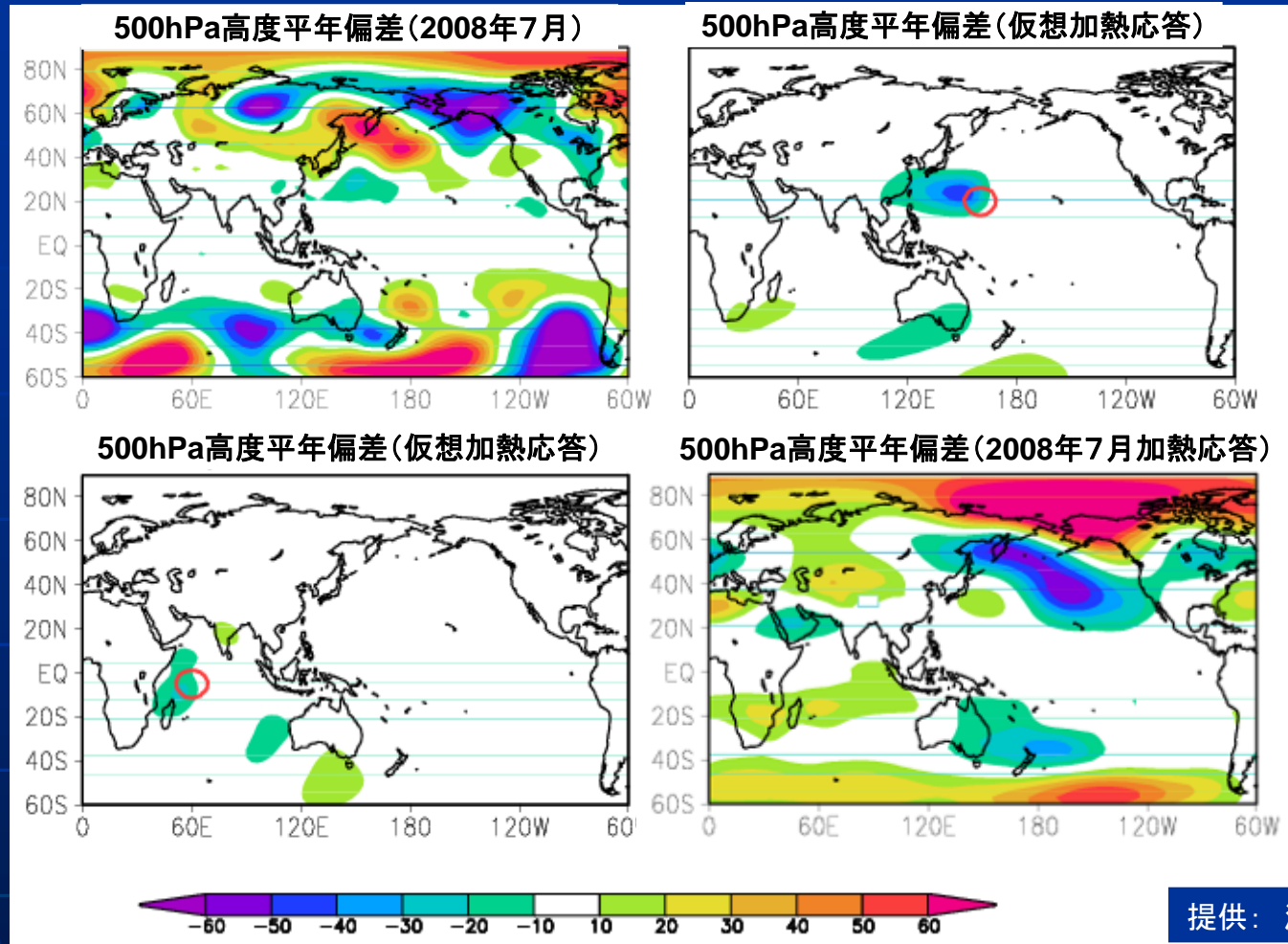


6. モデル実験

6. 1 線形傾圧モデル(LBM)による結果



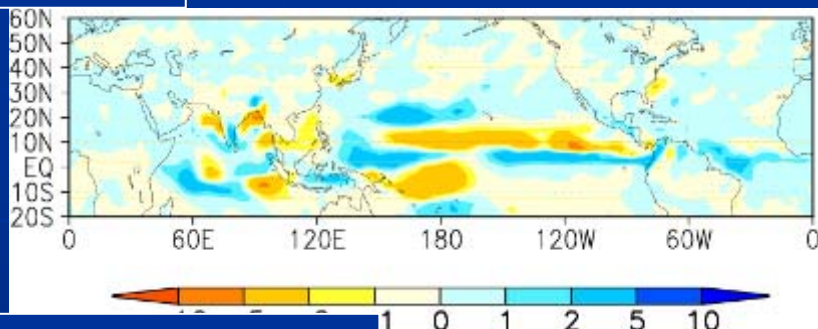
提供： 渡部作業部会員

- * 仮想加熱応答では、南鳥島周辺の加熱に対する応答が日本の南東海上の負偏差と一致している。
- * 実加熱応答では、チベット高気圧北西縁の正偏差が一致している。
日本付近の正偏差は東にずれている。

