

千葉キャンペーン

2025.07.29

M2 押見敏暉

◎ 千葉キャンペーン2025で行うこと

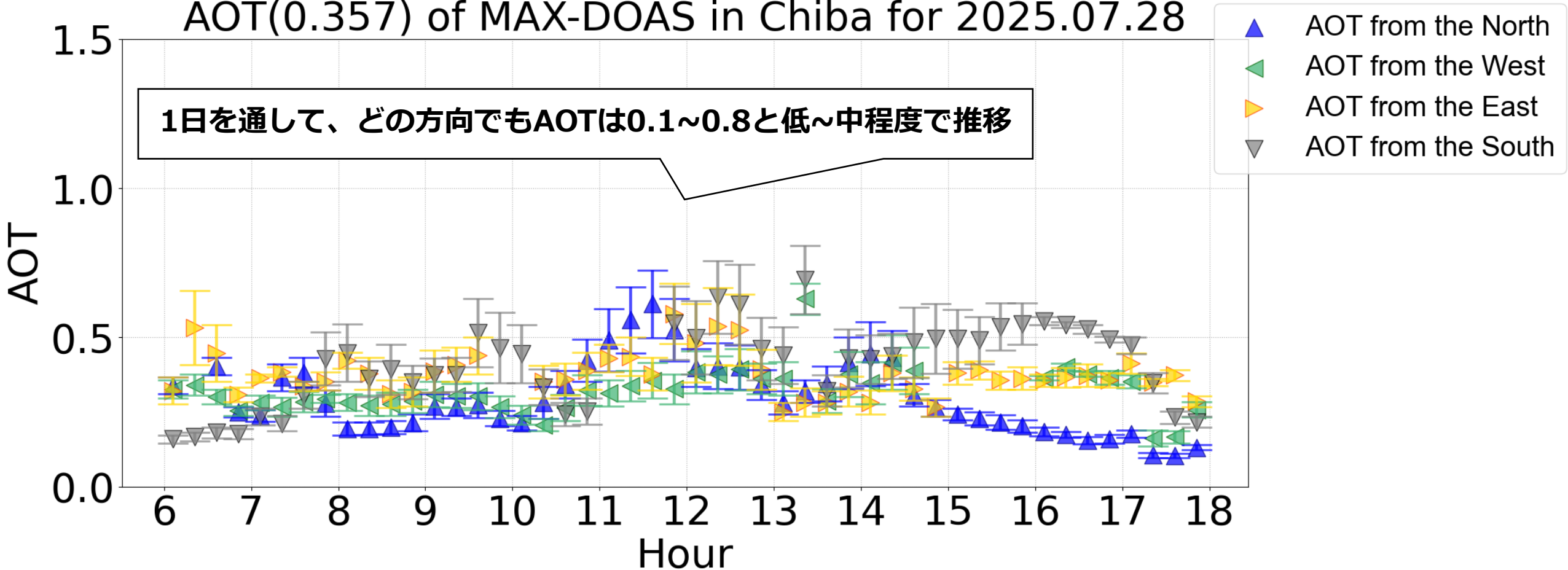
- ・ MAX-DOASのデータから、エアロゾル量(方向別のAOT)を調査する
- ・ AOTの特異なデータがあった場合、スカイラジオメーターのAE、SSA・AAOT、MaxiMetの風、相対湿度のデータ解析からその要因を調査する

