Black letters are mainly descriptions of patterns.

Blue letters are descriptions of polar caps and clouds.

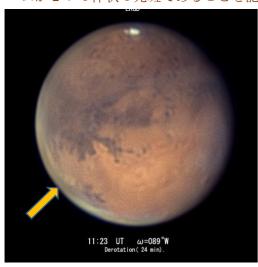
Brown letters are the description about dust.

Red is a special note.

2020年11月11日

## ダストストームが発生した

場所は、Chryse (35W,+10)の北部である。翌日の11月12日には大きく発達して、たくさんの観測者に発見されたが、初発の現象は2020年11月11日に起こった。これは、日本で観測できる位置にあり、日本国内の9人の観測者が記録することに成功している。記録できた人は報告順に佐藤, 荒川, 大杉, 石橋, 井上, 熊森, 黒田, 柚木, 高尾である。これらのうち、大杉, 石橋, 井上, 熊森, 黒田は、発生したダストストームが2つの棒状の光斑であることを記録した。画像は熊森。



この画像は、熊森の2枚目の画像であるが、光斑が2つ見事に記録されている。1枚目はかなり正面に近い位置での観測であるが、この画

像よりも判別しにくい。安達が肉眼で観測していたが、かすかに明部として記録できたにすぎず、非常に淡いものであった。今回のようにたくさんの人が記録できたことは、幸いであった。

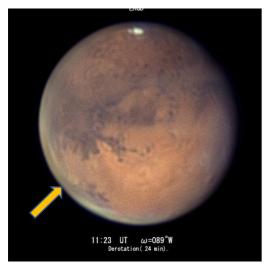
観測者が多いと、集まる画像の種類も多く、RGBの3色だけでなく、地表の模様の写りこまないB画像でも記録できている。初期のダストストームは発達中であるため。水蒸気を含み、青画像でも明るく記録される。今回の現象は、いずれの観測者も周縁部での観測になり、ダストストームによってできたものか、リムの霧なのかはわからないものだった。

黒田の画像は Amazonis (130W-170W, -10-+40)付近の朝霧が非常に活発な様子を記録している。荒川の B 画像(BE410+IR/UVcut)の画像では、SPC の周囲がよく晴れている様子が記録されている。この部分は大気の透明度がよく、地表が赤っぽくなっている様子が記録されている。また、ダストストームの発生地点もかろうじて白く明るくなっている様子を記録している。Olympus Mons の南側に霧の穴のような部分が見えるが、ここは地形図では周囲よりも高い台地になっており、低い霧の発生がなかったようだ。

(by 20 observations; reported by Makoto Adachi)

## The Dust Storm has occurred

The location is north of Chryse (35W, + 10). The next day, November 12, it developed significantly and was discovered by many observers, but the first phenomenon occurred on November 11, 2020. It is in a position that can be observed in Japan, and has been successfully recorded by nine observers in Japan. The people who could record were Sato, Arakawa, Osugi, Ishibashi, Inoue, Kumamori, Kuroda, Yuki, and Takao in the order of reporting. Of these, Osugi, Ishibashi, Inoue, Kumamori, and Kuroda recorded that the dust storms that occurred were two rodshaped light spots.



This image is the second image of Kumamori, and two light spots are beautifully recorded. The first image is an observation at a position very close to the front, but it is harder to distinguish than this image. Adachi observed it with the naked eye, but it was only faintly recorded as a bright part, and it was very faint. I was fortunate that many people were able to record like this time.

If there are many observers, there are many types of images to be collected, and it is possible to record not only the three colors of RGB but also the B image that does not reflect the pattern on the ground surface. Because the early dust storm is under development. It contains water vapor and is recorded brightly even in blue images. All observers observed this phenomenon at the periphery, and it was unknown whether it was caused by a dust storm or fog on the limb.

image: Kumamori

Kuroda's image shows that the morning mist near Amazon is (130W-170W, -10- +40) is very active. In the image of Arakawa's B image (BE410 + IR / UVcut), it is recorded that the surroundings of the SPC are sunny. In this part, the atmosphere is very transparent, and it is recorded that the surface of the earth is reddish. It also records that the point of occurrence of the dust storm is barely white and bright. A fog hole-like part can be seen on the south side of Olympus Mons, but it is a plateau higher than the surroundings on the topographic map, and it seems that there was no low fog.

(by 20 observations; reported by Makoto Adachi)