

MARS

No. 305
25 May 2005

OBSERVATIONS

Published by the OAA Mars Section

CMO 2005 Mars Report # 06

OAA Mars Section

♂……This deals with the CMO observations made during the period from 16 April 2005 to 15 May 2005. Mars has become to rise slightly early, while the sunrise also is getting earlier day by day chasing the planet (just from our stand point), and so the observable time-zone remains still short. In mid-May we could just observe from 3:30 to 5:00 local time. On the other hand the apparent declination of Mars is rapidly ascending to the north: It was -16.5° on 16 Apr but went up to -9.5° on 15 May. The disk diameter δ is slow in growing: It went up from 6.3" just to 7.3".

The Martian season on 16 April was $\lambda=194^\circ\text{Ls}$, and proceeded to $\lambda=212^\circ\text{Ls}$ on 15 May; implying the decrease of the evening cloud over the summit of Olympus Mons, and appearance of the shadowy details inside the spc. The central latitude ϕ was from 21°S to 24°S so that the big spc quite faces to us, beginning to show the shadowy details inside. The phase angle ι increased from 40° to 44° .

♂……今回は16Apr2005から15May2005までを扱う。火星の出は早くなっているが、日の出も早くなっており、観測時間は延びない。五月中旬で午前3時半から5時迄という範囲である。然し、視赤緯は確実に上がっていて、四月中旬南緯 16.5° だったが、15Mayには 9.5°S になった。足羽山の観測臺では二段程下がる。但し視直径 δ の歩みは遅く、16Aprからの一ヶ月で $\delta=6.3$ "から 7.3 "になったに過ぎない。

火星の季節は16Aprで $\lambda=194^\circ\text{Ls}$ であったが、15Mayで $\lambda=212^\circ\text{Ls}$ に進捗した。南極冠の内部が賑やかになる頃である。 ϕ は 21°S から 24°S と深くなって珍しい光景である。位相角 ι は 40° から 44° に進んだ。

♂……The contributed observers increased in number. BATES (DBt), KARREL (MKr), and PELLIER (CPI) who joined from this time are those who were active in 2003. Robert HEFFNER (RHf) is an American who has hitherto spent ten years in Japan and we hear this is the first Mars campaign for him.

♂……観測報告者は増え、十一名になった。新参加のDBt氏、MKr氏、CPI氏は2003年にも観測された方だが、RHf氏は今年から始めた新人である。日本在住十年で(LtE参照)日本文も闊達である。画像は木星で自信をつけたようである。フィリピンのAk氏からは期待した程来ない。治安の爲に望遠鏡の設定は土曜に限られ、土曜も晴れるとは限らないからであろうか。福井ではNj氏が筆者より頑張ったが、中旬はイタリア旅行である(23日無事帰還-クアッラ(GOr)氏LtE参照)。

AKUTSU, Tomio 阿久津 富夫 (Ak) セブ Cebu, the Philippines

2 Sets of CCD Images (30 April 2005) $f/26 \times 28\text{cm}$ SCT with an ATK-1HS

BATES, Donald R ドン・ベーツ (DBt) 徳克薩斯 Houston, TX, USA

1 CCD Image (7 May 2005) $f/18 \times 25\text{cm}$ spec with a ToUcam Pro

HEFFNER, Robert ロバート・ヘフナー (RHf) 名古屋 Nagoya, Aichi, Japan

3 CCD Images (7, 13 May 2005) 28cm SCT with a ToUcam 840

KARRER, Michael ミハエル・カッレル (MKr) 奥地利 St Radegund, Österreich

1 CCD Image (14 May 2005) $f/28 \times 18\text{cm}$ Meade Refraktor with a ToUcam

MINAMI, Masatsugu 南 政 次 (Mn) 福井 Fukui, Japan

28 Drawings (16, 23, 27 April; 2, 3, 4, 10, 11, 13, 15 May 2005) 400, 600×20cm refra*

MORITA, Yukio 森田 行雄 (Mo) 廿日市 Hatsuka-ichi, Hiroshima, Japan

18 Sets of CCD Images + 8 IR Images (16, 23, 26, 29 April; 4, 9, 15 May 2005)

25cm spec with an ST-5C

NAKAJIMA, Takashi 中 島 孝 (Nj) 福井 Fukui, Japan

19 Drawings (16, 23, 26, 27 April; 2, 3, 4, 10, 11 May 2005) 400×20cm refractor*

PELLIER, Christophe クリストフ・ペリエ (CPI) 法國 *nr* Paris, France

2 Sets of CCD Images (8, 11 May 2005) $f/46 \otimes 21$ cm Mewlon with an ATK-1HS

PUJIC, Zac ザック・プジッチ (ZPj) ブリスベン Brisbane, Australia

4 CCD Images (16, 24 April; 5 May 2005) $f/29 \otimes 31$ cm spec with a ToUcam II

RIVAS ROMERO, David ダビ・リバス=ロメロ (DRv) リマ Lima, Peru

3 CCD Images (26 April; 5, 14 May 2005) $f/30 \otimes 20$ cm SCT with a ToUcam II

VALIMBERTI, Maurice モーリス・ヴァリムベルティ (MVI) 墨爾本 Melbourne, Australia

1 CCD Image (23 April 2005) $f/27 \otimes 35$ cm SCT with a ToUcam

* Fukui City Observatory 福井市自然史博物館屋上天文臺

♂..... Since the planet has been still low, the markings looked faint and it was difficult to see the details if the diameter was 7 arcsecs. Just observable were such gross markings as Syrtis Mj, M Cimmerium, M Sirenum, Solis L, Nilokeras, Niliacus L, S Sabæus et al in addition to the bright and large spc. Otherwise, the evening cloud at Tharsis, and Argyre which hung under the large spc were interesting objects as lighter markings. BATES (*DBt*) shot Syrtis Mj faintly on 7 May ($\lambda=207^\circ$ Ls) at $\omega=272^\circ$ W in such a way as we really saw by naked eyes. At this ϕ , Syrtis Mj is not so large. RIVAS-ROMERO (*DRv*) showed Syrtis Mj on 5 May ($\lambda=205^\circ$ Ls) but his looks too large, too dark or too burnt. S Sabæus given by *DRv* on 26 April ($\lambda=200^\circ$ Ls) at $\omega=005^\circ$ W is however good, and this image shows Niliacus L separated from the northern limb, possibly by the presence of the nph. S Sabæus and Meridiani S were beautifully caught also by HEFFNER (*RHf*) on 13 May ($\lambda=211^\circ$ Ls) at $\omega=329^\circ$ W, 332° W. This image also shows the dark Hellesponticæ Depressiones as well as the mist from the northern to the morning limb. Ismenius L and Oxus look also faintly caught. The present writer (*Mn*) also observed on the day (at $\omega=309^\circ$ W, 318° W, 328° W, 338° W), and saw Hellas dull and roundish near the evening, and so we feel his image killed the evening side. MORITA (*Mo*)'s images on 15 May ($\lambda=212^\circ$ Ls) at $\omega=309^\circ$ W show a whole of S Sabæus, and proves M Serpentis is still wide. *Mo*'s these images also show the evening dull Hellas without atmospheric matters. M Cimmerium was shown by *DRv* on 14 May ($\lambda=211^\circ$ Ls) at $\omega=191^\circ$ W. *Mo*'s images on 23 Apr ($\lambda=198^\circ$ Ls) at $\omega=174^\circ$ W, 187° W detected a morning mist at the southern continent. VALIMBERTI (*MVI*)'s image on 23 Apr ($\lambda=198^\circ$ Ls) at $\omega=157^\circ$ W shows the intermediate region of M Sirenum and M Cimmerium. The colour is realistic but looks to lack a bit of white. M Sirenum was clearly identified on PELLIER (*CPI*)'s IR images on 8 May ($\lambda=207^\circ$ Ls) at $\omega=158^\circ$ W, and on 11 May ($\lambda=209^\circ$ Ls) at $\omega=125^\circ$ W. The evening orographic cloud at Tharsis is visible on *Mo*'s images made on 29 Apr ($\lambda=201^\circ$ Ls) at $\omega=120^\circ$ W largely and also on *CPI*'s B image on 8 May ($\lambda=207^\circ$ Ls) at $\omega=158^\circ$ W locally maybe at Arsia Mons. (As to the no-more activity of Olympus Mons, see eg CMO #273.) Note *Mo*'s images depict Solis L at the evening side. Otherwise *Mo*'s images on 4 May ($\lambda=205^\circ$ Ls) at $\omega=060^\circ$ W, 065° W show Solis L at the morning side: These images also produce Nilokeras and Lunæ L very conspicuous, and also show an evening mist at Chryse. *RHf*'s image on 7 May ($\lambda=207^\circ$ Ls) at $\omega=055^\circ$ W also shows Nilokeras and an evening mist weakly. PUJIC (*ZPj*) image on 5 May ($\lambda=206^\circ$ Ls) at $\omega=035^\circ$ W also clearly shows the morning Solis L, while this image lacks whitish matters (maybe IR not blocked). KARRER (*MKr*)'s image on 14 May also shows the shadowy area of Solis L, but through IR. Finally we note *Mo*'s images on 9 May ($\lambda=208^\circ$ Ls) at $\omega=019^\circ$ W show

Argyre adjacent to the spc clearly. Argyre is impressive when the spc is large, and the present writer saw the triangularly light Argyre when the diameter was large in 1986 at $\lambda=181^\circ\text{Ls}$ (on 2 June 1986) and also at $\lambda=201^\circ\text{Ls}$ (on 7 July 1986). *Mo* produced the similar images in 2003 at $\lambda=213^\circ\text{Ls}$ (on 1 July 2003) at $\omega=041^\circ\text{W}$, 052°W (see CMO Gallery).

At Fukui, NAKAJIMA (*Nj*) and *Mn* could this time quite regularly watch in turns every 40 minutes each: At first each observed just twice, but at the end of the period it became possible to take three or four drawings each.

