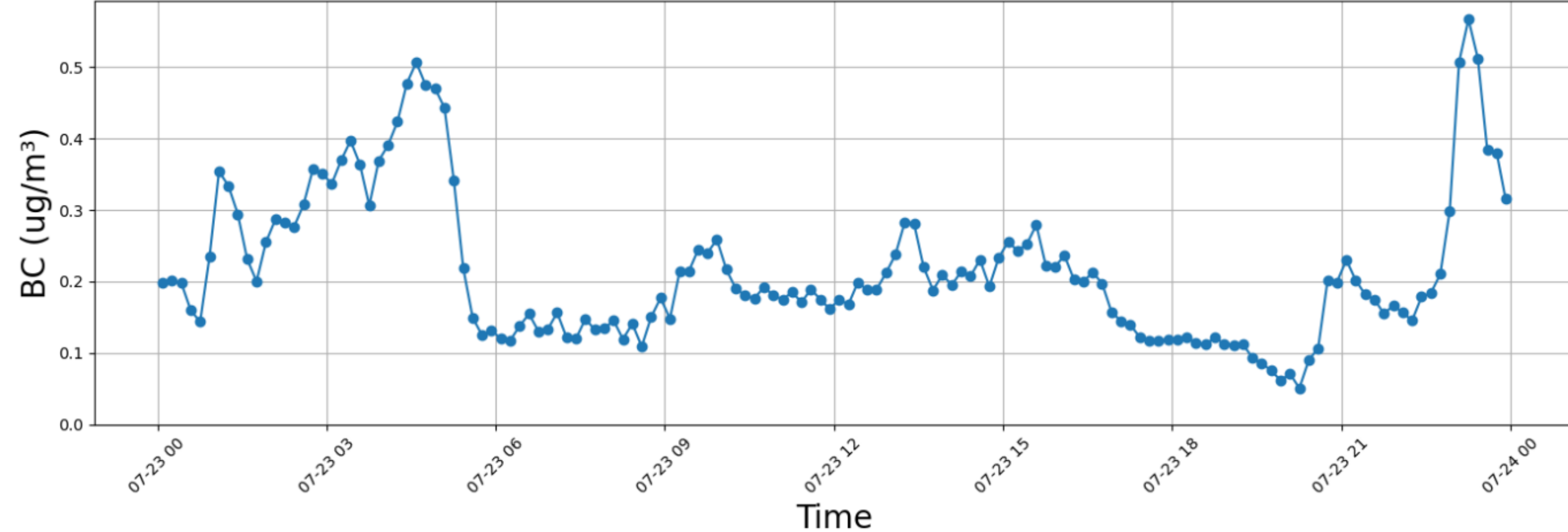


千葉キャンペーン

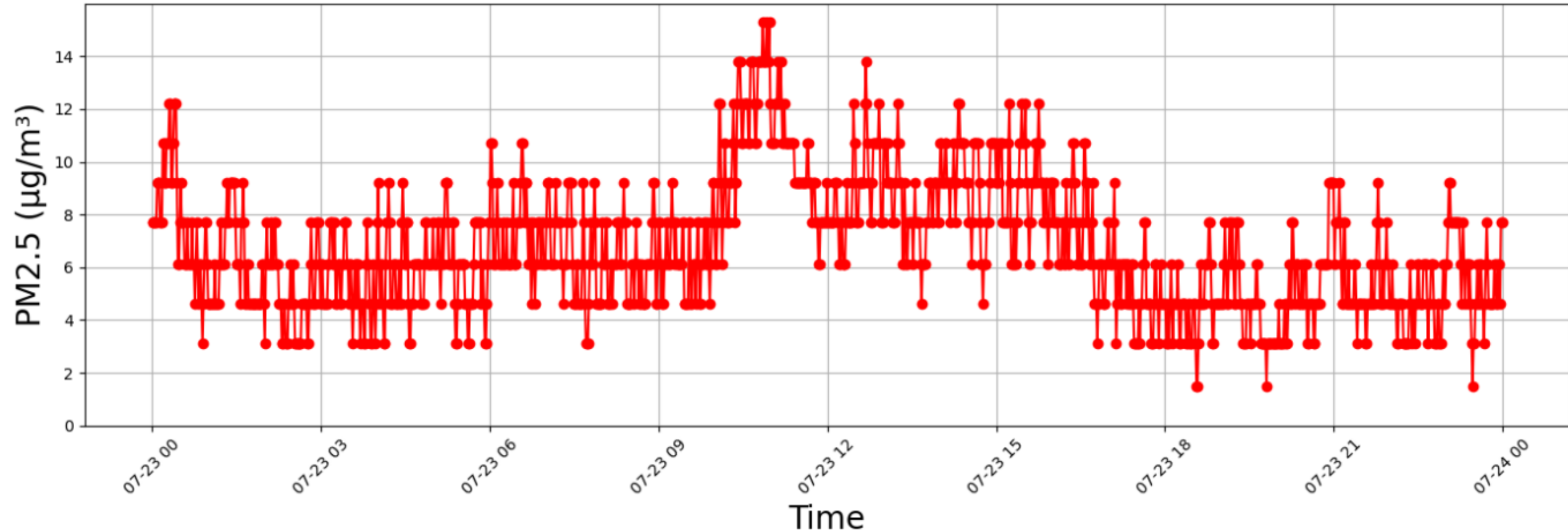
阿部直斗 地球科学科
入江研究室4年

7/23におけるBC濃度日変動



