

千葉キャンペーン

2025.07.25

M2 押見敏暉

◎ 千葉キャンペーン2025で行うこと

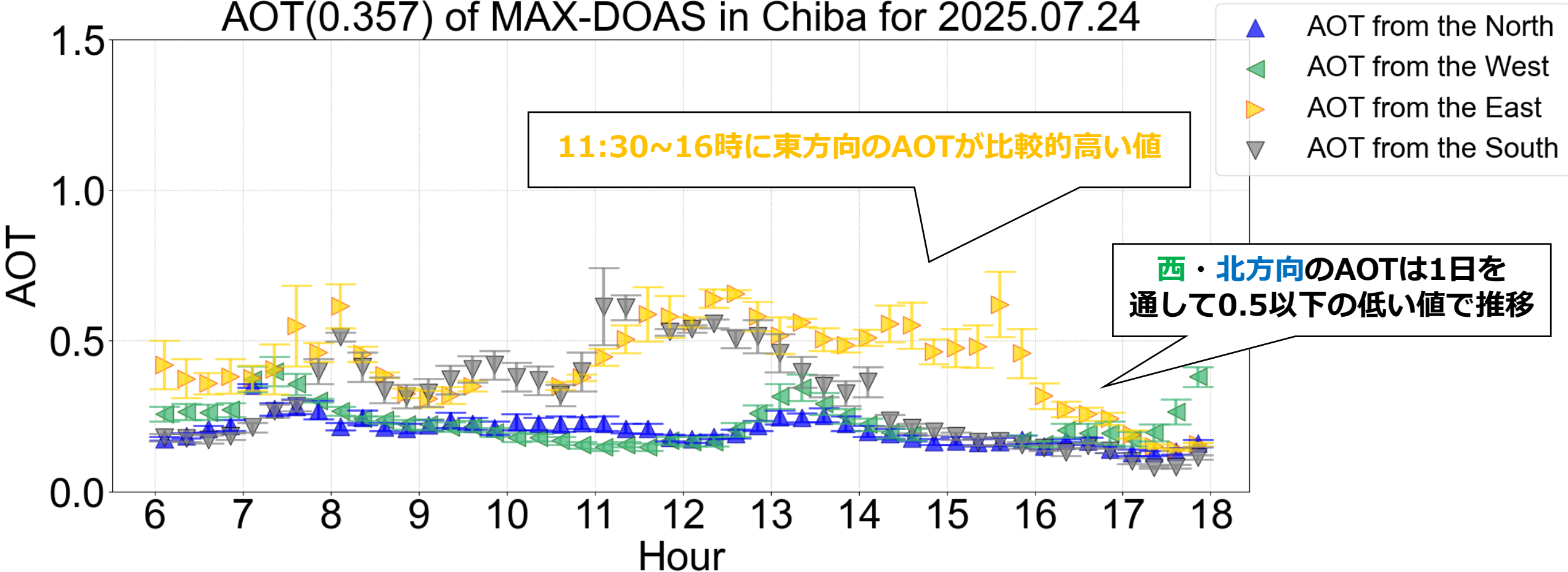
- ・ MAX-DOASのデータから、エアロゾル量(方向別のAOT)を調査する
- ・ AOTの特異なデータがあった場合、スカイラジオメーターのAE、SSA・AAOT、MaxiMetの風、相対湿度のデータ解析からその要因を調査する

スカイラジオメーターとMAX-DOASのデータ解析の際、対象時間帯を6~18時(太陽高度>15度)に変更しました

本日分

→千葉サイトにおける2025/07/24
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 2025.07.24

