

Chiba Campaign Daily Report

2025 7/24

M2 溝渕 隼也

千葉キャンペーン2025で目指すこと

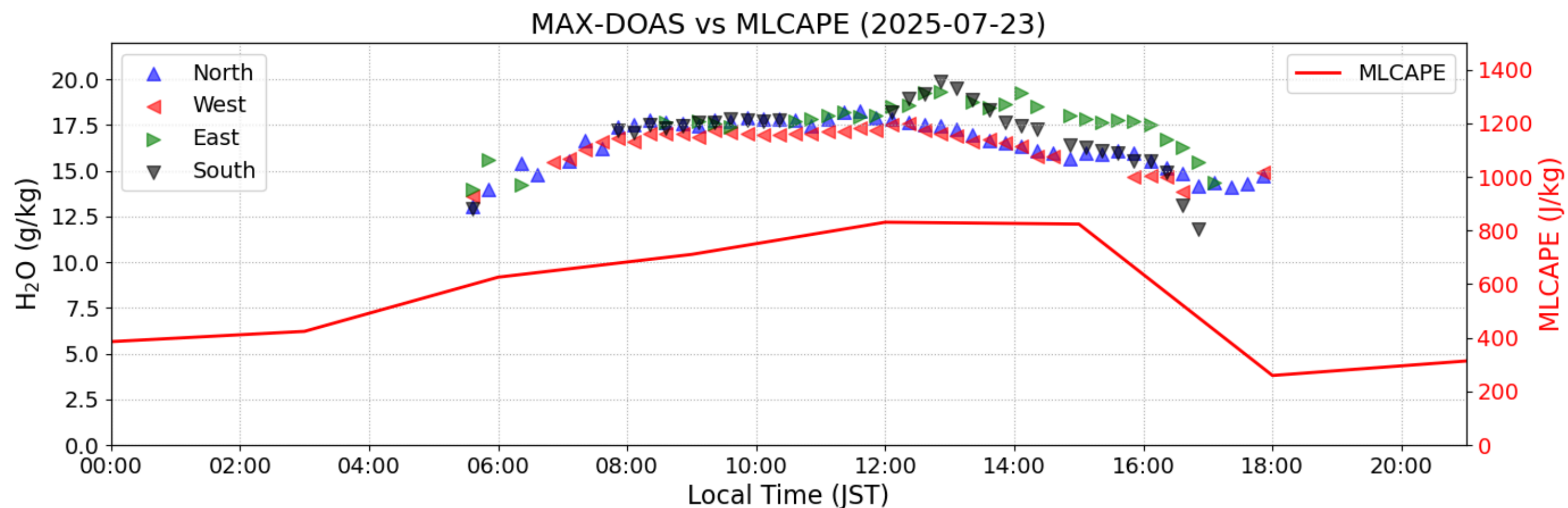
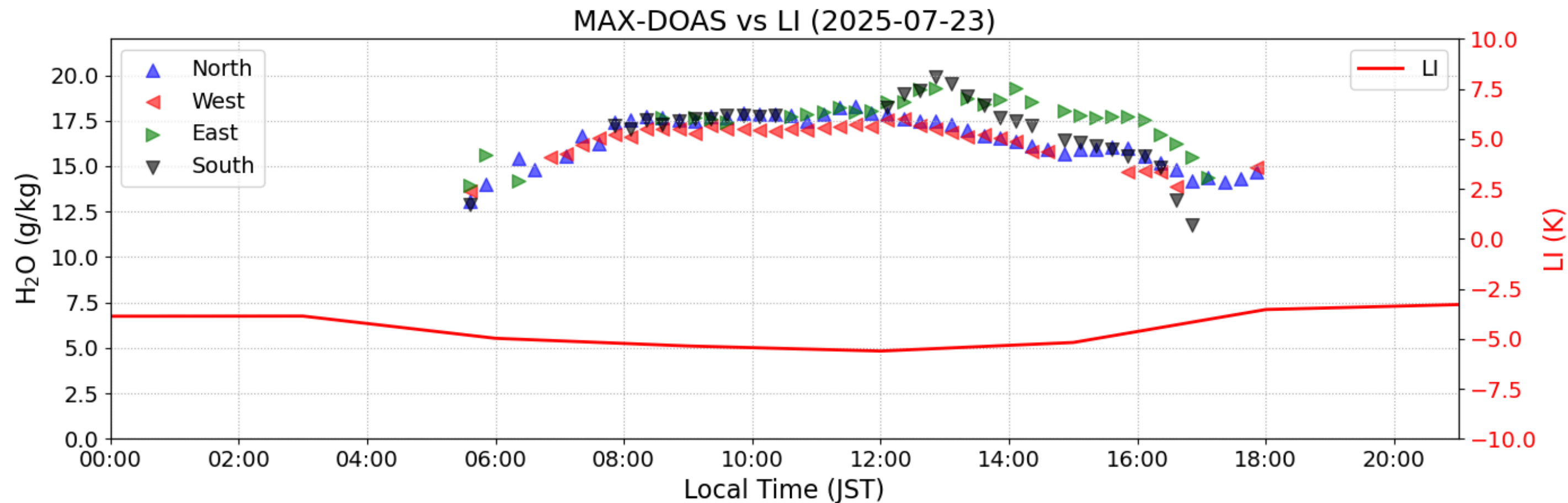
①（これまでの直感と反する）面白い現象を捉えたい！その時に何が起きている？