- ・夜中-早朝にかけて濃度は上昇している
- ・一方で昼間は濃度が低く典型的なパターンとなっている

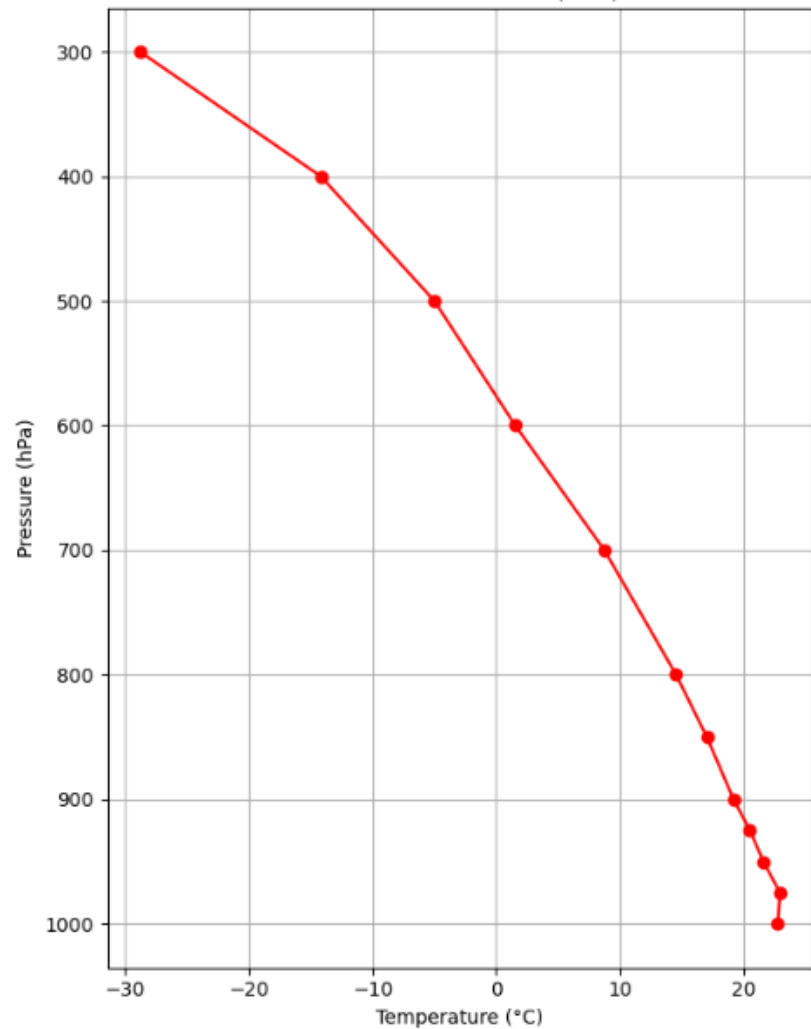
7/23におけるPM_{2.5}濃度日変動



- 9時から12時にかけて濃度が大きく上昇
- 夜にかけて濃度は減少傾向である

