

MARS

No. 371

25 April 2010

OBSERVATIONS

Published by the OAA Mars Section

CMO 2009/2010 Mars Report #15

OAA Mars Section

We deal with here the observations made during the period from

16 March 2010 ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) to 15 April 2010 ($\lambda=078^\circ\text{Ls}$)

in which the apparent diameter δ shrank from 10.6" to 8.2". The central latitude ϕ stayed long at 13°N , but it increased and at the end of the period it augmented to 16°N so that it became difficult to observe higher southern hemisphere. On the contrary the northern hemisphere is widely seen but the apparent diameter is no longer enough to observe the details of the npc. The phase angle ι augmented from 29° rapidly to 36° , and the darkish morning side of the southern hemisphere looked to be cut off. The apparent declination D was a bit southward, and became under 21°N at the end of the period. The Japanese weather has been abnormal, and somewhere in the northern countries it snowed in April.

♂.....今回は16Marchから15Aprilまでの報告を扱うが、この間、季節は $\lambda=065^\circ\text{Ls}$ から $\lambda=078^\circ\text{Ls}$ まで進んだ一方、視直径 δ は10.6"から8.2"へと急激に減少した。中央緯度 ϕ は長く 13°N を続けたが、期間末には 16°N となり、南半球の観察はより難しくなってきた。但し、北極冠の周りは好く見えるようになったが、視直径が伴わない。欠けは $\iota=29^\circ$ から 36° に急激に増え、暗い朝方等は南半球が削られた様に見える。視赤緯 D は相変わらず高いが下がりつつあり、期間末には 21°N を若干切った。日本の今年の天候は異常で、四月に入っても山間では雪の降るところがある。

♂..... We received the following observations this period: 今回拝受の報告は次の通りである。

AKUTSU, Tomio 阿久津 富夫 (Ak) セブ・フィリッピン Cebu, the Philippines

4 Sets of RGB + 4 IR Images (17, 20, 25, 27 March 2010) 36cm SCT @f/36, 55 with a DMK21AU04

AMADORI, Vittorio ヴィットリオ・アマドリ (VAm) イタリア Soiano del Lago, Italia

2 Sets of RGB Images (23 March; 9 April 2010) 27cm speculum with a Vesta Pro

BIVER, Nicolas ニコラ・ビヴェール (NBv) フランス Versailles, Yvelines, France

2 Colour Drawings (22 March; 1 April 2010) 700×41cm speculum

DELCROIX, Marc マルク・デルクロア (MDc) フランス Tournefeuille, France

2 Sets of RGB + 2 IR Images (10, 13 April 2010) 25cm SCT @f/46, 58 with SKYnyx 2-0M

FLANAGAN, William D ビル・フラナガン (WFl) テキサス Houston, TX, USA

1 Set of LRGB Images (30 March 2010) 36cm SCT @f/36 with a Lu-075M

GARBETT, Peter J ピーター・ガーベット (PGb) 英国 Sharnbrook, Bfd, UK

1 RGB Colour Image (8 April 2010) 36cm SCT @f/44 with a SKYnyx 2-0 M

GERSTHEIMER, Ralf ラルフ・ゲルシュトハイマー (RGh) ドイツ Habichtswald, Deutschland

11 Sets of RGB +1 R+ 12 IR Images (23, ~ 25, 29 March; 1, 2, 6, 7, 10, 11 April 2010)

32cm speculum @f/27, 55 with a DMK21AF04

- GHOMIZADEH, Sadegh** サデグ・ゴミザデ (*SGh*) テヘラン Tehran, Iran
 13 Colour Images (19, 22, 25, 29, 30 March; 1, 2, 6, 7 April 2010)
 28cm SCT @f/37 with a DMK21AU04.AS
- GORCZYNSKI, Peter** ピーター・ゴルチンスキー (*PGc*) コネチカット Oxford, CT, USA
 4 Sets of LRGB + 4 IR Images (17, 20, 28 March; 14 April 2010)
 36cm SCT @f/34 with a DMK21AF04
- KINGSLEY, Bruce A** ブルース・キングスレイ (*BKn*) 英国 Maidenhead, Brk, UK
 1 Set of RGB Images (4 April 2010) 35cm SCT @f/40 with a SKYnyx2-0
- KOHZAKI, Ichiro** 神崎 一郎 (*Kz*) 東久留米 Higashi-Kurumé, Tokyo, Japan
 1 Drawing (22 March 2010) 340×20cm speculum
- KUMAMORI, Teruaki** 熊森 照明 (*Km*) 堺 Sakai, Osaka, Japan
 3 Sets of Colour Images (16, 17, 19 March 2010)
 20cm Dall-Kirkham @f/70 with a DMK21AF04/DFK21AF04
- MAKSYMOWICZ, Stanislas**
 スタニスラス・マクシモヴィッツ (*SMk*) フランス Ecqueville, France
 8 Sets of Drawings (16^{\$1,2}, 21^{\$3} March; 1^{\$4}, 2^{\$5}, 5^{\$5}, 8^{\$6} 9^{\$6}, 14^{\$2} April 2010)
 300~400×25cm spec^{\$1}, 250~320×15cm Cass^{\$2}, 260×13cm Cass^{\$3}, 270,330×15cm Refr^{\$4},
 250×15cm Makstov^{\$5}, 205-425×30cm SCT^{\$6}
- MELILLO, Frank J** フランク・メリッロ (*FMI*) ニューヨーク Holtsville, NY, USA
 7 Colour + 1 R Images (17, 20 March; 3, 10, 14, 15 April 2010) 25cm SCT with a ToUcam pro II
- MINAMI, Masatsugu** 南 政次 (*Mn*) 福井 Fukui*, Fukui, Japan
 46 Drawings (19, 30 March; 2, ~4, 8 April 2010) 400, 600×20cm Goto ED F/12 refractor*
- MORALES RIVERA, Efrain**
 エフライン・モラレス=リベラ (*EMr*) プエルトリコ Aguadilla, Puerto Rico
 6 Sets of RGB Images (22, 24, 26, 31 March; 5 April 2010) 31cm SCT with a DMK21AF04
- MORITA, Yukio** 森田 行雄 (*Mo*) 廿日市 Hatsuka-ichi, Hiroshima, Japan
 19 Sets of RGB + 19 LRGB Colour + 19 L Images (17, ~ 19, 21, 26, 28 March; 3, ~ 5, 8 April 2010)
 25cm speculum @f/75, 85~90 with a Lu-075M
- MURAKAMI, Masami** 村上 昌己 (*Mk*) 藤澤 Fujisawa, Kanagawa, Japan
 4 Drawings (6, 8 April 2010) 320, 400×20cm F/8 speculum
- NAKAJIMA, Takashi** 中島 孝 (*Nj*) 福井 Fukui*, Fukui, Japan
 26 Drawings (19, 30 March; 2, ~4, 8 April 2010) 400×20cm Goto ED F/12 refractor*
- PARKER, Donald C** ドン・パーカー (*DPk*) フロリダ Miami, FL, USA
 9 Sets of RGB + 1 UV Images (21, 25, 28 March; 3, 8 April 2010)
 25cm Dall-Kirkham @f/53 with a SKYnyx 2-0M
- PEACH, Damian A** デミアン・ピーチ (*DPc*) 英国 Maidenhead, Berkshire, UK
 15 Sets of RGB Colour Images (21, 22 March; 2, 4, 5, 8, 14 April 2010)
 36cm SCT @f/40 with a SKYnyx 2-0M
- POUPEAU, Jean-Jacques** ジャン=ジャック・プーポー (*JPp*) フランス Essonne, France
 2 Sets of RGB + 2 LRGB Colour Images (9, 14 April 2010)
 35cm Cassegrain @f/29 with a SKYnyx 2-0
- ROSOLINA, Michael** マイケル・ロゾリーナ (*MRs*) ウェストバージニア Friars, WV, USA
 2 Colour Drawings (19, 27 March 2010) 340, 400, 500×20cm F10 SCT
- SMET, Kris** クリス・スмет (*KSm*) ベルギー Bornem, Belgium
 3 Colour Drawings (16, 23 March; 1 April 2010) 300, 420×30cm Dobsonian
- TATUM, Randy** ランディ・テータム (*RTm*) ヴァージニア Henrico, VA, USA
 1 Colour Image (16 March 2010) 25cm speculum with a ToUcam Pro