②MAX-DOASが捉える不均一性と大気の不安定指数・降水現象との関連をみたい！

③そこで表現されている不均一性がMSMでどの程度表現できている？

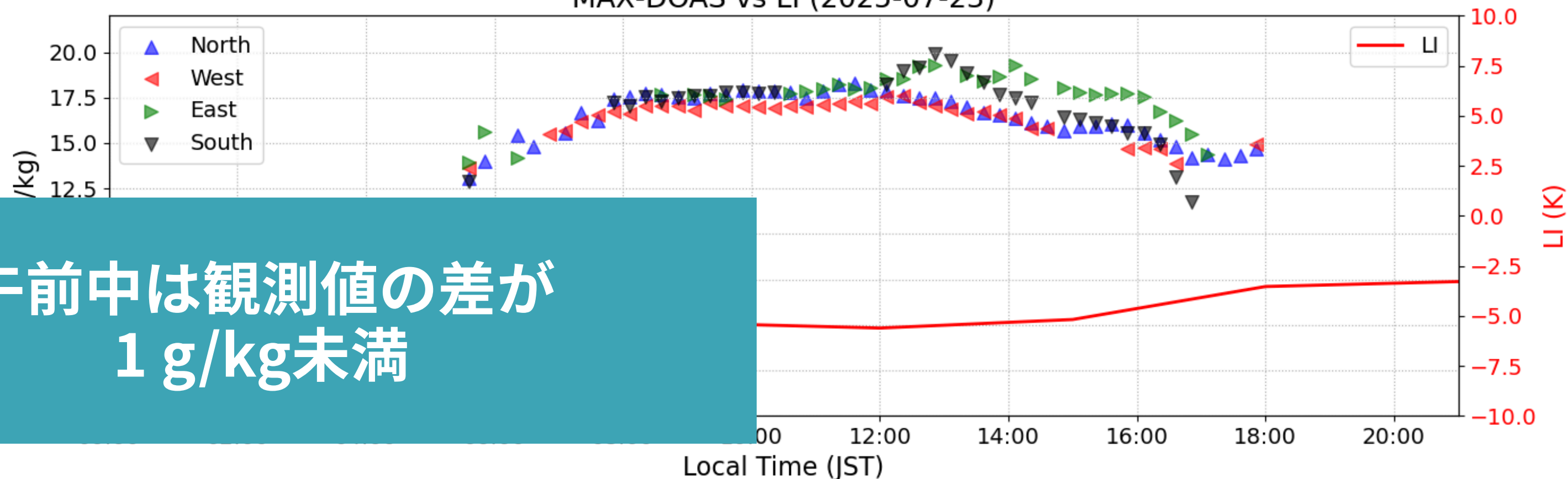


7/23の時系列はどうだった？



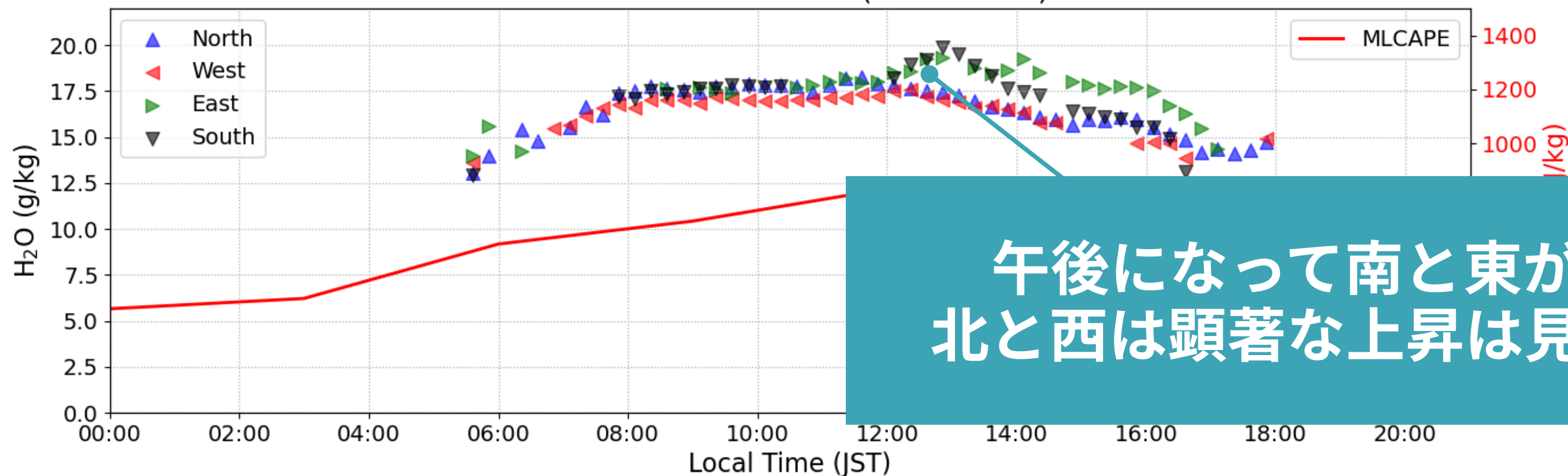
7/23の時系列はどうだった？

MAX-DOAS vs LI (2025-07-23)



