

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.

2022 年 12 月 20 日 (2022, Dec. 20)

Eric Sussenbach は NPH の南に位置する Alba (115W,+45)付近の雲の様子を詳しく観測している。Efrain Morales Ribera や Christofer Mauricio Baez Jimenez も観測している。雲の色は黄色っぽい白で、地表近くに出ているものらしい。これと同じような雲は、NPH の周囲のあちらこちらで見られる。例えば Utopia (260W,+45)の東、Syrtis Major (293W,+0~20)の北、Nilokeras (50W,+30)の北にある。青白い雲と対照的である。

日本からの観測数が多いが、この時期はシーイングが極めて悪くなる時期である。伊藤は B 画像で Ausonia (W235~270,-55~-20)から Electris (165W~190,-40~-53)方面に白雲のベルトを記録している。今、最も目立つ雲のベルトである。Tziano Olivetti は南半球の淡く青白い雲のベルトを記録している。これは、色のよくわかる素晴らしい画像である。また、G 画像は、南緯 60° 以南が赤っぽく、それよりも中緯度側は黄色っぽくなっている姿も記録できている。これによって大気がどの程度ダスティーなにかも分かる。多くのから画像は、この緯度から南側は赤っぽく記録している。

筆者が 12 時（世界時）に観測したときは、南極が右横に見えていた。赤道は縦向きになっていたが、東西方向にきわめてかすかな青い雲のベルトが見えた。縦方向だったので、私の眼には見やすかった。カラー画像で撮影されたものをよく見るが、肉眼でも見えるようだ。ただし、望遠鏡は反射鏡のクリーニングの後で、コントラストが良くなった状態だった。Armando Vaccaro の NPH の画像は、青く明るく処理されている。一見 NPC はないように見えるが、極域をよく見ると、暗い中にかすかにある。この位置ではどうやら見えているらしい。栗栖は Amazonis (120W~170W, -5~+30)付近がダスティーなのを記録している。

Vincenzo Mirabella はまとまった観測画像を 2023 年 1 月に報告してきた。時間をずらしていきながら、カラー画像や B 画像で観測している。観測に使用している B フィルターは、可視光が漏れているため、火星面の雲の様子が読み取れない。明るい部分は南極フードの活動を示していて、どれが雲かは一目瞭然であるが、淡い雲の情報がつかめないのも、非常に残念である。それでも、Argyre (30W,-50)の明部

は、時間とともに白くなくなっていく様子が記録されていて素晴らしい。ただし、この画像からは、雲か霜かはわからない。また、Argyre (30W,-50)の西（ターミネーター上）にある多くな雲は、時間とともに Argyre から離れていく様子が記録されていて、これはどうやら朝霧だということが分かる。こういったことは、時間をずらし、同じ階調で画像を処理されていることから分かる情報である。

Eric Sussenbach made detailed observations of clouds near Alba (115W,+45) located south of NPH. He also observed Efrain Morales Ribera and Christofer Mauricio Baez Jimenez. The color of the cloud is yellowish white, and it seems to be near the surface of the earth. Clouds similar to this can be seen here and there around NPH. For example, east of Utopia (260W,+45), north of Syrtis Major (293W,+0~20), north of Nilokeras (50W,+30). Contrast with pale clouds.

The number of observations from Japan is large, but the seeing is very bad at this time of year. Ito recorded a white cloud belt in the B image from Ausonia (W235~270, -55~-20) to Electris (165W~190, -40~-53). It is now the most conspicuous belt of clouds. Tziano Olivetti records a belt of pale blue clouds in the southern hemisphere. This is a great image with good color. The G image also records reddish areas south of latitude 60° S and yellowish areas further to mid-latitudes. This also gives an indication of how dusty the atmosphere is. Many images from this latitude show a reddish color to the south.

When I observed at 12:00 UTC, the South Pole was visible on the right side. The equator was oriented vertically, but a very faint belt of blue clouds was visible in the east-west direction. It was vertical, so it was easy for my eyes to see. I often see it in color images, but it seems to be visible to the naked eye. However, the telescope was in a state of good contrast after cleaning the reflector. Armando Vaccaro's image of the NPH has been lightened to a bluish tint. At first glance, it doesn't look like there are any NPCs, but if you look closely at the polar regions, they are faintly in the dark. It seems to be visible in this position. Kurisu recorded a dusty area near Amazonis (120W~170W, -5~+30).

Vincenzo Mirabella reported a batch of observations in January 2023. He observes color images and B images at different times. Visible light is leaking from the B filter used for observation, so it is not possible to read the clouds on the surface of Mars. The bright part shows the activity of the Antarctic hood, and it is obvious which one is the cloud. Still, the bright part of Argyre (30W,-50) is wonderful because it is recorded that it fades to white over time. However, from this image, it is not possible to tell whether it is cloud or frost. Also, a large cloud west

of Argyre (30W,-50 ) (above the Terminator) was recorded moving away from Argyre over time, suggesting that it is a morning fog. This is information that can be understood from the fact that the images are processed with the same gradation at different times.  
(by 24 observations; reported by Makoto Adachi)