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12月24日 (2024, Dec. 24)



Mare Cimmerium (W180~W250,-40~0)付近の観測を見ると、北極地方との境目に暗色模様が黒く見える地域がある。この黒さが、本来の模様の暗さで、大気がダスティーではなかったら、暗い模様はこの濃さになっているはずである。永長の画像を見ると、その様子がよくわかる。Xanthe (W53,+15)方面はまだダスティーで、下の模様が見えにくくなっているのが分かる。また、NPC の周縁部では雲が発生していて、局部的な雲が良く示されている。(左)

これらの雲は南西方向に傾いているものが多く、NPC の周囲の気流の方向と合致する。Mare Acidarium ($20\sim45$ W,+ $40\sim55$)中央の雲は、前線状に見える。北から南に風が吹くと、その先にある Xanthe や Chryse (35W,+10)がダスティーになるのもうなずける。

南半球では Solis Lacus (W90;-28)のある南緯 30° 付近から南側は晴れていて、明らかな模様の濃さの境目ができている。この様子は、多くの日本の観測者が記録している。

Observations around Mare Cimmerium (W180~W250,-40~0) show that there is an area on the border with the Arctic where the dark pattern appears black. This blackness is the original darkness of the pattern, and if the atmosphere were not dusty, the dark pattern would be

this dark. You can see this clearly in the Naganaga image. It is still dusty in the direction of Xanthe (W53,+15), making it difficult to see the pattern below. Clouds have also formed on the periphery of the NPC, and the localized clouds are clearly visible. (Left)

Many of these clouds are tilted to the southwest, which matches the direction of the air currents around the NPC. The clouds in the center of Mare Acidarium $(20\sim45\text{W},+40\sim55)$ look like a front. If the wind blows from north to south, it makes sense that Xanthe and Chryse (35W,+10) will be dusty.

In the Southern Hemisphere, the area south of Solis Lacus (W90;-28) is clear, and a clear boundary between the dark and light patterns is formed. This has been recorded by many Japanese observers.

(by 8 observations; reported by Makoto Adachi)