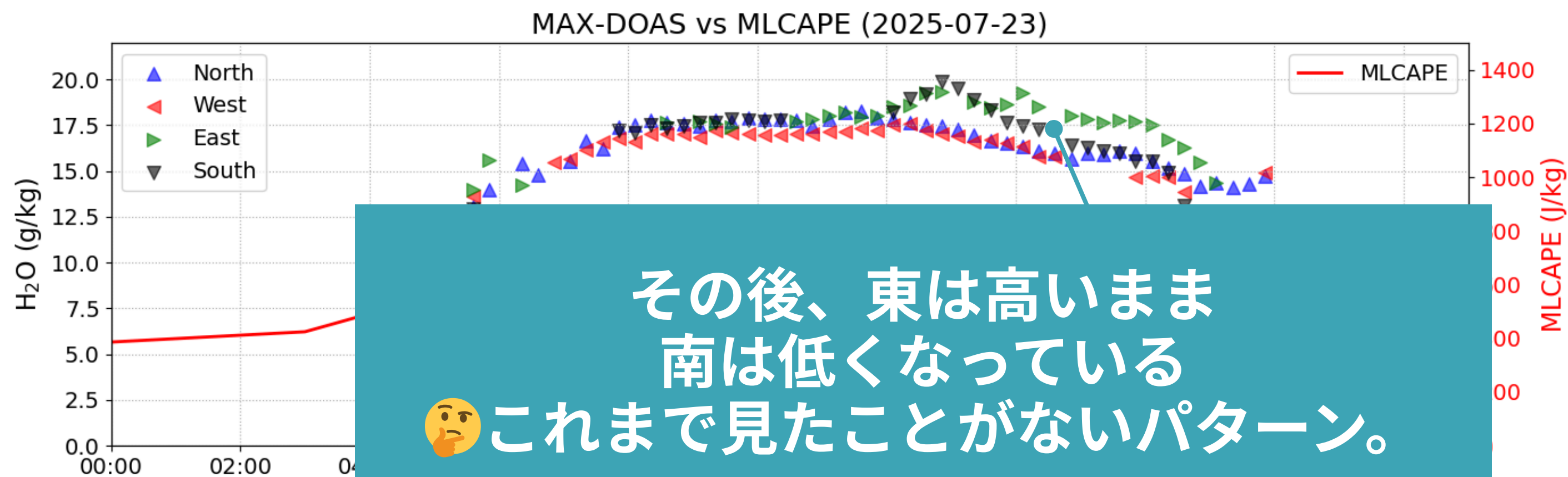
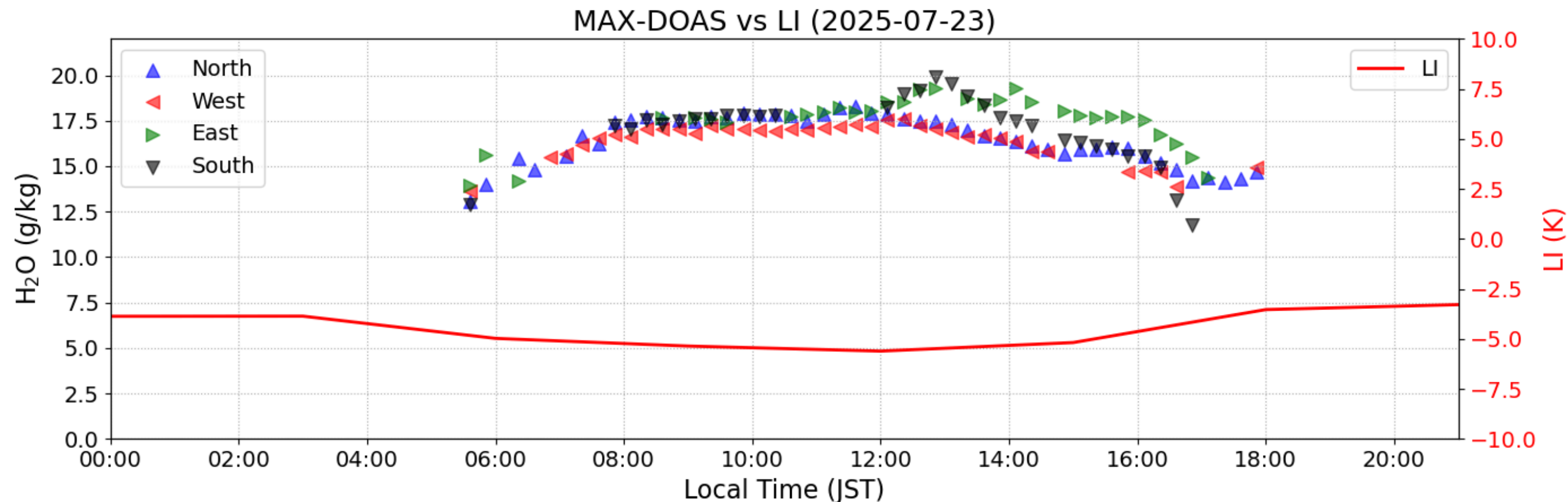
午前中は観測値の差が
1 g/kg未満

MAX-DOAS vs MLCAPE (2025-07-23)



