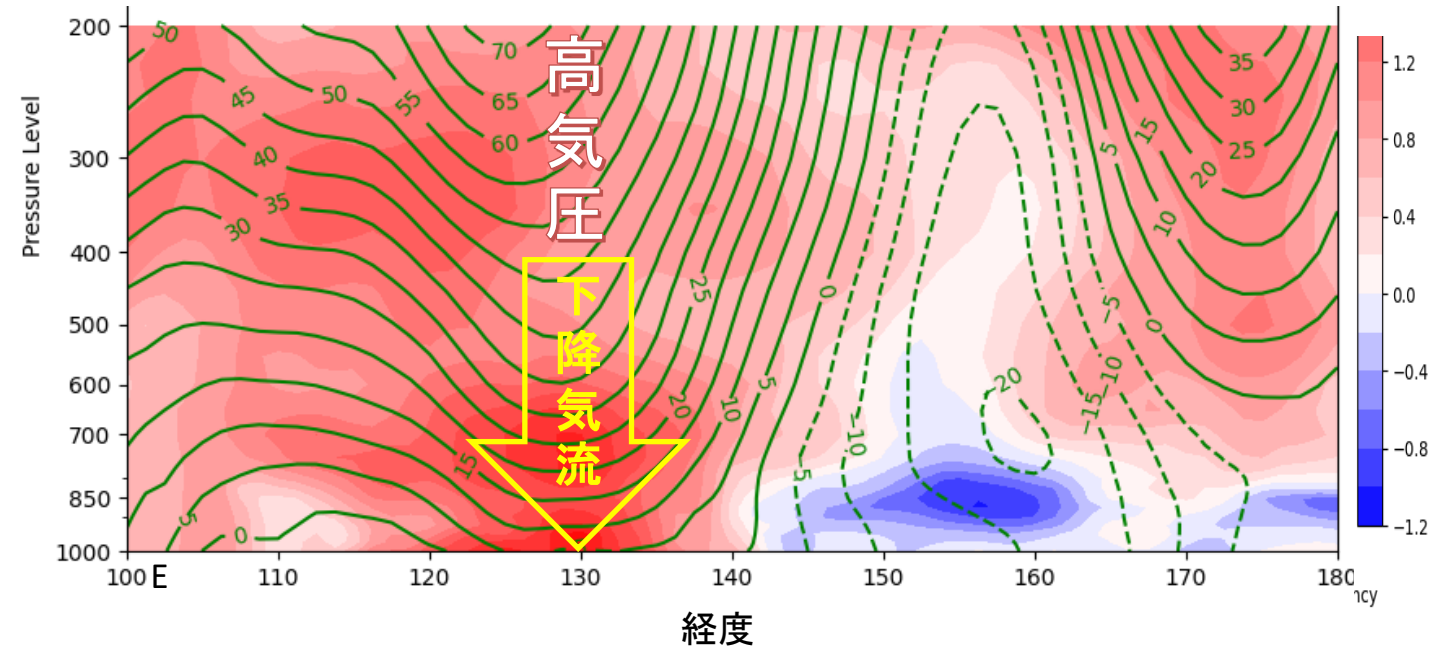
- 200hPa速度ポテンシャルの応答は実況を概ね再現している。
- 熱帯域の循環場については、エルニーニョによる寄与が示唆される。
- 一方、中緯度の波列パターンは再現されず、大気内部変動の寄与が示唆される。

西日本の少雨期間（7/7-8/31）の循環場

※図は8/29まで



北緯35度のZ偏差(コンター)とT偏差(陰影)