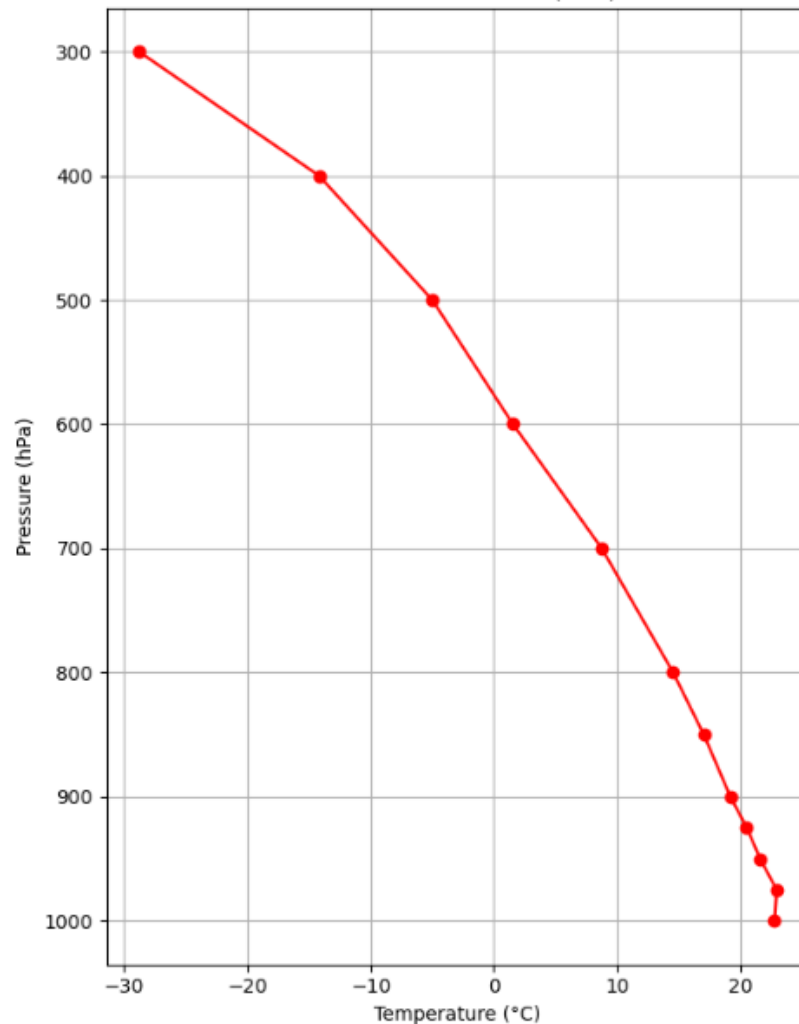
7/23の0時&3時&6時における接地逆転層有無

Temperature Profile at 35.6°N, 140.125°E
2025-07-22 15:00:00 (UTC)