♂……………現在は暗色模様も淡くしか見えないし、 δ が7秒角臺では詳細が見えるわけではないので、主な模様として、シュルティス・マイヨル、マレ・キムメリウムやマレ・シレヌム、ソリス・ラクス、ニリアクス・ラクス、シヌス・サバエウス等が観測の対象で、明部としては南極冠は勿論、タルシス山系の夕雲、アルギュレの検出等である。シュルティス・マイヨルは7May($\lambda=207^\circ\text{Ls}$) $\omega=272^\circ\text{W}$ のDRv氏の像が好いと思う。肉眼に近く、この ϕ でのシュルティス・マイヨルは大きくはないのである。DRv氏の5May($\lambda=205^\circ\text{Ls}$)シュルティス・マイヨルは大化け、焼き過ぎで、焦げているような感じである。シヌス・サバエウスはシヌス・メリディアニと共にDRv氏の26April($\lambda=200^\circ\text{Ls}$) $\omega=005^\circ\text{W}$ にクッキリ出ている好いと思う。この像にはニリアクス・ラクスが北縁と分離していて、北極雲があるらしく見えるが、少し描寫不足。シヌス・サバエウスはRHf氏の13May($\lambda=211^\circ\text{Ls}$) $\omega=329^\circ\text{W}$, 332°W に綺麗に捉えられている。ヘッレスポンチカエ・デプレッショニス濃く出ている、また朝方から北邊の白い描寫も好いと思う。イスメニウス・ラクスからオクサスが北極雲に接して出ているかも知れない。ただ、この日は筆者も眼視観測をしていた($\omega=309^\circ\text{W}$, 318°W , 328°W , 338°W)が、ヘッラスが弱いものの夕方に圓く見えるので、RHf氏の像は周縁減光が強いと思う。Mo氏の15May($\lambda=212^\circ\text{Ls}$) $\omega=309^\circ\text{W}$ にはシヌス・サバエウス全体が見え、マレ・セルペンティスの濃化も見えている。肉眼では、シヌス・サバエウスの方が濃く見えるが、ヘッレスポントウスとなかなか区別が附かない。Mo氏の像には地肌のヘッラスが出ている。マレ・キムメリウムは14May($\lambda=211^\circ\text{Ls}$) $\omega=191^\circ\text{W}$ のDRv氏の像に出ている。Mo氏の23Apr($\lambda=198^\circ\text{Ls}$) $\omega=174^\circ\text{W}$, 187°W には朝方の大陸の朝方に朝霧が出ている様である。MVI氏は23Apr($\lambda=198^\circ\text{Ls}$) $\omega=157^\circ\text{W}$ はマレ・シレヌムとマレ・キムメリウムの間を描寫しているはずである。色は綺麗だが、白が出ない様である。マレ・シレヌムはCPI氏の8May($\lambda=207^\circ\text{Ls}$) $\omega=158^\circ\text{W}$, 11May($\lambda=209^\circ\text{Ls}$) $\omega=125^\circ\text{W}$ にIR像に確認できる。アルシア・モンズなどタルシス山系の夕雲はMo氏の29Apr($\lambda=201^\circ\text{Ls}$) $\omega=120^\circ\text{W}$ には大きく擴がって明白だが、CPI氏の8May($\lambda=207^\circ\text{Ls}$) $\omega=158^\circ\text{W}$ のB光では局在化している。尚、オリュムプス・モンズの山岳雲は $\lambda=180^\circ\text{Ls}\sim 200^\circ\text{Ls}$ を境に沈静化するので、クリティカルである(CMO#273参照)。Mo氏の像にはソリス・ラクスが夕端に出て来ている。Mo氏の4May($\lambda=205^\circ\text{Ls}$) $\omega=060^\circ\text{W}$, 065°W では朝方で明確である。この像にはニロケラス、ルナエ・ラクスが異常に濃く見える他、クリュセの夕霧が出ている。7May($\lambda=207^\circ\text{Ls}$) $\omega=055^\circ\text{W}$ のRHf氏の像にもニロケラスが見えるほか、最初貰った像にはクリュセ夕霧が出ていた。ソリス・ラクスはZPj氏の5May($\lambda=206^\circ\text{Ls}$) $\omega=035^\circ\text{W}$ にも好く出ている。ただ、この像は多分IRを透して、白雲の描寫がなく、寝ボケている。MKr氏の14Mayの像もソリス・ラクスは出ているようだが、白が出ていない。Mo氏の9May($\lambda=208^\circ\text{Ls}$) $\omega=019^\circ\text{W}$ 邊りの像にはアルギュレが南極冠に接して明瞭に見えている。南極冠が大きいときの三角形アルギュレは印象深く、この時期視直径の大きかった1896年には既に $\lambda=181^\circ\text{Ls}$ (2June1986)で見えていたが、 $\lambda=201^\circ\text{Ls}$ (7July1986)でも確認されている。尚、Mo氏は2003年には $\lambda=213^\circ\text{Ls}$ (1July2003) $\omega=041^\circ\text{W}$, 052°W の像を撮っている。2003年のGalleryを参照されたい。

福井では*Nj*氏と筆者の廿分交替、四十分ごと観測を敢行している。朝二回だったのが、三、四回可能になっている。像は淡く、シーイングも優れないが、出来れば高倍率で見ている。

♂……………In the next issue we shall review the observations made during the period from 16 May ($\lambda=215^\circ\text{Ls}$) to 15 June 2005 ($\lambda=231^\circ\text{Ls}$, $\delta=8.5''$).

南 政 次 Masatsugu MINAMI

Forthcoming 2005 Mars (9)

The *NPR* from $\lambda=310^\circ\text{Ls}$ to $\lambda=350^\circ\text{Ls}$ (北極域の重要観測期間-ドーズの1864年の観測に寄せて)

Masatsugu MINAMI

南 政 次(Mn)

This time we feature the period when the north polar region is attentively observed, though not easy.

It is quite natural to refer to the situation of Mars in 1990 as we did in order to seek a guide in observing the coming 2005 Mars since a cycle of 15 years gives an easy recurrence of the similar Mars (season, diameter, and so on).

As to the recurrence periods, the present writer once gave an idea in *The Heavens* (OAA Journal, in Japanese) vol 65 (1984) p185, and repeated it in English in CMO #106 (15 June 1991) p910. Essential point is this: Let m and n be integers. Then if we can choose m and n in such a way that the rational number n/m is akin to an irrational number $7.390\dots$, the combination $2n+m$ gives a good recurrence period. Proof of this proposition is cited here from CMO #106. One of best approximations is given by the choice $n=133$ and $m=18$, so that $n/m=7.388$ which is quite near 7.390 and $2n+m$ gives $2\times 133+18=285$. The recurrence period of 285 years looks therefore the best if we seek years in hundreds. The period of $15 = 2\times 7 + 1$ years is given by the approximation $7/1=7.000$, and the period of $17 = 2\times 8 + 1$ years by $8/1=8.000$: Thus any possible recurrence years are fallen between 7 and 8, and the more plausible ones are the nearer ones to 7.390 . The well-known 79 year period is given by $37/5=7.400$ and so we should say this is one of better approximations (note however $7.400 - 7.390 = 0.01$, while $7.390 - 7.388 = 0.002$).

Extracted from CMO #106 (15 June 1991)

The reason why it is usually difficult to watch the planet at a certain point on the Martian orbit from another fixed site on the terrestrial orbit is because the usual combinations of such quantities as the Mean Synodic Period of Mars, denoted here by P , and the Sidereal Period of the Earth, denoted by Q , cannot be expressed easily by the rational numbers.

First note that $P - 2Q$ gives the days which a twice encircling of the Earth around the Sun needs further to reach the Synodic Period. If an integer multiple of this additional days gives another integer multiple of Q , then a recurrence

This time, though slightly inferior to the above examples, we pick out the case $66/9 = 7.333\dots$ ($7.390-7.333 = 0.057$). The recurrence period then gives 141 which implies we choose $1864 = 2005 - 141$ as a plausible year as a guide for the 2005 case. In 1864, the planet was closest to the Earth on 23 November, and the maximal angular diameter was 17.5 arcsecs. Since in 2005, the very day occurs on 30 October, it looks slightly far. In fact another opposite choice of $67/9=7.444$ ($7.444-7.390 = 0.054$) gives a recurrence in 143 years, and hence the next 2007 apparition is also similar to the 1864 one (in 2007, Mars is closest on 18 December). That is, the 1864 apparition is ambivalently approximate both to the 2005 and 2007 apparitions. In other words, what we are to describe about 1864 is also applicable in the next apparition. On the other hand, we can prove the 1864 apparition was more akin to the 1990 one, since $1990-1864 = 126$, whose recurrence is given by the rational number $59/8=7.375$ and $7.390-7.375$ is only 0.015. It is needless to say the 1864 apparition was more akin to the 1943 case.

Remark that $66/9$ which gives 141 recurrence year is equal to $22/3$, and so it is no more than a repetition of $2\times 22+3=47$ yrs recurrence. Since $47=15+17+15$, the case of 1864 is not so different from the rough approximation which we meet if we use the 1958 apparition (in 1958, the planet was closest on 8 November with the maximal $\delta=19.2''$). Incidentally, the Lowell and Barnard year

will certainly occur. Hence if an exact periodicity exists, we should first have

$$m \times Q = n \times (P - 2Q), \quad (1)$$

where n, m are arbitrary positive integers. Equation (1) is alternatively written as

$$Q/(P - 2Q) = n/m. \quad (2)$$

Here n/m is a rational number, but in reality we will encounter possibly an irrational number for the lhs of (2), and hence Eq.(2) must be no more than an approximation.

Our next proposition is to assert that $2n + m$ gives a year of recurrence when Eq.(2) holds. To see this we have only to rewrite Eq.(2) as

1984 is given from 2005 by the 111 year recurrence of $52/7=7.428$ ($7.428-7.390=0.038$), and not so bad.

The season when the planet Mars was closest to the Earth was respectively $\lambda=299^\circ\text{Ls}$ in 1894, $\lambda=315^\circ\text{Ls}$ in 2005, $\lambda=320^\circ\text{Ls}$ in 1958, $\lambda=336^\circ\text{Ls}$ in 1990 and $\lambda=341^\circ\text{Ls}$ in 1864. These apparitions more showed the southern hemisphere and therefore were not so pertinent to the watching of the high latitude region of the northern hemisphere, while they provide large disks of Mars in the season after $\lambda=300^\circ\text{Ls}$.

Recently it has been recognised to be important to pay attention to the north polar region in the periods **(A) from $\lambda=210^\circ\text{Ls}$ to $\lambda=230^\circ\text{Ls}$, and also (B) from $\lambda=310^\circ\text{Ls}$ to $\lambda=350^\circ\text{Ls}$** because there seem to arise some dust disturbances at the northern high latitude areas in these periods and some of them develop into the so-called cross-equatorial dust storms. We learned from Christophe PELLIER, *private communication*, that the dust storm detected by Don PARKER in December 2003 was one of the cross-equatorial dusts, and PELLIER also speculates other two storms observed in 2003 (including the interesting June/July one) were originated from the northern hemisphere. Note that the December storm was detected at $\lambda=315^\circ\text{Ls}$, and so belonged to the period (B). In 2003, the angular diameter at the season was only 9.9 arcsecs, while in 2005 the season visits when the diameter is maximal.

We should call attention of the readers to the MGS Weekly News in 2002 (from January to September) in http://www.msss.com/mars_images/moc/weather_reports/ where we can find several images of dust occurrences at the northern high latitude areas; for example at Xanthe at $\lambda=315^\circ\text{Ls}$ (cf p0092), at Chryse at $\lambda=328^\circ\text{Ls}$, at Utopia at $\lambda=342^\circ\text{Ls}$, at Chryse at $\lambda=350^\circ\text{Ls}$ and so on.

In 2005, the season $\lambda=310^\circ\text{Ls}$ of (B) comes on 21 October with a large diameter of $\delta=19.9''$, and the final season $\lambda=350^\circ\text{Ls}$ will visit at the beginning of the next year when δ keeps still $12''$; and hence the 2005 apparition provides a good opportunity to do the watching during the period (B). We should especially choose the periods when M Acidalium or Utopia is visible.

