

Black letters are mainly descriptions of patterns.

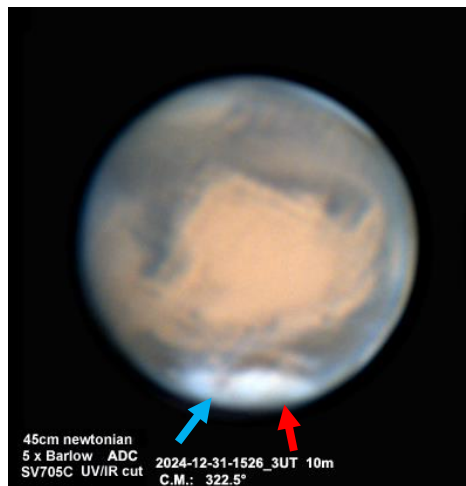
Blue letters are descriptions of polar caps and clouds.

Brown letters are the description about dust.

Red is a special note.

2024 年 12 月 31 日 (2024, Dec. 31)

2024 年最後の日になった。注目していた西経 353° の暗部は、阿久津の画像に記録された。(赤の矢印) 丸い形は崩れて、ダスト色のかすかな広がりとなってしまった。その代わりに西経 305° に新しい暗部が出現した (青の矢印)。これは画像でも分かるように、ダストの色ではない。阿久津の同じ日の別のカラー画像をみると、地表 (黒色の模様) が見えているものがある。この様子から、NPC の縁だと思って見ている白い部分は、実は極冠ではなく、極冠の上を覆う白く濃い雲の可能性があるように思う。この日の阿久津の観測では、この切れ目から右上に延びる淡い青っぽい雲の筋が記録されている。報告された 4 画像すべてに、この青っぽい雲が晴れ間の東側に写っている。この筋状の雲の内側は良く晴れていて、地表が見える様子から、前線の可能性があると思う。この晴れた領域は西に続き、Mike Wölle や Tom Williams が観測していて、極冠を取り巻く暗部 (晴れ間) として続いている様子が記録された。



Tom Williams の画像は、非常に素晴らしい。B 画像は、どの波長帯かが表示されていないのが残念である。基本的な情報なので、画像の中に必ず入れる必要がある。地表の模様が写り込んでいるため B<450nm の波長域ではないのだが、標高の高いところの雲が実によく記録されている。画像の左下の細い雲は、上述と同じく、前線によるもののように見える。

Image : 2024, Dec. 31 15h26mUT

Tomio Akutsu

It was the last day of 2024. The dark area at 353° west longitude that we had been paying attention to was recorded in the Akutsu image. (Red arrow) The round shape collapsed and became

a faint dust-colored spread. Instead, a new dark area appeared at 305° west longitude (blue arrow). As you can see in the image, this is not dust-colored. Looking at another color image from Akutsu on the same day, there is one where the ground (black pattern) is visible. From this, it seems that the white area that we think is the edge of the NPC is not actually the polar cap, but a dense white cloud covering the polar cap. Akutsu's observations on this day recorded a faint bluish cloud streak extending from this gap to the upper right. In all four reported images, this bluish cloud is captured on the eastern side of the clear sky. The inside of this streak-like cloud is clear, and since the ground is visible, I think it may be a front. This clear area continued to the west and was observed by Mike Wölle and Tom Williams, who recorded it continuing as a dark patch (clear interval) surrounding the polar cap.

Tom Williams' images are very good. It's a shame that the B image doesn't indicate which wavelength range it is in; this is basic information and should always be included in the image. It's not in the B<450nm wavelength range because it shows the surface pattern, but it does record the clouds at high altitudes very well. The thin cloud in the bottom left of the image appears to be a front, as mentioned above.

(by 6 observations; reported by Makoto Adachi)