

Black letters are mainly descriptions of patterns.

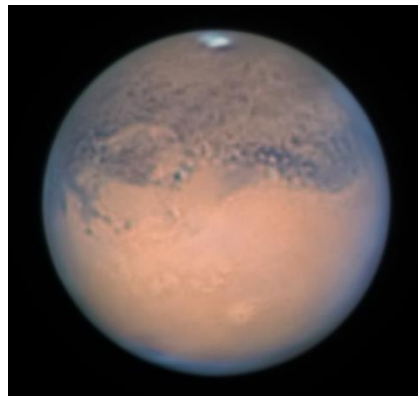
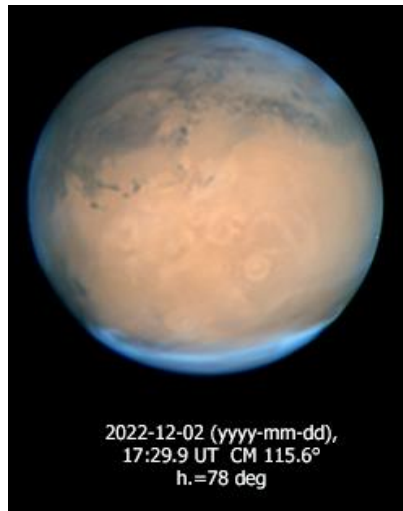
Blue letters are descriptions of polar caps and clouds.

Brown letters the description about dust.

Red is a special note.

2022年12月2日 (2022, Dec. 02)

Tiziano Olivetti の報告画像に Olympus Mons の画像がある。衝に近いので、いつもならもっと明るく見えるのだが、今年はいつもよりは暗い。大気中のダストの影響によるものだ。2020年の火星画像と並べてみた。同じくらいの処理をされているものを選び出した。左は2022年のもので衝の日。右は2020年の衝の前日になっている。



Left image

2022, Dec. 02 17h30m UT Ls=348

Tiziano Olivetti

Right image

2020, Oct. 13 20h39m UT Ls=295

Kolovos Dimitrios

観測者も画像処理も違うため、客観的に単純に比較することはできないが、およそこのよう見え方になっていた。2020年は筆者は肉眼観測で Olympus Mons を確認しているが、今年は見ることができなかった。

北極冠の縁がNPHを透して見えているような画像は、今日は少ない。栗栖の画像にはNPHの下に、NPCの縁のような白いバンドが見えるが、位置を測定すると、東は北緯 62 度。西は北緯 59 度と微妙に傾いていた。まだ、NPCとは言いがたい状態だった。

低緯度に出現する氷晶雲 (赤道帯霧) は Ls=0° 付近で見え始めることが多いが、今年はずでに Xanthe や Tharsis に白雲が見られている。

このままどんどん広がるのか、消えていくのか、様子を注目したい。また、Margaritifer Sinus を中心とした地域に雲が広がって、特別な姿を見せている。前の 2020 年のシーズンには見られなかった現象である。肉眼でもはっきり見える雲になっている。

There is an image of Olympus Mons in the images reported by Tiziano Olivetti. Because it is close to opposition, it usually looks brighter, but this year it is fainter than usual. This is due to the influence of dust in the atmosphere. I put it side by side with the Mars image in 2020. I selected those that were processed in the same way. The left is for 2022, the day of opposition. The right is the day before the 2020 opposition.

Since the observers and image processing are different, it is not possible to simply compare them objectively, but this is what they looked like. In 2020, I confirmed Olympus Mons with the naked eye, but I could not see it this year.

There are few images today where the edge of the NPC can be seen through the NPH. In Kurisu's image, a white band like the edge of the NPC can be seen below the NPH. The west was slightly tilted to 59 degrees north latitude. It was still in a state where it was hard to call it an NPC.

Ice clouds (equatorial fog) appearing in low latitudes often begin to appear around  $Ls=0^\circ$ , but white clouds have already been seen over Xanthe and Tharsis this year. I would like to pay attention to whether it will continue to spread as it is or whether it will disappear. Also, clouds spread over the area centered on Margaritifer Sinus, giving it a special appearance. A phenomenon not seen in the previous 2020 season. The clouds are clearly visible to the naked eye.

(by 26 observations; reported by Makoto Adachi)