6.2 1か月予報モデルを利用したSSTインパクト実験

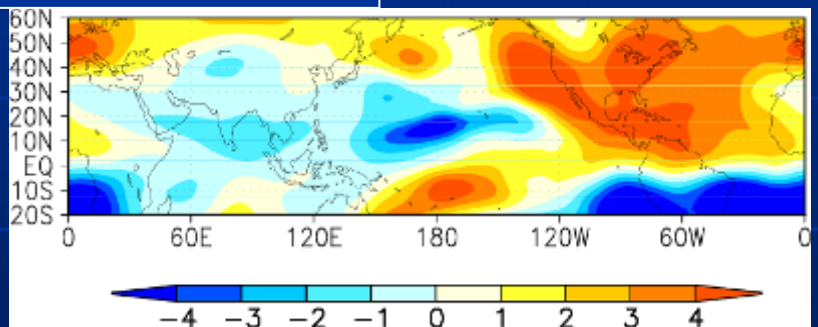
＜実際のSSTを与えた結果＞ マイナス ＜気候値SSTを与えた結果＞

降水量



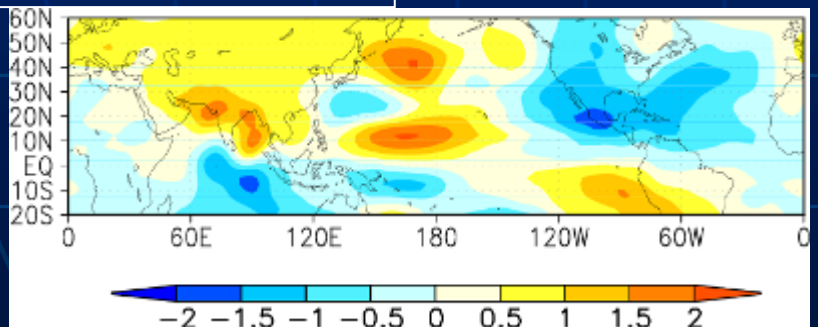
500hPa
高度

200hPa流線関数

