

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 3 日 (2022, Dec. 03)

荒川は、N P Hの明け方に明るい雲を記録している。また、衝に近く、明るく見えるようになった **Olympus Mons** を記録した。金井の画像は、一見すると悪条件下の観測のように見えるが、**Tithonius Lacus** は細部まで写っている。このことから、この付近一帯は相変わらず見えにくい状態にあることを示している。Go の観測は、金井が観測した向きと大きく変わらないが、画像の違いは著しい。観測条件と処理による違いが非常に強く出ている。Go の画像は火星全面に渡って淡い雲の帯が浮かび上がり、この時期の雲の様子を非常によく示している。また、N P Hの内部の様子も非常によく分かる。N P Hは極から南方向にかなり凹凸が見られる。北緯 60° 付近に白いバンドが記録されている。このバンドは一見N P Cのようにも見えるが、傾きが見える。また、N P Hは **Nilokeras** の北側で黄色っぽい。左右を挟み込む雲が青っぽく、黄色くなった雲の上にある様子が分かる。

森田と石橋のB画像には、**Mrgaritifera Sinus** と **Chryse** に白雲を記録している。2020 年シーズンの同じ時期には、**Hellas** の上に雲が発生して一ヶ月間くらいの間白っぽく見えていたが、今シーズンは **Margaritifera Sinus** が白っぽい。

Arakawa recorded bright clouds at dawn on NPH. We also recorded Olympus Mons, which was close to opposition and became brighter. At first glance, Kanai's image looks like an observation under bad conditions, but Tithonius Lacus shows a lot of details. This indicates that the surrounding area is still difficult to see. The observation of Go does not differ greatly from the orientation observed by Kanai, but the difference in the image is significant. Differences due to observation conditions and processing are very strong. The Go image shows a faint band of clouds across the entire surface of Mars, giving a very good indication of what the clouds look like at this time of year. Also, the inside of the NPH can be seen very well. The NPH shows considerable unevenness in the south direction from the pole. A white band is recorded around 60°N latitude. This band looks like an NPC at first glance, but you can see the slope. Also, NPH is yellowish

north of Nilokeras. You can see that the clouds on the left and right are bluish and above the yellow clouds.

Morita and Ishibashi's B images record white clouds over Mrgaritifera Sinus and Chryse. At the same time in the 2020 season, clouds formed over Hellas and looked whitish for about a month, but this season Margaritifera Sinus is whitish.

(by 15 observations; reported by Makoto Adachi)