

Chiba Campaign Daily Report

2023 11/28

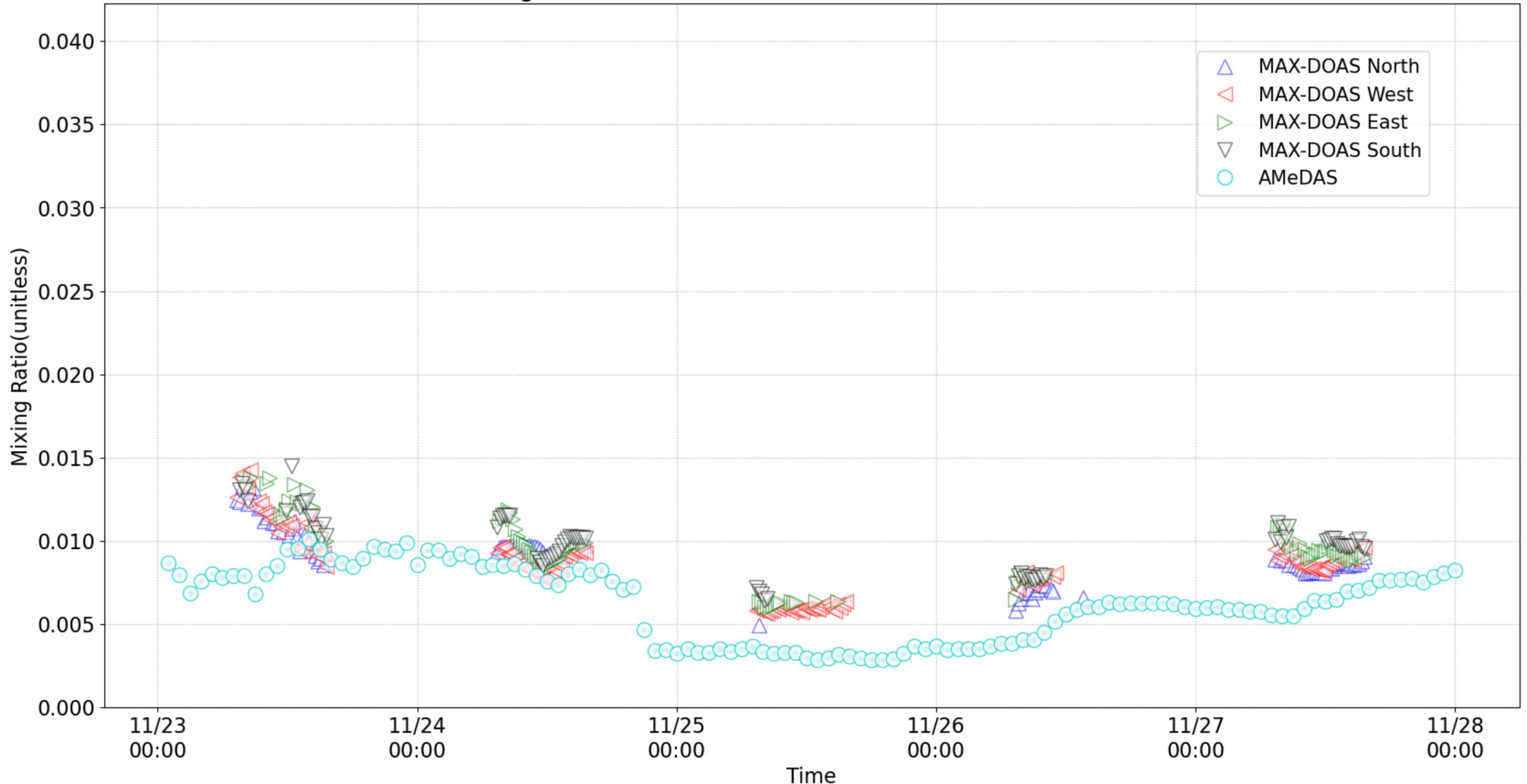
B4 溝渕 隼也

各データの観測地点



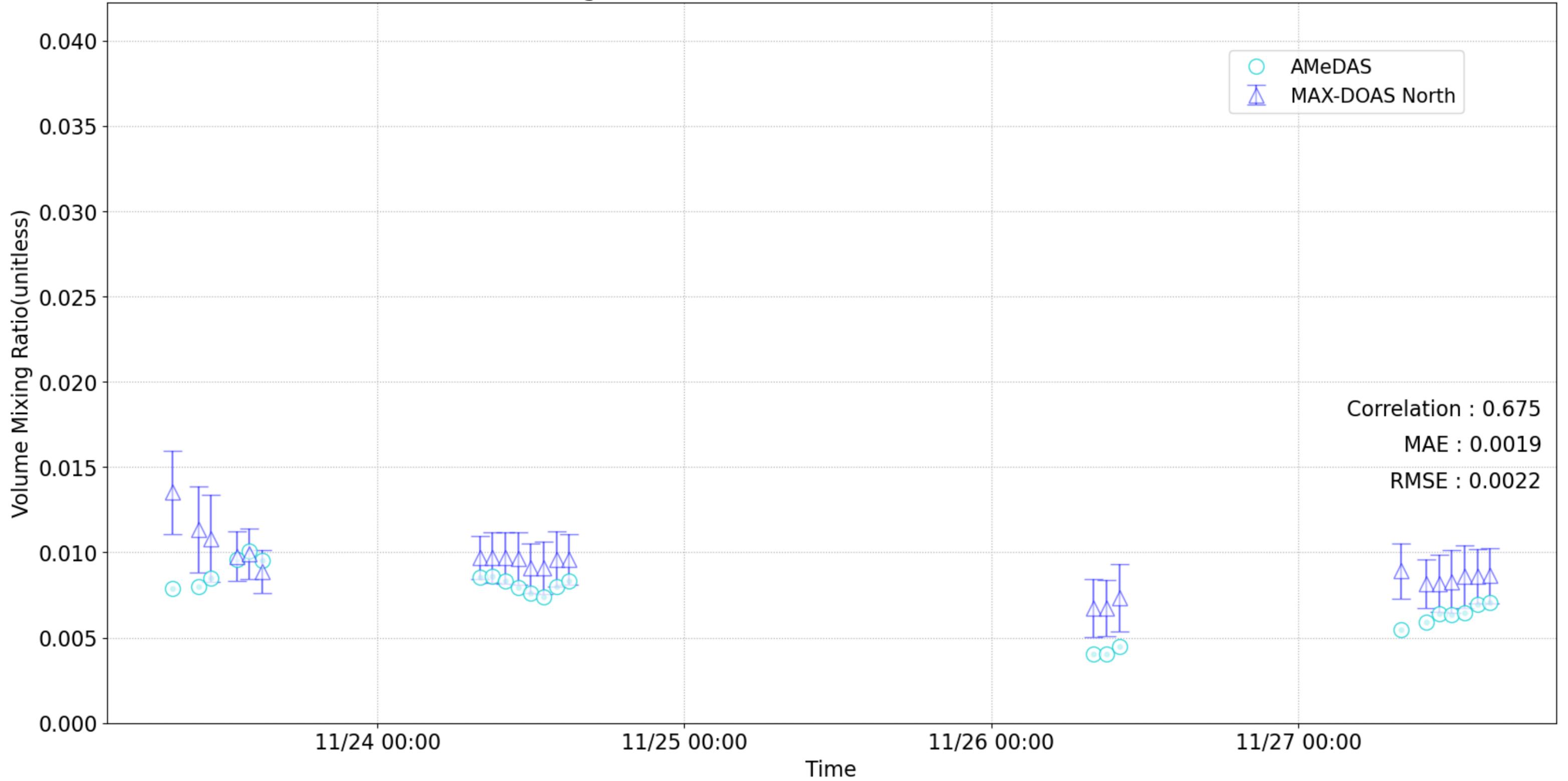
MAX-DOASとAMeDASの体積混合比を比較