We are now in a position to state the reason why we pick out the 1864 apparition: It is because the north polar hood was attentively observed in 1864 maybe for the first time. According to the list made by C FLAMMARION, in 1864 such observers as GREEN, BANKS, WILLIAMS, KAISER, DAWES, SECCHI and others were active (also in 1864 HUGGINS and others made spectroscopic observations to detect water vapour on Mars). ANTONIADI reports that F KAISER made an observation in which M Acidalium was completely covered by the white cloud (north polar hood=nph). Among them William R DAWES (1799-1868) produced some impressive observations of the north polar region. DAWES's observation in 1864 had really a good reputation, and no other than KAISER's could rank with his. DAWES used in 1864 a 20 cm Cooke refractor with a magnification $258\times$: It seems to be quite low from our view-point and when the seeing was poor, he even used $155\times$. DAWES however was said to have the keen eyes though he used a thick eyeglasses (W SHEEHAN, *The Planet Mars*, 1966, p53f).

The BAA inherited all of 16 drawings of DAWES made in 1864, and in 1988 Richard J McKIM and Robert A MARRIOTT published them in a beautiful printing set in *JBAA* **95** (1988) No 6 p294: Until then a set of 8 drawings were known in a lithograph form, but in the article all (including other 8 unpublished drawings) were

$$(2n+m)Q = nP. \quad (3)$$

That is, $2n+m$ times Q is now proportional to P , and hence $2n + m$ is apparently a recurrence year.

Actual values of Q and P are given by $Q=365.256$, $P=779.94$ respectively (cf. e.g. *The Handbook of the BAA*, 1991; p99) and hence the lhs of (2) reads

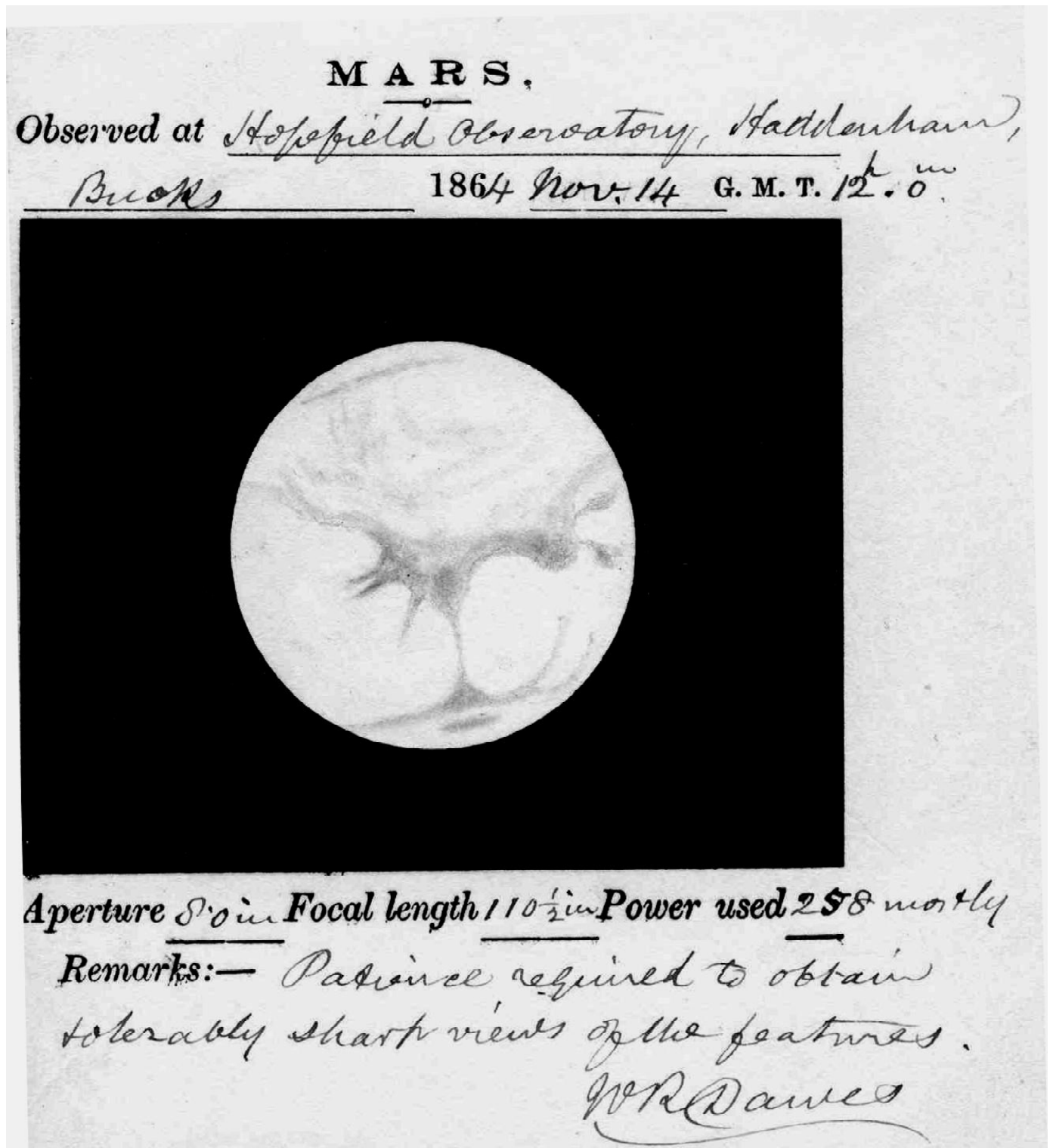
$$Q/(P - 2Q) = 7.390\dots, \quad (4)$$

which will never turn to be rational. Hence we here pick out several plausible approximations to reality: First if we put n/m equal to the rational number $739/100$, then it must be a very good approximation to (4), but the year of recurrence turns to be $2n+m=1578$, which is however too

large.

Hence we have to try to derive more realistic numbers from $739/100 = 147.8/20$. It is apparent that $n/m = 148/20$ comes near the above value, giving the recurrence year of 316 ($= 2 \times 148 + 20$). The ratio $148/20$ is however reducible to $37/5$, and hence the 316 year periodicity is of the same accuracy as the 79 year periodicity ($79=2 \times 37+5$). This recurrence was once used in CMO #085.p718. Instead of $148/20$, we can also pick out $140/19=7.368\dots$ or $155/21=7.381\dots$ as possible approximations. The former ones will give 299 years and the latter 331 years. $\dots\dots$

William DAWES Drawing on 15 November 1864 at 00:00 GMT. Courtesy of Richard McKIM, Director, the BAA Mars Section



reproduced from DAWES's original drawings in a photograph form (for the first time).

The DAWES drawings are important in several respects, but among them they are important since they depict clearly the variation or activity of the nph. On 20 November and 26 November ($\lambda=343^\circ\text{Ls}$), the wavy nph was caught to the north of Syrtis Mj, and on 13 November and 15 November ($\lambda=337^\circ\text{Ls}$, $\delta=17.3''$, $\phi=4^\circ\text{S}$) the nph was interestingly depicted at the angles where M Acidalium stayed. By courtesy of Dr R McKIM, we can

here show the photographic copy of the original drawing on 15 November at 00:00 GMT (new GMT system): Its lithograph was already cited in CMO #106: See also <http://homepage2.nifty.com/~cmomn2/Cahier03.htm> DAWES himself described that a "short and rather thick dark line" which was observed on 14 November (12h) had not been visible on 12 November (old GMT system) and as also suggested by R J McKIM and R A MAR-RIONETT this drawing shows the phenomenon which must have shown a popping out of the southern part of

M Acidalium from a window of the thick nph. This kind of nph activity is common in this season, and also since belongs to the period (B) must be related with the dust onsets near the npr if any.

Note also that the DAWES drawing shows, in addition to the clear detection of Aryn Fastigium (Dawes' forked bay) a strange canal called Hydaspes and Sinus Hydaspis which ran from Margaritifer S to Niliacus L: This was a temporary dark marking which was apparent from 1851 to 1871: It was first detected by Angelo SECCHI, and observed in 1862 by J N LOCKYER, and in 1864 by KAISER and DAWES. Sinus Hydaspis (named by ANTONIADI) was a kind of the river mouth of Hydaspes (named by SCHIAPARELLI).

Hitherto the relation of several secular changes of the dark markings on the northern hemisphere and the activity of dusts has not fully been discussed (nor observed), but it was quite possible for the strange secular change (appearance and fading) to have been caused by the activity of the northern dusts which were switched by the atmospheric activities at the npr. Unfortunately such detections were not made those times because the observations were scarce and the tilt of the north pole was quite away from the Earth.

As frequently remarked, the area from Tempe or M Acidalium to Chryse is important, while if we look back on the past data, the secular change around the area of Utopia has also been intensive, and though not yet discussed was the explicit relation with the dust movements, the changes must have been caused by the northern dust activities. The appearance of N Laocoontis was given rise to in 1946, but it is possible it was formed by the dust disturbance in 1943: However the year 1943 was the year when the situation was not favourable for the observations. The aspect of the withered area of Utopia and Cebrenia as seen at present has been settled from the 1980s, but we should say any decisive beginning of this secular change was not pinned down. In the 1973 season the area was not observable because of the spread of the vast dust.

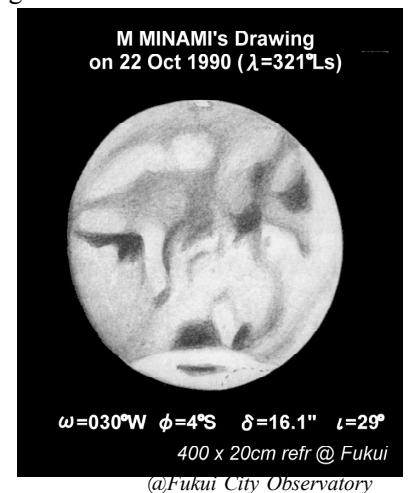
The northern tail of Syrtis Mj, or Nilosyrtis, is also not the same at present as the one SECCHI called Syrtis Mj *Scorpion* (or blue Scorpion in the morning). DAWES'

drawing on 26 November describes Nilosyrtis in connection with the nph expansion.

We already discussed the activity of the nph in the 1990 apparition in (6): Finally we cite here an observation made by the present writer on 22 October 1990 on which day the nph kept a bit away from a part of M Acidalium, as shown in the diagram shown in

http://homepage2.nifty.com/~cmomn2/1990Oct_npc.gif and the very drawing shows the moment when the part was seen dark as a segment as was quite the same case as in DAWES'. The geometrical situation was similar

since $\delta=16.1''$ and $\phi=4^\circ\text{S}$ on the day, while the season was $\lambda=321^\circ\text{Ls}$ and earlier than DAWES's case, though still inside the period (B). So such an activity lasts long. As reported in (6), just after the interesting activity of



the nph, a second dust storm was observed from 2 November ($\lambda=326^\circ\text{Ls}$): This is also inside the period of (B), but unfortunately the accumulation of observational data was few before the detection (because of lack of data in the Asia to Middle-East), and no one can say whether it was a cross-equatorial dust storm, but very possible. Fortunately no explicit secular change occurred.