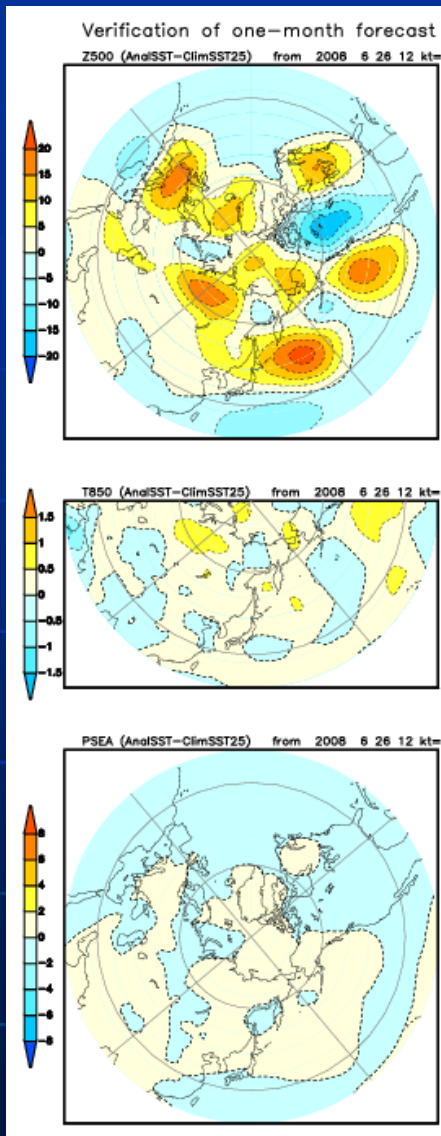


850hPa
気温

850hPa流線関数



海面更
正気圧

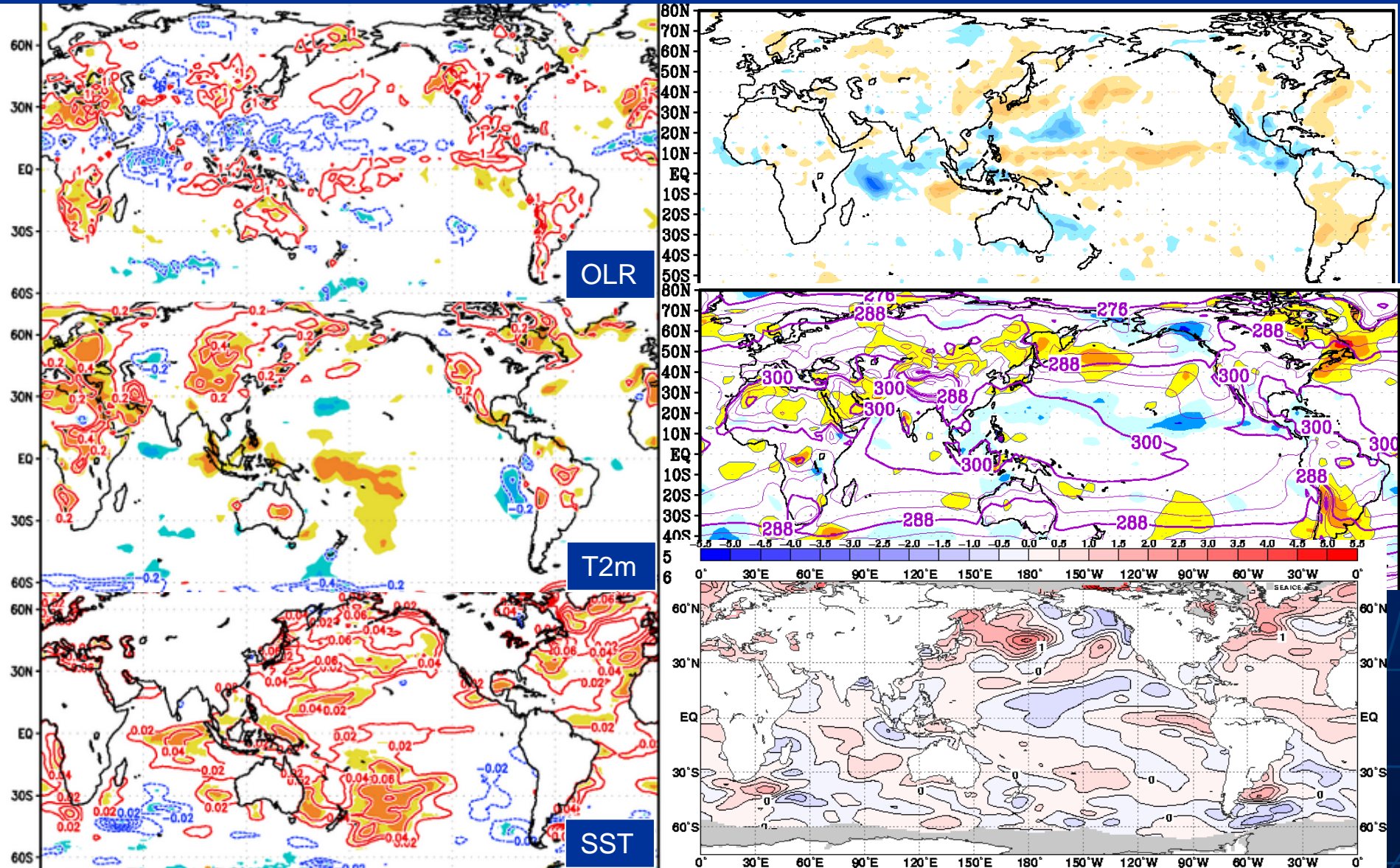


7. その他

7.1 最近28年間のトレンド分布との比較

トレンド(1979~2006)