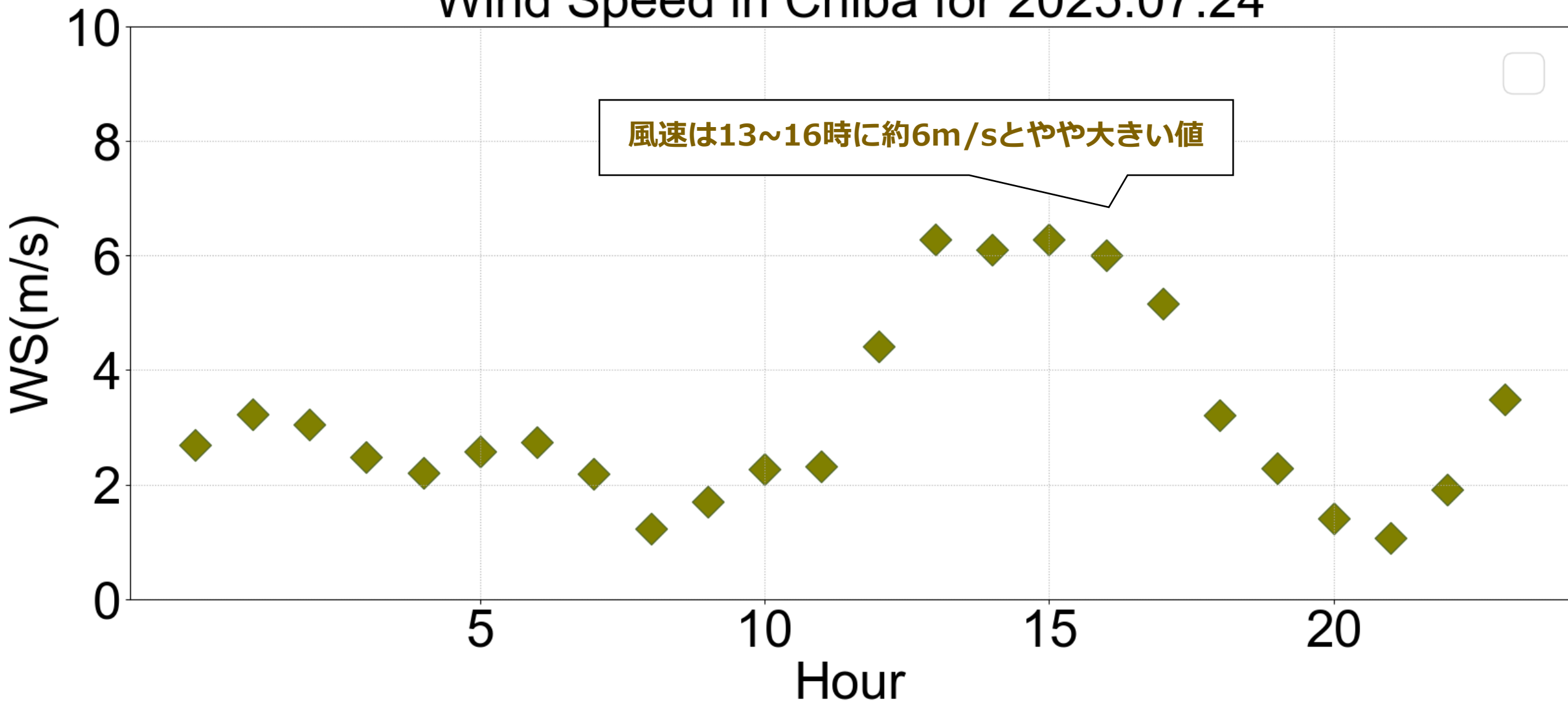


11:30~16時に東方向のAOTが比較的高い値

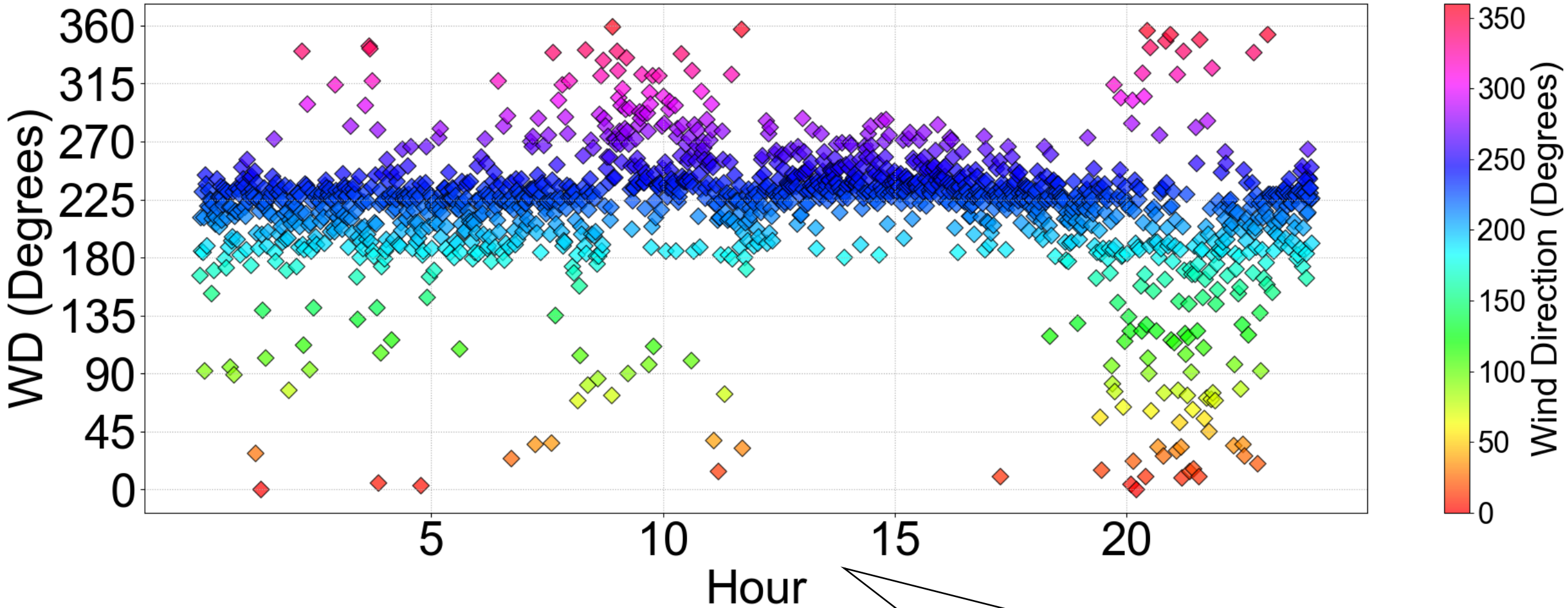