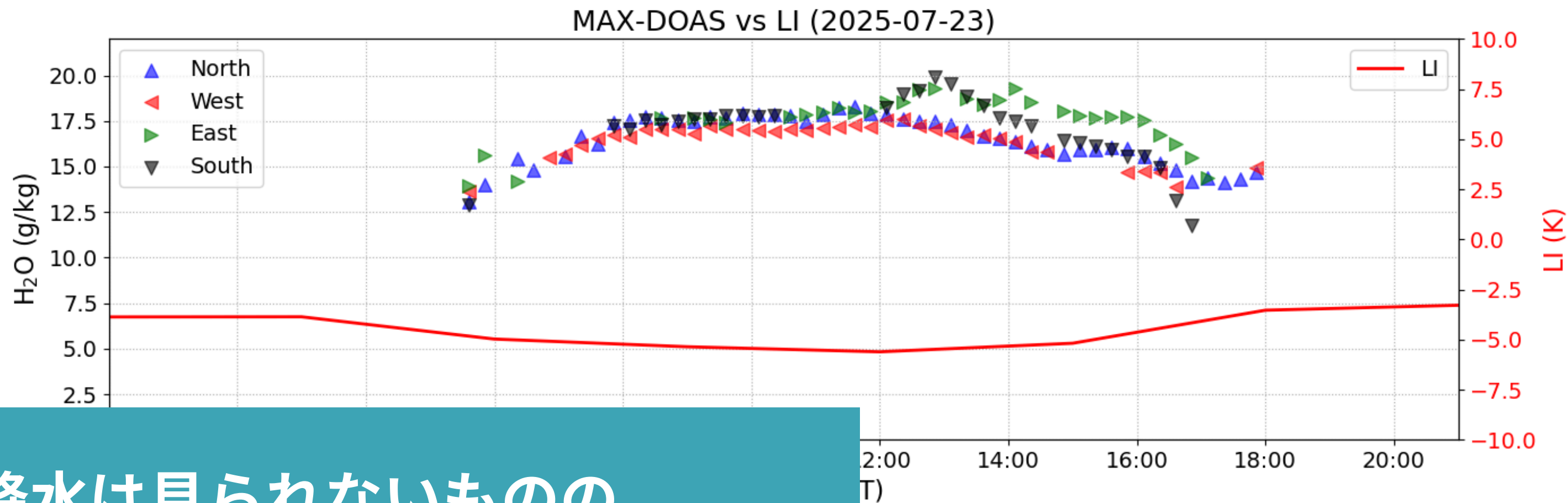
午後になって南と東が上昇
北と西は顕著な上昇は見られず

7/23の時系列はどうだった？

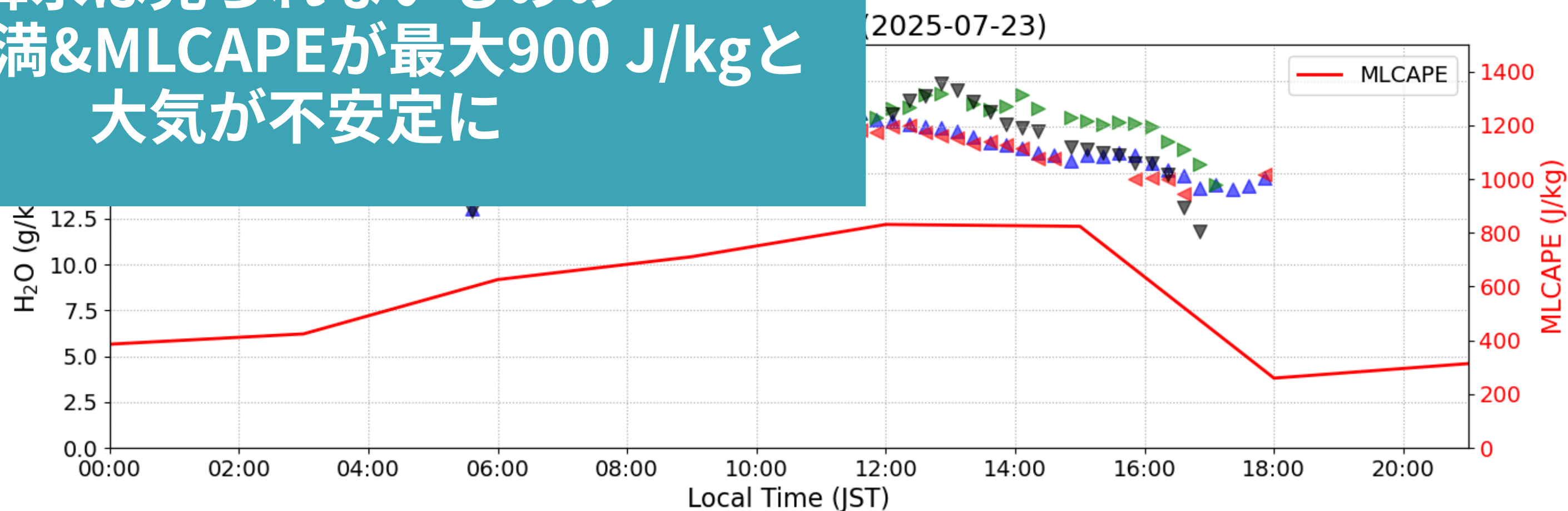


その後、東は高いまま
南は低くなっている
🤔 これまで見たことがないパターン。

7/23の時系列はどうだった？

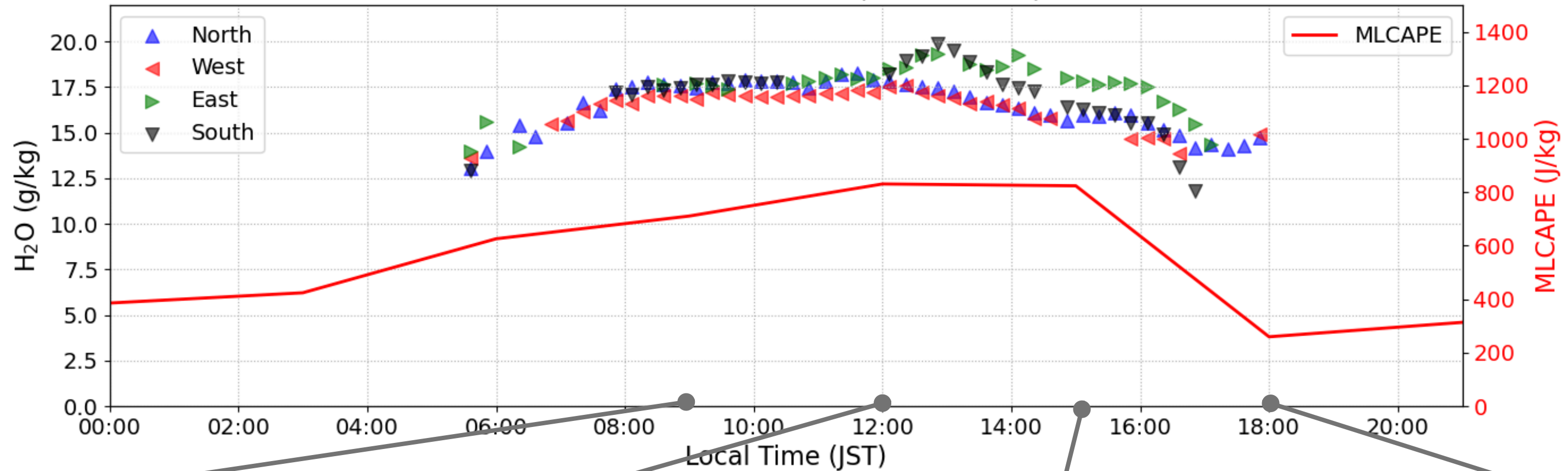


降水は見られないものの
LIが0未満&MLCAPEが最大900 J/kgと
大気が不安定に

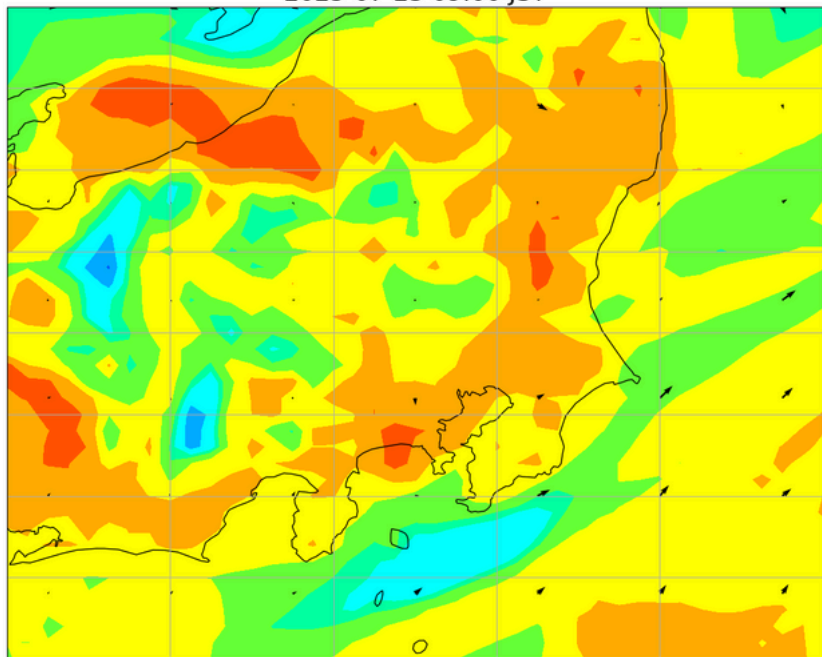