2008年7月

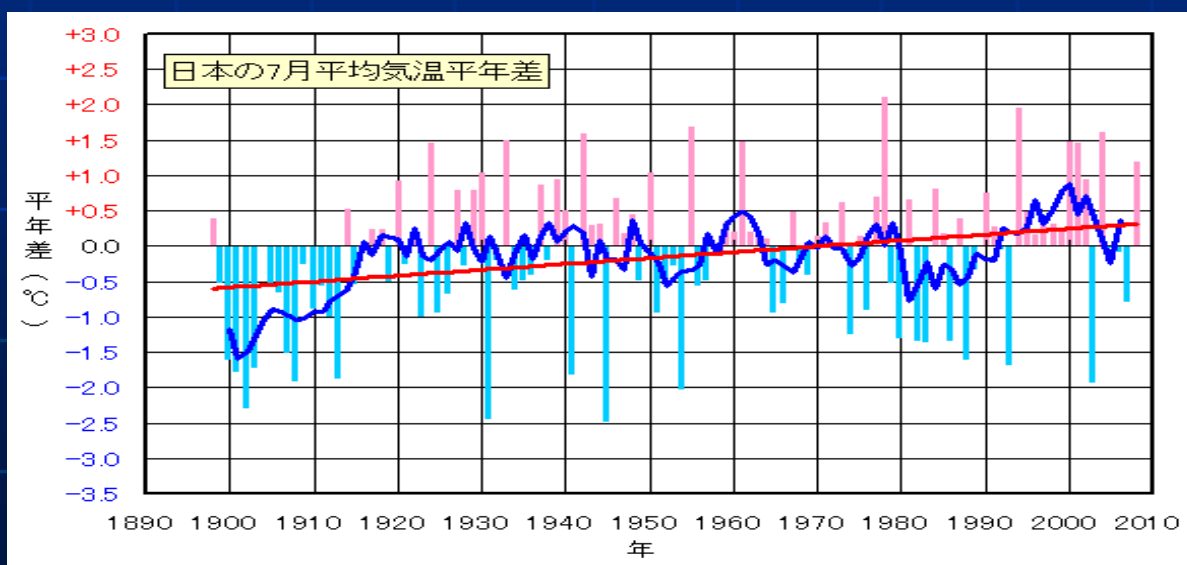
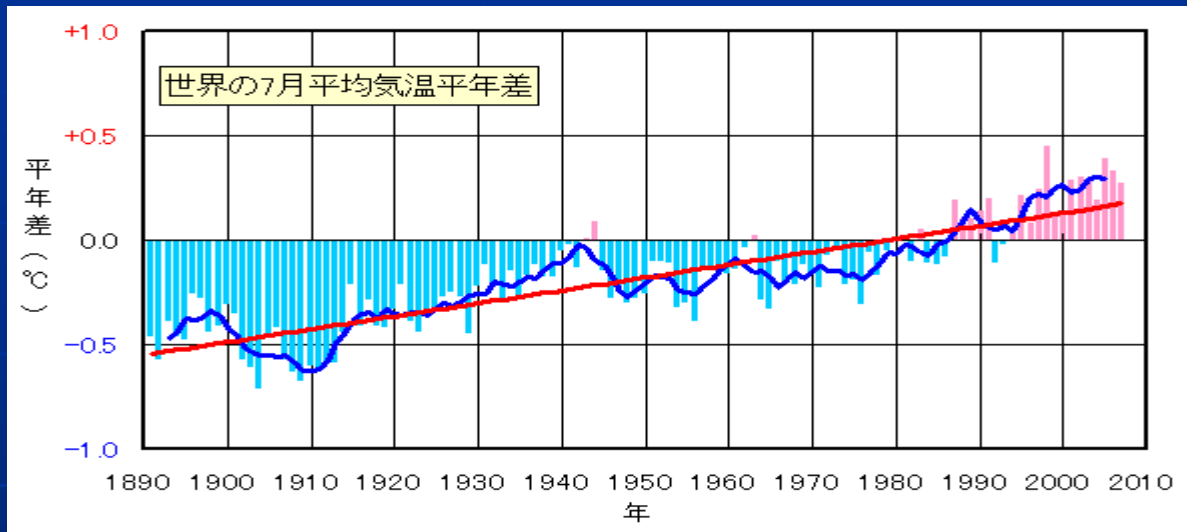