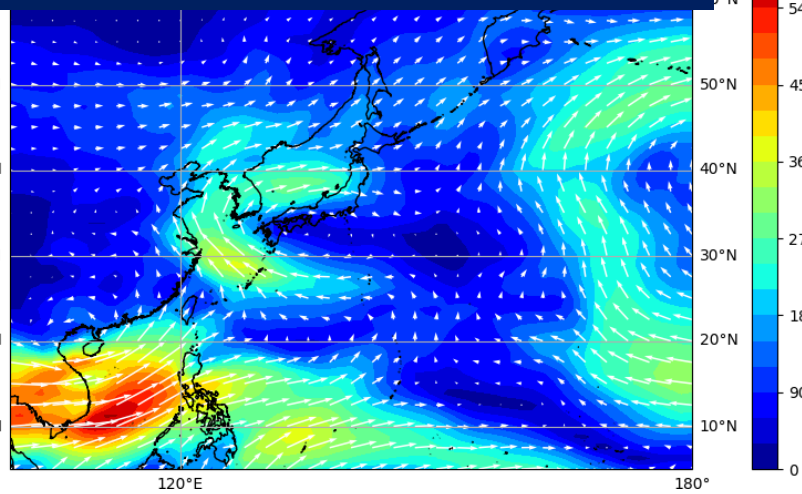
ジオポテンシャル高度平年差(単位:m)と気温平年差(単位:°C)の高度・経度断面図、縦軸:気圧(hPa)、色:気温の平年差、等値線:ジオポテンシャル高度の平年差

- 500hPa高度及び海面気圧では、西日本正偏差、日本の南東海上で負偏差。
- 西日本を中心に、上空から地上まで発達した背の高い高気圧に覆われて下降気流が卓越。

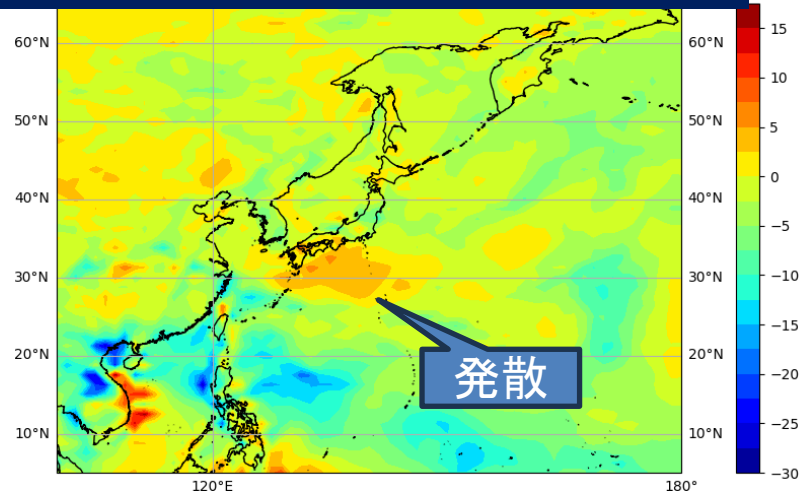
西日本の少雨期間（7/7-8/31）の鉛直積算水蒸気フラックス

※図は8/29まで

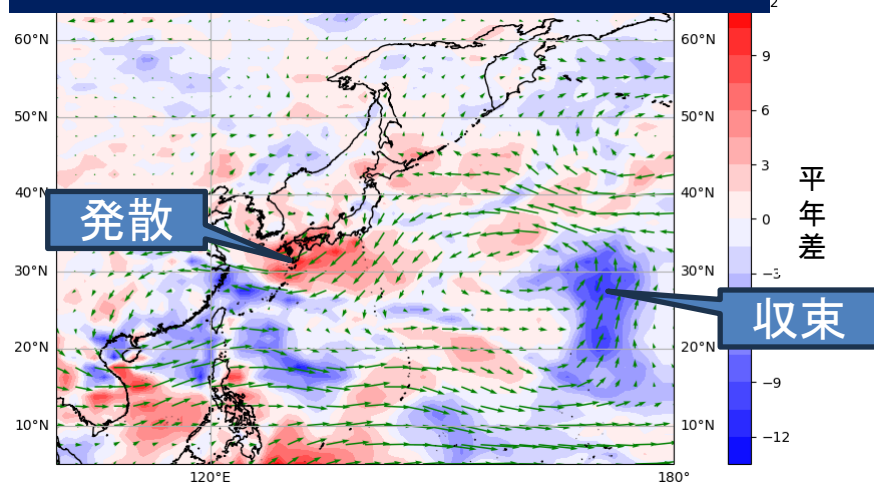
鉛直積算水蒸気フラックス(実況)