本日分

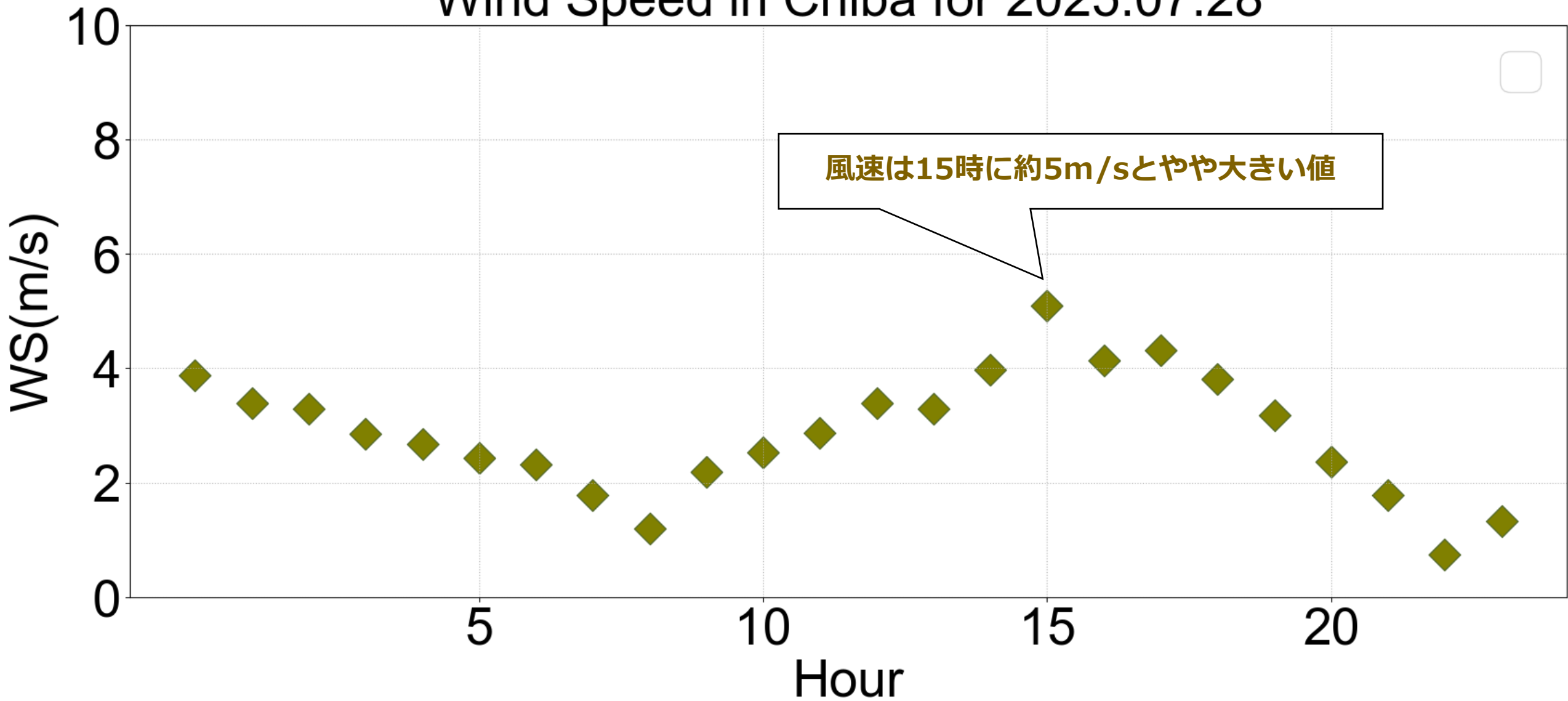
→千葉サイトにおける2025/07/28
の方向別AOT、風速、風向、相対湿度、
AE、SSA、AAOTを調査