平成20年8月8日

2008年夏の異常気象分析検討会

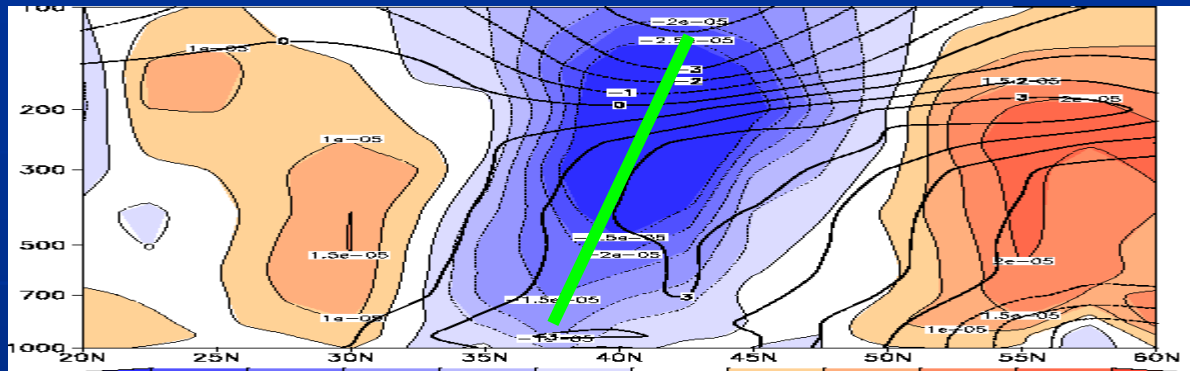
5

7.2 7月の平均気温のトレンド

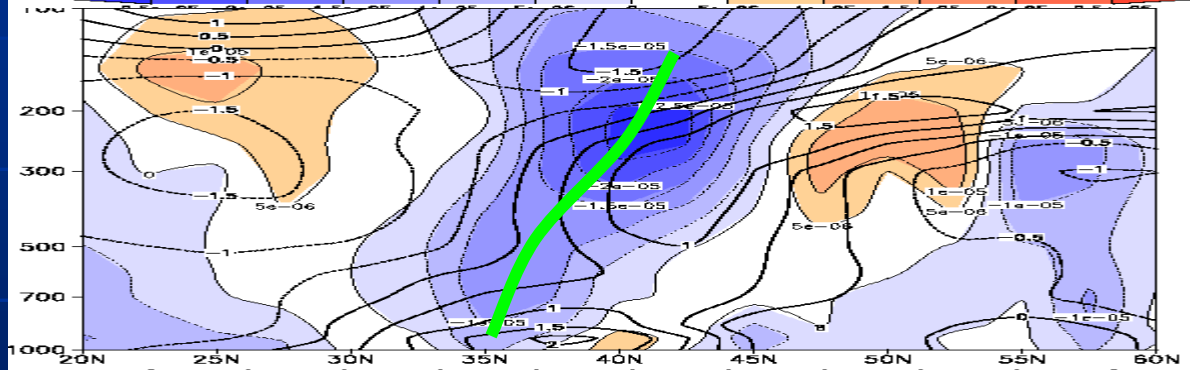


7.3 チベット高気圧の過去顕著年との比較

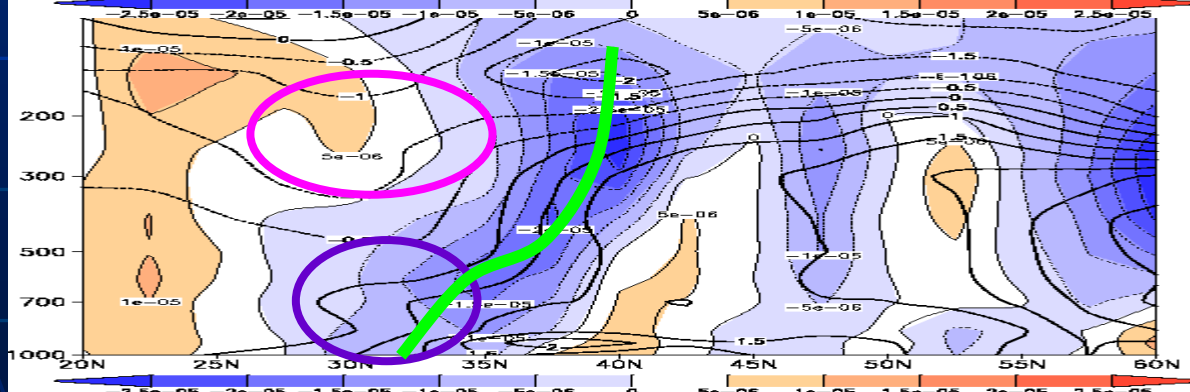
1994年
7月