7/23の時系列とMSMの比較

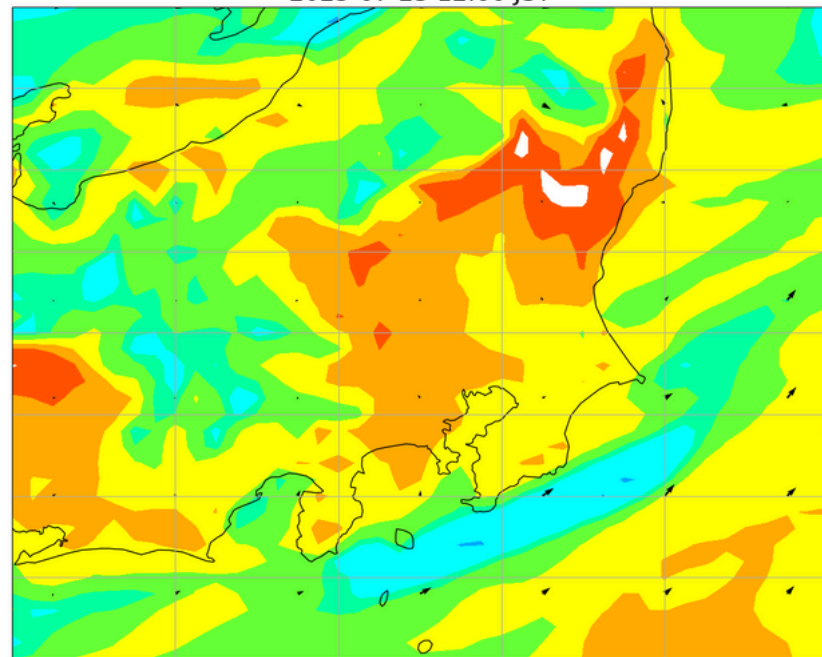
MAX-DOAS vs MLCAPE (2025-07-23)



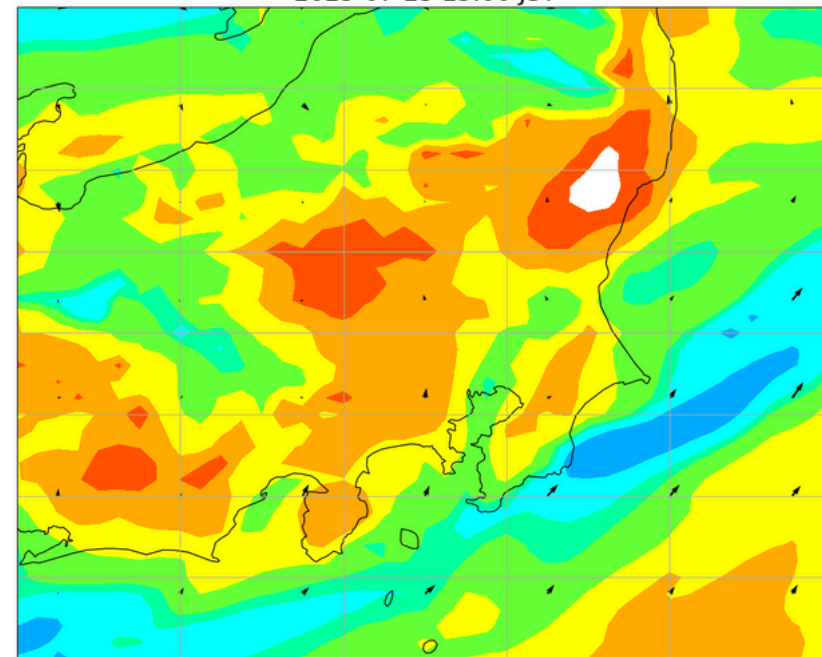
MSM Analysis 950 hPa Water Vapor Mixing Ratio
2025-07-23 09:00 JST



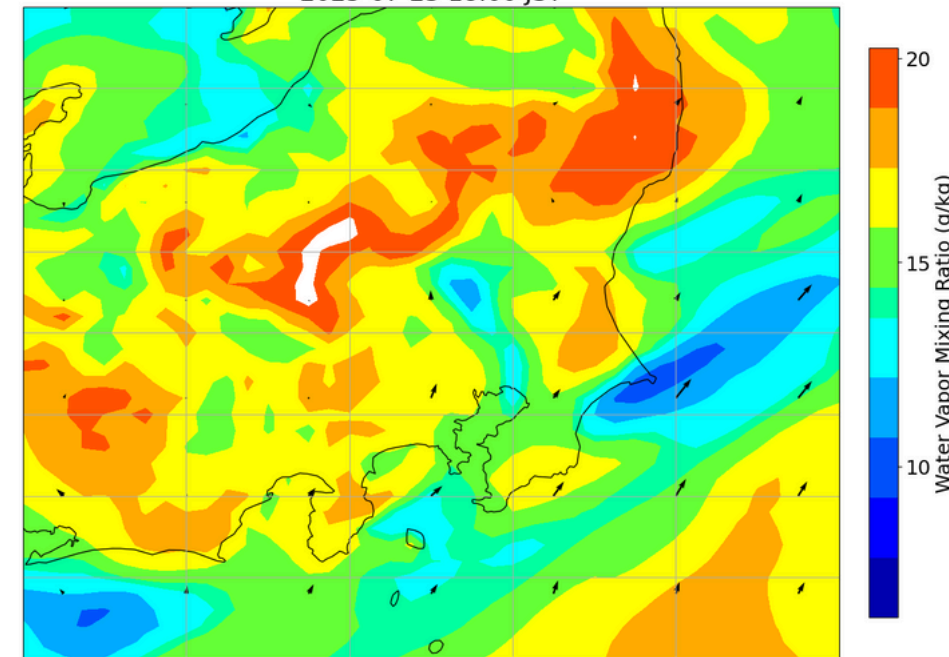
MSM Analysis 950 hPa Water Vapor Mixing Ratio
2025-07-23 12:00 JST