WALKER, Sean ショーン・ウォーカー (SWk) ニューハンプシャー Manchester, NH, USA

2 Sets of RGB Images (16 March; 3 April 2010) 36cm SCT with a DMK21AU04AS

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

A) Some Interesting Observations: **1)** As one of the important observations we first pick out a set of images made by FLANAGAN (*WFI*) on 30 Mar ($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) at $\omega=260^\circ\text{W}$. The set shows a bit the inside of the npc suggesting the residual cap, and its westward (morning side) is slightly in a different tint. This may be related with a fainter aspect of Utopia. Note also that the morning Syrtis Mj is covered by a morning mist which must be a remnant of the Libya mist. However because of the LRGB composite, the blue colour of Syrtis Mj was rather darkish (in this case RGB composite is preferred) but it is quite certain it was covered by the morning mist. Despite $\iota=33^\circ$, the orographic cloud of Elysium Mons is moderately described (not yet well very active). Hellas however is inside the shadowy area and cannot be caught. PARKER (*DPk*) produced images on 28 Mar ($\lambda=070^\circ\text{Ls}$) from the similar angles at $\omega=258^\circ\text{W}$, 264°W : However they were excessively processed and the npc is only a part of the limb haze, and the orography of Elysium Mons is too strong. It is apparent that Syrtis Mj is covered by the morning mist, but it is described quite darkish in B. **2)** The image set of WALKER (*SWk*) is also interesting which was made on 3 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) at $\omega=197^\circ\text{W}$. Since the morning mist on the northern hemisphere is strong, the morning Ætheria dark patch looks blue-greenish. This shows that the blue-greenish colour is *not* a patent for the morning Syrtis Mj. As has been stressed repeatedly the shorter wavelength lights are refracted strongly near the terminator. *DPk* also took image set at the same angle $\omega=197^\circ\text{W}$ on the same day, but because of the excessive procedure of B this phenomenon could not survive. **3)** It is interesting to know that *DPk*'s B images deny the so-called blue clearing on his images on 25 Mar ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) at $\omega=286^\circ\text{W}$, 291°W : The B images clearly show a thick mist around Syrtis Mj and we can consider it also covers the oblique Syrtis Mj itself, and so this is not a "blue" clearing but "white" masking by the mist which was originated in Libya. If there is no mist around there the whole area must be shot shadowy not showing Syrtis Mj in B. The sets of images instead suggest the presence of the equatorial band mist (ebm) if the RGB composite is correctly performed. **4)** As was reported previously the summits of Tharsis Montes and Olympus Mons looked poking out from the lower white mists at this season of the Martian year: This time PEACH (*DPc*) impressively and completely showed the phenomenon again especially on 8 Apr ($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) at $\omega=066^\circ\text{W}$ (Ascraeus Mons and Pavonis Mons), 079°W (plus Arsia Mons), 084°W (finally all four Montes including Olympus Mons). It is pleasant that *DPc* shot out B images each time. **B) The Idea of Blue Haze Is False:** If not to speak of *DPc*'s images on 8 Apr, the sets of *DPc*'s images on 2 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) at $\omega=113^\circ\text{W}$ or on 4 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) at $\omega=120^\circ\text{W}$ clearly show that Tharsis Montes are independently apparent in B. This is apparent not because of the so-called blue clearing, but because of the white low mist masking. So this is a decisive counterexample to the idea of the blue haze. Similarly other dark markings are seen if the masking does not occur. On MORITA (*Mo*)'s B images on 26 Mar ($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) at $\omega=094^\circ\text{W}$, 099°W , 104°W , some inconspicuous area is dark just because the white mist does not invade. **C) Blue-Greenish Syrtis Mj near the Limb or Terminator:** The colour image which shows most naturally the blue-greenish Syrtis Mj is the one obtained by *SWk* on 16 Mar ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) at $\omega=344^\circ\text{W}$. The subsequent TATUM (*RTm*) image at $\omega=347^\circ\text{W}$, which is not of the same colour, must have been erroneously processed or due to the ability of the camera. GORCZYNSKI (*PGc*)'s LRGB on 17 Mar ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) at $\omega=008^\circ\text{W}$ missed the opportunity: The time separation of R and B is nearly ten minutes. *DPk* also showed on 21 Mar ($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) at $\omega=335^\circ\text{W}$, 348°W that the evening dense blue Syrtis Mj due to a presence of the white mist. *Mo*'s case on 5 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) at $\omega=354^\circ\text{W}$ shows slightly as a slim bluish Syrtis Mj on the image of RGB. On 8 Apr ($\lambda=$

075°Ls) one of us (*Mn*) had an opportunity to watch the dark Syrtis Mj from around $\omega=334^\circ\text{W}$, but after $\omega=344^\circ\text{W}$, the planet went down to the west so that he could not catch the sky-blue Syrtis Mj; the transparency was also not good. The morning Syrtis Mj was observed by *DPc* on 21 Mar ($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) at $\omega=252^\circ\text{W}(255^\circ\text{W})$, 261°W , on 22 Mar ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) at $\omega=239^\circ\text{W}$ and so on, and showed a slightly dark bluish Syrtis Mj. The Libya mist looks not so strong. *SMET (KSm)* watched the morning Syrtis Mj on 23 Mar ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) at $\omega=258^\circ\text{W}$, but described it in a different colour. *MELILLO (FMI)* caught the morning Syrtis Mj on 3 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) at $\omega=240^\circ\text{W}$, but the colour is not definite. **D) Hellas:** On *SWk*'s set of images made on 16 Mar ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) at $\omega=344^\circ\text{W}$, Hellas is definitely whitish bright at the evening limb, but it cannot be seen on the next day at $\omega=008^\circ\text{W}$ by *PGc*. *KSm* saw Hellas rather at the morning side whitish on 16 Mar at $\omega=297^\circ\text{W}$. *MAKSYMOWICZ (SMk)* on the day drew Hellas from $\omega=275^\circ\text{W}\sim 305^\circ\text{W}$, by several filters, but we do not understand why he needed so much filters for what purpose. *PGc* took a hazy Hellas on 20 Mar ($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) at $\omega=332^\circ\text{W}$. *DPk* showed Hellas clearly on the evening limb on 21 Mar ($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) at $\omega=335^\circ\text{W}$, but it is difficult to distinguish it from the limb haze at $\omega=348^\circ\text{W}$. *MORALES (EMr)* caught Hellas considerably inside on 22 Mar ($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) at $\omega=321^\circ\text{W}$ where an upper hazy matter is shown in addition to the boundary of Hellas. On the same night (GMT) of the day ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) *BIVER (NBv)* showed the morning Hellas vaguely though less light than the preceding Ausonia. *EMr* further caught Hellas on 24 Mar ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) at $\omega=298^\circ\text{W}$ near the CM, but still it is dull hazy (this image set suggests an ebm, and so we treat later again). On 25 Mar ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) at $\omega=286^\circ\text{W}$, 291°W , *DPk* clearly showed the boundary of Hellas near the CM, maybe showing the ground, but its B image proves a presence of the thin white haze. On 27 Mar ($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) at $\omega=309^\circ\text{W}$, *ROSOLINA (MRs)* drew Hellas weaker than the evening Libya cloud. The morning Hellas was chased eg on 28 Mar ($\lambda=070^\circ\text{Ls}$) by *PGc* at $\omega=259^\circ\text{W}$, by *DPk* at $\omega=258^\circ\text{W}$, 264°W where Hellas is quite shadowy. On the images of *WFI* on 30 Mar ($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) at $\omega=260^\circ\text{W}$ or of *EMr* on 31 Mar ($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) at $\omega=255^\circ\text{W}$ Hellas is quite dark. From Japan, Hellas came into sight from around 4 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$). *Mn*'s observations on the day at $\omega=313^\circ\text{W}$, 323°W showed Hellas was dull though the Libya mist was as bright as the npc. However Hellas became very bright at $\omega=352^\circ\text{W}$ near the evening limb. *Mo*'s images on the day at $\omega=335^\circ\text{W}$, 344°W show the limb Hellas. Another of us (*Mk*) observed on 6 Apr ($\lambda=074^\circ\text{Ls}$) at $\omega=311^\circ\text{W}$ where Hellas was bluish-white near the southern limb, as bright as the npc. At $\omega=321^\circ\text{W}$ it was distinct at the SE limb, and even at $\omega=330^\circ\text{W}$ it was bright as the npc. On 8 Apr ($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) Hellas was obscure at $\omega=290^\circ\text{W}$ though seen dull at the S limb. On the day, at Fukui we started to observe from before sunset: *Mn* observed Hellas near the CM at $\omega=276^\circ\text{W}$, 285°W , 295°W , 305°W , 315°W : At $\omega=285^\circ\text{W}$, the area of Ausonia was brighter, but at $\omega=295^\circ\text{W}$ the opposite limb of the npc is sharply whitish, and it looked it had a core by $600\times$. At $\omega=315^\circ\text{W}$ Hellas was bright enough; as bright as the npc. *NAKAJIMA (Nj)* joined then, and Hellas was bright near the evening limb at $\omega=324^\circ\text{W}(\text{Mn})$, $329^\circ\text{W}(\text{Nj})$. At $\omega=334^\circ\text{W}(\text{Mn})$, $339^\circ\text{W}(\text{Nj})$, $344^\circ\text{W}(\text{Mn})$ the brighter part looked to extend to further south to the outside of Hellas. Already Hellas (at least its upper part) proved to be in the stage of "Active" and it was supposed that at the more southern area the south polar cap was formed. **E) Argyre:** Because of the tilt ϕ declining, it is no more easy to observe the south higher circumpolar region and hence it is hard to observe Argyre. Argyre is a bit seen hazy on the images by *Ak* on 25 Mar ($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) at $\omega=079^\circ\text{W}$, by *Mo* on 26 Mar ($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) at $\omega=094^\circ\text{W}$ (weak), and by *Ak* on 27 Mar ($\lambda=070^\circ\text{Ls}$) at $\omega=067^\circ\text{W}$. Just the drawing by *NBv* on 1 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) at $\omega=132^\circ\text{W}$ looks to show its presence clearly at the limb. But *GERSTHEIMER (RGh)*'s images on 6 Apr ($\lambda=074^\circ\text{Ls}$) at $\omega=075^\circ\text{W}$ show it just hazy. **F) Evening Olympus Mons and Alba Mons:** The observations of the evening Olympus Mons are not many though it is in season. It must have been due to the weather conditions, and because of the large ι , the region of evening has been

