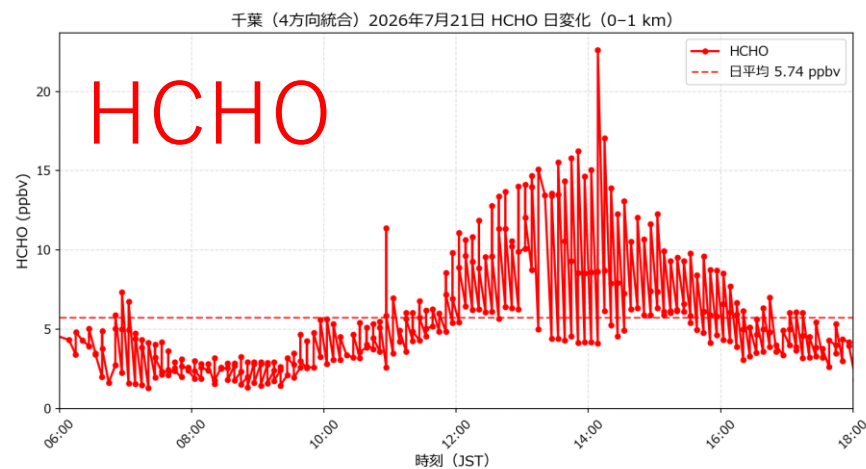
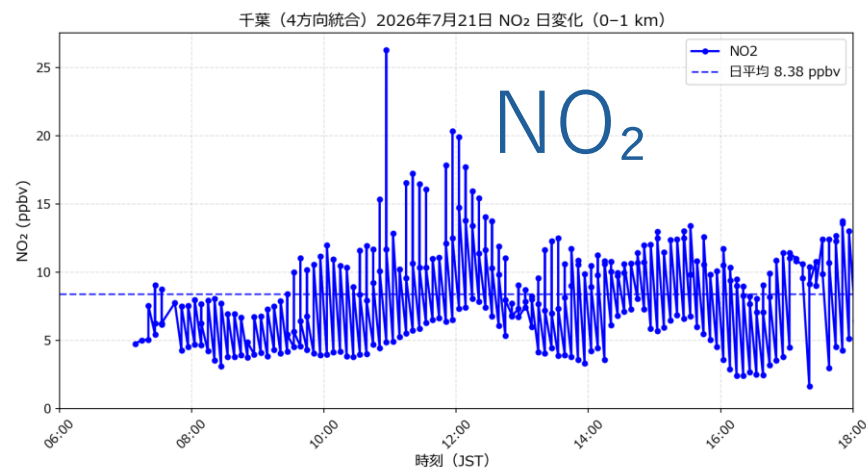


千葉キャンペーン

2026年7月22日

入江研究室 4年 小山内敦智



7月21日の変動

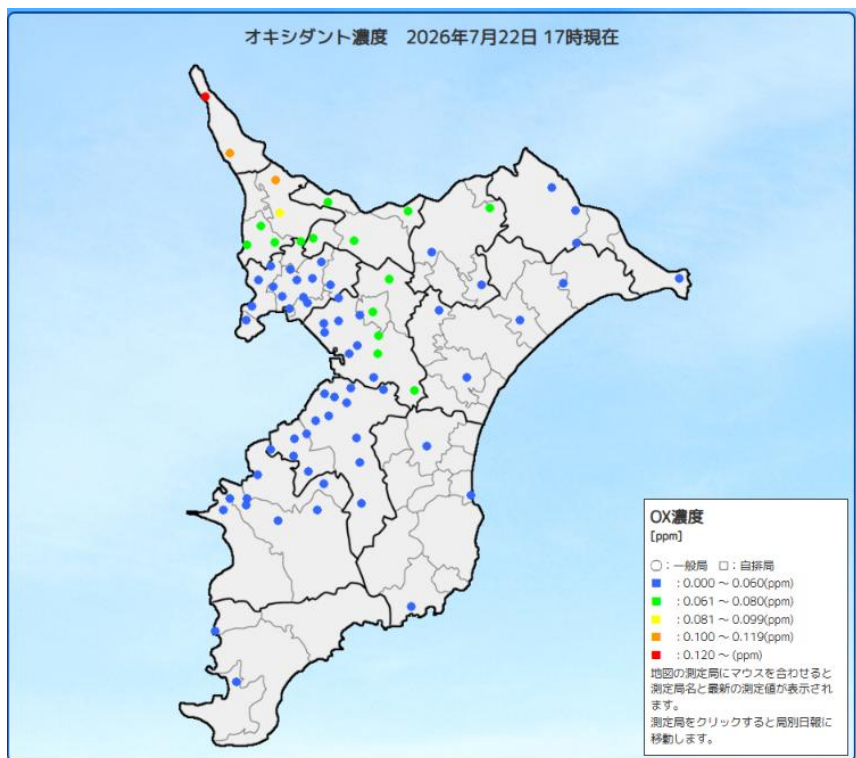
- ・ 13：20-15：20にかけて千葉で光化学スモッグ注意報が発令（右下図）
- ・ MAX-DOAS観測でもO₃濃度が右肩上がり
上昇し、**高濃度を観測**
HCHOの増加とNO₂の減少を伴ってO₃が継続的に上昇
= 7月20日の動態とほぼ一緒