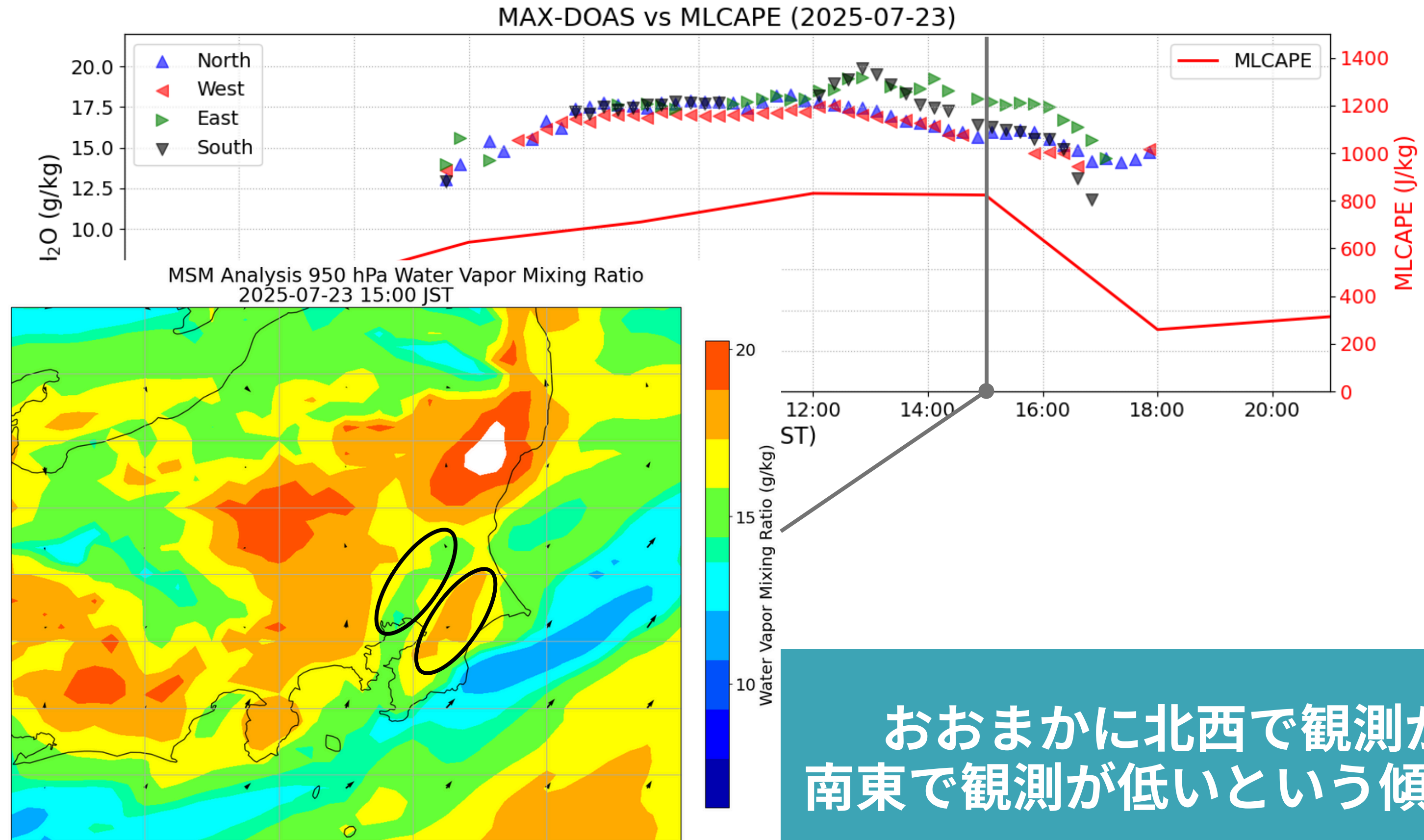
MSM Analysis 950 hPa Water Vapor Mixing Ratio
2025-07-23 15:00 JST