西・北方向のAOTは1日を通して0.5以下の低い値で推移

11~13時に南方向のAOTが比較的高い値

Wind Speed in Chiba for 2025.07.24

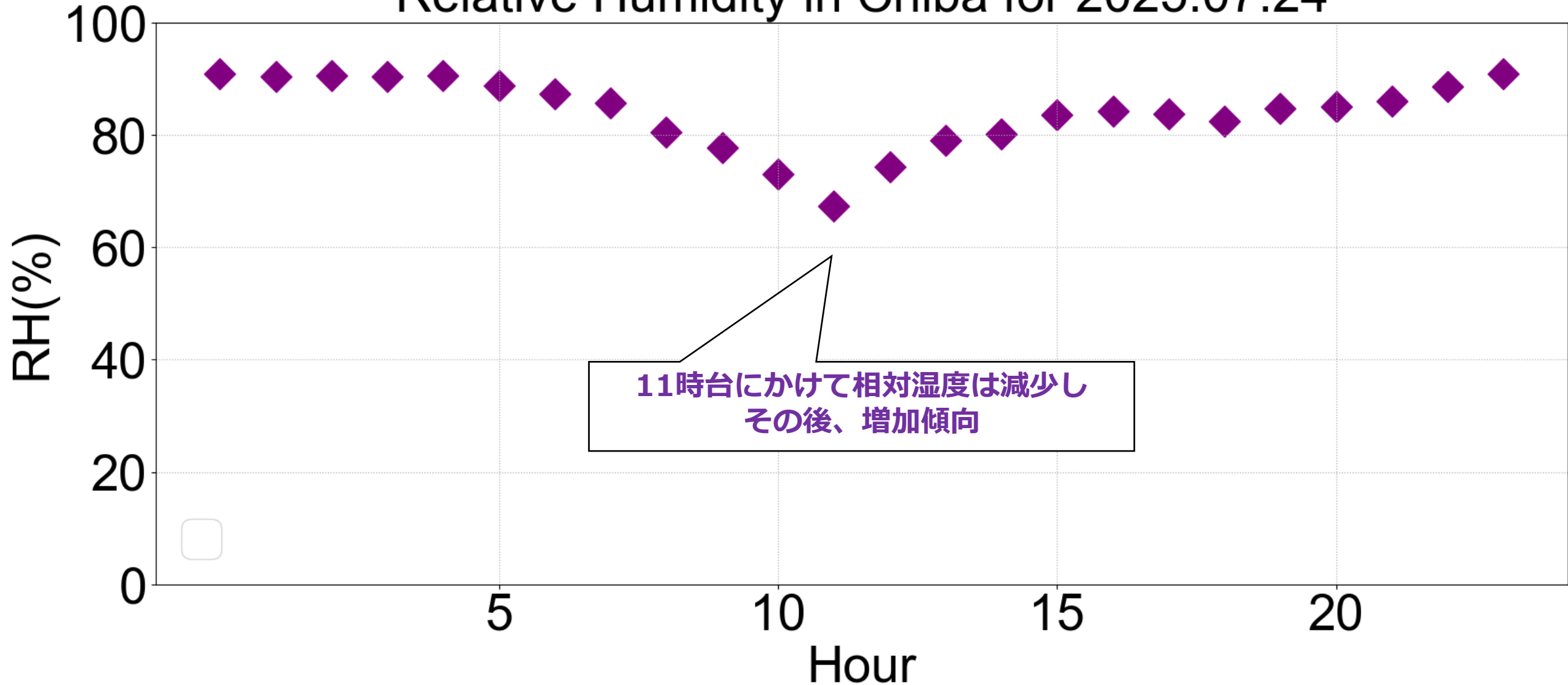