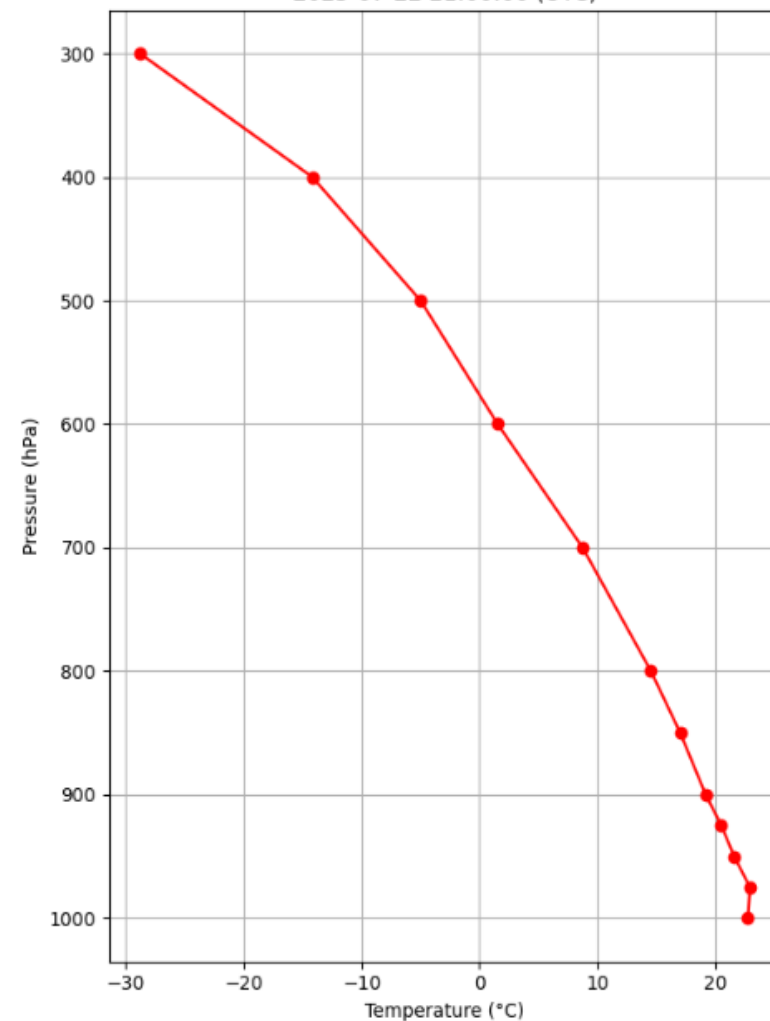
0時

Temperature Profile at 35.6°N, 140.125°E
2025-07-22 18:00:00 (UTC)



3時

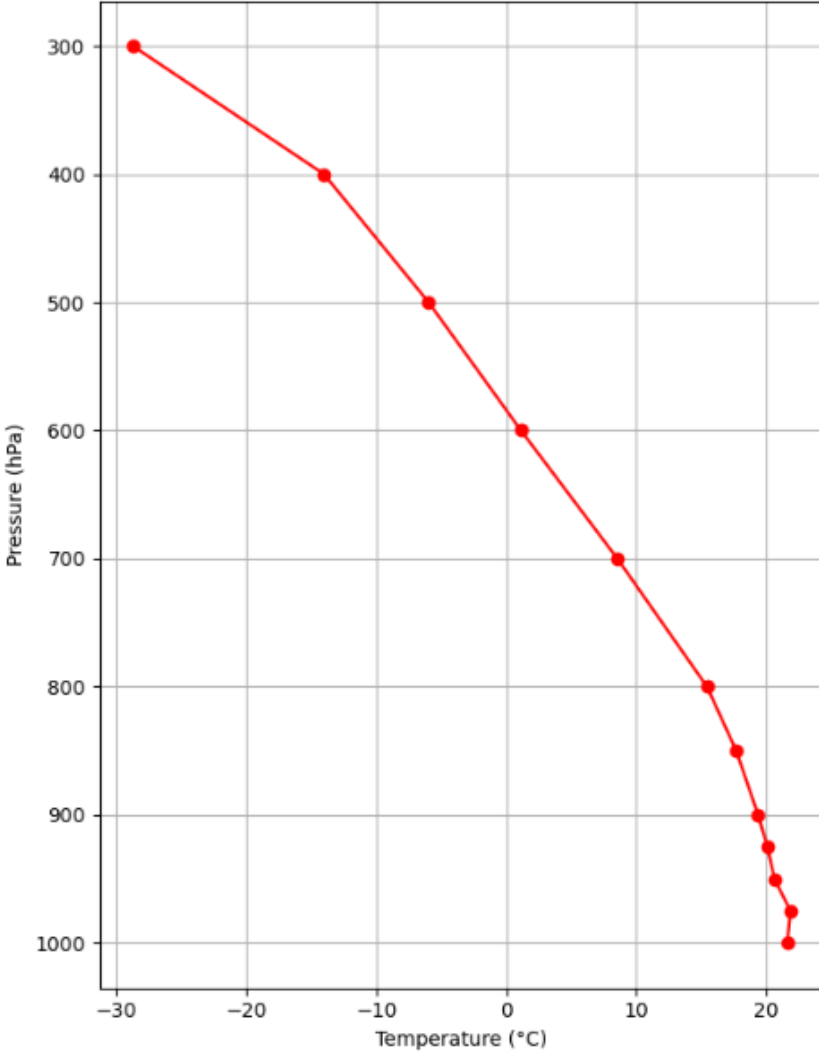
Temperature Profile at 35.6°N, 140.125°E
2025-07-22 21:00:00 (UTC)