narrower. On 17 Mar ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) however *Mo* showed it vaguely at $\omega=174^\circ\text{W}$. *RGh* and *AMADORI (VAm)* caught it near the evening limb clearly on 23 Mar ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) at $\omega=209^\circ\text{W}$ at the same time. It is very clear in B of *RGh*. On 5 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$), *EMr* showed it slightly inside at $\omega=177^\circ\text{W}$, 183°W . On 8 Apr ($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) *DPk* showed it at $\omega=165^\circ\text{W}$, 175°W . To see the density of the orography, the data are not enough at present. On the other hand, Alba Mons (Alba Patera) was frequently observed: However sometimes its flat summit is just ground lit. On *KUMAMORI (Km)*'s image on 16 Mar ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) at $\omega=143^\circ\text{W}$, it is slightly light but we cannot say it's a cloud because of lack of B image. On *Ak*'s image on 17 Mar ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) at $\omega=147^\circ\text{W}$ it is seen a bit in B. *Mo*'s images on the day at $\omega=174^\circ\text{W}$, it is apparent that it's cloudy because it's near the limb. *Km*'s images on 19 Mar ($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) at $\omega=114^\circ\text{W}$ show Tharsis Montes at the morning side as the black spots ($\tau=30^\circ$), but Alba Mons is light though it is not certain it's cloudy. On *Mo*'s images on the day at $\omega=154^\circ\text{W}$, 169°W , Alba Mons is apparently evening cloudy. Alba on *Ak*'s image on 20 Mar ($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) at $\omega=121^\circ\text{W}$ is really white. *Mo*'s image set on 21 Mar ($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) at $\omega=124^\circ\text{W}$ shows the cloudy Alba though it is located inside because of the good B (at the same time it suggests an ebm as will be stated below). Alba is apparent on *GHOMIZADEH (SGh)*'s image on 25 Mar ($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) at $\omega=152^\circ\text{W}$, as well as on *RGh*'s images at $\omega=166^\circ\text{W}$: Especially in the latter Alba is clear in G (before sunset). The cloudy Alba Mons is quite evident on *DPk*'s images on 8 Apr ($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) at $\omega=165^\circ\text{W}$, 175°W near the evening limb. **G) Morning Tharsis Montes:** As τ has been larger, the morning side is widely visible, and hence this time also the summits of Tharsis Montes as well as of Olympus Mons appear poking out of the thick morning mist as shadowy spots. Visually *Mn* observed several times on 19 Mar ($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) at $\omega=106^\circ\text{W}\sim 136^\circ\text{W}$. On the ccd images, the phenomenon was repeatedly caught of course. We here pick out the cases if we hitherto cited some already: It is seen on the images of *Ak* on 25 Mar ($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) at $\omega=079^\circ\text{W}$, of *Mo* on 26 Mar ($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) at $\omega=094^\circ\text{W}$, 099°W , 104°W , of *SGh* on 30 Mar ($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) at $\omega=077^\circ\text{W}$, of *RGh* on 1 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) at $\omega=141^\circ\text{W}$ and so on. As already cited they are quite apparent on *DPc*'s images on 2 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) at $\omega=113^\circ\text{W}$, 4 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) at $\omega=120^\circ\text{W}$, 5 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) at $\omega=090^\circ\text{W}$ and so on. *KINGSLEY (BKn)* also caught them on 4 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) at $\omega=117^\circ\text{W}$: Tharsis Montes have been checked since the time of E E BARNARD. However the blue photographs since 1909 at the Lowell Observatory originated an error of the idea of the blue haze because they believed the Martian world was like the Earth covered by the rainbow colours; but if they devoted as well to the cases of the aphelic apparitions they could have noticed the summits of Tharsis Montes in the B photographs, and then they might have been free from the false idea of blue clearing. This time Tharsis Montes poked out several times also on 6 Apr ($\lambda=074^\circ\text{Ls}$) at $\omega=075^\circ\text{W}$ as checked by *RGh*, on 8 Apr ($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) by *GARBETT (PGb)* at $\omega=095^\circ\text{W}$. As has been mentioned, on 8 Apr *DPc* caught them three times in B. *POUPEAU (JPP)* also trapped it on 9 Apr ($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) at $\omega=102^\circ\text{W}$, and *DELCROIX (MDc)* a bit on 10 Apr ($\lambda=076^\circ\text{Ls}$) at $\omega=076^\circ\text{W}$. Finally *PGc* caught them on 14 Apr ($\lambda=077^\circ\text{Ls}$) at $\omega=103^\circ\text{W}$. **H) Morning Mists, Evening Mists and the Equatorial Band Mists (EBM):** *MELILLO (FMI)*'s images on 17 Mar ($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) at $\omega=048^\circ\text{W}$, 065°W , and on 20 Mar ($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) at $\omega=018^\circ\text{W}$ show the morning mist strongly. On 10 Apr ($\lambda=076^\circ\text{Ls}$) at $\omega=112^\circ\text{W}$ he showed an opposite evening mist (on this small image the four Tharsis Montes look to be shown). A Chryse-Xanthe evening mist was checked by *KOHZAKI (Kz)* on 22 Mar ($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) at $\omega=093^\circ\text{W}$. About the strong Libya mist observed at Fukui on 4 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) we aforementioned and here we refrain. *Mn* however observed on 30 Mar ($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) that a bright mist around Chryse from $\omega=009^\circ\text{W}$ to 068°W which was nearly an ebm. Similar observations were also made on 2 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) and 3 Apr ($\lambda=073^\circ\text{Ls}$). On the ccd images, *Mo*, as abovementioned, looks to detect an ebm on 21 Mar ($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) at $\omega=124^\circ\text{W}$, and also he showed another on 28 Mar ($\lambda=070^\circ\text{Ls}$) at $\omega=057^\circ\text{W}$. Otherwise, *EMr*

looks to show an ebm on 24 Mar ($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) at $\omega=298^\circ\text{W}$ where Syrtis Mj stands near the CM. (Here we supplementarily note that much earlier *DPc*'s B images on 4 Mar ($\lambda=060^\circ\text{Ls}$) at $\omega=045^\circ\text{W}$, 052°W interestingly showed that the northern hemisphere is different from the southern hemisphere: The former is largely misted). Another interesting thick morning mist was, as already mentioned, the ones observed by *DPk* and *SWk* on 3 Apr ($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) at $\omega=197^\circ\text{W}$ at the morning *Ætheria* area. **I) The NPC:** The npc began to appear to be smaller roundish from around 10 Apr ($\lambda=076^\circ\text{Ls}$, $\phi=15^\circ\text{N}$). Its relation with *M* *Acidalium* as observed by *R Gh* on 10 Apr ($\lambda=076^\circ\text{Ls}$) at $\omega=032^\circ\text{W}$ is interesting, and *DPc* more minutely describes the area on 14 Apr ($\lambda=078^\circ\text{Ls}$) at $\omega=010^\circ\text{W}$, 015°W . The tilt ϕ augmented to 16°N .

♂……A)今回特に興味のある観測：1) 重要な観測の一つはフラナガン(WFI)氏の30Mar($\lambda=071^\circ\text{Ls}$)の $\omega=260^\circ\text{W}$ である。北極冠の内部がやや詳細に出ていて、多分永久極冠を内部に暗示するほか、北極冠の西側(朝側)に色違いが出ている。ウトピアの淡化と関係があるかも知れない。尚、朝方のシュルティス・マイヨルに朝霧が掛かっている。レビュー霧の名残であろう。但し、LRGBの為シュルティス・マイヨルはやや黒ずんでいるが(こういう場合RGBの方がよい)、朝霧の影響を受けている事は確かである。 $t=33^\circ$ に拘わらず、エリュシウム・モンスの山岳雲がモデレートに出ている。尚ヘッラスは朝方の蔭の中にある。一方、パーカー(DPk)氏が28Mar($\lambda=070^\circ\text{Ls}$)に同じ様な角度から($\omega=258^\circ\text{W}$, 264°W)から撮ったが、像が過剰処理されて、北極冠は潰れ、エリュシウム・モンスの山岳雲も過剰と思われる。シュルティス・マイヨルは朝霧に包まれているのが明白なのに、Bでも過剰にシュルティス・マイヨルが出ている。**2)**ウォーカー(SWk)氏の3Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) $\omega=197^\circ\text{W}$ の画像も興味深い。朝霧が強い為、*Ætheria*の暗斑が青緑色に見えることである。これは朝方のシュルティス・マイヨルの専売特許でないことを示している。何度も強調するように縁近くでは短波長の屈折が強い為である。これに対し、DPk氏も同日、同じ $\omega=197^\circ\text{W}$ で撮っているが、B像の過剰処理の為この点が消え失せている。**3)**25Mar($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) $\omega=286^\circ\text{W}$, 291°W の画像でDPk氏は所謂ブルー・クレアリングを思わず否定しているのは興味深い。そのB像に依れば、シュルティス・マイヨルの周りにはレビュー霧に発する霧が出ているが、これはシュルティス・マイヨルをも覆っていると考えられ、所謂クリアリングではなく白霧によるマスキングがより強い模様を浮き立たせているだけだと云うことである。もし、白霧がなければ全体黒ずんでいるに違いない。寧ろ、RGB合成に白霧の帯が見えないのが、処理を間違えており、多分、赤道帯霧が出ているものと思われる。その為にシュルティス・マイヨルは青味を帯びて居るのであろう。**4)**前回報告でタルシス三山とオリュムプス・モンスが朝方暗点として見えることは述べたが、今回特にピーチ(DPc)氏が印象深く8Apr($\lambda=075^\circ\text{Ls}$)に $\omega=066^\circ\text{W}$, 079°W , 084°W で完璧に捉えている。 $\omega=066^\circ\text{W}$ ではアスクラエウス・モンスとパウオニス・モンス、 $\omega=079^\circ\text{W}$ ではアルシア・モンスが加わり、最後に $\omega=084^\circ\text{W}$ ではオリュムプス・モンスが明確である。今回はB光も揃っている事が嬉しい。**B)ブルー・クレアリングが間違った概念であること：**実はDPc氏の上の8Aprの像に限らず、既に2Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) $\omega=113^\circ\text{W}$ の像や4Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$)の $\omega=120^\circ\text{W}$ の像等を見れば明確だが、タルシス三山がBでも見えている。これは所謂ブルー・クレアリングによって見えているのではなく、周りの低空の朝霧の存在により浮き上がって見える事は明白であって、簡単な反証である。同様に他の暗色模様も白霧の有る無しによって見えている。森田(Mo)氏の26Mar($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) $\omega=094^\circ\text{W}$, 099°W , 104°W の像では、然程顕著でない部分が黒ずんでいる。これはただ朝霧が侵入していないと云うだけのことである。**C)縁の蒼いシュルティス・マイヨル：**今回最も自然に好く夕方の蒼いシュルティス・マイヨルを表しているのはSWk氏の16Mar($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) $\omega=344^\circ\text{W}$ であろう。続くテータム(RTm)氏の $\omega=347^\circ\text{W}$ には出ないがこれは処理の誤りかカメラの所為であろう。ゴルティンスキイ(PGc)氏の17Mar($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) $\omega=008^\circ\text{W}$ は好い機会であったが、青色は出していない。LRGBの上、RとBが10分も離れているのは拙いと思う。DPk氏は21Mar($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) $\omega=335^\circ\text{W}$, 348°W で白色霧の存在による夕方の濃い青色のシュルティス・マイヨルを出している。Mo氏の5Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) $\omega=354^\circ\text{W}$ にはRGBの方で細い夕方の蒼いシュルティス・マイ