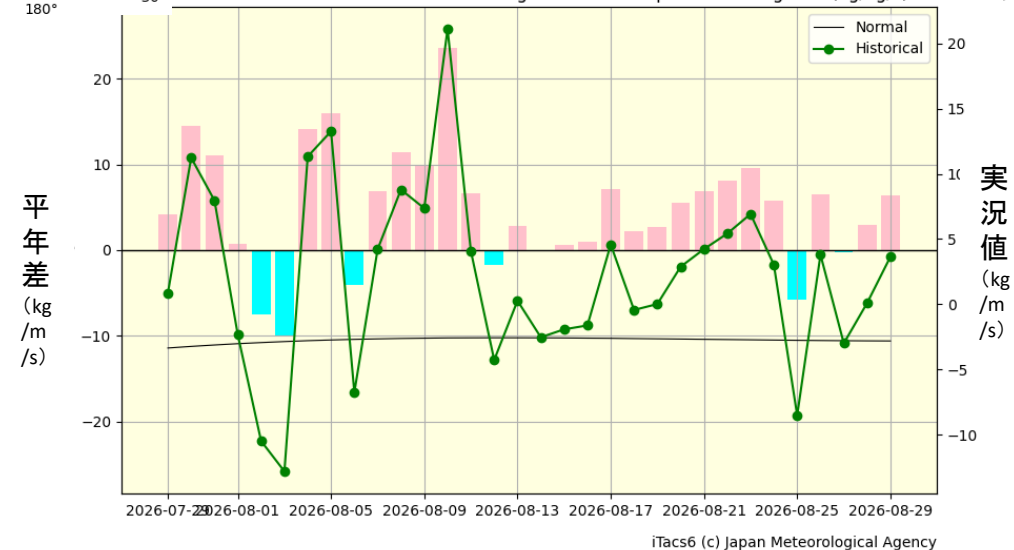
鉛直積算水蒸気フラックスの収束発散(実況)



鉛直積算水蒸気フラックスと収束発散(偏差)



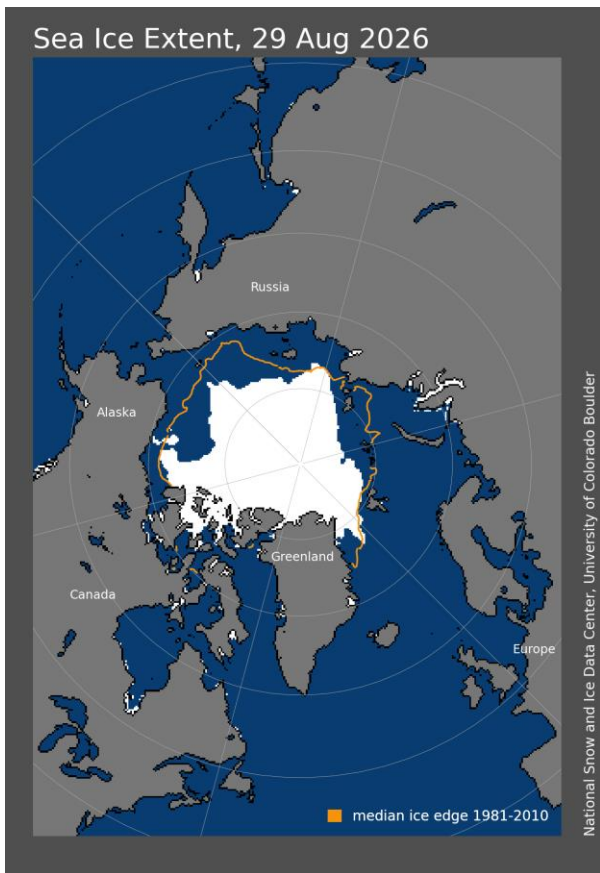
鉛直積算水蒸気フラックスの発散(偏差) 時系列図
(西日本付近:30-35N、130-135E)



