

Black letters are mainly descriptions of patterns.

Blue letters are descriptions of polar caps and clouds.

Brown letters are the description about dust.

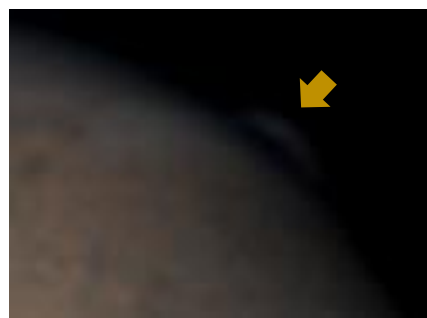
Red is a special note.

2025 年 2 月 16 日 (2025, Feb. 16)

High altitude cloud formation

火星は遠日点付近にやってきた。この付近になると、近年の観測では高高度の雲の発生が知られている。今日は、その高高度の雲が記録された。

Mars has come close to aphelion. Recent observations have shown that high altitude clouds occur around this point. Today, a high altitude cloud was recorded.



2025, Feb. 16 20h43mUT 45Ls

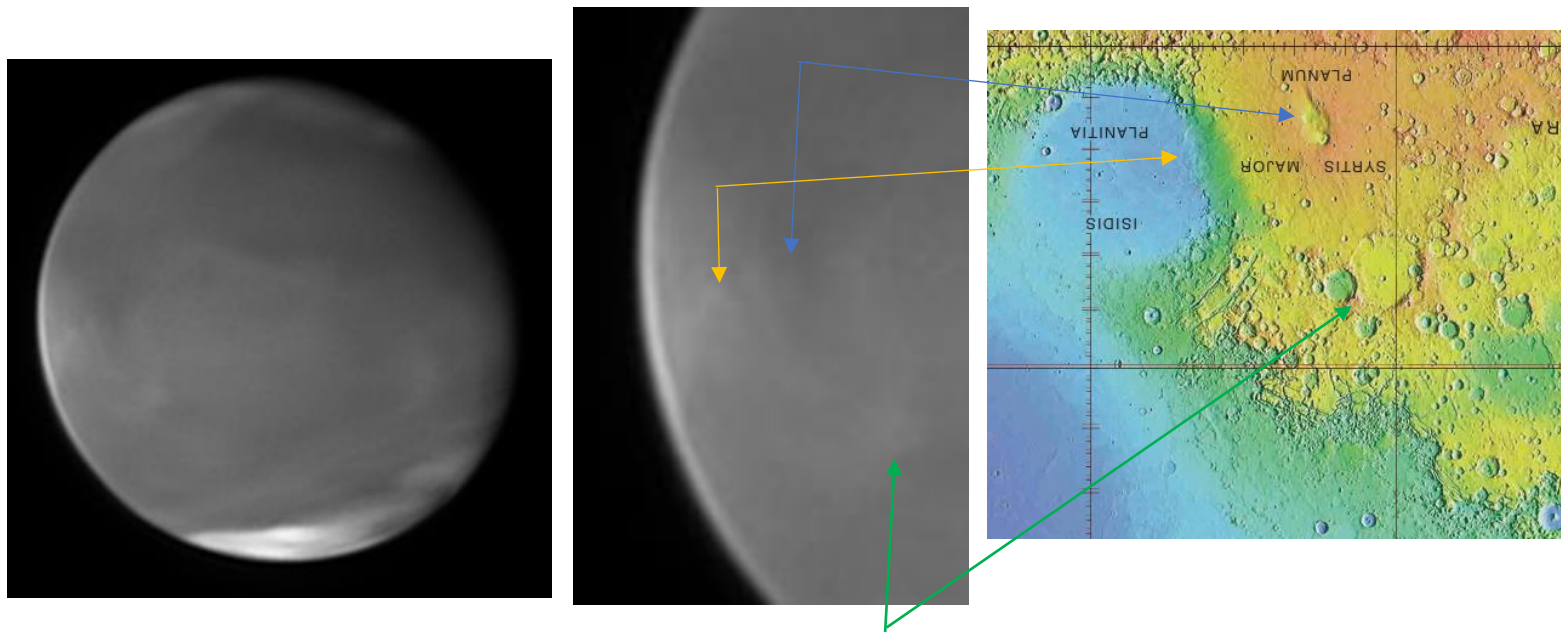
Image: Tom Williams

画像は暗いため見えにくいですが、矢印の先に明らかに高高度の雲が記録されている。火星のターミネーターとディスクの間が黒くなっているが、それよりも外側に雲が見える。火星のディスクの外側だということは、夜側に発生しているということになる。

The image is dark and difficult to see, but the arrow clearly shows high-altitude clouds. The area between the Martian terminator and the disk is black, but the clouds are visible outside of that. The fact that they are outside the Martian disk means that they are occurring on the night side.

眼視観測で Syrtis Major (293W,+0~20) を見ると、夕方にならないと、雲が覆っている様子を見ることは難しい。しかし、RGB の画像で撮像すると、Syrtis Major の北半分は、青っぽい雲に覆われて記録される。今回の観測でもこのような姿に記録されたものがいくつも見られる。青白い雲を強調すると、本当の火星も雲が見えるように思えてしまうが、実際はそのようなことはない。雲の観測に焦点を当てた画像とともに、肉眼に近い画像も並べてほしいと思うが、いかがなものだろうか。

Tom Williams の画像は光量があるので、B 画像でもシャープに記録されていて、Syrtis Major 上空の雲など、素晴らしい。



(オレンジ色の矢印の左) 東にある細かな白雲は Ishidis (270W,+23)の内部に位置している。白雲の位置が低地に合致することから、これらの雲はへこんだところに発生していることが分かった。ただし、実際の高度は分からない。

SPH の濃い部分は Mare Sirenum (140W~170W,-30)の南・ Eridania (200~230W,-35~-55)付近と Argyre (30W,-50)付近の 3 か所にある。NPC から Mare Acidarium (20~45W,+40~55)にかけての白雲の活動も盛んだった。

When observing Syrtis Major (293W, +0~20) visually, it is difficult to see the clouds covering it until evening. However, when photographed in RGB, the northern half of Syrtis Major is recorded as covered with bluish clouds. Several images were recorded in this way in this observation. When the pale clouds are emphasized, it seems that clouds are visible on the real Mars, but in reality this is not the case. I would like to see images that are closer to what the naked eye sees alongside images that focus on cloud observations. What do you think?

Tom Williams' image has a lot of light, so even the B image is recorded sharply, and the clouds above Syrtis Major are wonderful.

The fine white clouds to the east (left of the orange arrow) are located inside Ishidis (270W, +23). As the location of the white clouds matches the lowlands, it is clear that these clouds are occurring in a depression. However, their actual altitude is unknown.

There are three dense SPH areas: south of Mare Sirenum (140W~170W,-30), near Eridania (200~230W,-35~-55), and near Argyre (30W,-50). There was also a lot of white cloud activity from NPC to Mare Acidarium (20~45W, +40~55).

(by 13 observations; reported by Makoto Adachi)