Mixing Ratio of MAXDOAS & AMeDAS in Chiba 2023/11/23-



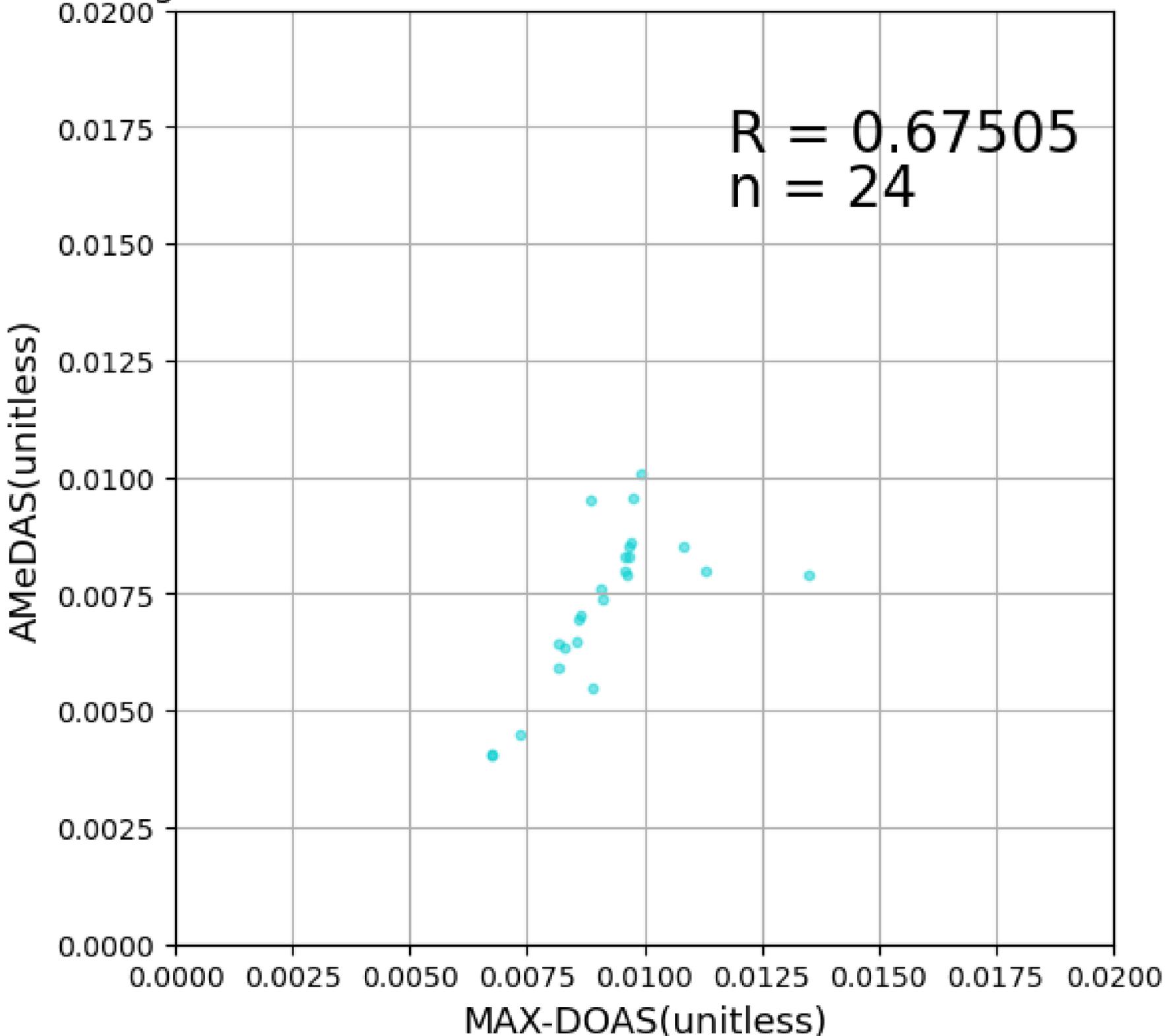
体積混合比を比較-欠損がない時間で内挿-

Volume Mixing Ratio of MAXDOAS & AMeDAS in Chiba 2023/11/23-



MAX-DOASとAMeDAS(体積混合比)の散布図

Mixing Ratio of MAXDOAS & AMeDAS in Chiba 2023/11/23-11/26



屋上のMaxiMetを用いて比較もしてみた！

特徴

小型・軽量で設置が簡単

観測要素

風向 風速 温度

湿度 気圧 日射

雨量 コンパス

GPS(オプション)