発令状況

地域	発令状況	発令区分							
		予報		注意報		警報		重大緊急報	
		発令時刻	解除時刻	発令時刻	解除時刻	発令時刻	解除時刻	発令時刻	解除時刻
野田	発令なし								
東葛	発令なし								
葛南	発令なし								
千葉	解除			13:20	15:20				
市原	解除			13:20	14:20				
君津	発令なし								
印西	発令なし								
成田	発令なし								
北総	発令なし								
九十九里	発令なし								
長生・夷隅	発令なし								
南房総	発令なし								

光化学スモッグ注意報とは

- ・ 光化学オキシダント（Ox）濃度を光化学オキシダント自動測定機で測定し、濃度が120ppbvを超えたときに発令される。
- ・ MAX-DOASとは観測高度が異なり、地上から数十メートルの人が吸う高度のOxを観測している。
- ・ 千葉県では千葉県大気情報管理システムで24時間測定している大気環境データや、光化学スモッグ注意報等発令状況等の情報を提供している。



O₃濃度測定装置APOA-370

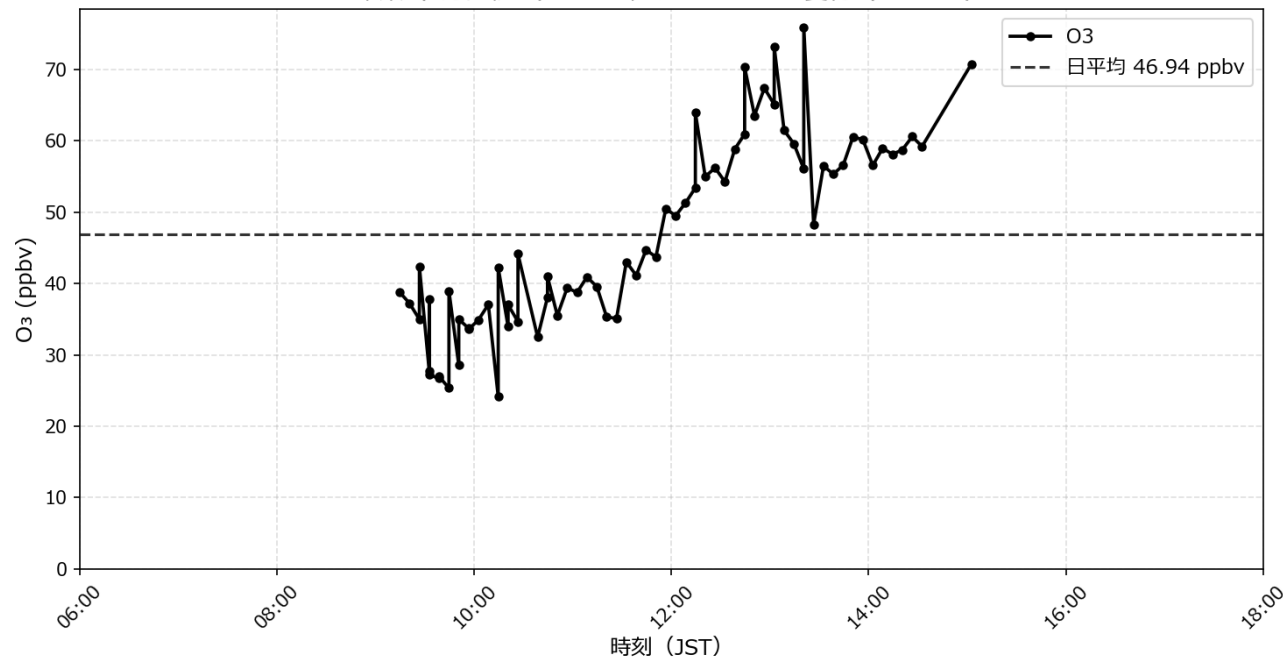
自動測定器とMAX-DOASの濃度変動比較

- ・ 9-10時台の濃度はほぼ同じ (30-40ppbv)
- ・ 濃度の変化が共通している
- ・ 14時のピーク濃度は光化学オキシダント自動測定機のほうが高い

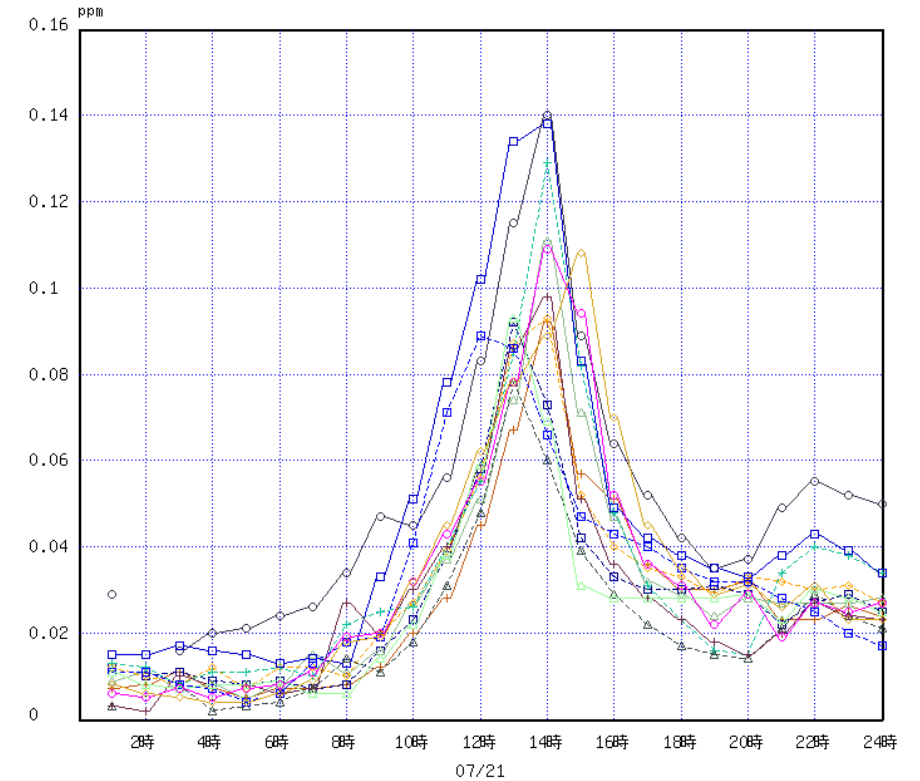
▶ 近日の昼の強い日射の影響で、昼の地上光化学生成が顕著

MAX-DOAS (0-1km)

千葉 (4方向統合) 2026年7月21日 O₃ 日変化 (0-1 km)



光化学オキシダント自動測定機(0-数十m)



濃度グラフ | ちばの大気環境 | 千葉県

まとめ

- 7月21日はO₃が約70 ppbvまで継続的に上昇する高濃度日であった。
- NO₂は昼にかけて減少する一方、HCHOは増加し、昨日と変動は共通していた。
- 光化学オキシダント自動測定機と比較すると変動が共通し、ピーク濃度が地上周辺のほうが高かったため、光化学生成が顕著な日であったといえる。また、MAX-DOAS観測は低高度のオゾン変動を正確に反映しているといえる。