6時

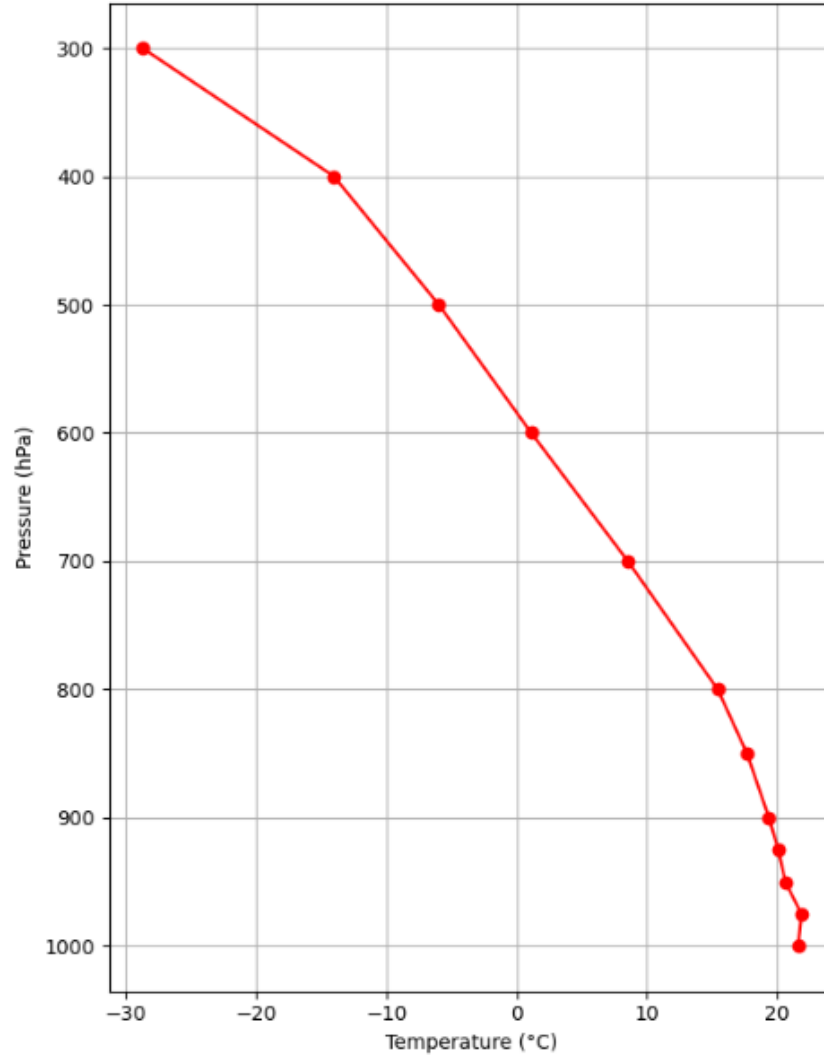
7/23の9時&12時&15時における接地逆転層有無

Temperature Profile at 35.6°N, 140.125°E
2025-07-23 00:00:00 (UTC)