In 2005, the situation will be slightly poorer since the tilt will not decline more than $\phi=15^\circ\text{S}$ during the period (B) so that it may be rather difficult to observe the northern limb, but since the diameter still remain large as pointed, there may be a little possibility to be able to witness a new secular change of the dark markings in the northern hemisphere due to a rise of the northern dust associate with the activity of the nph, *if we thickly observe during the period.*

2005年の観測の指針に1990年を参考にするのはよく知られたように火星の接近の周期に15年というのがあるからで、このことは

周知である。但し、回帰がキッチリ15年ではないことも好く知られたことである。

この回帰周期については、もとは『天界』65巻(1984年) p187 に述べたことで(これは筆者のオリジナル)、要は、いま、 m, n を整数として、有理数 n/m を無理数7.390...に近いように選ぶことが出来れば、 $2n+m$ が好い回帰周期になるというものである。これはCMO#106 (15 June 1991) p910でも累述したので、ここで英文の方の觸り(証明)を再録しておく(p 0088-0089)。

非常によい近似は $133/18=7.388$ でこれは $2 \times 133+18=285$ で、285年周期の以上のものは数百年単位では見つからない。15年周期は $7/1=7.000$ 、17年周期は $8/1=8.000$ で、實は皆それらしいものは、7と8の間に入る。そして7.390に近いもの程良いわけである。79年周期は $37/5=7.400$ で7.390に近く、なかなか好い近似であることが解る。

今回は少し近似が悪いが、7.333を與える $66/9$ を採り上げる。周期は141年である。つまり、2005-141=1864年である。

この年は、23Novemberが最接近で、最大視直径は7.5秒角であった。従って、30Octが最接近の2005とは稍異なっている。實は7.444を與える $67/9$ が143年周期を意味し、1864年に加えると2007年となり次の接近にも近いことが分かる(2007年は18Decが最接近)。つまり、1864年は2005年と2007年の中間型と言えらるわけで、此處で述べることは2007年にも参考になることである。

1864年と1990年の差は126年だがこれは $59/8=7.375$ から出て来て、こちらの方が好い近似であるかも知れない。つまり1864年に近いのは2005年より、1990年であったということであろう。勿論より近いのは、79年後の1943年であった筈である。

尚、141年周期の $66/9$ は $22/3$ でもあるから、 $2 \times 22+3=47$ 年、つまり、 $15+17+15$ の再歸と變わりない。つまり、1958年の回歸と見るようなものである(1958年は8Novの最接近、最大視直径19.2秒角であった)。

というわけで、今回は少し近似の好い1864年と近似としては最低の1990年を比較に擧げて、特に北極域の活動への注意を促す。

因みに、1990年の最接近日20Novの季節は $\lambda=336^\circ\text{Ls}$ で、1864年の最接近日は $\lambda=341^\circ\text{Ls}$ 程度で

あったと思われる(1958年は $\lambda=320^\circ\text{Ls}$)。今回は何度も記述するが、 $\lambda=315^\circ\text{Ls}$ である。

これらの接近は必ずしも北極域を観察するのに中央緯度の點からは適切ではないのであるが、然し、最近(A) $\lambda=210^\circ\text{Ls}$ から $\lambda=230^\circ\text{Ls}$ 及び(B) $\lambda=310^\circ\text{Ls}$ から $\lambda=350^\circ\text{Ls}$ の期間に北極域發の黄塵の發生があつて、時に赤道を越えるということが知られて来ているので、特に(B)期間の觀測に好い機會だということになる。これはクリストフ・ペリエ(CPI)氏の意見だが、2003年に見られた三つの黄雲は北極域から發したものであるという可能性がある。特に唐那・派克(DPk)氏發現のDec2003黄雲は上の(B)に属するもので、今回の範疇に入る。(A)期間に入るものは1986年等にも注目されている)。

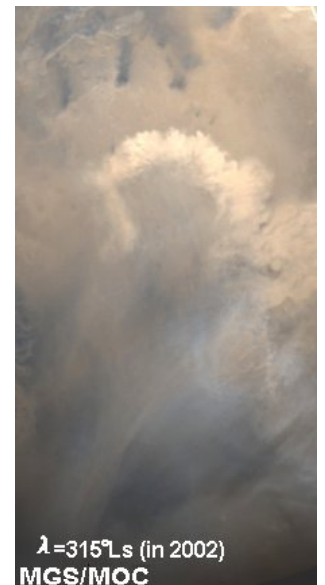
特に(B)期間の北極域の黄塵の動きについては2002年一月から九月までのMGSの週刊報告

http://www.msss.com/mars_images/moc/weather_reports/

を丁寧に見ると好い。例えば、 $\lambda=315^\circ\text{Ls}$ のクリュセ・クサンテ、 $\lambda=328^\circ\text{Ls}$ のクリュセ、 $\lambda=342^\circ\text{Ls}$ のウトピア、 $\lambda=350^\circ\text{Ls}$ のクリュセの黄塵などが目に附くであろう。(圖はMGS畫像。上が南で、マレ・アキダリウムに北極雲、クサンテに黄塵が見える。)

今回2005年は、 $\lambda=310^\circ\text{Ls}$ が21Octにやってくる。既に視直径 δ は19.9"であり、 $\lambda=350^\circ\text{Ls}$ は來年の年初であつて、未だ δ は12秒を保っているから、觀測の好機であることが分かる。當然、マレ・アキダリウムの見える範囲、ウトピアの見える範囲は注意を向ける対象になる。

實は北極雲の活動が好く觀察されたのは1864年であろうと思う。この年はフラマリオンのリストによると、GREENやBANKS、WILLIAMS、KAISER、DAWES、SECCHI等の名前が見えるが、アントニアディはカイゼル(F KAISER)がマレ・アキダリウムの完全に白雲に包まれる様子を觀測していることを記述している(序でに、同じ處で、アントニアディは1990年の79年前の1911年の7 Novにマレ



・アキダリウムが北極雲に覆われている様子を傳えている(Fig100))。

ドーズ(William R DAWES, 1799-1868)のスケッチについては、未発表のものも含めて、理査・麥肯氏ら(R McKIM and Robert A MARRIOTT)が*JBAA* 95 (1988) No 6 p294に16枚全てを發表した。これまで知られていた一部はリトグラフ版であったが、この論攷では写真版が初めて出された。フラマリオンによればDAWESのスケッチはKAISERと並んでこの年の観測では秀逸とされ、當時評判を取った様である(SHEEHANの*The Planet Mars*, 1996参照)。

これらのスケッチは北極雲を好く捉えている点でも重要である。20Novや26Nov($\lambda=343^\circ\text{Ls}$)ではシュルティス・マイヨルの北で捉えているほか、13 Novや15 Nov ($\lambda=337^\circ\text{Ls}$)ではマレ・アキダリウムの北で北極雲を描寫している。15 Nov 00:00 GMT(新システム)のスケッチ ($\delta=17.3''$, $\varphi=4^\circ\text{S}$)は既にCMO#106でリトグラフ版を引用したものであるが、此處で引用するのは理査・麥肯氏の好意で送っていただいた写真版である。DAWES自身も14 Nov (12h)に北極近くに易々と"the short and rather thick dark line"が見えたが、12Novには見えなかったものだと記述しているようであり、理査・麥肯氏達もこれはマレ・アキダリウムの南部が北極雲から一時的に抜けたものだと指摘している。こうした北極雲の活動はこの時期特有のものであり、同時に先の(B)期間に入るから、黄塵活動を近くで起こすことも考えられる。DAWESは20cmクック鏡を用い、258倍というから餘り高くないが、シーイングによっては155倍に落とすこともあるようで、随分低い、というか、視直径の大きな時しか観測しないということがあろう(眼鏡を掛けたドーズの鋭眼は有名であるが)。

DAWESのこのスケッチにはアリュンの爪(またはドーズの二股灣)が明確に捉えられている他に、マルガリティフェル・シヌスからニリアクス・ラクスに奔るヒュダスピス・シヌスとヒュダスペースが描かれている事に注意する。これは1858年から1871年まで観測された様で、1858年のゼッキSECCHIの観測が最初で、1862年にLOCKYER、1964年にKAISERとDAWESが観測したようである。ヒュダスピス・シヌス(アントニアディ命名)はヒュダスペース運河(スキアパレリ命名)の河口という

趣だったようである。この一時的な暗線は當然、北極域起源の黄塵に因って齎されまた消失したと考えられる。ただ、當時はこうした聯關の観測はないであろうと思う。

マレ・アキダリウム周邊が重要であることは勿論だが、然し、過去に遡ると、ウトピア周邊の永年變化も激しく、これらは當然、北極域黄塵の仕業に因る筈である。ノドゥス・ラオコーンティスの發生は1946年に観測されているが、黄塵活動のあったのは1943年であった可能性もある。ただ、この年は観測の困難な時機に相當した。80年代に入って現在の様な形に整地されてきたが、案外とその移り変わりは把握されていない。1958年は兎も角1973年等は黄塵活動が激しくてこの時機を逸していると言ってよい。SECCHIがシュルティス・マイヨルを「蠍」と呼んだことは有名だが、これは北に流れるニロシュルティスを含んでいる。この邊りも黄塵によって相當變化を蒙っている筈である。DAWESの26Novのスケッチ等にもニロシュルティスは北極雲と連繫して描かれている。

然し、何れにしてもこの地方、この時機の北極域の観測は困難な要素が多く、従ってこれ迄データが揃っていないのであるが、今回の様な機会に挽回してゆくことが重要であろうと思う。特に北極雲の活動と連繫しているであろうから、北極雲がらみで観測することが重要であろうと思う。

ここで、(6)で觸れた1990年の例に戻る。引用するのは22 Oct 1990のもので、ここでも北極雲に透けてマレ・アキダリウムの一部が見えている。状況は $\delta=16.1''$, $\varphi=4^\circ\text{S}$ でDAWESの場合と似ているが、季節は $\lambda=321^\circ\text{Ls}$ で地球日にして一ヶ月ぐらい早く、逆に言えば似たような状況は可成り長い間起こり得るということである。1990年の場合もこのように見えたのは一日だけであって、前後の観測を見ると、(例えば

http://homepage2.nifty.com/~cmomn2/1990Oct_npc.gifを見られたい)動きは複雑で、このスケッチから見える単純さは寧ろ珍しいのであるが、實は複雑な動きこそ北極雲の活動の本領であろう。

ただ、今回は φ が(B)期間中 15°S を下らないから、可成り北邊の観測が難しくなる。ただ、前半は視直径が大きいので幾らか補えるかというところである。 □

便り

Letters to the Editor

●.....Date: Mon, 25 Apr 2005 23:54:10 +0900
Subject: Mo23Apr_05

このところ、土日にかけて晴天が続く観測は順調ですが、なかなか好Seeingに出会えません。21日も少しは良かったのですが、23日の方が良いのでこちらを報告させていただきます。とは言え、表面模様がもう少し出てくれればと思います。