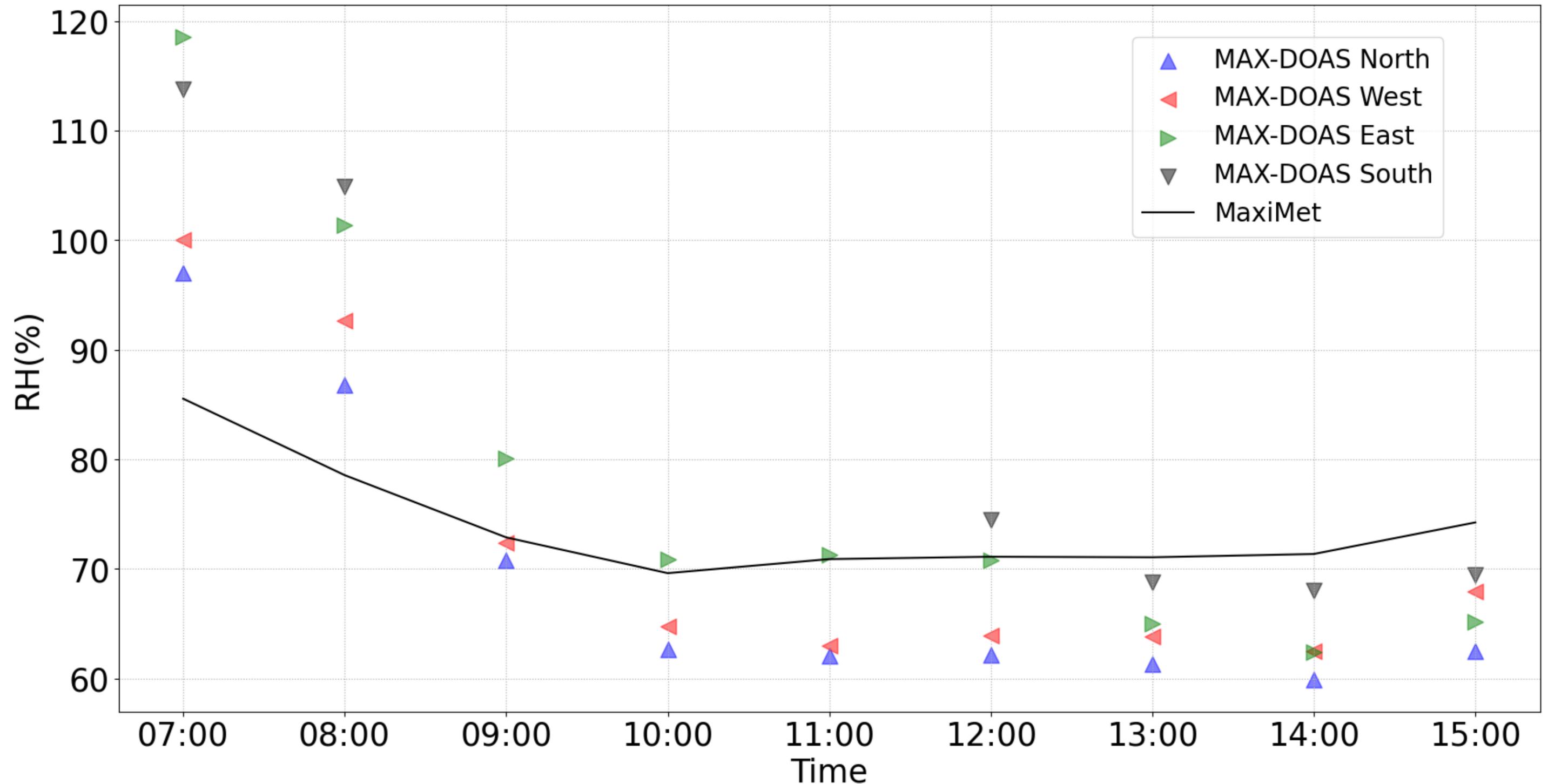
3軸(XYZ)傾斜計



(prede社HPより)