AOT(0.357) of MAX-DOAS in Chiba for 2025.07.28

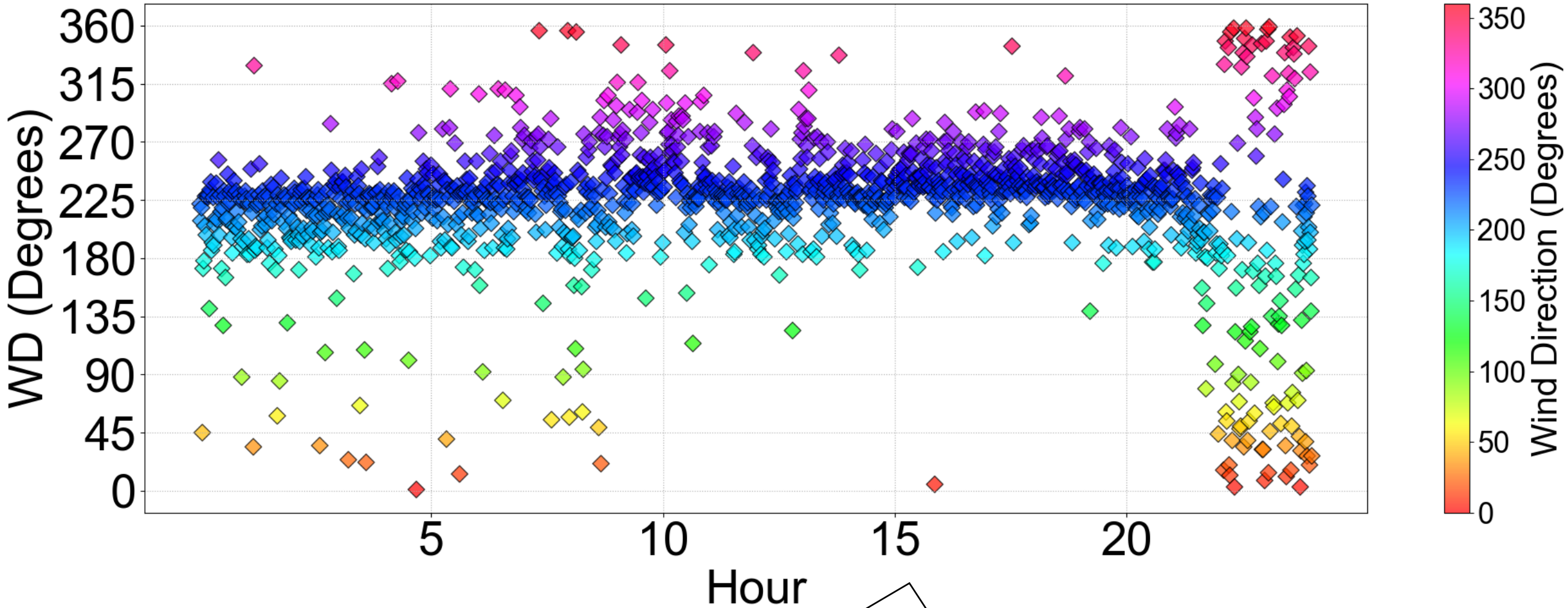
1日を通して、どの方向でもAOTは0.1~0.8と低~中程度で推移