2004年
7月



2008年
7月



* 2008年の高気圧性渦度の鉛直分布は、1994年や2004年のような等価順圧構造とは言い難い。

* 特に30Nを中心とした西日本の南海上では傾圧的な鉛直構造をしており、7月下旬後半には顕著だった。

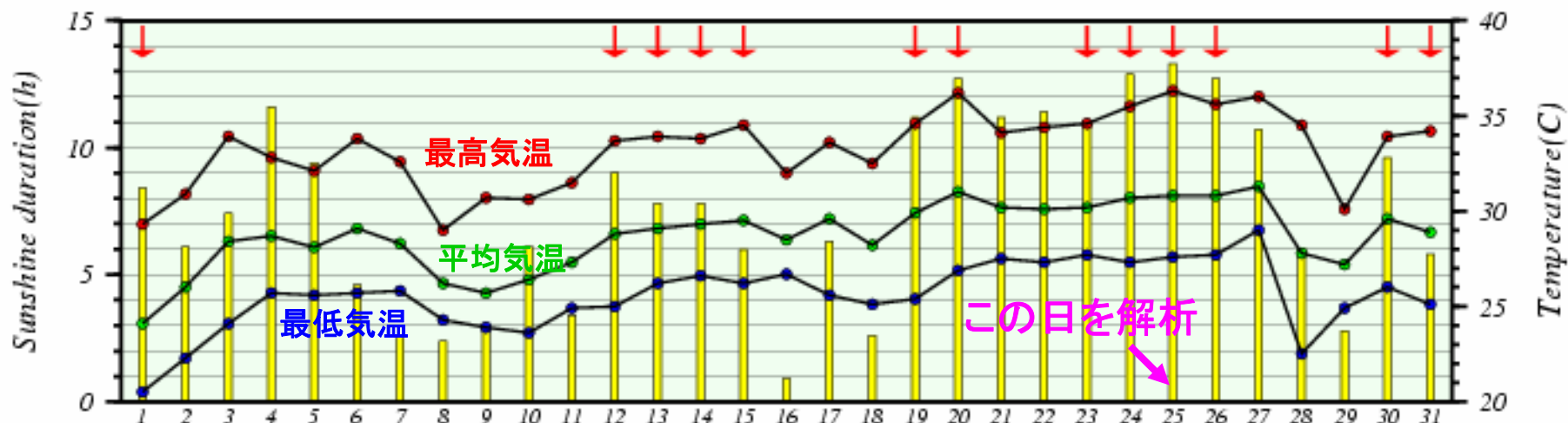
渦度平年偏差(色塗り)と気温平年偏差(等値線)

7.4 ヒートアイランド(1)