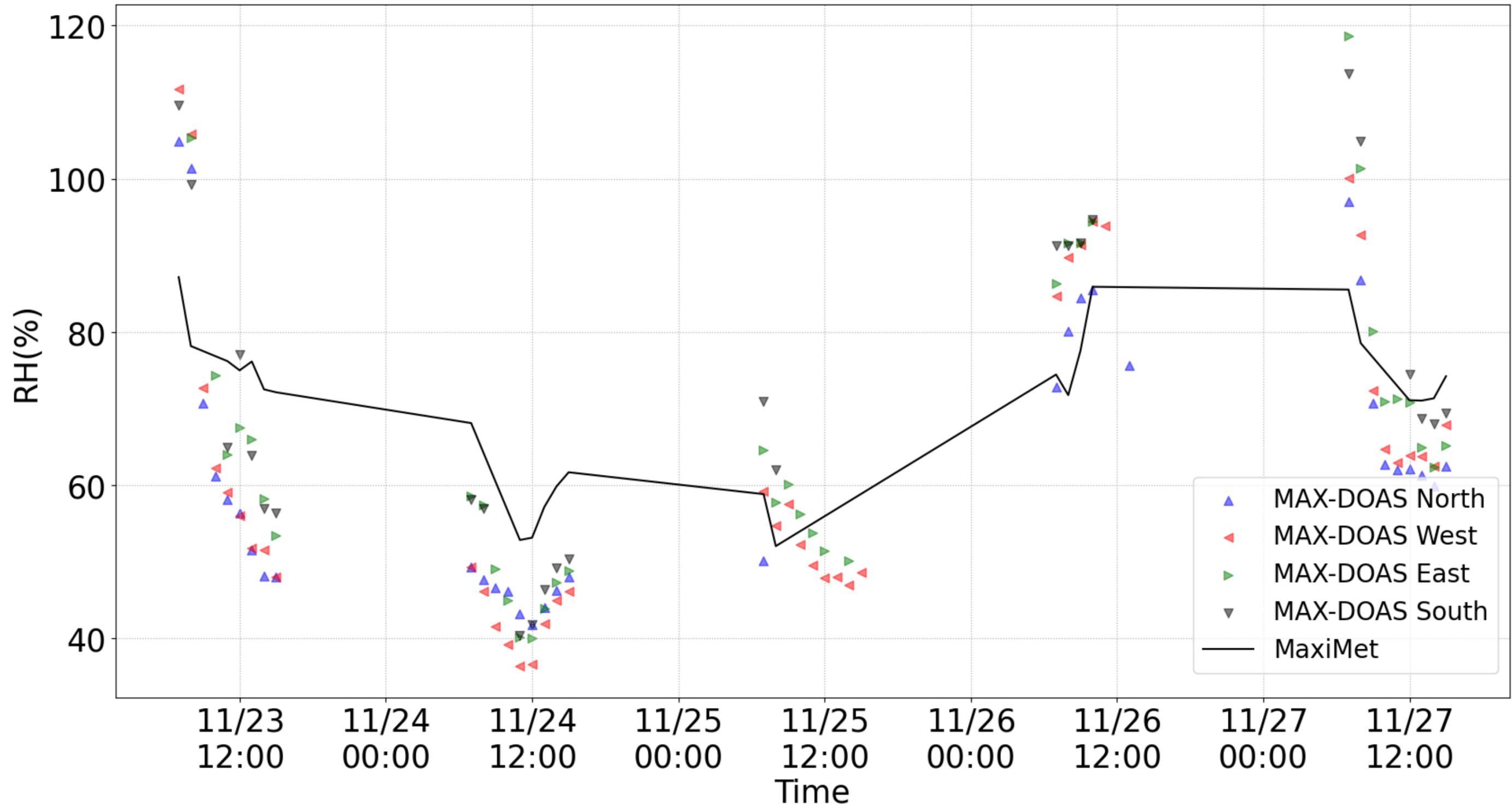
1時間平均 & 相対湿度なら精度はそこそこありそうに見えたが...