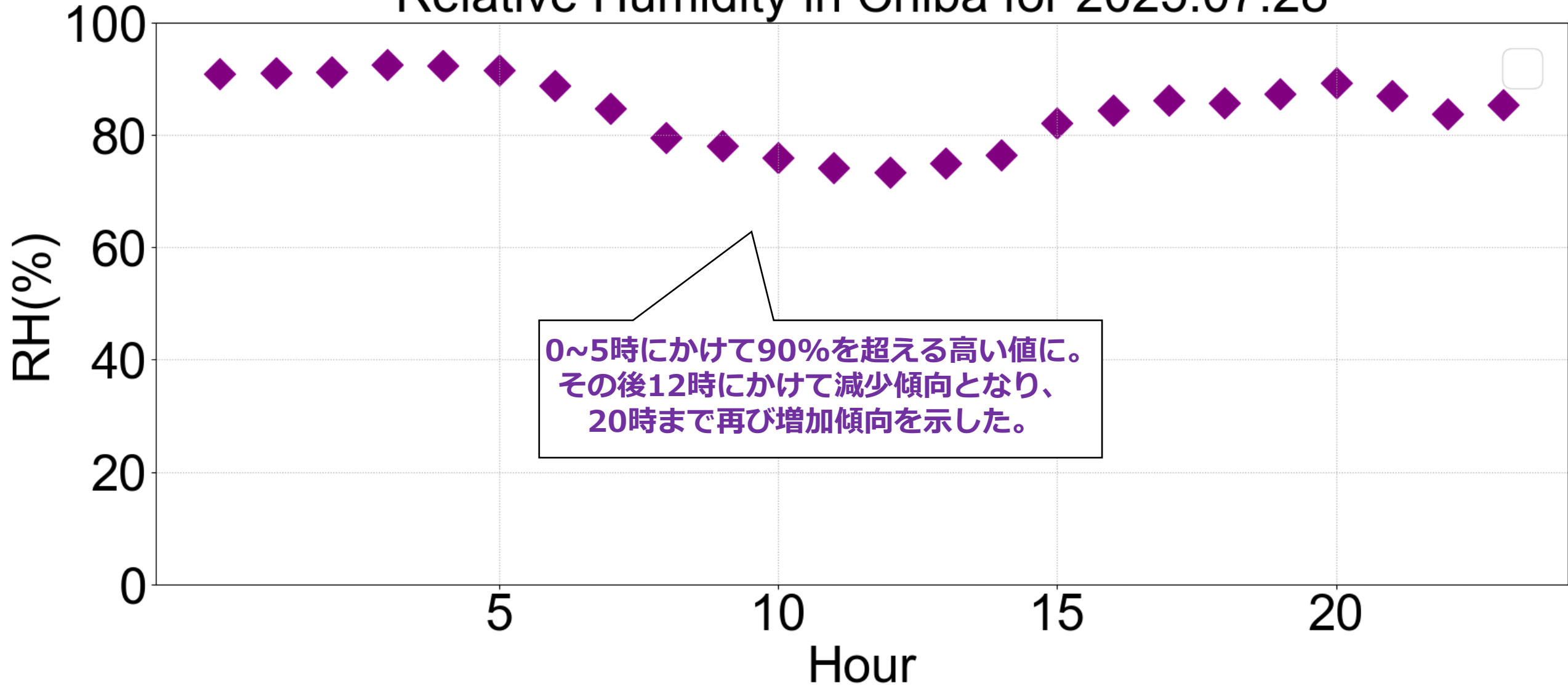
Wind Speed in Chiba for 2025.07.28



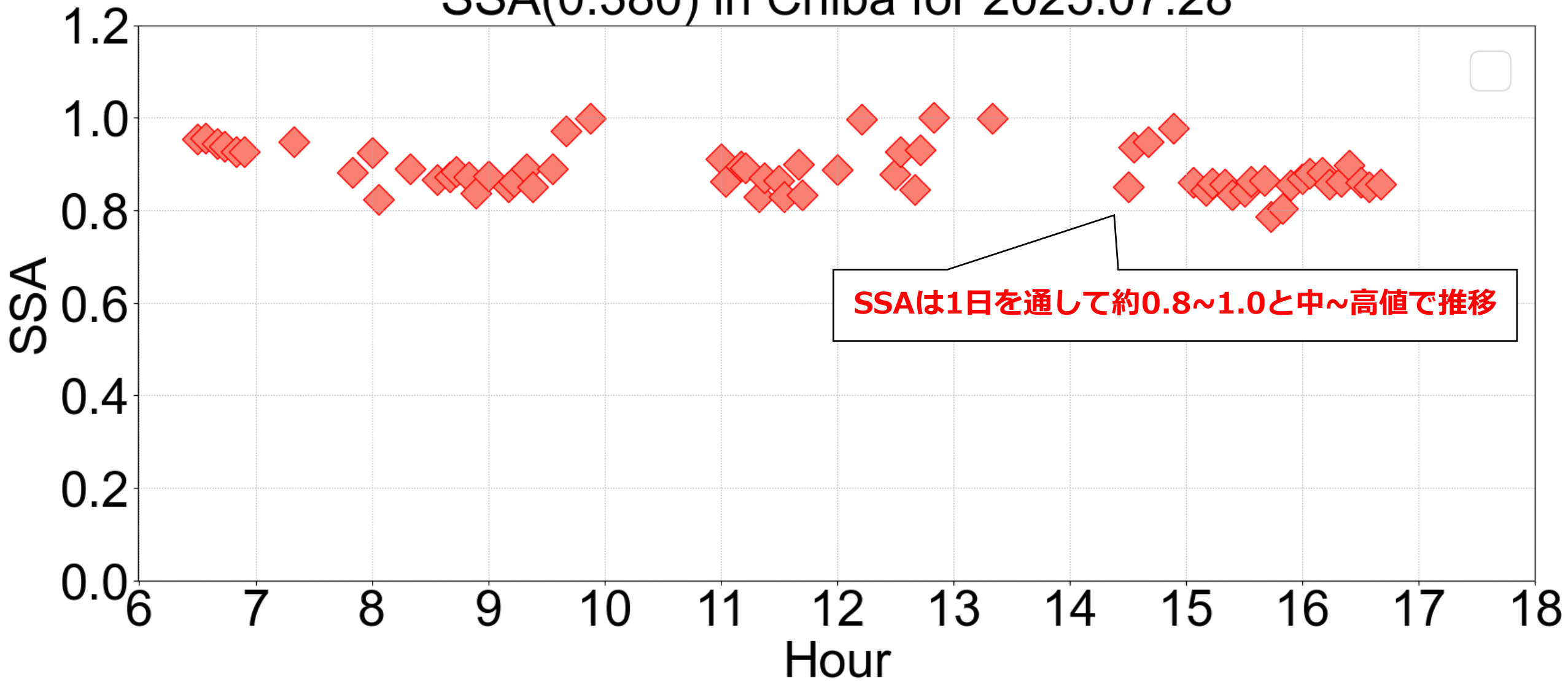
