

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.

2021年1月25日



Left image

2021, Jan. 24 08h31m UT

Masayasu Miyahara

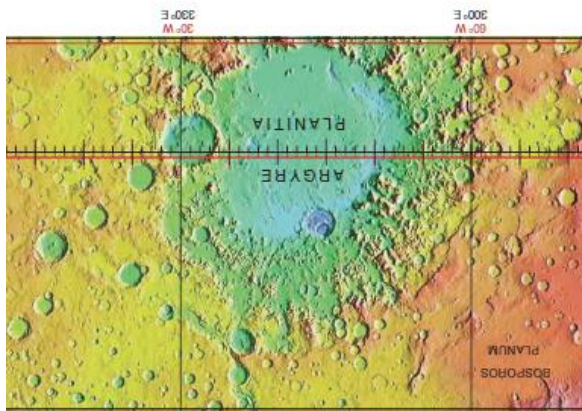


Right image

2021, Jan. 25 09h04m UT

Tsutomu Ishibashi

1月24日のコメントに、Argyre (30W,-50)が、明るいのはダストの影響のようだと書いた。しかし、上の2枚の画像を見比べると、位置も濃さも変わらない。石橋の画像をよく見ると、Argyreの白い部分は下の地形図とよく一致する。



左の地形図は上の画像と同じ向きにしている。(south up)

石橋の明るい部分と、盆地の底部の形が見事に一致している。このようすから、Argyreが明るくなったのは、ダストによって明るくなったのではないようだ。佐藤のB画像では、Argyreは白く写り、IRでも白く記録されている。IRは、井上、西岡がその様子を記録している。盆地の底面が明るい。SPCの縮小途中でもない。極からの風が強くない南半球だから、盆地の底に霜が降りていると考えるのが適当ではないかと考える。ただ、いずれの画像もArgyreは夕方に位置しており、その時刻に霜があるほど大気の温度が下がっているかは、私にはわからない。

南極からの冷氣による風が強い時は、SOLIS Planumの南にある大山地の北東の地域は乾いた下降気流によって晴れてきた。しかし、その風はすっかり弱くなり、今まで晴れて黒く見えていた地域は、ダストベールに覆われて、淡く見えるようになってきたようだ。石橋の画像には、東西方向に黄色いバンドが何本も記録され、南西方向からの風ではない様子を記録している。また、大山地の東は風下になるため、晴れた地域になり、暗く記録されている。

永長は4時間半も観測を続けている。そのため、火星の雲の状態を克明に記録した。NP HoodはSolis Lacusの北が淡くなっている。これは、ここしばらく同じ傾向だが、連続画像のため、その様子ははっきりした。Argyreはリムに近づくとともに細くなって見やすくなる。ダストだと見えにくくなるが、逆になっている。SOLIS planumの西側は、南半球の朝霧が目立つ。

Stanislas Maksymowiczは、1日におけるいろいろな波長による観測を報告した。左右で54°離れた観測で、中央部の模様は、最終はかなりリムに近い状態で観測されている。それによれば、AusoniaからEridaniaはダスティーで、明るい部分がCM付近にまで達してくる。Elysium付近は、夕方に近づくにつれ、靄が広がってくる様子が記録されている。永長の報告も同じだが、時間を空けての観測は重要である。

(by 15 observations; reported by Makoto Adachi)

2021, Jan. 25



Left image

2021, Jan. 24 08h31m UT

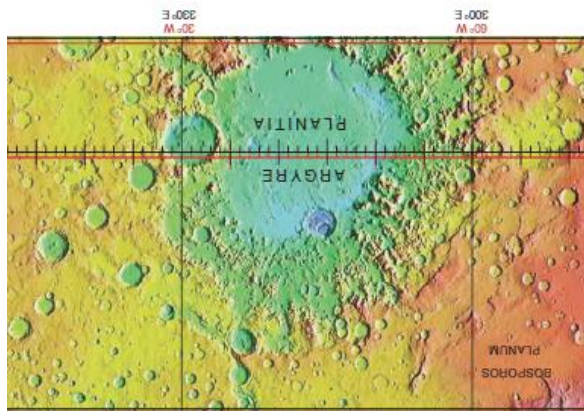
Masayasu Miyahara

Right image

2021, Jan. 25 09h04m UT

Tsutomu Ishibashi

In a comment on January 24, Argyre (30W, -50) wrote that the bright spots seemed to be the effect of dust. However, comparing the two images above, the position and density do not change. If you look closely at the image of the stone bridge, the white part of Argyre matches well with the topographic map below.



The topographic map on the left is oriented in the same direction as the image above. (South up )

The bright part of Ishibashi and the shape of the bottom of the basin match perfectly. Because of this, it seems that Argyre's brightening wasn't due to dust. In Sato's B image, Argyre appears white, and it is also recorded white in IR. Inoue and Nishioka have recorded the situation in IR. The bottom of the basin is bright. It is not in the process of reducing the SPC. Since the southern hemisphere is not windy from the poles, it may be appropriate to think that the bottom of the basin is frosted. However, Argyre is located in the evening in both images, and I don't know if the temperature of the atmosphere is so low that there is

frost at that time.

When the cold winds from Antarctica were strong, the northeastern region of the Great Mountains Area south of the SOLIS Planum was cleared by a dry downdraft. However, the wind has weakened completely, and the area that used to look sunny and black seems to be covered with a dust veil and look pale. In the image of Ishibashi, many yellow bands are recorded in the east-west direction, and it is recorded that the wind is not from the southwest direction. In addition, the eastern part of the Great Mountains Area area is leeward, so it is a sunny area and is recorded dark.

Einaga has been observing for four and a half hours. Therefore, he clearly recorded the state of the clouds on Mars. The NP Hood is lighter north of Solis Lacus. This has been the same trend for some time now, but it's clear because of the continuous images. Argyre gets thinner and easier to see as it gets closer to the limb. Dust makes it hard to see, but the opposite is true. On the west side of the SOLIS planum, the morning mist in the Southern Hemisphere stands out.

Stanislas Maksymowicz reported observations at various wavelengths during the day. The observations are  $54^\circ$  apart on the left and right, and the pattern in the center is finally observed in a state quite close to the limb. According to it, Ausonia to Eridania are dusty, and the bright part reaches near the CM. In the vicinity of Elysium, it is recorded that the haze spreads as the evening approaches. As with Eicho's report, observations at intervals are important.

(by 15 observations; reported by Makoto Adachi)