ヨルが少し出ている。8Apr($\lambda=075^\circ\text{Ls}$)には肉眼で筆者の一人(Mn)がシュルティス・マイヨルの濃い内($\omega=334^\circ\text{W}$)から狙ったが、 $\omega=344^\circ\text{W}$ 以降は西空低くなりウヤムヤになり空色のシュルティス・マイヨルは捉えられなかった。透明度の問題もある。朝方のシュルティス・マイヨルについてはDPc氏が21Mar($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) $\omega=252^\circ\text{W}$ (255°W)、 261°W ；22Mar($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) $\omega=239^\circ\text{W}$ などでやや蒼い色を出している。リビュア雲は然程顕著でない。スメト(KSm)氏は23Mar($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) $\omega=258^\circ\text{W}$ で茶系統のシュルティス・マイヨルを描いているが、これは情報不足(不勉強)であろう。メリッロ(FMI)氏は3Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) $\omega=240^\circ\text{W}$ で朝方のシュルティス・マイヨルを捉えているが、色は不明である。

D)ヘッラス：SWk氏の16Mar($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) $\omega=344^\circ\text{W}$ では夕端でヘッラスが確実に白く出ている。然し翌日のPGc氏の $\omega=008^\circ\text{W}$ ではもう見えない。KSm氏は16Marに $\omega=297^\circ\text{W}$ で寧ろ朝方に白いヘッラスを見ているようである。マクシモヴィッツ(SMk)は同日 $\omega=275^\circ\text{W}\sim 305^\circ\text{W}$ でヘッラスを描き出しているが、どうしてこんなに沢山のフィルターを必要とし、何を主張するのか判らない。PGc氏は20Mar($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) $\omega=332^\circ\text{W}$ で靄状のヘッラスを撮っている。DPk氏は21Mar($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) $\omega=335^\circ\text{W}$ で夕端で明るいヘッラスを出している、が $\omega=348^\circ\text{W}$ では強調されすぎて縁のヘーズとの区別が難しい。モラレス(EMr)氏は22Mar($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) $\omega=321^\circ\text{W}$ でかなり中に入ったヘッラスを捉え、縁のみならず靄状のものを示している。同日夜($\lambda=068^\circ\text{Ls}$)のビヴェール(NBv)氏の朝方のヘッラスはボンヤリ出ている。但し、その西のアウソニアの方が明るい。EMr氏は24Mar($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) $\omega=298^\circ\text{W}$ でCMに近いヘッラスを捉えているがまだ靄状である(この像はebmも暗示しており後でもう一度触れる)。25Mar($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) $\omega=286^\circ\text{W}$ 、 291°W にはDPk氏がヘッラスの縁をCM近くで綺麗に出した。然し地肌が見えるようであるが、B像を見ると白い靄が出ている。27Mar($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) $\omega=309^\circ\text{W}$ のロズリーナ(MRs)氏のスケッチではヘッラスはリビュア雲に比べて鈍いようである。28Mar($\lambda=070^\circ\text{Ls}$)になるとccd像では朝方になり、PGc氏の $\omega=259^\circ\text{W}$ 、DPk氏の $\omega=258^\circ\text{W}$ 、 264°W ではヘッラスは蔭に沈んでしまう。30Mar($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) $\omega=260^\circ\text{W}$ のWF1氏像や31Mar($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) $\omega=255^\circ\text{W}$ のEMr氏の像でも全く暗い。日本からは4Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$)頃から見え始めた。Mnの $\omega=313^\circ\text{W}$ 、 323°W の観察ではリビュア雲は北極冠ぐらいに明るい、ヘッラスは鈍い。 $\omega=352^\circ\text{W}$ まで来ると夕端で非常に明るい。Mo氏の同日の $\omega=335^\circ\text{W}$ 、 344°W の夕縁に少し出ている。われわれのもう一人(Mk)の観測では6Apr($\lambda=074^\circ\text{Ls}$)には $\omega=311^\circ\text{W}$ で南縁に青白く明るく、北極冠同程度の明るさと思われた。 $\omega=321^\circ\text{W}$ でも南東縁に青白く目立って居り、 $\omega=330^\circ\text{W}$ では未だ北極冠と同じくらいの明るさに見えている。8Apr($\lambda=075^\circ\text{Ls}$)には $\omega=290^\circ\text{W}$ の観測では南端に薄明るく見えるが目立たなかった。一方福井でも8Mar($\lambda=075^\circ\text{Ls}$)には日没前から観測し、 $\omega=276^\circ\text{W}$ 、 285°W 、 295°W 、 305°W 、 315°W とMnがCM寄りに観測した。 $\omega=285^\circ\text{W}$ 辺りではアウソニア辺りの方が明るいと思われたが、 $\omega=295^\circ\text{W}$ 辺りでは北極冠の対極が鈍く白い様相をしており、 $600\times$ では縁に明るいコアがある様に見えた。 $\omega=315^\circ\text{W}$ ではヘッラスは充分明るく、北極冠の明るさを呈していた。この辺りから中島(Nj)氏も参加したが、 $\omega=324^\circ\text{W}$ (Mn)、 329°W (Nj)では夕端で明るくなっていた。 $\omega=334^\circ\text{W}$ (Mn)、 339°W (Nj)、 344°W (Mn)などではヘッラスの明るい部分はもっと南に延びてヘッラスの埒外にあるように見えた。既にヘッラスはactiveな状態にあり、南極冠がその南に出来はじめていると思われる。

E)アルギュレ： ϕ が上がりすぎて最早アルギュレを追跡することは不可能であろう。Ak氏の25Mar($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) $\omega=079^\circ\text{W}$ 、Mo氏の26Mar($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) $\omega=094^\circ\text{W}$ (弱い)、Ak氏の27Mar($\lambda=070^\circ\text{Ls}$) $\omega=067^\circ\text{W}$ に少し靄が見える程度である。但し、1Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) $\omega=132^\circ\text{W}$ のNBv氏のスケッチにはクッキリと端が出ているようである。ただ、ゲルシュトハイマー(RGh)氏の6Apr($\lambda=074^\circ\text{Ls}$) $\omega=075^\circ\text{W}$ も靄状である。

F)夕方のオリュムプス・モンズ、アルバ・モンズ：夕方のオリュムプス・モンズの観測数はシーズンの割に少ない。天候が優れなかったのかも知れないが、 ϕ が進んで夕方の領域が少なくなった事もあるかも知れない。17Mar($\lambda=065^\circ\text{Ls}$)のMo氏の $\omega=174^\circ\text{W}$ ではボンヤリと出ている。RGh氏とアマドリ(VAm)氏の23Mar($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) $\omega=209^\circ\text{W}$ は縁で同時に捉えた例である。RGh氏のBで明瞭。5Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$)にはEMr氏が $\omega=177^\circ\text{W}$ 、 183°W でやや内部で捉えている。8Apr($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) $\omega=165^\circ\text{W}$ 、 175°W ではDPk氏が捉えた。処理に仕方の問題もあり、