Wind Direction in Chiba for 2025.07.24

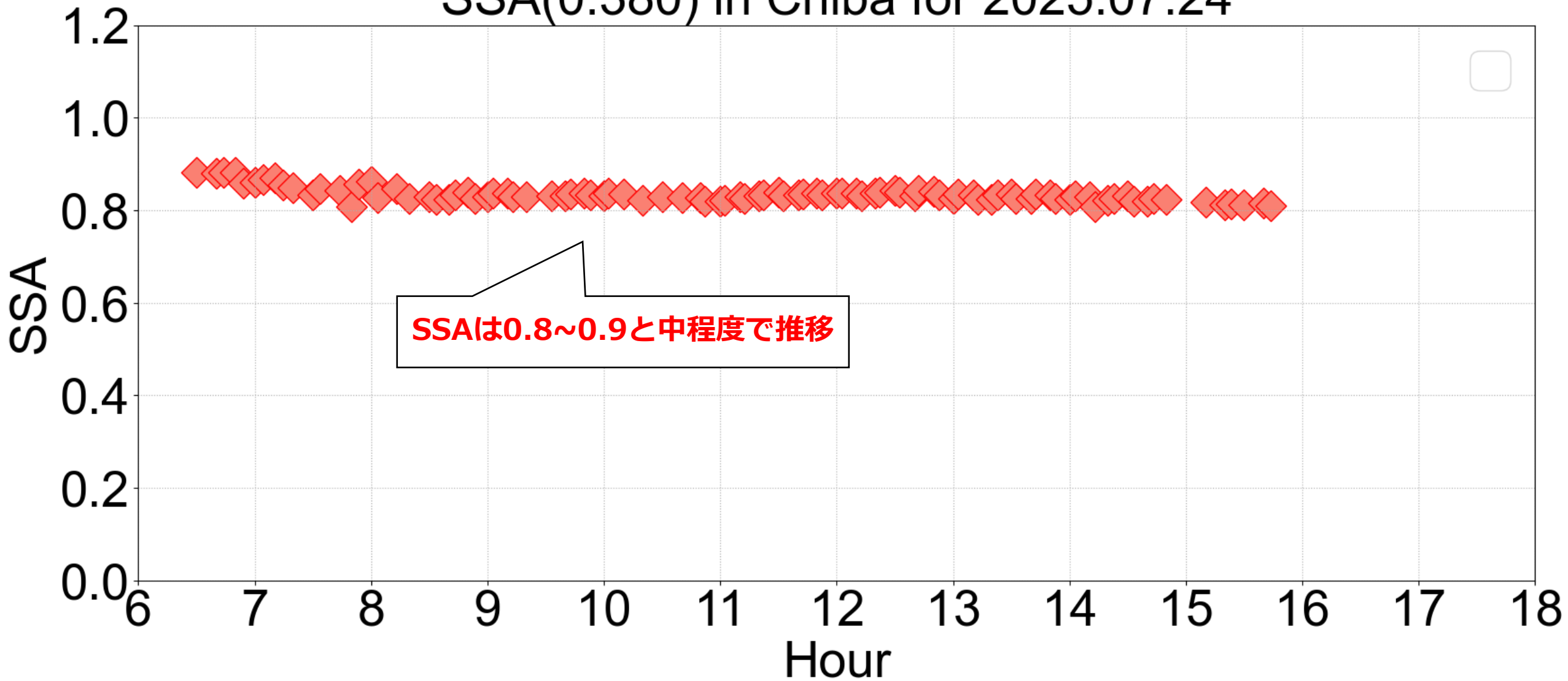