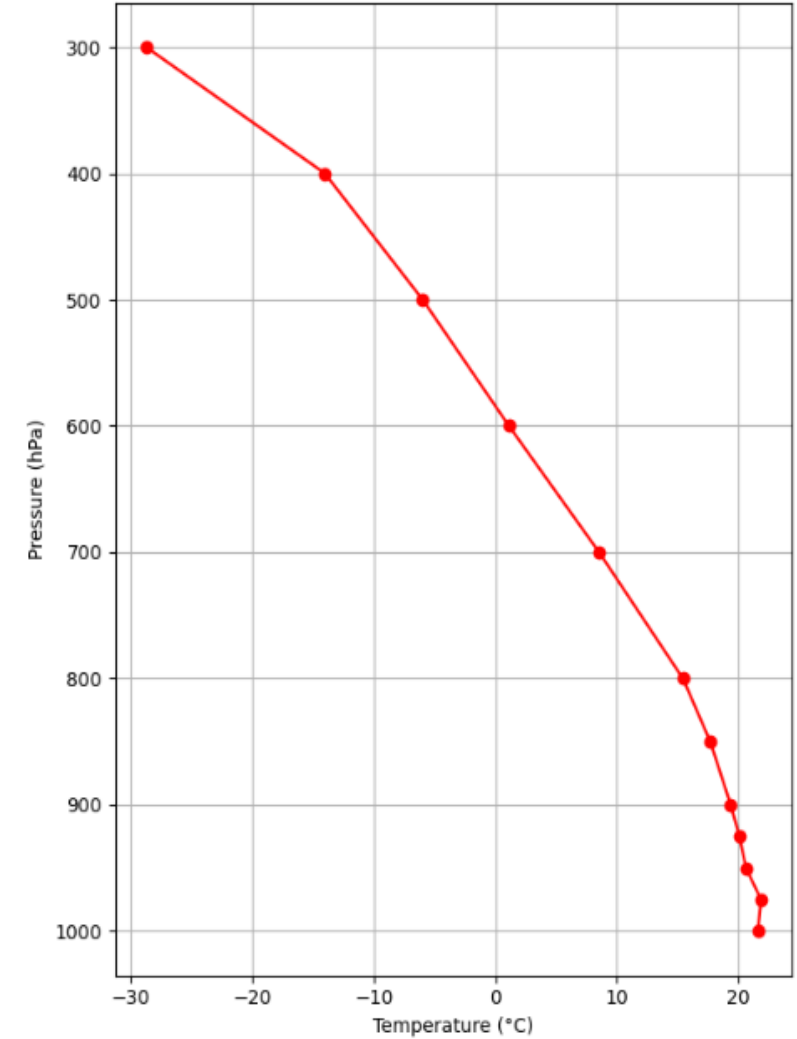
9時

Temperature Profile at 35.6°N, 140.125°E
2025-07-23 03:00:00 (UTC)