○.....Date: Fri, 29 Apr 2005 12:21:39 +0900
Subject: Mo26Apr_05

26日のものをお送りします。昨日はSeeingすぐれず、今朝は寝坊してしまいました。明日は撮れると思います。

○.....Date: Sat, 30 Apr 2005 23:37:01 +0900
Subject: Mo29Apr_05

今朝は(29日 GMT)は比較的良好なSeeingで、表面模様もじっくりと観察できました。そろそろ4分おきで撮って見ようと思っています(今は約20分おき)。実際の表面模様はもう少し淡い色をしています。模様を出そうとすると、どうしてもコントラストがついてしまいます。

○.....Date: Thu, 5 May 2005 22:36:02 +0900
Subject: Mo04May_05

今朝は割りと安定した気流でしたが、雲が多く、特に明け方に発生して観測のじゃまになっています。きのうは明るくなってからしばらくの間、雲が出ていました。日が昇ってしばらくすると消えるのですが、こればかりはどうしようもありません。火星像も大分大きくなって、見やすくなりました。阿久津さんの火星像が楽しみです。

○.....Date: Thu, 12 May 2005 00:13:37 +0900
Subject: Mo09May_05

9日 GMTをお送りします。眼視では大分揺れていたような気がしましたが、以外によく撮れていました。今朝、10日 GMTも撮っては見ましたが、雲の中で薄く、今ひとつのようです。

○.....Date: Sat, 14 May 2005 14:27:56 +0900
Subject: Re: 今朝

メール有難うございました。今朝は、3時30分より起きていましたが残念ながら雲に覆われて観測できませんでした。明日も期待はしていますが、今、現在は薄雲が掛かって日差しは弱く、どうな

るかわかりません。一応、4時ぐらいから待機はしていようと思っています。

○.....Date: Tue, 17 May 2005 00:55:32 +0900
Subject: Mo15May_05

昨日は曇天で見えませんでした。今朝は晴れていたもので19:17~20:33まで撮っています。とりあえず、一番良いと思われる画像をお送りします。残念ですが、 $\omega=328^\circ W$ は無理でした。像が傾いているのは、傾きを直すつもりで逆方向に傾けていたせいです。以後、気をつけます。

○.....Date: Wed, 18 May 2005 23:23:14 +0900
Subject: Mo16May_05

16Mayをお送りします。15日よりSeeingがよく、まずまず撮れたように思います。明日、18日 GMTは晴れそうですが風が強く、たぶんSeeingは悪いと思います。あさつてに期待しています。

○.....Date: Sat, 21 May 2005 16:23:52 +0900
Subject: Mo19May_05

今朝は曇ってしまいましたが、昨日はよく晴れ、Seeing良好でした。シュルティス・マイヨルが良く見えました。

森田 行雄 (Yukio MORITA 廿日市 Hiroshima)
mo7797@ybb.ne.jp

○.....Date: Mon, 25 Apr 2005 17:24:25 -0500
Subject: Re: CMO 304

Dear Masatsugu,

Please send my sincere apologies to Don Parker.

I don't now remember my precise remarks. My comments were not, on this occasion, quite ready for publication, and were meant to be expressed "in confidence."

I apologize for having made such careless and perhaps undiplomatic comments; I must admit I am no smoothie like John Bolton.

I would say that I was skeptical that the data would show evidence of a long-term global warming trend on Mars paralleling that of the Earth, but that is what we did see based on the data Don and Jeff communicated -- and that was different from my initial expectations. There have been serious doubts, as you pointed out, in some quarters even about global warming on Earth, though I don't think this is a subject that has been debated with cool rationality but rather with warm passions -- we must be very careful in overinterpreting the observations in such an important case. I also tend to look at the world

from a different perspective than Rush Limbaugh so in my case I actually had to bend my mind around a point of view that was a reach for me -- maybe global warming on Earth was related to something like changes in the solar constant; something that would be almost inescapable if warming trends on the two planets could be shown to track in parallel. Nevertheless, the paper was not published, and because it had the potential to be very controversial thought we should sequester it awhile and solicit more input from people like Christophe Pellier, yourself, and Richard McKim.

I have no problem at all accepting global warming on Mars over the past several decades and find it intriguing that it has seemed to parallel the warming trend on Earth -- just what this may mean remains to be determined. Clearly on Mars it is difficult to invoke warming due to human agency! On the other hand, we know that there is methane in the Martian atmosphere, which is a greenhouse gas; we have to know the source and whether it is subject to variations.

There are some debates in the scientific community about the results of Sallie Baliunas so I think we must be cautious about invoking solar variability -- the Lowell Observatory program in which Brian Skiff has been involved, using a different and in my view more straightforward method, has produced different results.

Having said that, I don't mean in any way to denigrate the excellent work that my friends Don Parker and Jeff Beish have done; their data are very valuable, and will long remain so. And I think a broad conceptual framework for amateur research like collating data on possible long-term climate trends on Mars is precisely the sort of thing that amateurs need -- a purposeful direction to shaping their observations -- and it is a very important question. I don't think data from earlier than the 1950s or so can be very securely relied on -- as you and I have been discussing recently in our reconsideration of the 1894 observations of the dust storm of that year, some observers simply missed or underreported dust storm activity, so in this case evidence of absence is absence of evidence. And yet the remarks of people like Percival Lowell of the remarkable clearness and lack of weather in the Martian atmosphere was one of the most definite

points that seemed to suggest that the climate of Mars might have changed since the late 19th century. Beyond this, it is clear that many of the earlier observers -- such as Maraldi, Schröter, and Flaugergues -- had great difficulty convincing themselves of the stability of the Martian markings, and some of their drawings do look very bleary and strange. I can only suppose that a possible reason for this may be that Mars was indeed sometimes obscured by clouds -- and remember, their observations were made during the "Little Ice Age" on Earth; we also have reasonable parameters for the size of the polar caps from Herschel -- but it is also possible that their difficulties were occasioned by changes in transparency or definition in the Earth's atmosphere. Schröter, despite recording dusky patches, failed to notice the South Polar Cap until Olbers saw it in 1798! We must be cautious.

Again, Don Parker and Jeff Beish are to be commended for their important work. Perhaps we ought to publish the paper in the CMO so that it can be discussed. We had hoped *S&T* would run it but they said "publish in a refereed journal." So it ended up in a *cul-de-sac*.

If you would like to consider including this I should be very happy to send it -- provided Don and Jeff are in agreement that it deserves to appear. Yours,

○ · · · · · **Date: Fri, 13 May 2005 18:30:06 -0500**
Subject: Re: RE:Re: RE:Re: BARNARD

Dear Masatsugu,

I will be at Lick from October 3 (arriving San José) to October 24 (departing San José), and if you can now make arrangements for the air flights in and out on the same days it will be grand. I am also enclosing the following information from Tony Misch.

Hope you are well, and no doubt busy with Mars watching. I was just at Yerkes last week and did some "observing" of Mars in the archives. Yours, ever,

○ · · · · · **Date: Sat, 14 May 2005 11:46:42 -0500**
Subject: Re: RE:Re: CMO 304

Dear Masatsugu,

I do hope you will enjoin Akutsu-san to accompany us, if he is able to do so. It would be a pleasure to have him, even if for a few days.

I will re-send -- with some revisions -- a copy of the "*Planetary Intelligence*" piece, since that was a draft

prepared shortly before the event and needs to have corrections of an editorial nature. I have to give a talk to a medical group in a place called Granite Falls (pre-Cambrian granite rocks abound in this area) so will try to do it tomorrow.

I hope that Don Parker and Jeff Beish are appreciative of the fact that my comment was not meant to be criticism -- though in private, I should say that I am also very doubtful of statistical data like that used by Beish and Parker to estimate cloud abundances and I believe the polar cap estimates may be useful but we must have some high-resolution images like those taken by the Hubble Space Telescope over a number of oppositions to accurately reduce them.

I am exceedingly sorry to hear of your health difficulties -- it will be a great disappointment for us if you cannot join us for the oppositon, more so I know for you.

It has been a dream for a long time. But I understand from my own experience of the last few months that health is something one accepts as a gift and is not, apart from mitigating risk as much as possible, in our power to control. I myself had a strange illness after returning from Japan that lasted for months -- for several months I had medical tests without anything coming back that was definite -- but I finally had it diagnosed (a week or two ago sarcoidosis, which seems to be an autoimmune or environmental disorder; no one completely understands -- it usually resolves on its own but occasionally -- not very often -- can be fatal). There was an outbreak in Hokkaido some years ago. Fortunately, I am doing much better now.

You must care for yourself. I do so much hope that your health improves for your visit -- but in the event it is impossible, I will understand. Is it possible for you to make the arrangements and have someone on standby to come in the event you cannot?

Soon I shall send you high-resolution scans of some of Barnard's and Lowell's drawings -- these would be best sent on compact discs, as they will otherwise be troublesome to download. With my very best wishes,

○····· **Date: Sat, 14 May 2005 14:52:05 -0500**
Subject: Re: RE:Re: CMO 304

Dear Masatsugu, I am attaching the "planetary intelli-

gence" lecture given at Harvard on August 24, 2003. I have corrected a few things in it. Note that at that time I boldly alluded to the delusion of WMD even though most Americans -- including the Government -- was still searching for them and believed not only that they existed but that Saddam Hussein had engineered the 9-11 business. All the best, ever,

○····· **Date: Mon, 16 May 2005 19:17:18 -0500**
Subject: Re: RE:Re: CMO 304

Dear Masatsugu,

I received this letter, which was forwarded from Mr. Steele Wotkyns of Lowell Observatory. Do you know Ms. Inouye? Best,

○····· **Date: Tue, 24 May 2005 06:42:10 -0500**
Subject: Re: RE:Re: RE:Re: CMO 304

Dear Masatsugu, I received this letter from Ms. Inouye.