○ヒートアイランド現象の影響が現れやすい晴天弱風日※(矢印)が中旬から下旬にかけて多く発生。

○また、下旬は日照時間が多く、気温の高い日が多かった。

大阪



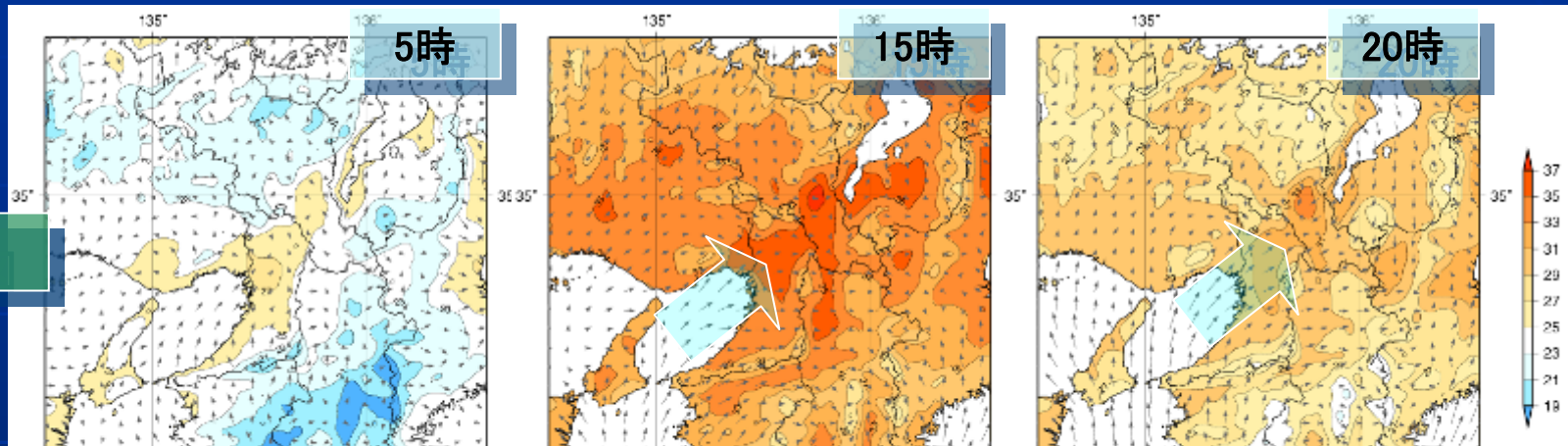
2008年7月の大阪の日照時間(左軸)と気温(右軸)(28日まで) 矢印は晴天弱風日を示す

※晴天弱風日:都市気候モデルの解析領域(200kmx200km)に含まれるアメダス観測点のうち、70%以上の地点で日降水量1mm未満、かつ50%以上の地点で日照時間が7時間以上、また、09時の気圧場から求めた一般風(地衝風)の風速が6m/s未満を満たす日

7.5 ヒートアイランド(2)

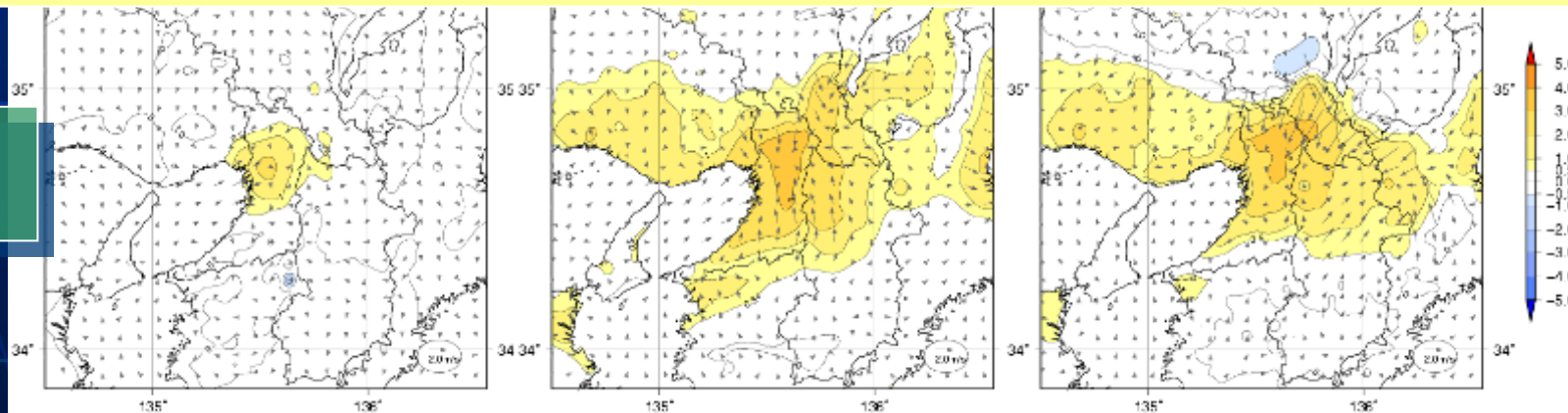
都市気候モデルによる近畿地方の気温と風の解析結果(7月25日)

実況図



- ・晴れて高温となった(大阪:36.3℃、京都:37.7℃)。風は弱く、午後は大阪湾からの海風が内陸に流入した。
- ・日中に最も都市化の影響が現れ、夜間もその影響が続いている。
- ・都市化の影響による日中の昇温は2~4℃程度と推定される。

都市による
気温の上昇※



※都市気候モデルにおいて「都市がある場合」と「都市がない場合」でのシミュレーション結果の差