南向きAOTが高かった11~13時では
南向きの風が卓越していた

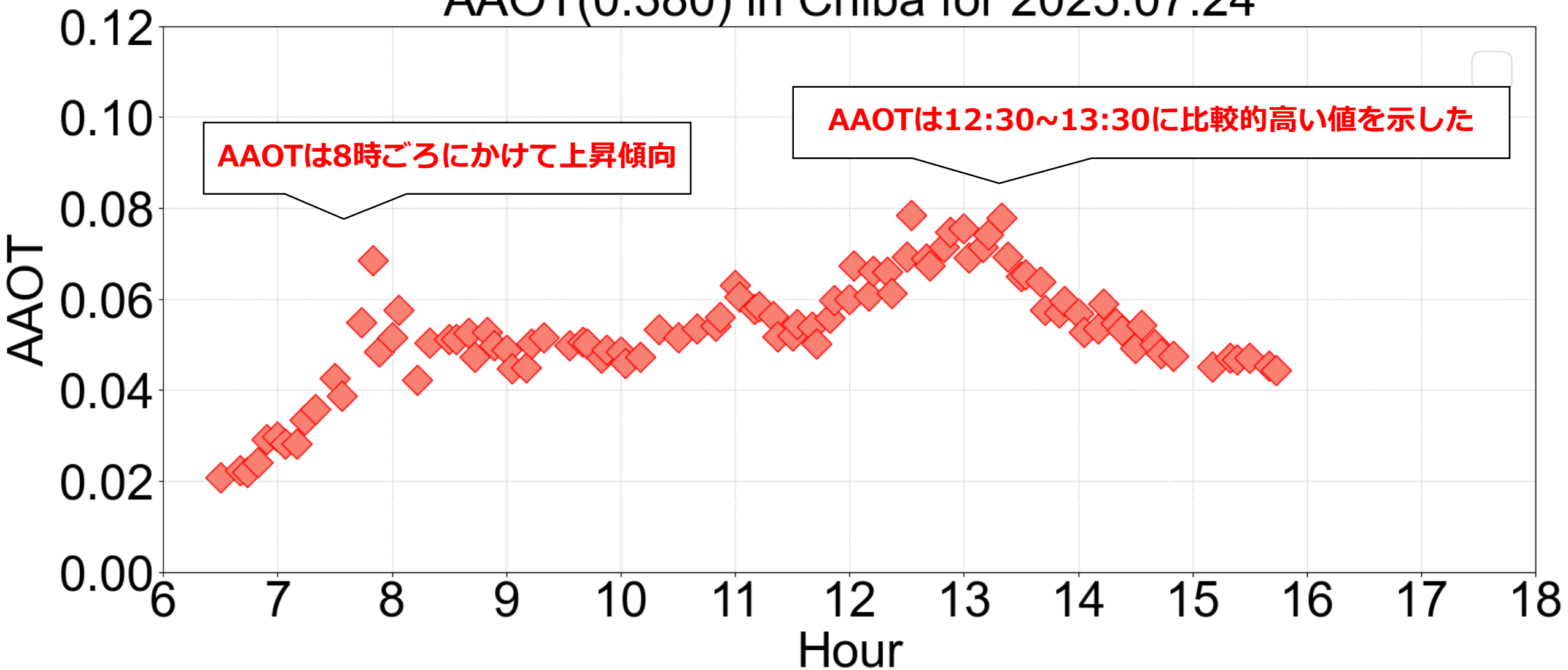
Relative Humidity in Chiba for 2025.07.24