Wind Direction in Chiba for 2025.07.28



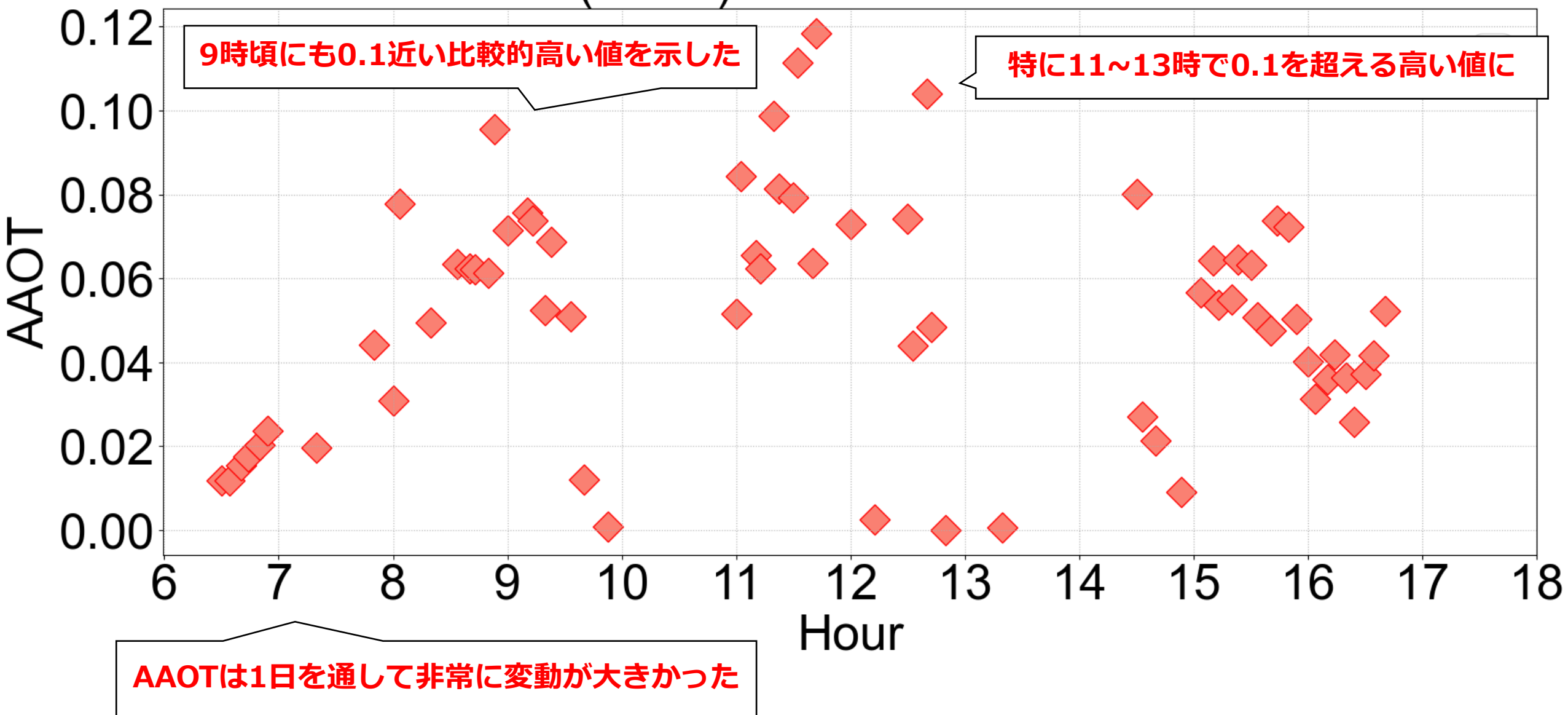
Relative Humidity in Chiba for 2025.07.28