濃度を見るには資料が少なすぎる。一方アルバ・モンズ(アルバ・パテラ)はかなりの頻度で観測されている。但し、頂上が明るいだけで白雲が被っているとは限らない。16Mar($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) $\omega=143^\circ\text{W}$ の熊森(Km)氏の像ではやや明るく出ているがB像がないので雲かどうか判らない。17Mar($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) $\omega=147^\circ\text{W}$ のAk氏の像ではBにもやや出ている。同日のMo氏の $\omega=174^\circ\text{W}$ では縁に来て雲が顕著である。19Mar($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) $\omega=114^\circ\text{W}$ のKm氏の像ではタルシス四山が未だ朝方で($\iota=30^\circ$)黒点だが、アルバ・モンズは明るい。未だ雲ではないであろう。Mo氏の同日の $\omega=154^\circ\text{W}$ 、 169°W では明らかに夕雲である。20Mar($\lambda=066^\circ\text{Ls}$)のAk氏の $\omega=121^\circ\text{W}$ では白いと言って好いであろう。21Mar($\lambda=067^\circ\text{Ls}$)のMo氏の $\omega=124^\circ\text{W}$ では、この日はBの写りが良く、かなり内部なのに存在が判る(と同時にebmが見えている：後述)。25Mar($\lambda=069^\circ\text{Ls}$)のゴミザデ(SGh)氏の $\omega=152^\circ\text{W}$ 、RGh氏の $\omega=166^\circ\text{W}$ では判別できる。特に後者ではG像に著しい(夕没前)。8Apr($\lambda=075^\circ\text{Ls}$)のDPk氏の $\omega=165^\circ\text{W}$ 、 175°W にはアルバ・モンズが明白に縁に出ている。**G)朝方のタルシス山**： ι が大きくなった所爲で朝方が広くなり、今回も前回同様タルシス三山やオリュムプス・モンズが低い朝霧から飛び出して暗点として見えている。肉眼でもMnが19Mar($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) $\omega=106^\circ\text{W}\sim 136^\circ\text{W}$ に何度か観ているし、ccdではこれは先ほども述べているので重複が入るが列挙すると、例えばAk氏の25Mar($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) $\omega=079^\circ\text{W}$ 、Mo氏の26Mar($\lambda=069^\circ\text{Ls}$) $\omega=094^\circ\text{W}$ 、 099°W 、 104°W 、SGh氏の30Mar($\lambda=071^\circ\text{Ls}$) $\omega=077^\circ\text{W}$ 、RGh氏の1Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) $\omega=141^\circ\text{W}$ 等に見られるし、DPc氏の2Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$) $\omega=113^\circ\text{W}$ 、4Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) $\omega=120^\circ\text{W}$ 、5Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) $\omega=090^\circ\text{W}$ には明白である。キングスリィ(BKn)の4Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$) $\omega=117^\circ\text{W}$ にもこれは明確である：タルシス山が見えることはバーナードの時代からだろうと思うが、1909年頃からB光の撮影が始まり、ブルーヘーズといった様な誤謬をローエル天文台の輩が醸した原因は、今回の様な小接近を度外視して大接近の運河だけを狙ったことに起因している譯で馬鹿げたことである。タルシス山のようなものが暗点としてB光に出ると云うことを知ればブルーヘーズのクリアリングなどと呼ぶに至るなどは到底考えられない(詳細に調べれば小接近時の画像に出ているかも知れないが、一顧だにされなかったのであろう)。今回タルシス山はその他にも6Apr($\lambda=074^\circ\text{Ls}$) $\omega=075^\circ\text{W}$ にはRGh氏が、8Apr($\lambda=075^\circ\text{Ls}$)にはガーベット(PGb)氏が $\omega=095^\circ\text{W}$ で、また同日DPc氏が三回完璧に捉えて(B光も揃っている)いることは先述した。プーポー(JPp)氏が9Apr($\lambda=075^\circ\text{Ls}$) $\omega=102^\circ\text{W}$ 、デルクロア(MDc)氏が10Apr($\lambda=076^\circ\text{Ls}$) $\omega=076^\circ\text{W}$ にも一寸見ており、最後にPDc氏が14Apr($\lambda=077^\circ\text{Ls}$) $\omega=103^\circ\text{W}$ と云う風に描写している。尚、8AprのDPc氏の像はB像も揃っているという点で四山頂の色がより正確であろう。**H)朝霧、夕霧、赤道帯霧**：メリッロ(FMI)氏の画像で17Mar($\lambda=065^\circ\text{Ls}$) $\omega=048^\circ\text{W}$ 、 065°W 、20Mar($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) $\omega=018^\circ\text{W}$ では朝霧が強く、10Apr($\lambda=076^\circ\text{Ls}$) $\omega=112^\circ\text{W}$ では夕霧が強い(この像は小さいがタルシス四山を描写している様である)。クリュセ-クサンテの夕霧は神崎(Kz)氏が22Mar($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) $\omega=093^\circ\text{W}$ で見ている例がある。福井での4Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$)のリビュア夕霧の強さについては前述もしたし、煩雑になるので記述は省略する。30Mar($\lambda=071^\circ\text{Ls}$)のMnの観測では明るいクリュセを挟んで $\omega=009^\circ\text{W}$ から 068°W まで殆ど赤道帯霧に近い朝霧を見ている他、2Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$)、3Apr($\lambda=073^\circ\text{Ls}$)でもそうである。ccdでは先述したようにMo氏の21Mar($\lambda=067^\circ\text{Ls}$) $\omega=124^\circ\text{W}$ がebmの好い例であると思うし、28Mar($\lambda=070^\circ\text{Ls}$) $\omega=057^\circ\text{W}$ にも出ているかと思う。他にEMr氏の24Mar($\lambda=068^\circ\text{Ls}$) $\omega=298^\circ\text{W}$ は処理の仕方の問題があるが、シュルティス・マイヨルを挟んでebmが淡く出ていると思う。[もっと早くにはDPc氏の4Mar($\lambda=060^\circ\text{Ls}$) $\omega=045^\circ\text{W}$ 、 052°W が興味深く、北半球と南半球に違いが見られる(前者のみが明らかに霧を被っている)]。朝霧で興味深いのは前にも触れたが3Apr($\lambda=072^\circ\text{Ls}$)のDPk氏とSWk氏の $\omega=197^\circ\text{W}$ で朝方のアエテリアに出た濃い霧である。**I)北極冠**：北極冠が10Apr($\lambda=076^\circ\text{Ls}$ 、 $\phi=15^\circ\text{N}$)辺りから急に円まって小さくなった様に見える。RGh氏の10Apr($\lambda=076^\circ\text{Ls}$) $\omega=032^\circ\text{W}$ のマレ・アキダリウムとの関係も面白いし、DPc氏の14Apr($\lambda=078^\circ\text{Ls}$) $\omega=010^\circ\text{W}$ 、 015°W でもマレ・アキダリウムの辺りの描写が興味深い。 ϕ は 16°N になっている。

♂.....追加報告：We further received as follows:

BIVER, Nicolas ニコラ・ビヴェール (NBv) フランス Versailles, Yvelines, France

23 Colour Drawings and 4 Colour CCD Images

(16, 21, 30 August; 25 October, 20 November; 12, 26^{#2} December 2009;

17, 30 January; 1^{#2}, 18, 20, 20n, 23 February; 2^{#2}, 4^{#1}, 6, 7, 8^{#1}, 9, 11^{#2} March 2010)

700×41cm speculum, 630×38cm refractor^{#1} / 41cm speculum with a Canon Powershot A710IS^{#2}
(Arago dome@Observatoire de Paris^{#1})

HEATH, Alan W アラン・ヒース (AHt) 英国 Long Eaton, Nottingham, UK

20 Notes + 3 Colour Drawings[†]

(4, 6, 17, 26, 27, 30[‡], 31 January; 5[#], 9, 11, 19, 21⁺ February; 1, ⁺2, 10, 14 March 2010)

200×20cm SCT & 180, 280×25cm speculum[‡]

KINGSLEY, Bruce A ブルース・キングスレイ (BK_n) 英国 Maidenhead, Brk, UK

5 Sets of RGB Images (6, 14 March 2010) 35cm SCT @f/40 with a SKYnyx2-0

BIVER (NBv)'s colour drawings are unique: we can distinguish his drawings at a glance. When the angular diameter is large enough, such markings as S Meridiani and Solis L *et al* are all well drawn. Just however there are not so much colour differences in dark markings. The drawings on 16 Aug ($\lambda=322^\circ\text{Ls}$) at $\omega=208^\circ\text{W}$ and on 21 Aug ($\lambda=325^\circ\text{Ls}$) at $\omega=166^\circ\text{W}$ were made when δ was about 5" at Valdrome (see LtE) before the IWC MO. On 25 Oct ($\lambda=359^\circ\text{Ls}$) at $\omega=283^\circ\text{W}$, Hellas was largely drawn but not whitish, and the southern higher region on 20 Nov ($\lambda=012^\circ\text{Ls}$) at $\omega=035^\circ\text{W}$ was largely dull light though $\phi=19^\circ\text{N}$. On 26 Dec ($\lambda=029^\circ\text{Ls}$) at $\omega=030^\circ\text{W}$, Argyre is visible. On the drawing made on 17 Jan ($\lambda=039^\circ\text{Ls}$) at $\omega=129^\circ\text{W}$ Xanthe is whitish bright at the evening terminator. On 30 Jan ($\lambda=045^\circ\text{Ls}$) at $\omega=015^\circ\text{W}$, NBv saw a segment inside the npc. On 1 Feb ($\lambda=046^\circ\text{Ls}$) at $\omega=330^\circ\text{W}$, 354°W , the Libya cloud is strong but there is no particular colour difference in Syrtis Mj. Hellas is not so bright. On 20 Feb ($\lambda=054^\circ\text{Ls}$) at $\omega=150^\circ\text{W}$ and on 23 Feb ($\lambda=056^\circ\text{Ls}$) at $\omega=137^\circ\text{W}$, NBv looks to have seen the Tharsis cloud. Argyre is whitish bright on the images on 2 Mar ($\lambda=059^\circ\text{Ls}$) at $\omega=060^\circ\text{W}$, on 4 Mar ($\lambda=060^\circ\text{Ls}$) at $\omega=064^\circ\text{W}$ (Arago refractor), on 6 Mar ($\lambda=061^\circ\text{Ls}$) at $\omega=044^\circ\text{W}$, and on 8 Mar ($\lambda=061^\circ\text{Ls}$) at $\omega=054^\circ\text{W}$ (Arago refractor). On 9 Mar ($\lambda=062^\circ\text{Ls}$) at $\omega=335^\circ\text{W}$ and 11 Mar ($\lambda=063^\circ\text{Ls}$) at $\omega=350^\circ\text{W}$, Hellas is very whitish bright near the evening limb. The Libya cloud is also seen. NBv's ccd image on 2 Mar ($\lambda=059^\circ\text{Ls}$) at $\omega=075^\circ\text{W}$ shows Solis L as well as Tithonius L, and Argyre is faintly seen. The morning mist is caught and the drawing barely suggests the presence of some of the dark spots of Tharsis Montes. See the Gallery.