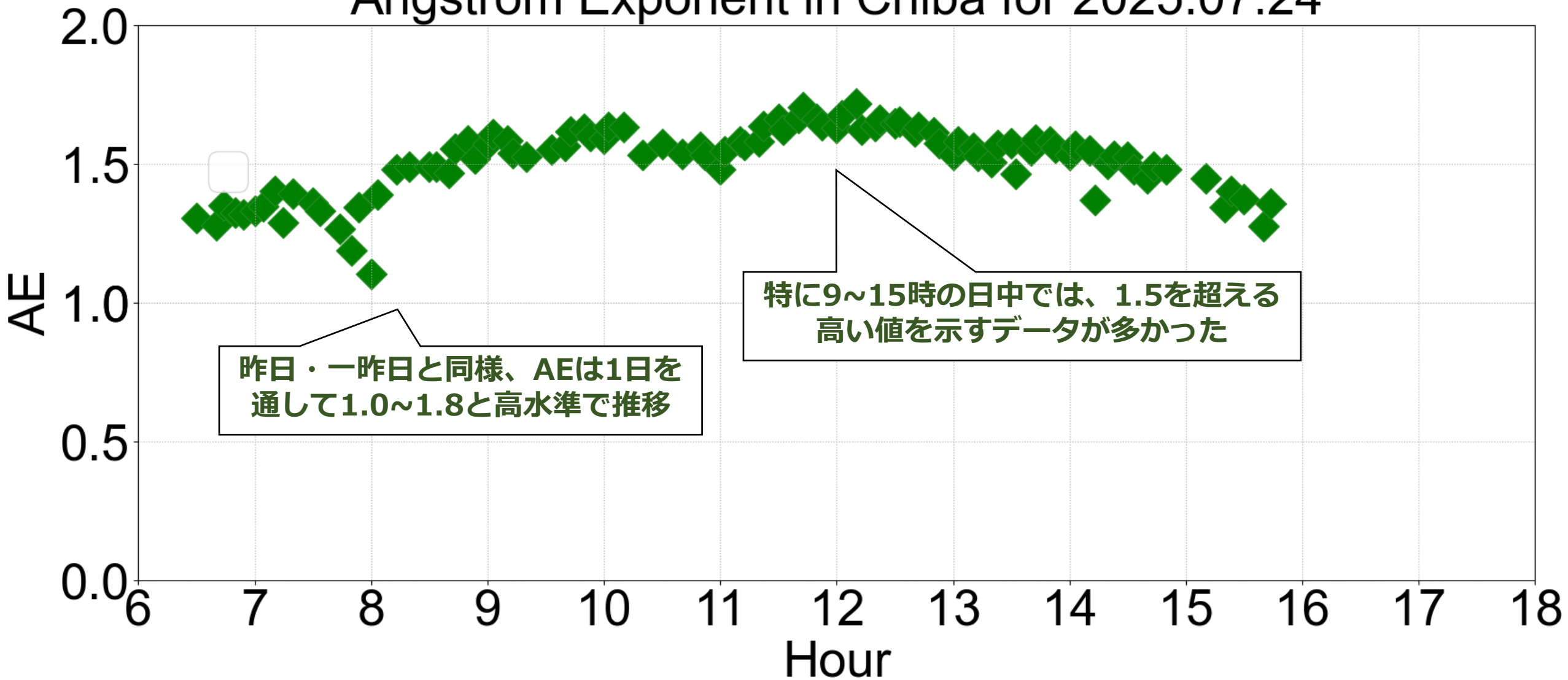
SSA(0.380) in Chiba for 2025.07.24



AAOT(0.380) in Chiba for 2025.07.24



Angstrom Exponent in Chiba for 2025.07.24



【結果・考察1】

- ・ 西・北方向のAOTは1日を通して0.5を下回る低い値で推移した。
→西・北方向のエアロゾル量は少なかった。
- ・ 南方向のAOTは11~13時で比較的高い値(0.5~0.7)を示した。
→やや強い南風(約6 m/s)が吹いており、AEも1.5を上回る高い値の時間帯だったため、南側から人為起源エアロゾルが多くやってきた？
(AAOTも12:30~13:30に比較的高い値(0.065~0.08)を示していたことから、光吸収エアロゾルの影響も比較的高かった？)
- ・ 東方向のAOTは8時前後で一時的に上昇(0.6~0.7)し(※1)、その後、11:30~16時で比較的高い値(0.45~0.7)で推移(※2)した。
→7:10~8:20にかけて雲が多かったことから(※1)は雲による影響？
→AE値も高かったため(※2)は東側の人為起源エアロゾル増加が要因？

【結果・考察2】

- SSAは1日を通して0.8~0.9と中程度で推移。
- AAOTは1日を通して0.02~0.08の低~中程度で推移。
その中でも、12:30~13:30で0.065~0.08と比較的高い値を示した。
→お昼過ぎに光吸収性エアロゾルが増加した
- AEは1日を通して1~1.8と高水準で推移。
特に、9~15時の日中ではほぼ全てで1.5を超える高い値を示した。
→昨日一昨日と同様、一日を通して人為起源エアロゾルが多い日だった。
特に9~15時は人為起源エアロゾルが卓越していた。

