

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.

2024年8月19日 MRO

解説

Clyde Foster が MRO の記録の提供を受けた。前日のマーズ・エクスプレスの画像と言い、2日連続の情報は非常にありがたい。MRO の画像は、探査機の南北方向のスキンの結果作成されているので、滑らかな情報ではない。しかし、画像をよく見ると、欲しい情報は記録できている。そこで、この画像をもとに分布図を作成した。もちろん安達の経験的な読み取りの為、完全なものとしては使えない。

V字型になったダストストームの分岐はそれぞれに南に移動した。谷に入りこんだダストストームは1日経った19日にもそのまま残っている様子が、MROの画像でも見てとれる。

Aの進行（18日の説明にAと書いた部分）

Aは、V字型の右上の方向に移動している。進行する方向に風による南北方向の縦長の明るいバンド状の構造が見えている。北からくる風に流されてできたものと考えられる。

Bの進行（18日にBと書いた部分）

BはこれもV字型の左の延長方向に広がった。Aよりも広がり方が大きく、進行距離も長い。Aと比べると2倍足らずくらいの距離を移動している。まもなくArgyre (30W,-50)の盆地に入り込むと予想される。

西に広がったダストのような部分

Ophir (65W,-7) から Xanthe (W53,+15)にかけて、南北方向のダストストームが見られる。ここはクリセのダストの延長で、南北方向のダストができたのではなく、Chryseのダストがこの位置まで広がったと見る方が良い。この部分はMROの画像の継ぎ目にあり、Chryseのダストとさも分離しているかのように見える。

Tithnius Lacus (80W~90W,-0)の北西部のダスト

ここに、明らかなダストが記録されている。画像の継ぎ目の位置ではない。また、明るさはダストストームほどではなく、火星面によく見られるダストの活動だと思われる。残念ながら、この日（19日）の前後に、この場所の観測記録がなく、活動の様子は、はっきりしないままになってしまった。

#### Commentary

Clyde Foster was provided with the MRO records. This, along with the Mars Express image from the previous day, is extremely helpful as we have two consecutive days of information. The MRO images are created as a result of the probe scanning in a north-south direction, so the information is not smooth. However, a closer look at the images reveals that the desired information is recorded. A distribution map was then created based on these images. Of course, this is Adachi's empirical reading, so it cannot be used as a complete map.

The V-shaped branches of the dust storm each moved south. The dust storm that had entered the valley appears to still be there one day later, on the 19th, as can be seen in the MRO images.

#### ○Progress of A (part marked A in the explanation on the 18th)

A is moving in the upper right direction of the V-shape. A bright band-like structure running vertically north-south due to wind can be seen in the direction of its movement. It is thought to have been formed by wind blowing from the north.

#### ○Progress of B (part marked B on the 18th)

B also spread in the left extension direction of the V-shape. It spreads more than A and has traveled a longer distance. It has traveled less than twice the distance as A. It is expected to enter the Argyre (30W, -50) basin soon.

#### ○The dust-like area spreading to the west

A north-south dust storm can be seen from Ophir (65W, -7) to Xanthe (W53, +15). This is an extension of Chryse's dust, and it is better to think that the dust from Chryse has spread to this position, rather than that the dust has formed in a north-south direction. This part is at the seam of the MRO image, and looks as if it is separated from the dust from Chryse.

#### ○Dust in the northwest of Tithnius Lacus (80W~90W, -0)

There is clear dust recorded at this location. It is not at the location of the image seam. Also, the brightness is not as bright as a dust storm, so it is thought to be dust activity commonly seen on the surface of Mars. Unfortunately, there are no observation records of this location before or after this day (19th), so the state of activity remains unclear.