HEATH (AHt)'s first report is made of about 10 A4 report papers; looks a traditional one of the BAA, and is made mainly of the intensity estimates. This time, however though for instance $\text{\AE}ria$ is 1, the npc is written "well seen" or "clear white" or so on. On 14 Mar ($\lambda=064^\circ\text{Ls}$) however he denoted the npc to be "int 0". On the same day at $\omega=303^\circ\text{W}$, Hellas was "light but not bright" and maybe "yellowish?". However on 20 Mar ($\lambda=066^\circ\text{Ls}$) at $\omega=330^\circ\text{W}$, he denoted Hellas to be "int 0" and the npc was well seen and a similar brightness to Hellas. On 2 Mar ($\lambda=059^\circ\text{Ls}$) at $\omega=057^\circ\text{W}$ he met the best seeing, and observed that Argyre "appears white but there is a small white spot at the limb looking like a small pole cap." Xanthe was int 1. There are descriptions of seeing and the apparent diameter, but no description about the season $\lambda=***^\circ\text{Ls}$. The second report shows a large list of intensity estimates of the present apparition.

KINGSLEY (BK_n)'s first ccd image was made on 6 Mar ($\lambda=061^\circ\text{Ls}$) when $\delta=11.5''$. The angles were at $\omega=032^\circ\text{W}$, 039°W , and show the minute markings from S Meridiani to Agathodaemon. Since they show mists which enclosing Chryse, they suggest an existence of weak ebm (in B). The relation of the npc with M Acidaliu is a bit less definite than the images of DPc on the day. The images on 14 Mar ($\lambda=064^\circ\text{Ls}$) at $\omega=321^\circ\text{W}\sim 334^\circ\text{W}$ show well the haze over the southern part of Hellas and this is also apparent in B.

♂..... ビヴェール(NBv)氏のカラースケッチは独特の色合いで一見で分かる。視直径の大きいときにはシヌス・サバエウスやソリス・ラクスなどを明確に捉えている。ただ暗色模様の色が単調である。

16Aug($\lambda=322^\circ\text{Ls}$) $\omega=208^\circ\text{W}$ と21Aug($\lambda=325^\circ\text{Ls}$) $\omega=166^\circ\text{W}$ のスケッチは未だ $\delta=5$ 秒台のものでIWCMO前のヴァルドローム(LtE参照)での観測である。25Oct($\lambda=359^\circ\text{Ls}$) $\omega=283^\circ\text{W}$ はヘッラスが大きく出ているが、白くないし、20Nov($\lambda=012^\circ\text{Ls}$) $\omega=035^\circ\text{W}$ では $\phi=19^\circ\text{N}$ だが南端がかなり大きく惚けている。26Dec($\lambda=029^\circ\text{Ls}$) $\omega=030^\circ\text{W}$ ではアルギュレが出ている。17Jan($\lambda=039^\circ\text{Ls}$) $\omega=129^\circ\text{W}$ では夕端でクサンテが白く目立つ。30Jan($\lambda=045^\circ\text{Ls}$) $\omega=015^\circ\text{W}$ では北極冠内に筋を観ている。1Feb($\lambda=046^\circ\text{Ls}$) $\omega=330^\circ\text{W}$ 、 354°W ではリビュア雲が強いがシュルティス・マイヨルに色の変化はない。ヘッラスは夕方だが然程強くはない。20Feb($\lambda=054^\circ\text{Ls}$) $\omega=150^\circ\text{W}$ 、23Feb($\lambda=056^\circ\text{Ls}$) $\omega=137^\circ\text{W}$ には夕端にはタルシス系の白雲か。2Mar($\lambda=059^\circ\text{Ls}$) $\omega=060^\circ\text{W}$ 、4Mar($\lambda=060^\circ\text{Ls}$) $\omega=064^\circ\text{W}$ (アラゴ屈折)、6Mar($\lambda=061^\circ\text{Ls}$) $\omega=044^\circ\text{W}$ 、8Mar($\lambda=061^\circ\text{Ls}$) $\omega=054^\circ\text{W}$ (アラゴ屈折)では何れも南縁でアルギュレが白い。9Mar($\lambda=062^\circ\text{Ls}$) $\omega=335^\circ\text{W}$ 、11Mar($\lambda=063^\circ\text{Ls}$) $\omega=350^\circ\text{W}$ ではヘッラスが夕端で明るく白い。リビュア雲もニュアンスを持って明るい。ccd像では2Mar($\lambda=059^\circ\text{Ls}$) $\omega=075^\circ\text{W}$ ではソリス・ラクスもティトニウス・ラクスも明確で、アルギュレも出ているようだ。朝霧もあり暗点のタルシスはもう一步と云うところ。Galleryを参照されたい。

ヒース(AHt)氏の観測報告はA4紙十枚ほどの古式ゆかしいBAAの体裁を持つもので、主に濃度測定からなる。ただ今回は、アエリアなど1の濃度だが、北極冠は「好く見える」とか「綺麗な白」となっていて14Mar($\lambda=064^\circ\text{Ls}$)になって初めて濃度0としている。同日 $\omega=303^\circ\text{W}$ ではヘッラスはlight but not bright で yellowish?かとしている。20Mar($\lambda=066^\circ\text{Ls}$)には $\omega=330^\circ\text{W}$ でヘッラスはint 0、でnpcは好く見え、ヘッラスと同程度の明るさとしている。2Mar($\lambda=059^\circ\text{Ls}$) $\omega=057^\circ\text{W}$ ではそれまでで最も好いシーイングに恵まれ、アルギュレは"appears white but there is a small white spot at the limb looking like a small pole cap"とある。クサンテは濃度1である。シーイングや δ の表示はあるが季節を表す $\lambda=***^\circ\text{Ls}$ の記述がないのも特徴で、濃度測定はBAAの伝統だが、今どき何のためかNoteからは判らない。

キイングスリィ(BKn)氏の報告も遅いが、6Mar($\lambda=061^\circ\text{Ls}$) $\delta=11.5''$ の時のものは、 $\omega=032^\circ\text{W}$ 、 039°W 、シヌス・メリディアニからアガトダエモンまでに細かい描写が出ている。Chryseを挟んで両端にミストが見られるため、弱い赤道帯霧が見られる(B像)。テムペの西方にも強い朝霧がある。マレ・アキダリウムと北極冠の関係は同日のDPcの像に比べて一寸不明確。14Mar($\lambda=064^\circ\text{Ls}$) $\omega=321^\circ\text{W}$ ~ 334°W の像は直前のものでヘッラスの南部が靄っていて、これはBでも明白である。

♂.....In the next issue we shall review the observations made during the one-month period from 16 April ($\lambda=078^\circ\text{Ls}$, $\delta=8.2''$) to 15 May 2010 ($\lambda=091^\circ\text{Ls}$, $\delta=6.6''$).

南 政 次・村上 昌己 M MINAMI & M MURAKAMI

Forthcoming 2009/2010 Mars (17)

Ephemeris for the Observations of the 2009/10 Mars. IX

May 2010

Masami MURAKAMI 村上 昌己(Mk)

AS a sequel to the preceding Ephemeris, we here list the necessary elements of the Ephemeris for the physical observation of Mars from 1 May to 31 May 2010: The data are listed for every day at 00:00GMT (not TDT). ω and ϕ denote the longitude and latitude of the sub-Earth point respectively. The symbols λ , δ and ι stand for the areocentric longitude of the Sun,

the apparent diameter and the phase angle respectively. We also add the column of the Position Angle Π of the axis rotation, measured eastwards from the north point: This is useful to determine the north pole direction from the $p\leftarrow$. The apparent declination of the planet is also given at the final column. The data here are basically based on *The Astronomical Almanac for the Year 2010*.