Bill SHEEHAN (ウィリアム・シーハン MN 美)
sheehan41@charter.net

(註) Inouye(井上)さんという方は下家園子と仰るのではないかと思うが、福沢諭吉のお弟子の井上角五郎(万延元年1860-1938)のお孫さんの様で、近々伝記をお出しになるということである。井上角五郎は1883年の一月から1886年の終わりまで朝鮮にあって、ハングル文字の新聞など発行した人として知られる。ローエルは1883年の夏、漢城(現在のソウル)に入っているから時期は重なるわけである。新聞にはパーシヴァル・ローエルの到着が記されているらしいが、どちらもお互いをどう確認したかは不明の様である。然し、どちらも甲申クーデターに関係、関心を持っている。角五郎さんは広島の人だが、下家さんは俱利伽藍にお住まいということで奇遇にみえる。シーハンさんは自分もローエル会議のあと俱利伽藍の近くを通ったと知らせたようで、下家さんはHow wonderful!と書いておいでである。(Mn)

●····· **Date: Thu, 28 Apr 2005 14:56:04 +0900**
Subject: Jupiter images on 26 April

セブの阿久津です。先週は台風の為か曇りの日が多かったのですが、それ以後晴天が続いて暑い毎日です。セブに送ったC-11はChris氏の赤道儀に上手く載り、ベストマッチングな様相です。固さのためか、センタリングの光軸が毎回狂い、苦労しています。こんなに狂うのか?今一分かりません。しかし、気流は8-9/10位のとても良い条件でしたので、栃木では有り得ないと痛感しています。C-11では木星が良く見えてしまい、光軸が完璧ならば800~1000倍は可能でしょう。

Dear Obsevers, I attach recent Jupiter images on 26th April 2005 made in Cebu Philippine. The condition is very nice here. Best Wishes

○……………**Date: Sat, 30 Apr 2005 11:33:02 +0900**
Subject: RE:Jupiter images on 26 April

日本からのメールの返事は何とも嬉しく感じるのは日本とセブとの約4000kmがあるのからだと思います。こちらでは連日の暑さで体調が崩れやすく、特に食べ物には前例もあり、気を遣っています。日々の生活は慣れてましたが、会社とホテルの往復の日課、後は食べて寝るだけの繰り返しは退屈で運動も治安が悪く出来ませんので体が鈍ってしまっています。唯一の楽しみはChris宅で惑星を見る事だけであとはありません。多分今夜は泊りがけで惑星を見ますので火星は撮れる筈です。人の家にお邪魔するのは特に外国では習慣が違いもあって気を遣います。彼は華僑の中国系フィリピン人ですが、天文に関しては相当気を入れています。異国に居る私にとっては頼れる、天文人です。実は今回のセブ滞在が五月末から延期される様相になりつつあり、私としてはとても困惑し、複雑な気持ちになっています。会社の業務命令ならば従わざるを得ませんが、急な延長の命令は面白くありません。気が滅入りますので一旦帰国してから再度、来たいと願っています。彼の家に行くのは回数も限りもあり、大変ですのでホテルの屋上に望遠鏡を設置できればベストなんです。なんか無理みたいです。ホテルの屋上はOKならば25~30cmのニュートン反射が良いかなと長期滞在ならば思っていますが、どうなることやら分かりません。

南さん、アメリカでの火星観測の話は進んでいますか？私もこんな状態になっていますので分かりませんが、可能ならならば行きたいですね。実は次男の大学の交換留学生で東アメリカの芸術大学に七月から一年間、留学しますのでそんなものを含めて行ってみたいと気はあります。

お体はその後如何でしょうか？ご自愛下さい。ではまた、火星画像が取れましたら送ります。

○……………**Date: Tue, 3 May 2005 17:59:09 +0900**
Subject: 火星画像 Ak050430

やっとセブで火星を撮る事が出来ました。明け方、南国特有の雲の中、撮れましたが、イメージは好くありません。眼視では南極冠が輝いて見えていましたが、アッと言う間に見えなくなってしまう、連続画像が途切れ途切れとなりました。

火星もセブでは高度が上がりますので有利で

す。木星が終われば火星になりますのでChris氏も撮ると言っていました。CMOに報告するそうです。

阿久津 富夫(Tomio AKUTSU,セブThe Philippines)
tomioccd@yahoo.co.jp

●……………**Date: Sat, 30 Apr 2005 18:26:43 +0200**
Subject: Jupiter april 29th

Hi all, The conditions are still not good but here are some new images. April's weather brought a large weather change here, with much more low pressure than for the last autumn and winter. Again the raw color has been used with the ToUcam Pro II. Regards

○……………**Date: Sat, 7 May 2005 19:42:01 +0200**
Subject: Jupiter, may 6th

Hi all, here are some new images. Seeing was fairly good, despite the jetstream, but some high clouds ruined all chances to get some good images with the ATK. The Equatorial belt (EB) looks quite conspicuous now.

○……………**Date: Tue, 10 May 2005 20:45:21 +0200**
Subject: Mars, may 8th 2005

Dear all, Here are my very first Mars images of the season. Conditions were correct at an altitude less than 20' high. The IR filter really helped getting a steadier image ; however, the B image didn't failed as I was expecting ! Some clouds can be seen; I think that some evening clouds are located near Tharsis on the terminator. *Nice feeling to be observing Mars again ! Best wishes,*

○……………**Date: Sat, 14 May 2005 20:21:52 +0200**
Subject: Re: Mars, may 8th 2005

Dear Masatsugu, I'm sad that you have some health problems ; please take care of you, I'd like to keep on communicating with you as long as possible! … I have been several time to rue Beethoven, but not on a regular basis, and only for some group meeting. Elisabeth was there sometimes, but that's true, I'm not frequently there.... Françoise Launay is going to receive the 2005 Flammarion's prize from the SAF. You can still congratulate here without being late at all; prizes are delivered each year at the Journée des commissions, which will take place in 2005 on June 5th !

Interesting, your comments on Ingersoll and co.'s work. Do you know where I could read the entire study ? I've only found a summary, unfortunately.

The climate here is disappointing. I'm now about to

have some hollidays at the end of the month, I'm returning to my former observing site in Bruz, where live my parents, but weather forecast is unfavorable (I have planned to make a good Mars-observing period over there). The autumn and winter have been largely

anticyclonic, but since the beginning of april, some low-pressure systems have been permanently active over the near Atlantic, making a fresh and humid spring.

I will send soon some new Mars images !

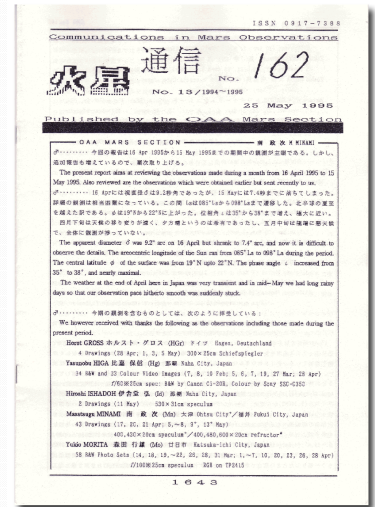
Best wishes,

TEN YEARS AGO (117)

---CMO #161 (10 May 1995) & #162 (25 May 1995)---

1995年五月も二號出ているのだが、#161は矢張り號外で、前回號外の補足の「一點點・一天天」でラテン語読みについて、他にLtEとNs氏の暦表が續く。全體六頁。

續く#162が本編で、十二頁建て。OAA MARS SECTIONが今號と同じ6Apr1995から15May1995までの一ヶ月の報告。δは9.2"から7.4"に落ちている。似たような状況だが、夕方の観測で、季節はλ=085°Ls~098°Ls。観測ではHg氏とMo氏が頑張っている。写真組は報告が遅れるのであるが、Mo氏は大活躍で三月中旬から四月一杯で21日の観測日を数える。福井はNj氏と筆者が相補的に観測しているがこの期間9日程に過ぎない。17Aprでは薄明中 $\alpha=055^\circ W$ からソリス・ラクス南中まで追っているが、20Aprは更にシーイングが良かったようである。1982年の花山の45cmでの筆者のスケッチと並べて點描で載せている。花山の時はλ=101°Lsであった。Hg氏からは28Aprのマレ・アキダリウムの朝方からの Ci-20RのVideo像が届いたようで、マレ・アキダリウム周辺の様子がよく窺える。五月に入って、Mk氏はシュルティス・マイヨルの南中などを捉えている。ヘッラスが1.5の明るさで北極冠の2より明るい。



写真組は追加報告が多いのだが、Hg氏のVideoはキチンと編集して送って来ていた。二月の合同観測日にも含まれるようで、まだδが13.8"もあるから見癒えがある風である。石橋(Is)氏の追加報告も含めて#160記載のアルバの問題が話題になっている。Mo氏の追加報告分(15Apr前)だけでも234枚のTP写真からなる由だが、B光が利いていて、矢張りタルシス、アルバ、クリュセ或いはエリュシウムなどがお互いに意識されている。シーズンも終わりというわけで追加報告組には他に淺田秀人氏や安達誠氏、笹本宰正氏の名前が見える。海外では、ヒース(AHt)氏と故ケーヴ(TCv)の追加報告に觸れている。AHtは今でもそうであるが、シーズン終了と同時にレジュメを送ってこられる。これがLtE欄に載っており、このときは未だフィッリプ師の使った30cm鏡であった。LtEの方にはCMOに載ったHSTの結果を見ると如何に自分はmissしていたかと嘆息氣味に書いていられる。TCv氏のLtEには1937年(14歳)以来、スケッチは3000枚を越えたとある。彼については後にCMOで特集を組むことになる。LtEでは、未だ編集部に入っていない所為で、Mk氏の便りが讀めて嬉しい。#161では多分1994/95年のだろうと思うが、「海老澤レポート」について込み入ったやりとりがある。これは理查・麥肯氏から逆輸入で貰ったもので實に病的なぐらい凝ったタイプであった記憶がある。#162には私の理查・麥肯氏宛の手紙のCcに禮があり、「どんな返事が来るかたのしみ」とMk氏にあるから、また次號邊りで物騒なことが起きるのですかな。このころMk氏はCMOの「索引」を一太郎で作り始めているようである。一部の活用は拝見した記憶があるが、後どうなったか私の記憶ではハッキリしない。ここでも#10までは済ませているようである。「文豪」で読めますでしょうか、とあるから、未だ私はワープロを叩いていたのかも知れず、活用のしようがなかった筈で申し訳ない。『火星通信』はNs氏のパソコンで、フォントはCenturyだと思ふ。編集発行は三國だが、観測報告先は今や懐かしい大津市御陵町となっている。

南 政 次 (Mn)

○ ······ **Date: Sat, 14 May 2005 20:25:20 +0200**
Subject: Jupiter, may 7th 2005

Hi all, here are some images from may 7th. More will follow. Regards

○ ······ **Date: Sat, 14 May 2005 20:54:20 +0200**
Subject: Mars, may 11th 2005

Hi all, some more images. Seeing was better, but the frames itself are less sharp than on may 8th, and the result is less good. Regards

○ ······ **Date: Sun, 15 May 2005 11:09:47 +0200**
Subject: Re: Jupiter, may 7th 2005

Hello, A set of images showing the bright NEB rift, and deep red-brown segment just north of it. The color image has been done with the "optimized color mode". This is again a modification of the Toucam, between the normal mode and the RAW mode: there is no need anymore to decode the avi file, the noise is much reduced, the colors are better, and the webcam can be used at 10 fps; the formula looks better than the color Raw. Regards



○ ······ **Date: Mon, 16 May 2005 19:18:08 +0200**
Subject: Jupiter, may 10th 2005

Hi all, Seeing was almost good that night for a moment - almost ! Best wishes,

Christophe PELLIER (クルストフ・ペリエ nr Paris 法)
 chrispellier@tiscali.fr

● ······ **Date: Mon, 2 May 2005 22:25:22 -0400**
Subject: Jupiter - 02 May 2005 ... 2nd attempt

Hello everyone... I have attached a set of images taken last night. Seeing was good to very good, but transparency dropped off as high cloud drifted in during the first set of filtered images. This limited me to one set of images through each filter. Europa is seen in transit across the disk (especially in the IR/methane), and the GRS is beginning its approach of the CM.

○ ······ **Date: Wed, 11 May 2005 21:51:16 -0400**
Subject: Jupiter 10 May

Hello everyone..., I have attached a pair of red filtered images taken on the night of May 11. I have two complete sets of filtered images, but have not had time to finish processing. I have sent these to out because they show a number of features, especially the bridge of dark material streaming from the NEB to the SEB. I will hopefully get the rest of the frames finished and the balance of some 4 or 5 imaging sessions out ASAP. Work schedule is slowing observing and processing to a crawl.

