

千葉キャンペーン

2025.7.24-25

Mayuki Sano

D2, Graduate school of Science, Tohoku University

夜空の明度の変化を見る

- ・月がない時間帯での夜空の明度の時間変化を見る
- ・月がある時間帯でのエアロゾルと夜空の明度の変化の関係を見る
(夜間のAODデータがリアルタイムで取得できないので、最終週に取り組む予定)

観測機器

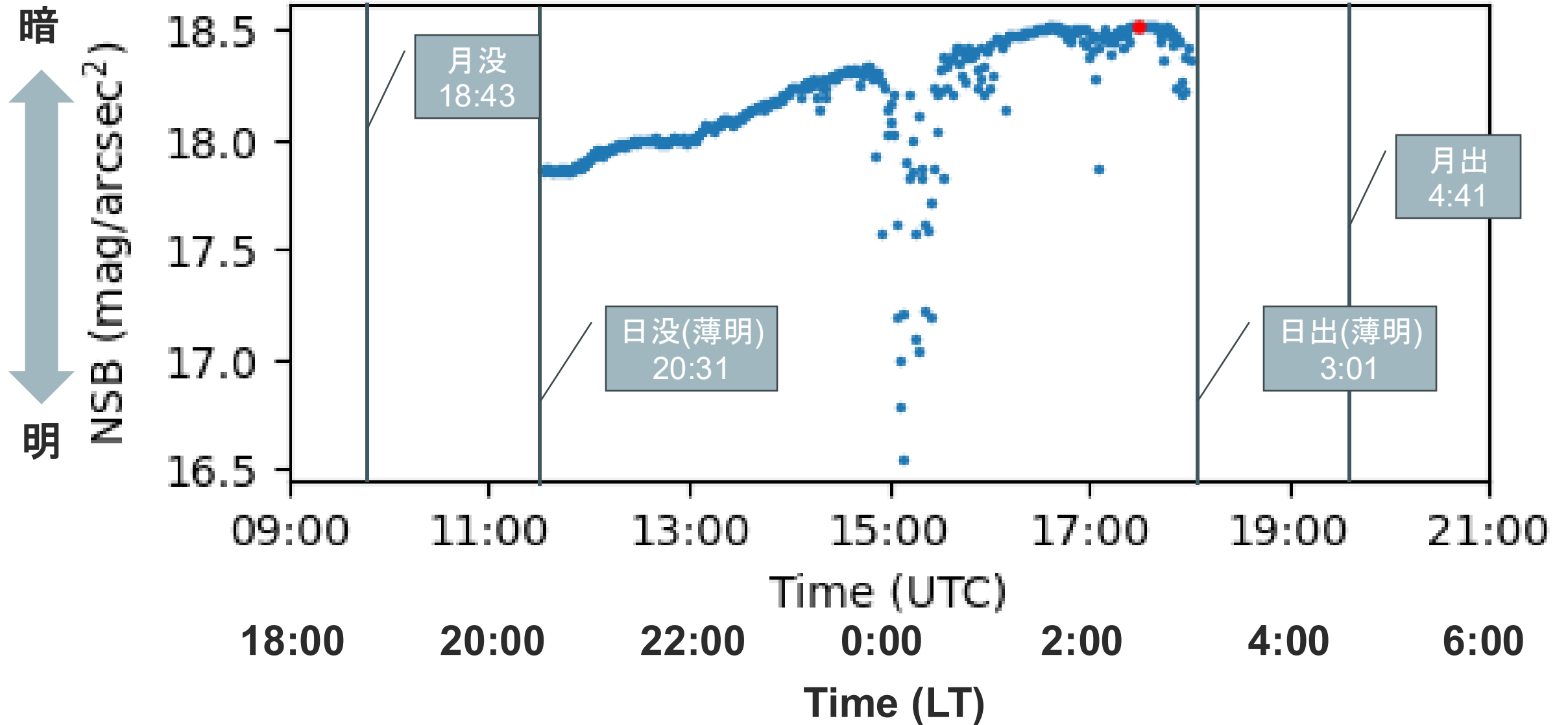
Sky Quality Meter (Unit: mag/arcsec²)