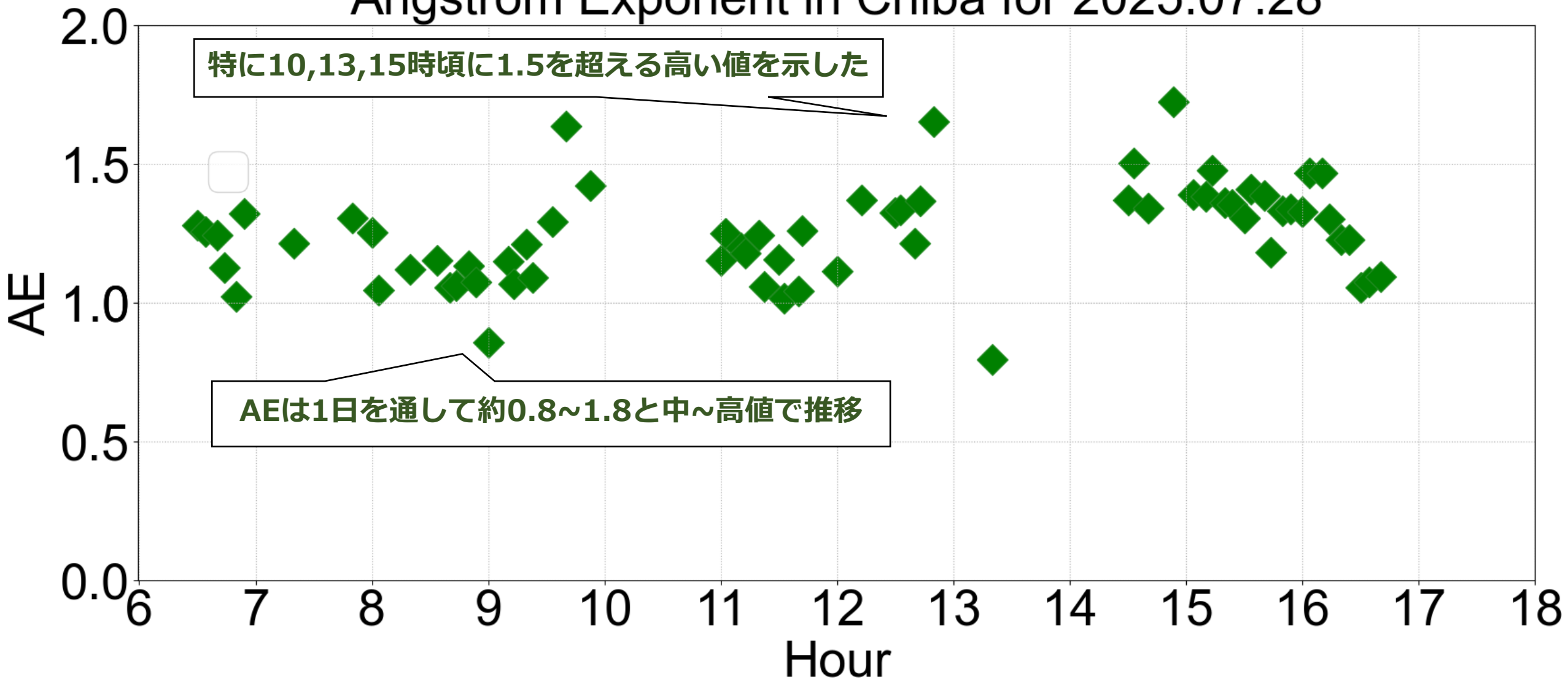
SSA(0.380) in Chiba for 2025.07.28



AAOT(0.380) in Chiba for 2025.07.28



Angstrom Exponent in Chiba for 2025.07.28

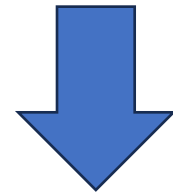


【結果・考察1】

- ・ AAOTは1日を通して変動が非常に大きく、AEも約0.8~1.8と中~高値で大きな変動を示した。

→~8:00、11:30~15:00において厚い雲に覆われていたことから、COTによる影響が大きかったのでは。

(特に11:30~15時はスカイラジオメーターのAOTも増大しており、影響が大きかったと考えられる)



8:00~11:30、15:00~に絞って考察

- ・ 1日を通して、どの方向でもAOTは0.1~0.8と低~中程度で推移した
→エアロゾル量はどの方向でもそこまで多くなかった

【結果・考察2】

- AAOTは9時ごろに0.1に近い比較的高い値を示した。
→風速は大きくなかったことから、近辺の光吸収性エアロゾルが増加した影響？
- 10時前…AE：1.5を超える高値、南向きAOT：他の方向と比べ高値、
SSA：1.0に近い高値
→二次生成された有機エアロゾルや硫酸/硝酸塩エアロゾルなど、光吸収性の弱い人為起源エアロゾルが南方向で増大した？
- 15時台…風速：約5 m/sとやや高値、南向きAOT：他の方向と比べ高値、
風向：西～南向きが卓越、AAOT：0.4～0.8の中程度、
AE：1.2を超えるやや高値
→15時台に光吸収性エアロゾルを含む人為起源エアロゾルが、南方向から比較的多くやってきた？