Date (00:00GMT)	ω	ϕ	λ	δ	ι	Π	D
01 May 2010	286.52°W	18.2°N	084.63°Ls	7.28"	37.3°	-1.3°	+19°02'
02 May 2010	276.99°W	18.4°N	085.07°Ls	7.23"	37.4°	-1.1°	+18°54'
03 May 2010	267.45°W	18.5°N	085.51°Ls	7.18"	37.4°	-0.8°	+18°45'
04 May 2010	257.93°W	18.7°N	085.95°Ls	7.13"	37.4°	-0.5°	+18°37'
05 May 2010	248.39°W	18.8°N	086.39°Ls	7.08"	37.4°	-0.3°	+18°28'

Date (00:00GMT)	ω	ϕ	λ	δ	ι	Π	D
06 May 2010	238.83°W	19.0°N	086.83°Ls	7.04"	37.4°	-0.0°	+18°19'
07 May 2010	229.28°W	19.1°N	087.27°Ls	6.99"	37.4°	0.2°	+18°10'
08 May 2010	219.74°W	19.3°N	087.71°Ls	6.94"	37.4°	0.5°	+18°01'
09 May 2010	210.18°W	19.4°N	088.15°Ls	6.90"	37.4°	0.7°	+17°52'
10 May 2010	200.60°W	19.6°N	088.59°Ls	6.85"	37.5°	1.0°	+17°43'
11 May 2010	191.03°W	19.7°N	089.03°Ls	6.81"	37.5°	1.3°	+17°34'
12 May 2010	181.47°W	19.9°N	089.47°Ls	6.76"	37.5°	1.6°	+17°24'
13 May 2010	171.88°W	20.0°N	089.91°Ls	6.72"	37.5°	1.9°	+17°15'
14 May 2010	162.31°W	20.2°N	090.36°Ls	6.68"	37.5°	2.2°	+17°05'
15 May 2010	152.71°W	20.3°N	090.80°Ls	6.63"	37.4°	2.4°	+16°55'
16 May 2010	143.13°W	20.4°N	091.24°Ls	6.59"	37.4°	2.7°	+16°46'
17 May 2010	133.52°W	20.6°N	091.68°Ls	6.55"	37.4°	3.0°	+16°36'
18 May 2010	123.92°W	20.7°N	092.13°Ls	6.51"	37.4°	3.3°	+16°26'
19 May 2010	114.33°W	20.9°N	092.57°Ls	6.47"	37.3°	3.6°	+16°15'
20 May 2010	104.72°W	21.0°N	093.01°Ls	6.43"	37.3°	3.9°	+16°05'
21 May 2010	095.11°W	21.2°N	093.45°Ls	6.39"	37.3°	4.2°	+15°55'
22 May 2010	085.48°W	21.3°N	093.90°Ls	6.36"	37.3°	4.5°	+15°44'
23 May 2010	075.86°W	21.4°N	094.34°Ls	6.32"	37.2°	4.8°	+15°34'
24 May 2010	066.25°W	21.6°N	094.78°Ls	6.28"	37.2°	5.1°	+15°23'
25 May 2010	056.61°W	21.7°N	095.23°Ls	6.25"	37.2°	5.4°	+15°12'
26 May 2010	046.99°W	21.9°N	095.67°Ls	6.21"	37.1°	5.8°	+15°02'
27 May 2010	037.34°W	22.0°N	096.12°Ls	6.18"	37.1°	6.1°	+14°51'
28 May 2010	027.71°W	22.1°N	096.56°Ls	6.14"	37.0°	6.4°	+14°40'
29 May 2010	018.07°W	22.3°N	097.01°Ls	6.11"	36.9°	6.7°	+14°28'
30 May 2010	008.41°W	22.4°N	097.45°Ls	6.08"	36.9°	7.0°	+14°17'
31 May 2010	358.76°W	22.5°N	097.90°Ls	6.04"	36.8°	7.3°	+14°06'
01 June 2010	349.12°W	22.7°N	098.34°Ls	6.01"	36.7°	7.6°	+13°55' ---

便り

Letters to the Editor

●.....Sent: 16 Mar 2010
Received: 23 Mar 2010

Dear Masatsugu, Enclosed my Mars observations so far this apparition. Not very much I am afraid and they are sent for what they are worth. Seeing here has been nothing short of atrocious throughout and only the major features have been seen. The southern hemisphere features are very foreshortened and this has made identification difficult in some cases. Please excuse any errors in this respect. Hoping all is well with you. Kindest regards, yours sincerely.

○.....Sent: 12 April 2010
Received: 19 April 2010

Dear Masatsugu, Enclosed summary of my Mars observations for this apparition. It has been very disappointing due to consistent bad seeing.

I notice how few contributors are doing visual observations favouring imaging. It is a shame that the

skills of observing are being lost in favour of 'push button' technology. I feel that CCD imaging should be in addition to and not in place of visual observations as the two would be compliment each other and so reduce errors.

It would be a sad day for astronomy if visual work became an endangered species and we must guard against its possible extinction.

Hoping all is well wit you. Best wishes to you all.

Alan HEATH (アラン・ヒース Long Eaton Nott 英)

●.....Subject: Mars Drawing Kz 22 Mar 10
Received: Mon 22 Mar 2010 23:14:37 JST

南先生、いつもご指導ありがとうございます。この三連休は、火星に集中できると思っていたのですが、20、21日と関東地方は大荒れの天気になりまして、強風が吹き荒れ、観測どころではなくなってしまいました。今日になってようやく天気は落ち着いたのですが、夜になって曇ってしまい、結局、スケッチ一枚とれただけで終わりました。予報によると夜は曇るとのことでしたので、早めに観測を始めたため、いつもより早い時間帯になっています。明るい部分を北極冠と比べてみまし

た(五段階で表してみました)。

次の観測は、また週末になってしまうかもしれませんが、出来る限り、火星を追いたいと思いますので、よろしくお祈りします。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100322/Kz22Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mo 17 Apr 10**
Received: 19 April 2010

南先生、4月15日までの期間のスケッチ1枚をお送りします(124枚目)。仕事が急に忙しくなり、今シーズンはこれで終わりになってしまいそうです。来シーズンは、ご教示いただいた明るさの記録を継続してやりたいと思っています。今後とも宜しくお祈りいたします。

神崎 一郎 (Ichiro KOHZAKI 東久留米Tokyo)

●.....**Subject: Mo 19 21 Mar 10**
Received: Wed 24 Mar 2010 02:25:23 JST

19, 21日が出来ましたのでお送りします。先日はお電話有難うございました。21日のものは大変状態が悪く、これなら12日を送れば良かったかなと思いつながら処理していました。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100319/Mo19Mar10.jpg>
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100321/Mo21Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mo 26 28 Mar 10**
Received: Tue 30 Mar 2010 23:38:45 JST

今日は帰るまでは良く晴れ、大いに期待していたのですが、準備をしたとたん、雲に覆われてしまい残念なことをしました。26, 28日分をお送りします。像はかなりゆれて何度も処理をしましたが、このぐらいが限度のようです。

予報によると土曜日までは雨のようですし、火星もあつという間に小さくなってきました。西に寄るとSeeingはますます悪くなってきますが、まだ何とかかなと思っています。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100326/Mo26Mar10.jpg>
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100328/Mo28Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mo05Apr 10**
Received: Wed 07 Apr 2010 01:31:14 JST

4月に入ってから2, 3, 4日と撮っていますが、2日はぼやぼや、3, 4日は少しは良い像があるようです。5日はこの他12:34, 13:07と撮ってはいますが今はなかなか時間が取れません。

合成Fを85~90に上げての撮像です。視直径も大分小さくなってきましたが、しばらくはこれでいけそうです。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100405/Mo05Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mo08Apr 10**
Received: Sun 11 Apr 2010 00:29:15 JST

薄雲が出て状態が悪くボヤボヤの像を何とかつなぎ合わせて作ってみました。もう少しSeeingが良いといいのですが。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100408/Mo08Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mo 03 Apr 10**
Received: Tue 13 Apr 2010 00:57:23 JST

3日分をお送りします。4, 5日も残りがありますので、またお送りします。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100403/Mo03Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mo 04 05 Apr 10**
Received: Sun 18 Apr 2010 23:34:35 JST

残りの4日5日分をお送りします。13日は14時過ぎから晴れ、撮像しましたが全くのボヤボヤで、

かろうじてシュルティス・マイヨルが確認できる程度にしか撮れませんでした。16日もある程度の模様しか写らず処理中です。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100404/Mo04Apr10.jpg>
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100405/Mo05Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mo 17 Apr 10**
Received: Wed 21 Apr 2010 02:01:52 JST

17日の画像をお送りします。この像の後も撮っていますが、ノイズが酷くなかなか旨くいきません。16日はSeeingが悪く、こちらも処理が大変です。また送ります。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100417/Mo17Apr10.jpg>

森田 行雄 (Yukio MORITA 廿日市 Hiroshima)

●.....**Subject: Mars 2003 03 23 h. 18:83 U.T.**
Received: Wed 24 Mar 2010 08:35 JST

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100323/VAm23Mar10.jpg>
Newton 272mm F. eq 9500mm, Philips Vesta Pro b/n

○.....**Subject: mars 2010 04 09 h. 19:05 u.t.**
Received: Sun 18 Apr 2010 05:53 JST

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100409/VAm09Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars 2010 04 18 h. 19:36 u.t.**
Received: Mon 19 Apr 2010 17:45 JST

○.....**Subject: Mars 2010 04 18 h. 19:57 u.t.**
Received: Mon 19 Apr 2010 19:03 JST

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100418/VAm18Apr10.jpg>

Vittorio AMADORI

(グァイトリオリオ・アマトリア Soiano del Lago 義)

●.....**Subject: Mars Images (March 21st, 2010.)**
Received: Wed 24 Mar 2010 09:33:25 JST

Hi all, Here are some images from the 21st. Fair seeing. Blue syrtis cloud is prominent, along with the Elysium orographic cloud.

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_03_21rgb.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_03_21red.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_03_21green.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_03_21blue.jpg

○.....**Subject: Mars Images (March 22nd, 2010.)**
Received: Thu 25 Mar 2010 04:59:05 JST

Hi all, Here are some images from the 22nd. Poor to fair seeing. Much the same aspect as the previous images with Syrtis Mj just peeping into view on the terminator.

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_03_22rgb.jpg

○.....**Subject: Mars Images (April 2nd, 2010.)**

Received: Sun 04 Apr 2010 22:35:03 JST
Hi all, Here are some images from April 2nd. Rather poor weather lately. Seeing was fair. Extensive clouds over the disk, especially Tharsis. The volcanoes again appear dark as on the previous view around this time last month.