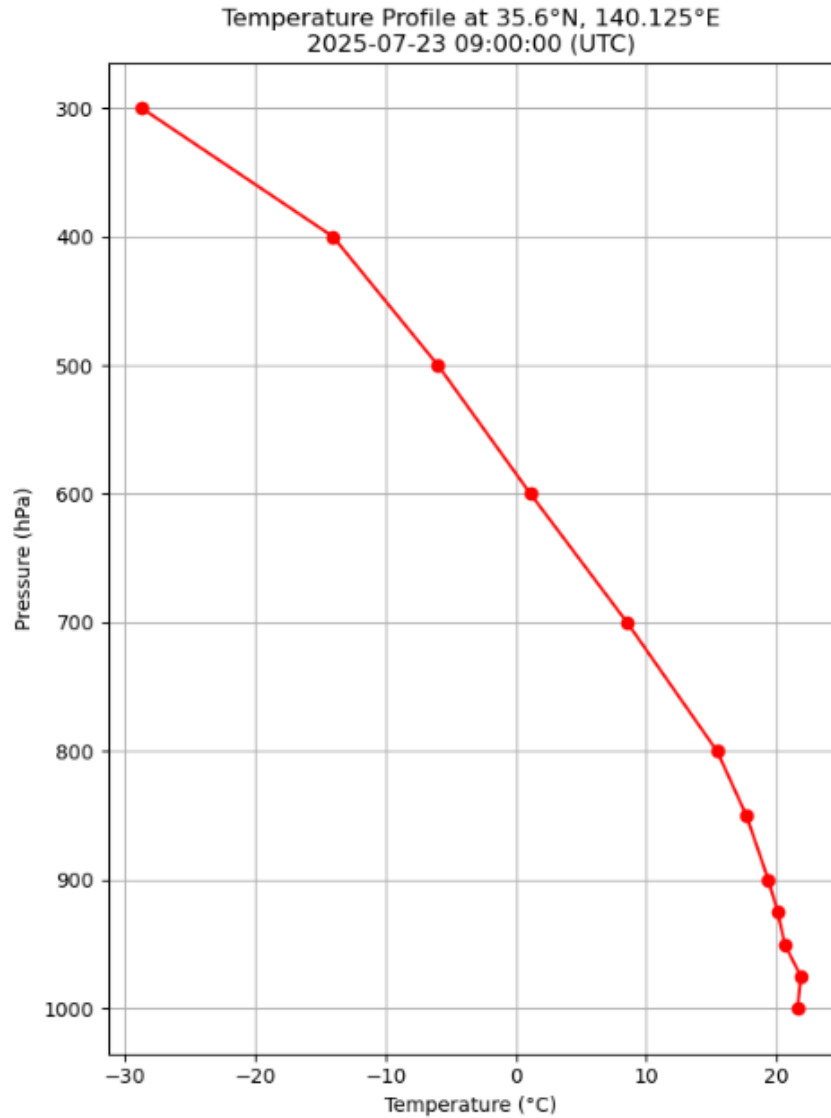
12時

Temperature Profile at 35.6°N, 140.125°E
2025-07-23 06:00:00 (UTC)