MSM Analysis 950 hPa Water Vapor Mixing Ratio
2025-07-23 18:00 JST

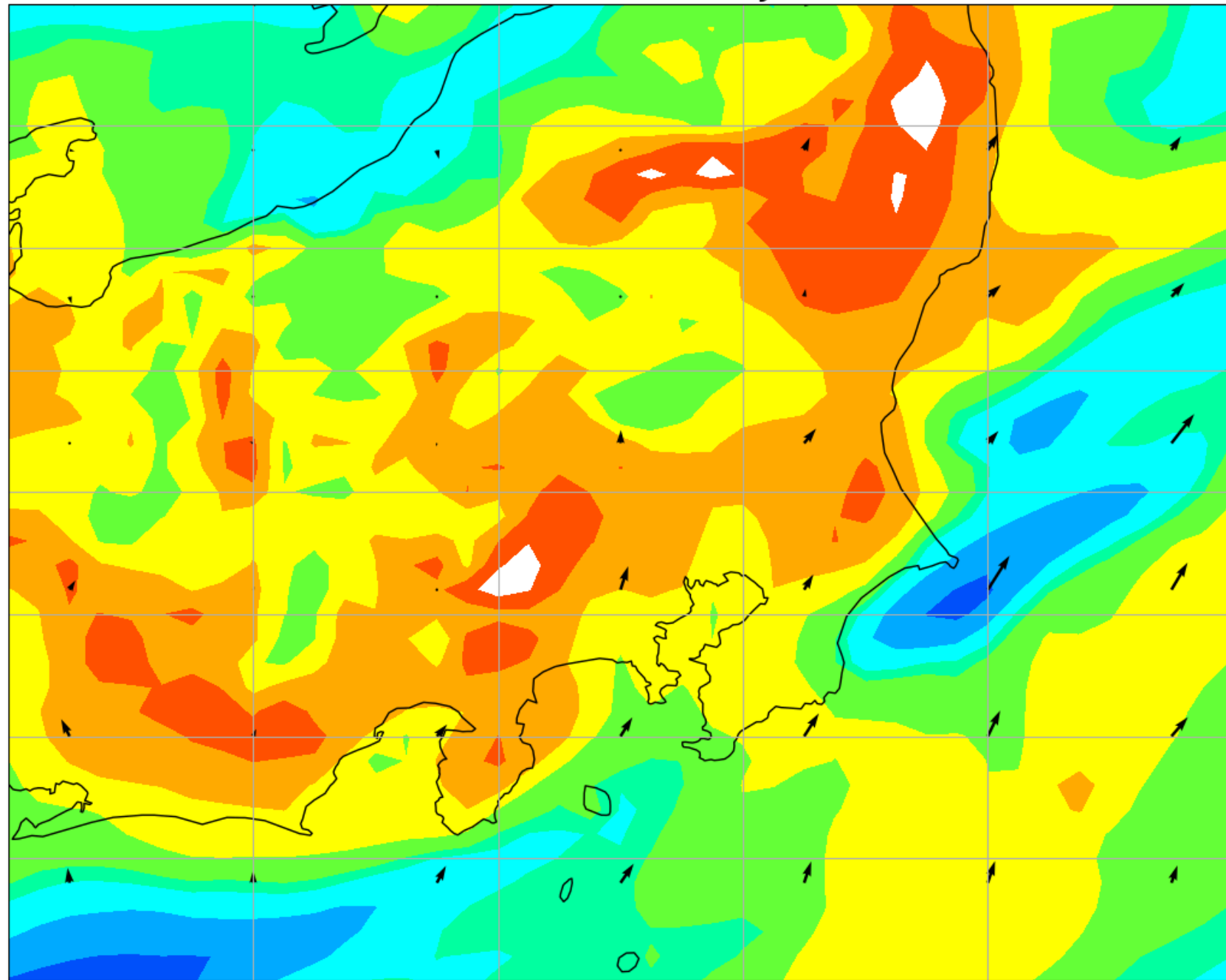


7/23の時系列とMSMの比較

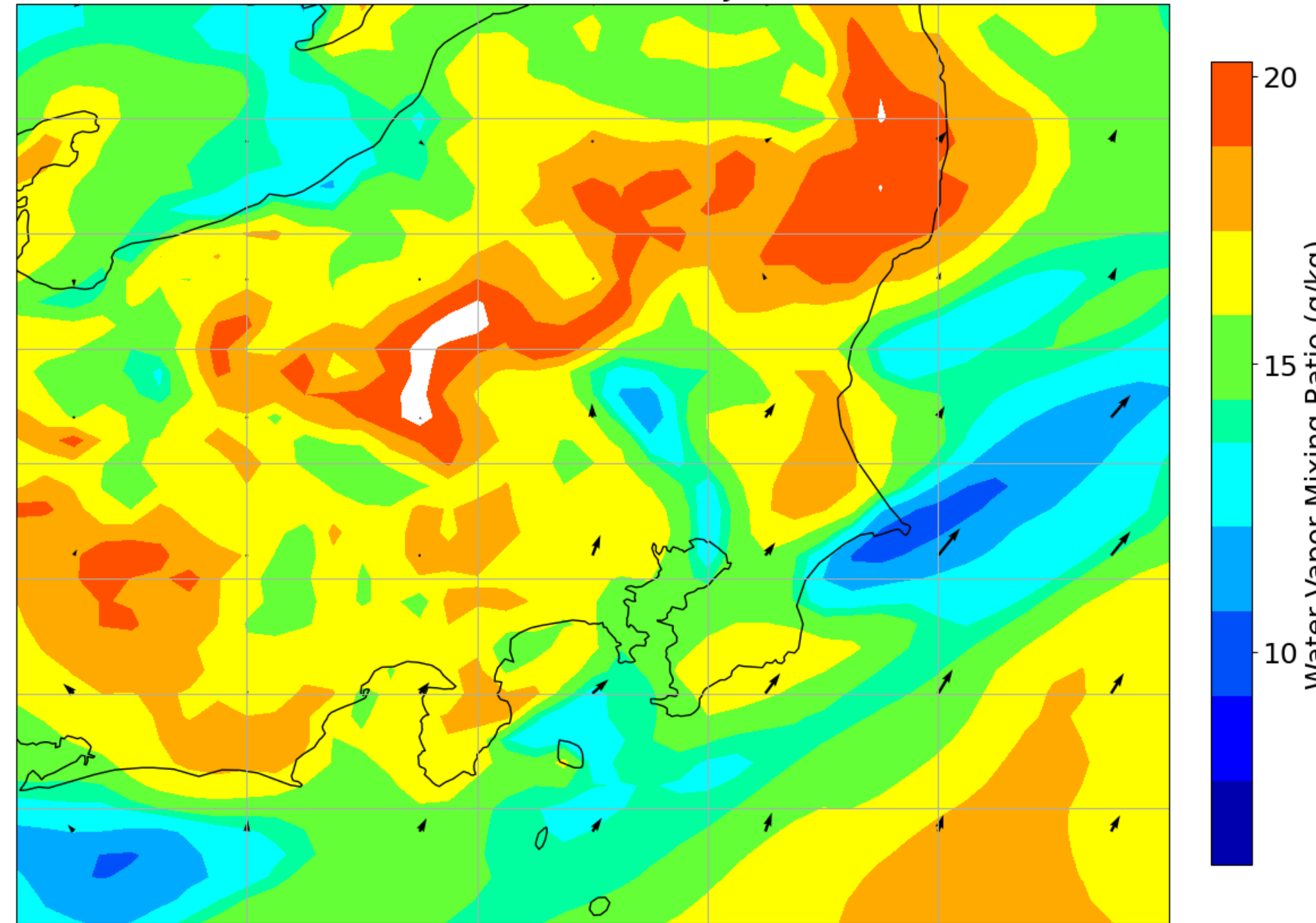


7/22と7/23 18時の950 hPaの比較

MSM Analysis 950 hPa Water Vapor Mixing Ratio
2025-07-22 18:00 JST



MSM Analysis 950 hPa Water Vapor Mixing Ratio
2025-07-23 18:00 JST



7/22と7/23 18時の950 hPaの比較

両日とも分布が酷似

MSM Analysis 950 hPa Water Vapor Mixing Ratio
2025-07-23 18:00 JST

20

15

10

Water Vapor Mixing Ratio (g/kg)