RH(%) of MAXDOAS & MaxiMet 2023/11/27



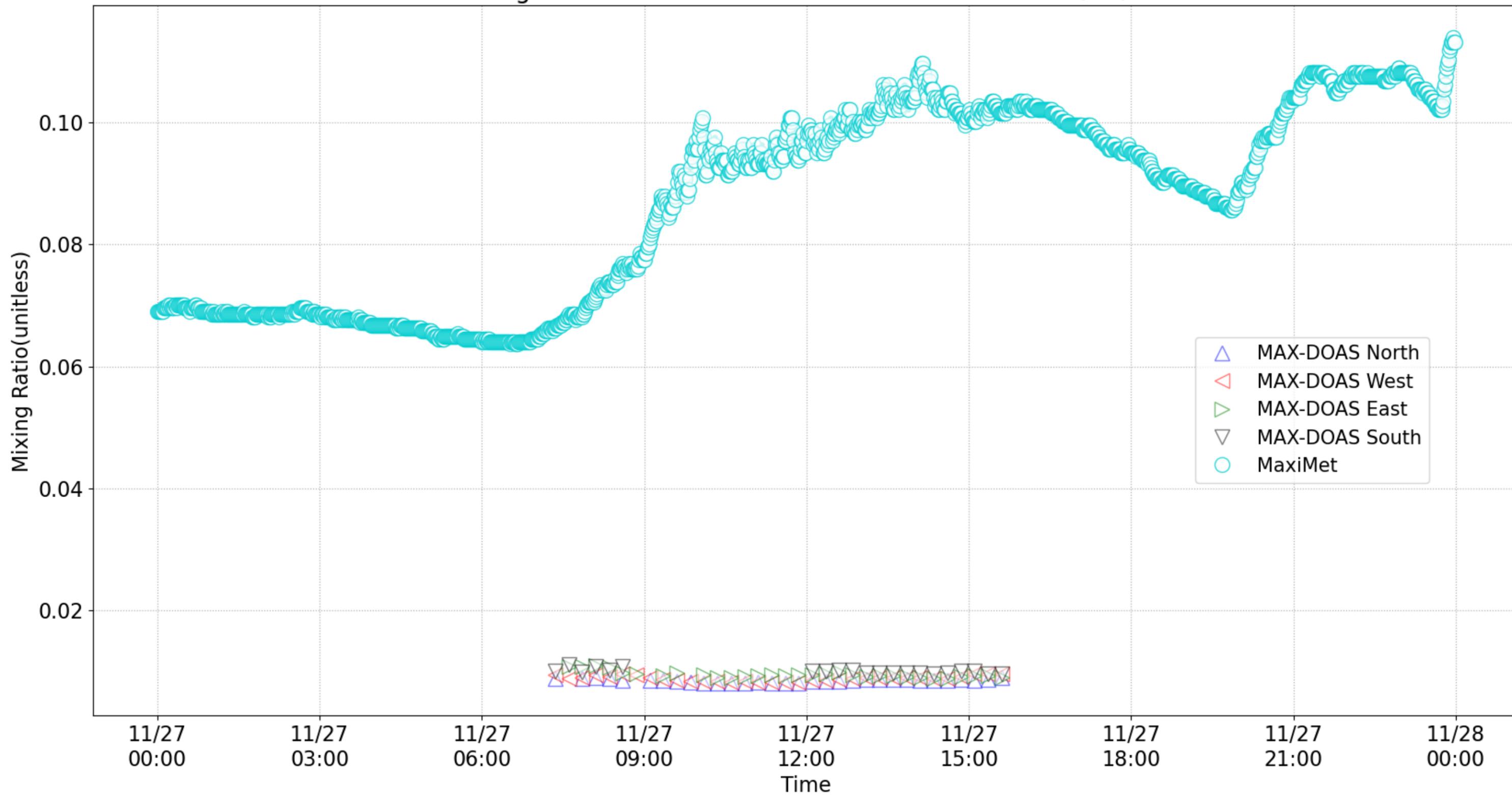
1時間平均 & 相対湿度なら精度はそこそこありそうに見えたが...

RH(%) of MAXDOAS & MaxiMet in ChibaCamp



MaxiMet→体積混合比は精度がかなり低い結果に

Mixing Ratio of MAXDOAS & MaxiMet in Chiba 2023/11/27



どうして精度が低いのか？



	Time	Year	Month	Day	Hour	DN	WindSpeed(m/s)	WindDirection	Pressure(hPa)	RH(%)	T(C)
0	2023-01-01 00:00:41	2023	1	1	0.011556	1.000481	1.45	314	1013.0	74	5.8
1	2023-01-01 00:01:41	2023	1	1	0.028222	1.001176	1.64	331	1013.0	74	5.8
2	2023-01-01 00:02:41	2023	1	1	0.044889	1.001870	1.84	315	1012.9	74	5.8
3	2023-01-01 00:03:41	2023	1	1	0.061556	1.002565	0.51	325	1012.9	75	5.8

考察

- 時間分解能がとても高い(1分) & 手軽に様々なパラメータが取得できる分、精度が下がる
- 取得するデータの桁数からも、このくらいの誤差が出てしまうのは仕方がない