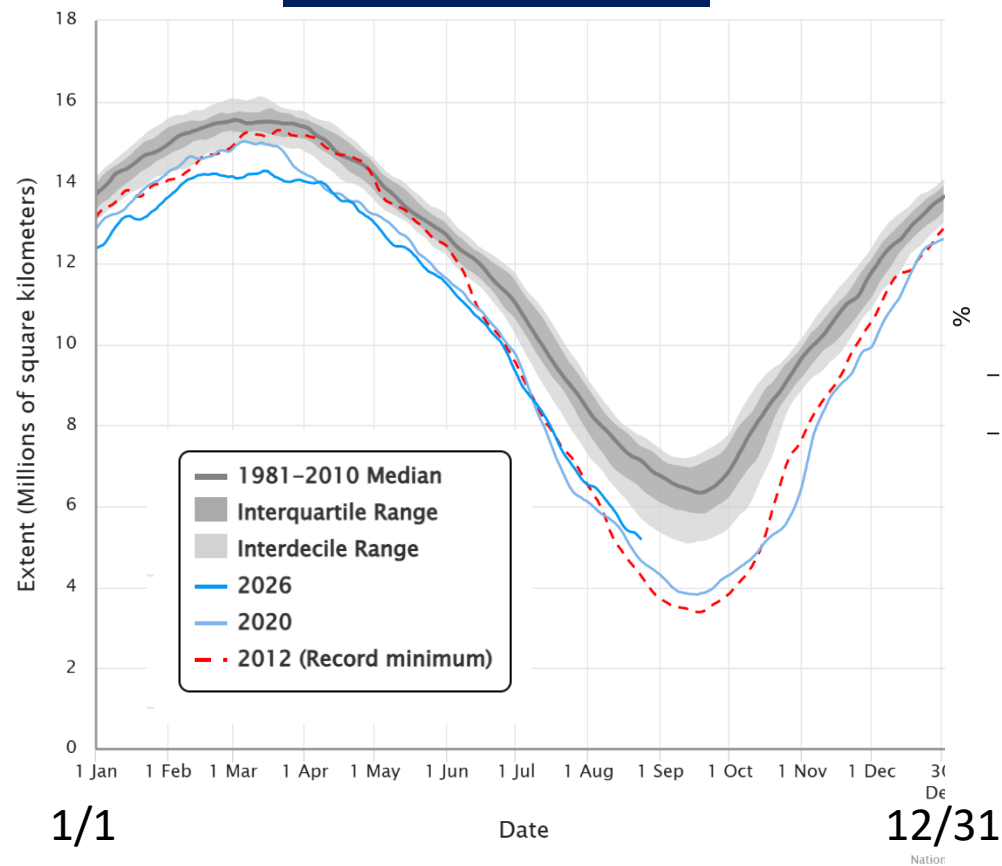
- 水蒸気フラックスは、高気圧縁辺になりやすかった東シナ海～東北・北陸で大きかった。
- 九州付近では南西風が弱く、また、8月上旬を中心に水蒸気フラックスが極端に小さい時期もあった。