Brian COLVILLE (フレイアン・コルヴィル Canada 加)
 www.quicklinks.on.ca/~maple

● ······ **Date: Tue, 03 May 2005 13:12:45 +0200**
Subject: Jovian Animation with Webcam

Dear Masatsugu, during jovian opposition i captered some good Webcam Pictures of the Planet, its Moons and so i made an nice animation...

Mars is rising so early in the Morning, that I cant take pictures... Hope that next month I can start with observing... best wishes

○ ······ **Date: Tue, 03 May 2005 16:02:10 +0200**
Subject: Re: Jovian Animation with Webcam

Dear Masatsugu,

I took this animation during Holiday at Teneriffe (Canarian Islands) near vulcano Teide with my "Traveling-Equipment", an 6" Synta Mirror with 750 mm Focallength on an old Vixen Mount (New Polaris) with Motorguiding in Rectaszension. With 3× Barlow Lens I "blow up" the Focallength to 2,25 meter. Then I proceed the Pictures with "subpixelexact" and so I could show the Planet, as it would be seen with my Webcam in an Telescop with a Focallength of 4,5 meter. But this is an very, very extreme case, only the very bright Planets can be processed with this method, and only if I have really

"dry air" in vulcano landscape in 2.250 meter high over the See. I did not turn the direction because in the mirrorteleskop I saw it just this way...

We have raining all the day, if weather goes better, I try to catch Mars in the early Morning... Best wishes

Silvia KOWOLLIK (シルヴィア・コウワッリク Stuttgart徳)
sjkowollik@t-online.de

●.....Date: Tue, 3 May 2005 09:26:43 EDT
Subject: 1998-99 NPC files

Dear Masatsugu, Many thanks for the extra drawings. I would be glad to receive a scan of Figure 10 from the 1999 Fukui City Museum publication for possible reproduction (in whole or in part), which shows the huge cloud covering M. Acidalium.

I have now completed the meteorological section of the 1999 report and all the Figures.

The cherry tree here has been in blossom but it is of the 'ornamental' type. This old cottage was named by a previous owner, perhaps one as early as the late 17th Century! With best wishes

○.....Date: Mon, 9 May 2005 GMT
Subject: Dawes and Mars

Dear Masatsugu:

Thank you for the scan of the 1999 July drawings.

You will recall that the Dawes drawings of 1864-65 are surely *the first* to show part of Mare Acidalium or Niliacus Lacus beneath the NPH, and the shape of the latter can be seen to change daily. I have the original drawing Dawes prepared for the printers of *Monthly Notices*, and have just found it for you and attach a scan. Dawes' handwriting underneath the picture reads "*Patience required to obtain tolerably sharp views of the features*".

With best wishes

Richard McKIM (理查・麥肯 Peterborough 英)
Director, BAA Mars Section
RMckim5374@aol.com

●.....Date: Sun, 8 May 2005 21:04:02 +0900
Subject: Mars from Aichi, Japan

Greetings, I imaged Mars this morning (May 8th, 2005) from Aichi, Japan.

I am good friends with David Rivas from Peru btw!

Best regards.

○.....Date: Mon, 9 May 2005 15:37:53 +0900
Subject: Re: RE:Mars from Aichi, Japan

南 政次さま、お返事をいただき、ありがとうございました。今年は私にとって、初めての火星接近になりますので、大変わくわくしながら観測・撮影しています。実は今年の四月に人生初めて火星の模様(南極冠など)を観ることができました。従って、火星について(撮影の詳細などを含めて)あまり詳しくはありません。ご指導・アドバイスなどをどうぞ宜しくお願い致します。友達のDavid RivasからCMOのことを紹介されて、頻繁に最新の火星画像・情報をチェックしています。

火星が日本ではまだまだ空の低い高度にあって、また日本のアマチュア天文家の頭痛の種であるジェット気流もしょっちゅう上空に舞うので、南半球の方々に比べて決してよい観測状況ではありません。しかし、今年の後半には晴らしい火星の姿が観える・撮れるのを凄く楽しみにしています。

私についてですが、今年は来日10年目で、ずっと名古屋市に住んでいます。去年の冬に、犬を飼い始めたきっかけで、夜の散歩に星を見る機会が増えて、どんどん天文関係にはまって、初めて望遠鏡を購入しました。都会に住んでいるため、興味が都会で割と観測がしやすい惑星に向かって、徐々にこの趣味に熱意がわいてきました。現在は自宅の裏から(東から南南西まで地平線が開いて、池もある所)去年の夏に買ったC11とToUcamで惑星を追いかけています。

Sorry for the long introduction..... :-) This is my first real apparition with Mars in terms of seeing and imaging detail so my level is not as high as the more experienced observers and imagers, but I am really looking forward to the interaction with CMO as a great opportunity to learn about the Martian planet, boost my knowledge, and learn many things from the experts in this field such as yourself and Murakami-san. I have heard great things about you and the CMO from David. I am really looking forward to spending this apparition of Mars with all of you.

Please feel free to call me Rob (or Robert).

Best regards,

○.....Date: Mon, 9 May 2005 23:14:31 +0900
Subject: Re: RE:Re: RE:Mars from Aichi, Japan

南さま、お返事、画像の掲載、ありがとうございました。また、火星についての数値の計算方法などを教えていただき、助かりました。早速勉強いたします。

I hope to take as many images of Mars as possible in the coming weeks and months, especially before the coming rainy season in June. I aim to image at least once every week or two weeks, so long as the conditions cooperate.

Thanks again for the information on calculating the values pertinent to Mars observations and other info.

Sincerest regards

○……………**Date: Tue, 10 May 2005 19:12:09 +0900**
Subject: Revised Mars image-7 May 2005 ($\lambda = 207^\circ\text{Ls}$)

南さま、お世話になっています。先日に提出した画像が小さいということだったので、RegiStax3のMitchell resamplingにて、初めから再度画像処理しました。大変お手数ですが、この画像に差し替えて頂けないでしょうか。宜しくお願いします。

○……………**Date: Wed, 11 May 2005 18:47:49 +0900**
Subject: Re: RE:Re: RE:Re: RE:Mars from Aichi,

南政次さま、お忙しいにもかかわらず、とても丁寧かつ詳しいご説明をいただき、本当に感謝しています。画像の表示などについて、了解いたしました。(村上さんからHPのサムネールについてのご説明を頂きました。)今後、画像処理中にresampling等にて、最初から少し大き目にします。

クリュセについてのお返事ですが、大変詳しいご説明で、とても助かります。三、四回を読まないで理解しがたい部分がありますので、今夜勉強いたします。火星の地図のリンクと日本でのラテン語の読み方のご説明も、ありがとうございました。地図上の火星「探索」を楽しみにしています。尚、文中の送り仮名ですが、ご親切にどうもありがとうございました。実は、難しい漢字を読むのが一応趣味ですので、気になっただけです。

今後とも宜しくお願い致します。取り急ぎのご連絡まで。

○……………**Date: Wed, 11 May 2005 19:29:17 +0900**
Subject: Re: RE:Re: RE:Re: RE:Mars from Aichi,

Minami-san, >然し、残念ながら、あなたが再処理した今度の画像からは、消えてしまいました。夕霧や朝霧は水蒸気で出来ていて、短波長の光でしか撮れないのですが、撮れても処理で消してしまう人がいます。

I feel really embarrassed by my inexperience with imaging and processing for Mars. Sorry about that, I will be more careful in the future. Does the latest image show the same type of white area? (I think it does, but am not 100% sure) Best

○……………**Date: Fri, 13 May 2005 15:43:33 +0900**
Subject: 火星の画像のこと

南政次さま、ご連絡ありがとうございました。>そんなことより次の観測をして新しい像を得ることの方が大切です。御尤もです。

I will continue to image Mars in the coming weeks and months and would like to submit some images to CMO. Please use the ones that have some information pertinent to the CMO and discard the other ones. I'm looking forward to this participation as an enjoyable encounter, and please realize I have a great deal to learn about the study and imagery of Mars, and I am sure I will make mistakes along the way with processing, etc.

○……………**Date: Sat, 14 May 2005 10:52:25 +0900**
Subject: 良い(?)画像撮れました

南さま、おはようございます。本日の午前(03:30~06:00)火星を撮影しました。画像にSinus Sabaeusなども模様がはっきり写っています(quick processの版)。完成した画像は多分、月曜日までに投稿いたします。ご報告まで。

○……………**Date: Sat, 14 May 2005 20:32:37 +0900**
Subject: Re: RE:良い(?)画像撮れました

南さま、ご連絡ありがとうございました。今朝、6-7のAVIを撮りまして、今のペース(仕事とプライベートの面)ですと、全ての画像処理に二週間かかるかもしれません。添付画像は一つのcaptureで、撮影情報は画像に入っています。今回は3倍バローレンズを使用しました。画像が少し暗いのですが、逆にRegiStax3のhistostretchを使うと、over-brightになりますので、この調子にしました。

また明日、多分再度処理します。これは投稿をする為のものではありません、一応「仮」報告の意味で送ります。では、また宜しくお願い致します。

○……………**Date: Sun, 15 May 2005 00:23:00 +0900**
Subject: Re: RE:Re: RE:良い(?)画像撮れました

Minami-san, I took an AVI at around 19:44 UT this morning, seeing was relatively stable during the capture but I haven't examined the raw frames yet. I'll try to work on that AVI first tomorrow. I'm literally learning a lot every second I communicate with you. Lots of fun!

... I will update you on the 19:44 UT capture tomorrow. Syrtis major looks like it will "transit" this week, I can't wait to see it for the first time. Best

○.....**Date: Sun, 15 May 2005 01:00:49 +0900**
Subject: Re: RE:Re: RE: 良い(?)画像撮れました

>それから初心者は自分で表を見ながら計算することです。 etc.

I agree, I'm working on it. One has to walk before he can run, and Rome was not built in one day. By the end of the apparition hopefully I'll be up to speed....

○.....**Date: Sun, 15 May 2005 15:32:38 +0900**
Subject: Mars observation 2005/05/13 19:57 UT

CMO, I am not sure when I will have time to process the other images from this morning (May 13 UT), so in the meantime I am sending you the one I have processed already. I am also looking forward to imaging Mars (& Jupiter) again this week so I need to free up some HD space. Best

○.....**Date: Sun, 15 May 2005 17:31:43 +0900**
Subject: Mars observation, May 13, 2005 19:44 UT

南さま、こんにちは。昨日の朝に撮った $\omega=329^\circ$ の画像を添付します。シーイングが割と良かったのですが、残念ながら、0になるはずのガンマ設定がどうやらオンになった為、画像処理に苦労しました...。念のため送ります。

○.....**Date: Sat, 21 May 2005 23:31:00 +0900**
Subject: Mars observation 2005/05/20 19:43 UT

CMO、良い画像ではありませんし、また、撮影中に雲が出まして高いGain設定を使用しましたので、南さんのお好みのように画像処理できませんでした。また次回頑張ります。一応報告まで。

○.....**Date: Sun, 22 May 2005 01:16:46 +0900**
Subject: Re: RE:Mars observation 2005/05/20 19:43 UT

Minami-san, Thank you for the comments.