20

15

10

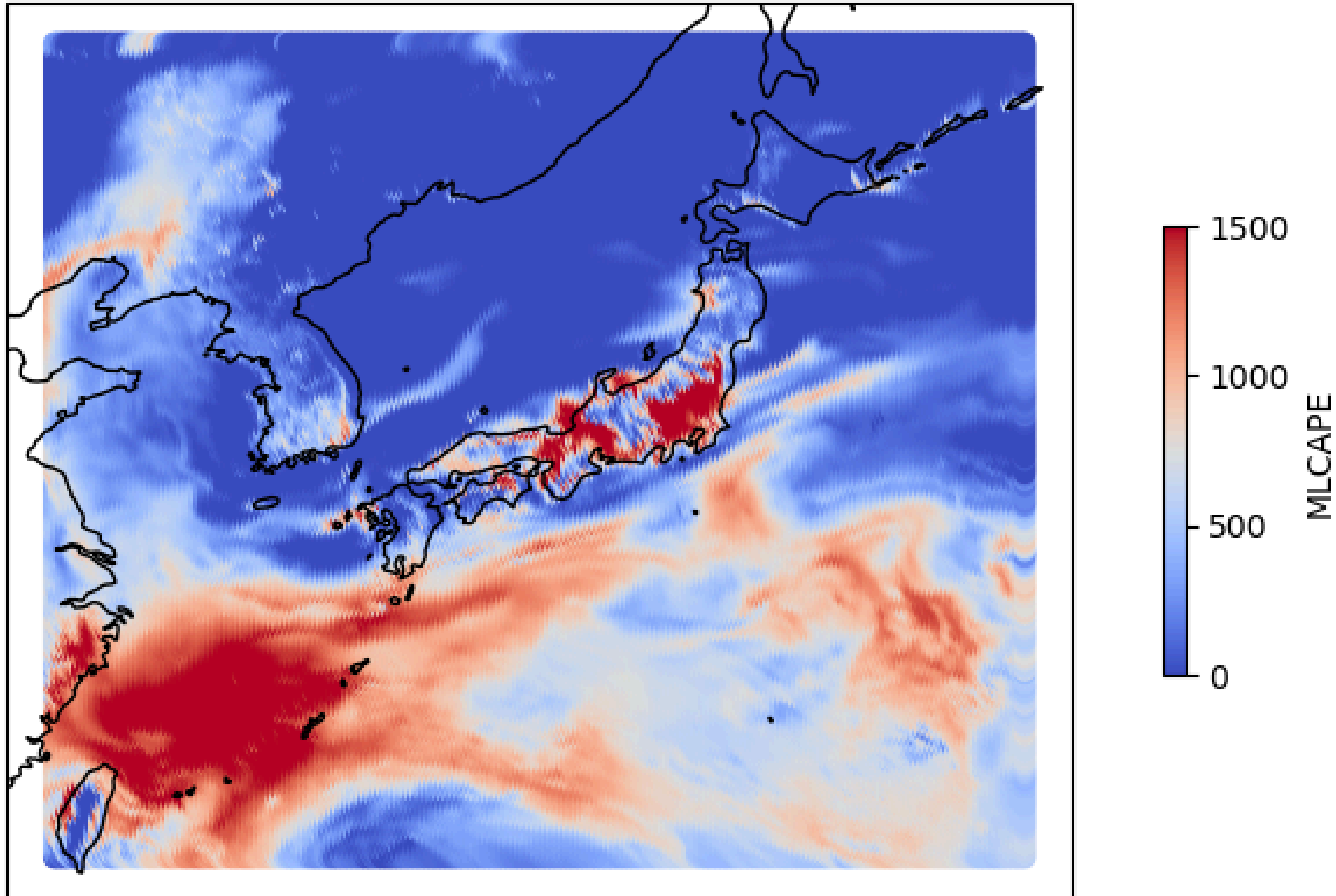
Water Vapor Mixing Ratio (g/kg)

特に銚子付近に北東方向に伸びる
乾燥空気が再び表現。

🤔 この時期の夕方特有の現象？

その他：MLCAPEの面的分布計算

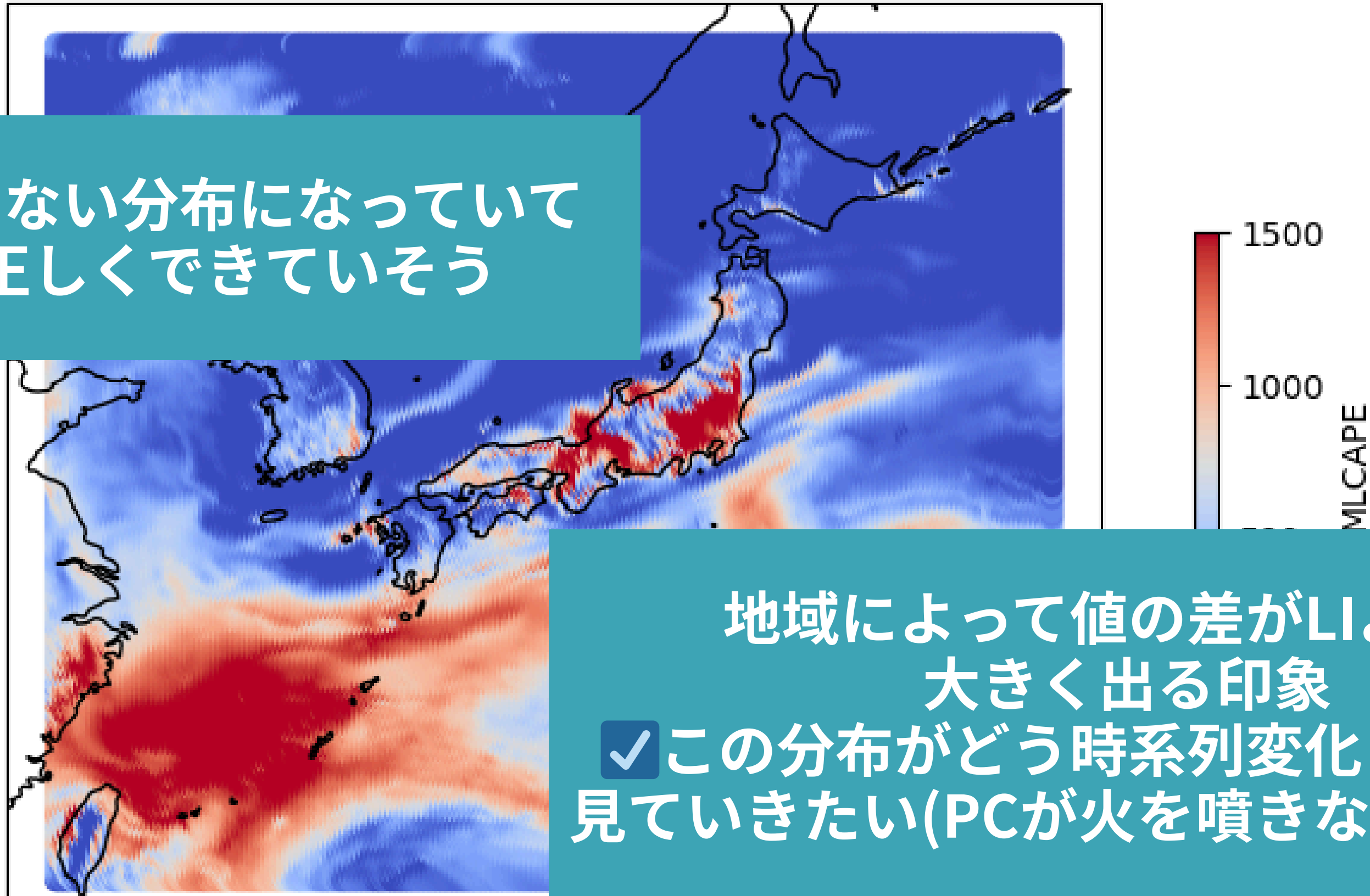
MLCAPE at 2025-07-23 12:00:00 JST



その他：MLCAPEの面的分布計算

MLCAPE at 2025-07-23 12:00:00 JST

直感に反しない分布になっていて
計算は正しくできていそう



地域によって値の差が1よりも
大きく出る印象

✓この分布がどう時系列変化していくか
見ていきたい(PCが火を噴きながら計算中)