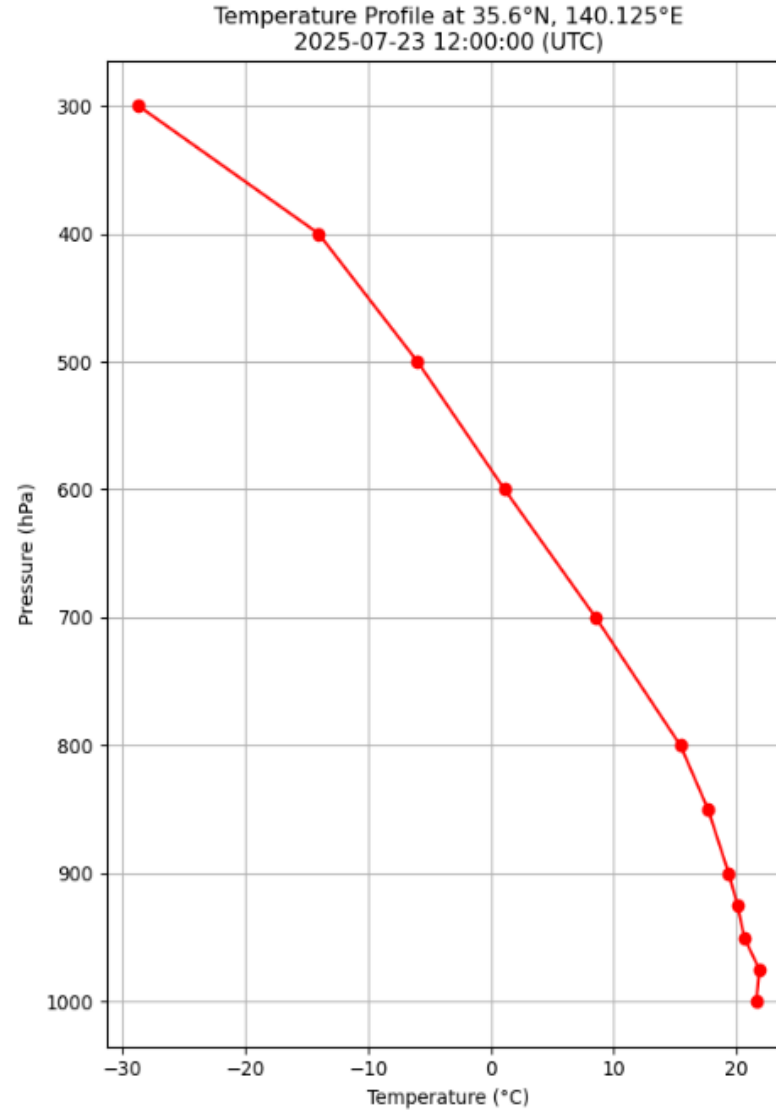


15時

7/23の18時&21時における接地逆転層有無



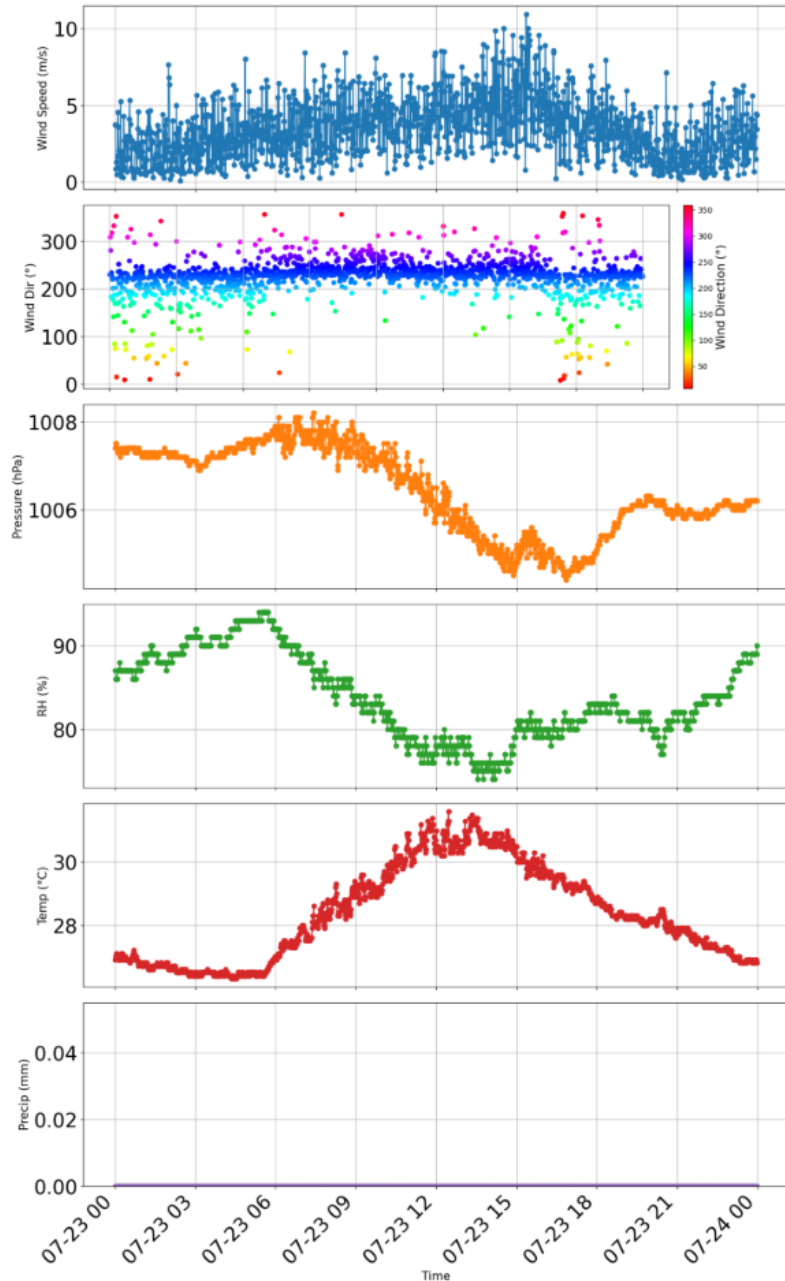
18時



21時

7/23全体を通して
接地逆転層が形成
されている

7/23における気象要素の日変動



- 風速は昼間かけて高くなる
- 昼間だけ北東からの風がない
- 気圧は午前中に高く昼間に低い
- 相対湿度は早朝に高く昼間に低い
- 気温は正午ごろで最も高い
- 降水量は常に0であった

まとめ

- ・ 現在も2020-2024年における混合層の傾向が続いているなら
昼間にBC濃度が低いのは混合層の上昇が要因の1つ？
- ・ 昼間における高い風速による濃度拡散、昼間特有の風向も
昼間におけるBC低濃度の要因の1つ？
- ・ BCとPM_{2.5}の変動が異なる理由
⇒ 夏は空気が活発に対流してPM濃度の低い上層の大気と
混合されて濃度が低下する反面、光化学反応で生成される
二次粒子によって濃度増加が考えられる(以下のサイトより)