Hang in there by yourself with Murakami-san off for the day!

Syrtis Major was a thrill to watch this morning. Actually, I tried on Thursday (clouds) and Friday (horrible seeing) before work, but couldn't get a decent image.

ロブ・ヘフナー(Robert HEFFNER 名古屋 Aichi)
申し出によりemailアドレスは記載しません。連絡はCMOが仲介。

○.....**Date: Mon, 9 May 2005 09:06:58 -0500**
Subject: Mars image from Don Bates - Houston, TX

M Minami, M Murakami, and all CMO colleagues:

Greeting from Texas! This is my first of what I hope will be many Mars images over the course of the coming opposition. It has been my pleasure to send images to you during the 2001 and 2003 apparition, and I am very grateful for your taking the time to archive them. I am always trying new techniques to improve the quality of my images, and I appreciate very much your feedback. Thank you, and I wish you many clear nights in Japan for observing the desert world of Mars.

○.....**Date: Mon, 9 May 2005 11:42:49 -0500**
Subject: RE:Mars image from Don Bates - Houston,

本当にありがとう。週の幸運を祈ります。ドン

○.....**Date: Thu, 19 May 2005 08:01:40 -0500**
Subject: Bates image 05/18/2005

Mars Collegues: Image taken in good seeing conditions. Dark division in SPC visible. White cloud near the terminator in lower left. Mare Sirenum is dark area below SPC.

Don BATES (トロン・ヘーツ Houston, TX, USA)
dbates3@houston.rr.com

○.....**Date: Thu, 12 May 2005 10:15:24 +0200**
Subject: Re: This is M Minami, Japan

Dear Masatsugu, It is very nice to hear from you again, I apologise for not writing to you for a while, but I have been very busy at work during the past two years and I have almost stopped any kind of pleasant observing time (only a few Star Party for business purposes). Since I don't have my observatory anymore it is hard to do regular observations, but probably within this year I'll be able to set up a new observatory near Rome at our country family house... and then I'll be back with some regular observations !

I'm very glad to know that *Mr. Nakajima* will visit Italy and I could organize for him a visit at Brera Observatory. Please let me know exactly when he will be in Milan and I will send you a phone number of a person working at Brera who will receive and bring him to visit the Sciapparelli telescope in the Museum. If he will be in Milan on May 17 there are no problems, only for May 18 it will be not possible to visit Brera Observatory.

Furthermore I will be also pleased to meet Mr. Nakajima in Firenze on May 18, anytime but possibly for dinner, together with my wife Hiromi. I'm sorry but I

will not be able to meet Mr. Nakajima on May 19 because I will depart for an Exhibition in Germany early in the morning. Hiromi will write to you a few lines to organize our meeting in Firenze. Sincerely yours,

---Minami sama, Gobusata shiteorimasu. Itsumo syujin ga osewani natte orimasu. 5/17 no ken sugu ni henji ga hoshii sou desu. Milano, Firenze no kuwashii schedule wo oshiete itadakemasuka. Watashiwa kokode guide wo shite orimasu. Free time ga arunara annai ga dekiruto omoi masu. ohenji omachi shite orimasu. Izui Hiromi

○·····Date: Thu, 12 May 2005 13:30:28 +0200
Subject: Re: RE:Re: This is M Minami, Japan

Minami san, Konnichiwa, Nakajima san ni otsutae kudasai. Milano de Mr Baroni san ga Hotel ni omukae ni agari masu. Museum ni English speaker no kata ga irassharu sou desu. Ibyoru ni renraku kudasai. renraku saki wa mata oshirase shimasu. moshi nimotsu ni naranakereba onegai shitai mono ga arimasu. Wagashi, osenbei, motte kite moraenaika kiite itadake masenka. gomeiwaku de nakereba onegai itashimasu. Izui Hiromi

○·····Date: Wed, 18 May 2005 23:07:21 +0200
Subject: Mr. Nakajima's visit in Italy

Dear Masatsugu, I'm writing this e-mail to inform you that this evening I could not meet Mr. Nakajima because the tour bus coming from Venice arrived about two hours late. I am very sorry but I am unable to send you the pictures of us you asked for. Unfortunately I cannot meet Mr. Nakajima tomorrow because I'll depart early in the morning for a business trip to Germany, but my wife Hiromi will meet him tomorrow around noon.

I can confirm you that the visit at Brera Observatory, organized by Mr. Cesare Baroni, has taken place and Mr. Nakajima has visited the dome with Schiapparelli's 8" Refractor and seen the original drawings of planet Mars made by Schiapparelli (which are no longer visible to the public at this time). I'm sure he has enjoyed the visit and I'm happy that I could find the right person to take him to Brera Observatory.

I look forward to meeting Mr. Nakajima and you in July if I will confirm my trip to Japan. I will inform you later on. With my best wishes,

Gianni & Hiromi QUARRA (クアッラ夫妻 Firenze義)
"Unitron Italia Srl" <info@unitronitalia.it>

○·····Date: Sat, 14 May 2005 23:00:38 +0200
Subject: Mars 2005-05-14

Dear Mr. Murakami, enclosed my first attempt to image Mars in the new season. Best Regards from Austria,

Michael KARRER (ミハエル・カッター St Radegund 奥)
michael.karrer@stmk.wifi.at

○·····Date: Mon, 16 May 2005 04:08:57 -0300
Subject: 2005 / 05 / 14 Mars image; 11h00m GMT

Dear Mr. Minami, I took this Martian picture last May 14th. What a difficult task it is to get a good focus when conditions are not steady and clear! Anyway, I still believe there'll be a great night very soon!

Thank you very much once more! Sincerely,

David RIVAS ROMERO (ダビエル・リバス Lima 秘魯)
david_rivasromero@yahoo.com.ar

○·····Sent: Saturday, May 21, 2005 8:38 PM
Subject: 2005,05,20火星報告

初めまして、柚木健吉と申します。OAAの会員で、以前から細々と惑星観測らしき真似事をしております。今シーズンの火星観測を報告したく思い恥ずかしい画像をお送りします。宜しく願います。

柚木 健吉 (Kenkichi YUNOKI 堺 Osaka)
yunoki@pop06.odn.ne.jp

○·····Date: Mon, 23 May 2005 00:15:48 +0900
Subject: 荒山峠

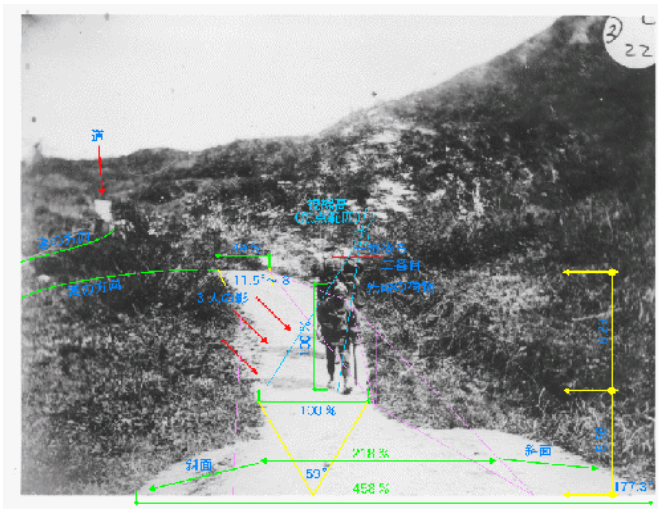
ご無沙汰しています。なかなか仕事の都合がつかず調査できていなかったのですが、先週と本日の突然の調査で随分と進展しました。

★ローエルの荒山と思われる写真の場所がほぼ確定しました。★氷見側からの旧荒山道の順路もほぼ特定できました。★茶店を営んでいた御子孫に遭えました。★茶店の建っていたころを知っている人が居られることを突き止めました。→明日、ご本人に会ってお話を聞くことになりました。現在九十歳を越えられているので、多くの人の前では話したくないとの事で、二名でお伺いすることになりました。話せない理由は、昔話をすると色々な事を思い出してしまうので寂しくなるからだそうです。ですから子供さんやお孫さんにも話したことがないそうです。

添付ファイルは、撮影してきた現場です。ロー



エル写真で見落としていた事が謎をつくっていました。ローエルの写真は、写真番号から富山から石川県に入るころまでに撮影されていることは確かです。その間に登るところは荒山しかありません。これらのことからC022写真は荒山のどこ



かと考えられました。しかし、特定した人が居なかったのです。そこに解析方法の謎がありました。思い込みが写真の謎を作っていたのです。

C022写真は、確かに荒山峠に向かっている写

シー・エム・オー・フクイ

中島 孝 Nj

★引き続き、神崎 一郎様(362)よりカンパを頂戴しました。有難うございました。不一

☆ Kasei-Tsūshin CMO (Home Page: http://www.mars.dti.ne.jp/~cmo/oaa_mars.html)

『火星通信』#305 (25 May 2005)

編集：南 政次(Mn)、村上昌己(Mk)、中島 孝(Nj)

西田 昭徳(Ns)、常間地 ひとみ(Ts)

Edited by: Masatsugu MINAMI, Masami MURAKAMI, Takashi NAKAJIMA,

Akinori NISHITA and Hitomi TSUNEMACHI

発行 Published by/for: 東亜天文学会 OAA 火星課 Mars Section

☆ Any e-mail to CMO is acknowledged if addressed to

cmo@mars.dti.ne.jp (Masami MURAKAMI at Fujisawa)

☆ Usual mails to CMO are acknowledged if addressed to

Dr Masatsugu MINAMI, 3-6-74 Midori-ga-Oka, Mikuni, Fukui, 913-0048 JAPAN

e-mail: vzv03210@nifty.com

〒913-0048 福井県坂井郡三國町緑ヶ丘3丁目6-74 南 政次 (☎/FAX 050-3559-1694)

真です。但し、写っている人物は、下り坂を歩いているのです。写真手前に道が上がっているのはアップダウンがあるわけではなく沢の小橋があったからです。現在も水は流れています。このあたりは随分と土砂の移動や開墾で地形が変わってしまっています。現在の道も元々の坂を埋め立ててしまっています。特定場所は、toukyoGPS測地系で、(N36°56'23.3", E136°56'08.6")です。

茶店の御子孫は、現在も雑貨店を営んでおられます。ただし、荒山峠と言われる原山で遊んでいた記憶はあるがハッキリと覚えていないそうです。奥さんは他のところから嫁いできたこととご主人は養子ですので、知らないのが当然だったのです。とりあえず速報まで。

長 兼 弘 (Kanehiro OSA 野々市 Ishikawa)
aurora-2@alto.ocn.ne.jp

(註) Kanehiro OSA who talked about the Arayama Pass at the 2004 Lowell Conference is still investigating the Arayama route P LOWELL took on the way to Noto, and recently identified the place where the photo (C22) was taken (N36°56'23.3", E136°56'08.6"). The porters must have surely been toward the Pass, but OSA became aware that they must have been at a down slope; the path being toward a bridge over a brook. OSA also found some descendants of the persons who ran a teahouse which "crowned the summit of the pass". (Ed)

☆☆☆