海水（北半球）

海水域分布

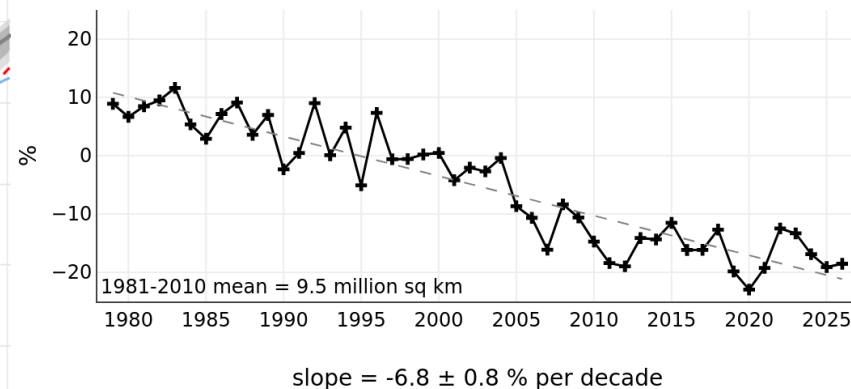


海水域面積の推移



7月の海水域面積の経年変化

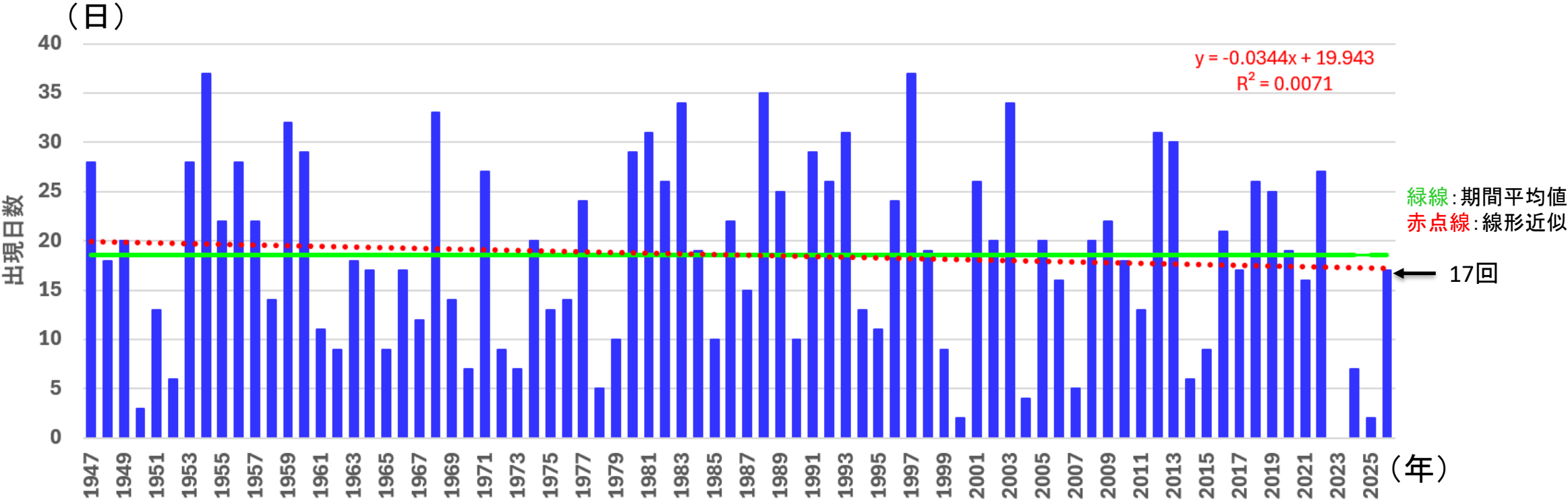
Northern Hemisphere Extent Anomalies Jul 1979 - 2026



NSIDCホームページより 2026年8月24日までのデータによる

- ・ 7月は、過去最少レベルで推移。

オホーツク海高気圧の出現日数



当グラフでのオホーツク海高気圧の出現日の定義

- (1) オホーツク海(北緯45～55度、東経145～155度)の気圧が1014hPa以上
- (2) オホーツク海の気圧が東日本(北緯35～40度、東経135～145度)の気圧より高い
- (3) 北日本(北緯40～45度、東経140～145度)の925hPa気温が基準値(前30年平均値)以下

出現日数の算出方法は、平成19年度季節予報研修テキストを参考。ただし5日平均気温で算出

・ オホーツク海高気圧は、最近 3 年間（2023～2025年）は出現日数が少なかったが、今年（2026年）は期間平均値に近い。

まとめ

熱帯域ではエルニーニョに整合する循環場がみられた一方、中緯度帯では偏西風が平年より北側を流れるなど、過去のエルニーニョ現象発生時にみられる典型的な特徴とは異なる特徴となった。また、波列パターンが見られた時期もあり、西日本を中心とした顕著な高温や少雨に寄与したと考えられる。

○2026年夏の天候

- ・西日本の夏の平均気温は、第3位の高温
- ・7月下旬～8月初めは、東・西日本で厳しい暑さとなり、国内初の5日連続を含む酷暑日を記録
- ・8月下旬(26日)にも九州北部地方で酷暑日を記録し、延べ36地点と2010年以降で最多
- ・梅雨明け以降の少ない状態が続き、8月の九州北部の降水量は最も少ない記録(1946年以降)

○大規模な循環場の特徴

- ー 海況、循環場、ジェット気流、過去のエルニーニョ年との比較
 - ・海面水温は、太平洋赤道域の東部で平年を2℃以上上回る。
 - ・循環場は、熱帯域を中心にエルニーニョ時の典型的な特徴と概ね整合(LBM実験やSST感度実験もこれを支持する)
 - ・一方、ユーラシア大陸では、7月中旬から8月前半にかけて、偏西風が北偏するなど、過去のエルニーニョ時と異なる特徴もみられた。
- ー 日本付近の循環場
 - ・日本海付近で上層の高気圧が明瞭
 - ・下層では、西日本を中心に高気圧に覆われる一方、日本の東海上では低気圧