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13日

## 3日目のダストストーム

ダストストームは、さらに南に進行した。前日に入り込んだ2つの狭い谷から、その南にある Ganges Chasma をダストで満たし、さらにその南にある Coprates Chasma, Eos Casma (Marinris valley)にも入り込み、2本の棒状の姿となった。

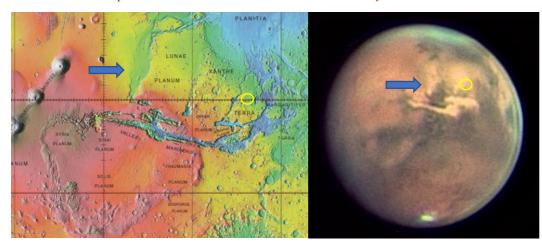


Image: Yunoki 2020, Nov. 13 11h13m UT

黄色い丸印は 2 日目にダストストームの進行方向が分かれた地点である。2 つの分かれたダストストームは Ganges Chasma と Valles Marineris の東に入り込み、合体して短い方のバーになった。さらに、そこから Eos Chasma に入り、Valles Marineris に流れ込んだ。この状

態からは、さらに南にはみ出た部分は見られず、11月13日はここで観測はなくなった。

一方、その北西には別のダストストームが迫ってきた。(青い矢印)地形図に同じ矢印を入れたが、ダストストームの形と谷の形が見事に一致する。このままいくと、明日には Valles Marineris に到達する。到達後、谷に落ち込むのか、同じ標高のまま通過して行くのか興味がもたれる。これらのダストストームの発生地点はこれらの北側に位置しているが、Kunihiko Suzuki,石橋,井上,井上の画像ではこれらの地域がダスティーになっている様子を記録している。石橋は、このダストに含まれる水蒸気を、B 画像で記録している。ダストストームの本体ではない所で記録されていることから、この部分は、再び発達中になっているかもしれない。

佐藤は Eden (340W~5W,+20~+35)がダスティーになっている様子を、リムで記録している。黒田はこのちいきを夕方に観測しているが、その画像でも、一帯が黄色く記録されている。森田は、ダストストームの西の地域を観測している。Ophir (65W,-7)が明るく、ほかのダストストームと同じように見えるが、これはダストストームではない。Aurorae Sinus より西にはダストベールはあるが、ダストストームは広がっていない。

Clyde Foster はようやく見えてきたダストストームの西の端を記録しようとしている。この画像からは、東のリムからほんのりと明るいダストベールが広がっている様に見えるが、リムでは明るくなっていない。比較的濃いダストベールであることが分かる。

(by 26 observations; reported by Makoto Adachi)

English next page

## Dust Storm on the third day

The dust storm went further south. From the two narrow valleys that entered the day before, the Ganges Chasma to the south was filled with dust, and further to the south, it entered the Coprates Chasma, Eos Casma (Marinris valley), forming two rods.

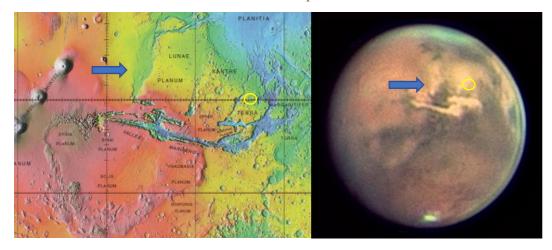


Image: Yunoki 2020, Nov. 13 11h13m UT

The yellow circle is the point where the direction of travel of the dust storm was divided on the second day. The two separate dust storms entered the east of Ganges Chasma and Valles Marineris and merged into the shorter bar. From there, he entered Eos Chasma and flowed into Valles Marineris. From this state, no further southward part was seen, and no observations were made here on November 13.

Meanwhile, another dust storm is approaching to the northwest. (Blue arrow) I put the same arrow on the topographic map, but the shape of

the dust storm and the shape of the valley match perfectly. If we keep going, we will reach Valles Marineris tomorrow. After arriving, it is interesting to see if it falls into the valley or if it passes at the same altitude. It is strange that the north-south belt was formed at such a distance at once. The origins of these dust storms are located to the north of them, but images of Kunihiko Suzuki, Ishibashi, Inoue, and Inoue record how these areas are dusty. Ishibashi records the water vapor contained in this dust as a B image. This part may be developing again, as it was recorded outside the body of the dust storm.

Sato records how Eden  $(340 \text{W} \sim 5 \text{W}, +20 \sim +35)$  is dusty on the limb. Kuroda observes this area in the evening, and the area is recorded in yellow in the image. Morita is observing the area west of the dust storm. Ophir (65 W, -7) is bright and looks like any other dust storm, but this is not a dust storm. There is a dust veil west of Aurorae Sinus, but the dust storm has not spread.

Clyde Foster is about to record the western edge of the dust storm that is finally visible. From this image, a slightly bright dust veil appears to spread from the eastern rim, but not bright on the rim. It can be seen that it is a relatively thick dust veil.

(by 26 observations; reported by Makoto Adachi)