天頂角10度内の光度を測ることができる /second

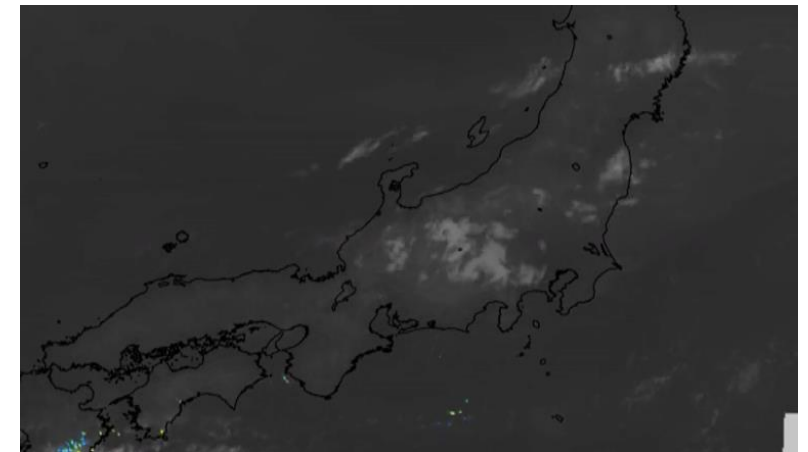
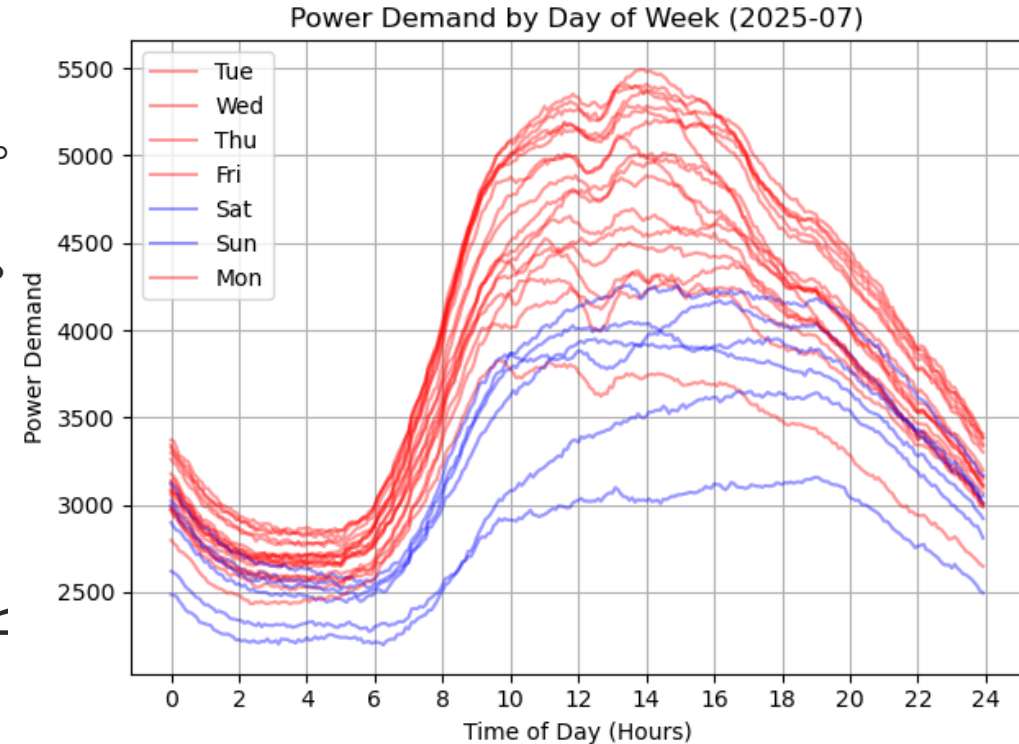
☒ 7/24-25のNSB(Night Sky Brightness)の解析結果



Chiba-20250724



- ・時間経過とともに、夜空は暗くなっている。
- ・24-25日の夜の暗くなるピークは**2:30am**の18.52mag/arcsec²であった。
 - ▶ 202507の東京電力の電力需要曲線と比較
ピークは4時ごろ: 電力全体と照明電力の需要ピークは異なる？
 - ▶ 太陽が真逆にくる時間が最も暗くなるはず・・・
しかし、0時付近よりも後の時間で最も暗くなっていることから、
人間活動による夜空の明度の関係があることを示している。
- ・0時前後で値のばらつきが大きくなった→雲の影響？(天頂に雲があると
 - ▶ ひまわりTIR画像による推定で確認できる？
あるようなないような？うまく確認できず...
 - 輝度温度のデータであればもう少し細かく見れるかも知れませんが、
タイムラグがあるので確認できず・・・



TIR画像 2025-072415:00(UTC)