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_02rgb.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_02redblue.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_02green.jpg

○.....**Subject: Mars Images (April 4th & 5th, 2010.)**
Received: Sat 10 Apr 2010 19:38:51 JST

Hi all, Here are images from April 4th and 5th. Good seeing both nights. Extensive clouds over the disk (esp Tharsis) with the volcanoes very prominent.

April 4th

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_04rgb.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_04redblue.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_04green.jpg

April 5th

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_05rgb.jpg

○ **Subject: Mars Images (April 8th, 2010 - Excellent seeing.)**
Received: Thu 15 Apr 2010 07:53:50 JST

Hi all, Here are images from the 8th. Good to excellent seeing. Lots of clouds in the Blue images. Tharsis is especially bright with the volcanoes appearing very dark. The dark albedo collar around the NPC is now becoming clearly visible.

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_08rgb.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_08red.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_08green.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_08blue.jpg

○ **Subject: Mars Images (April 14th, 2010.)**
Received: Fri 16 Apr 2010 03:09:56 JST

Hi all, Here are some images from last night. Fair seeing but poor transparency. The small NPC is well seen.

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_14rgb.jpg
 ○ **Subject: Mars Images (April 16th, 2010.)**
Received: Sun 18 Apr 2010 00:28:44 JST

Hi all, Here are some images from last night. Good seeing. The diminished NPC is nicely seen. Note the bright NPC outlier Cecropia is seen to the left of the NPC itself.

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_16rgb.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_16red.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_16green.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_16blue.jpg

○ **Subject: Mars Images (April 17th, 2010.)**
Received: Thu 22 Apr 2010 03:24:32 JST

Hi all, Here are some images from the 17th. Good seeing again. Not much cloud activity across this hemisphere. The NPC area is interesting in Blue.

http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_17rgb.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_17red.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_17green.jpg
http://www.damianpeach.com/mars09/2010_04_17blue.jpg

Best Wishes

Damian PEACH (デミアン・ピーチ Brk 英)

● **Subject: Mars 21 March**
Received: Thu 25 Mar 2010 06:02:30 JST

Hi All, I have attached two RGB Mars images from 21 March. The Syrtis Blue Cloud is still evident. A localized cloud is seen over Chryse-Xanthe near the AM limb. Violet clearing is still present (~1+), especially in the second image set, when the seeing had markedly improved. Best,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100321/DPk21Mar10.jpg>

○ **Subject: Mars 25 March**
Received: Wed 31 Mar 2010 09:02:11 JST

Hi All, I have attached two RGB Mars images from 25 March. There was moderate violet clearing. The Elysium orographic cloud was bright on the PM limb. Best,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100325/DPk25Mar10.jpg>

○ **Subject: Mars 28 March**
Received: Sun 04 Apr 2010 08:21:02 JST

Hi All, I have attached two RGB Mars images from 28 March. There was strong violet clearing. The Syrtis Blue Cloud and the Elysium cloud were conspicuous.

Best and happy Easter,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100328/DPk28Mar10.jpg>

○ **Subject: Mars 3 April**
Received: Thu 08 Apr 2010 09:41:13 JST

Hi All, I have attached RGB and UV Mars images from

3 April. The Olympus orographic cloud is very bright on the PM limb, and there was a conspicuous cloud over Elysium-Aetheria with suggestion of an ECB in ultraviolet light. Best,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100403/DPk03Apr10.jpg>

○ **Subject: Mars 8 April**
Received: Tue 13 Apr 2010 09:16:00 JST

Hi All, I have attached two RGB Mars images from 8 April. Prominent clouds were seen over Olympus and Asraeus Montes and Alba Patera on PM limb. Also wispy clouds appeared over southern Amazonis. There may be a rift in the eastern NPC. Best,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100408/DPk08Apr10.jpg>

Don PARKER (トロンパーカー Miami FL 美)

● **Subject: Mars sketch 23/03/10**
Received: Thu 25 Mar 2010 06:44:23 JST

Hi, here is my sketch from 23 march. a thick layer of clouds reduced transparency drastically for this sketch.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100323/KSm23Mar10.jpg>

location: Bornem, Belgium, instrument: 12" f/5 dob; magnification: 300x; seeing: average; Greetings,

○ **Subject: Mars sketch 01/04/10**
Received: Fri 02 Apr 2010 23:11:24 JST

Hi, here is my sketch from 1 april. magnification: 416x; seeing: average-poor; filters: apodizing mask + red

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100401/KSm01Apr10.jpg>

○ **Subject: Mars sketch 16/04/10**
Received: Sat 17 Apr 2010 18:37:15 JST

Hi, here is my sketch from 16 april.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100416/KSm16Apr10.jpg>

Kris SMET (クリス・スメト Belgium 比利时)

● **Subject: Mars 23.3.10**
Received: Fri 26 Mar 2010 00:17:39 JST

Dear Masatsugu, a nice blue channel with a bright marker at Olympus Mons. The other channels are following later. With best wishes

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100323/RGh23Mar10.jpg>

○ **Subject: Mars 23.3.2010**
Received: Tue 30 Mar 2010 17:00:04 JST

Dear Masatsugu, here are the additional channels and a RGB composition from 23th March. With best wishes

○ **Subject: Mars 25.3.2010**
Received: Wed 31 Mar 2010 03:53:42 JST

Dear Masatsugu, on 25th, i took this cloudy mars at daylight. With best wishes

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100325/RGh25Mar10.jpg>

○ **Subject: Mars 29.3./24.3.**
Received: Wed 31 Mar 2010 15:59:21 JST

Dear Masatsugu, more images from March. With best wishes

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100324/RGh24Mar10.jpg>

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100329/RGh29Mar10.jpg>

○ **Subject: Mars 1./2. 4.2010**
Received: Mon 05 Apr 2010 21:04:22 JST

Dear Masatsugu, i send you my last images from 1. April and 2. April. Because of the bright daylight-sky and contrast reducing thin clouds at 2nd april, only red and infrared channel were worthwhile to process. To improve contrast, i used a higher focal length.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100401/RGh01Apr10.jpg>
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100402/RGh02Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars 6.4.2010**
Received: Thu 08 Apr 2010 22:49:14 JST

Dear Masatsugu, on 6th april, i found the tharsis vulcanos as clear dark spots, that projected the bright mist (or clouds) in the tharsis plain. Especially the green channel shows high contrast. Very nice. With best wishes
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100406/RGh06Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars 7.4.2010**
Received: Fri 09 Apr 2010 07:41:52 JST

Dear Masatsugu, here the first set of images from 7. April. With best wishes
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100407/RGh07Apr10.jpg>

○..... **Subject: Mars 10.4.2010**
Received: Sun 11 Apr 2010 23:39:47 JST

Dear Masatsugu, surprisingly i got a chance to record mars on 10th april despite a bad weather forecast. With shrinking diameter of the disk, IR-RGB compositions increasingly result in better images than pure RGBs.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100410/RGh10Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars 7.4.2010/2**
Received: Mon 12 Apr 2010 07:09:05 JST

Dear Masatsugu, another RGB-set from 7. April.

○.....**Subject: Mars 11.4.2010**
Received: Tue 13 Apr 2010 07:22:33 JST

Dear Masatsugu, a small gap between clouds enabled

TEN YEARS AGO (176)

-----**CMO #230 (25 April 2000)** pp2715~2730-----

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmo/230/cmo230.html>

巻頭は1998/99 Mars CMO Note(7) 「1999年朝方のタルシス三山とオリュムプス・モンス」

"Trend of Tharsis Montes and Olympus Mons in the morning in 1999" が掲載された。

衝に近づいて早朝の様子が見える様になると、タルシス三山とオリュムプス・モンスの山頂が低空の朝靄の上に出て暗点として捉えられるようになる。1997年には(096°Ls~114°Ls)の期間の様子が捉えられていた(cf. CMO#201, CMO#209)。今回は続く季節の26Mar1999(115°Ls)からの様子について取り上げている。14June1999(154°Ls)迄の記録がある。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmo/note/9907/07.html>

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmo/note/9907/07j.html>

CMO Mars Report (23)には、2000年三月後半からの報告がある。最終は2000年四月1日、今期の観測報告が終わっている。視直径も1Apr2000(328°Ls)では4.0秒角となり、夕空に見えていた水星よりも小さくなっていた。

『火星通信』では、1999年の火星接近には1998~2000年の18ヶ月の期間にわたり観測レポートを纏めてきた。

LtEは、外国からは、Sam WHITBY (USA), 頼 武揚 (Taiwan), André NIKOLAI (Germany), Nicolas BIVER (HI,USA), Myron WASIUTA (USA), Gérard TEICHERT (Canada/France)。国内からは、永井靖二(大阪)、常間地ひとみ(神奈川)、森田行雄(広島)、松本達二郎(兵庫)、阿久津富夫(栃木)、伊舎堂弘(沖縄)、熊森照明(大阪)、小山田博之(神奈川)、日岐敏明(長野)、沼澤茂美(新潟)、比嘉保信(沖縄)の各氏からのものが紹介されている。NIKOLAI氏から送られてきた12Feb2000の木・火・木・土の四惑星の同一縮尺の画像が掲載された。

夜毎餘言・LXは、「2000億円問題」：負債なり、損失が当時2000億を越えると大きな企業でも事業計画でもインチキが蔓延り立ち行かなくなり、問題になるという話。宇宙開発事業団(今はJaxa)のことやNASAの活動にも言及している。

TYA(56)には、CMO#086 (25 Apr 1990)が紹介されている。「OAA MARS SECTION」が始まり、1990年観測期のスタートを告げている。季節は31Apr1990で212°Lsだった。他にドイツとアメリカからの観測報告の紹介があった。

TYA(56)には、CMO#086 (25 Apr 1990)が紹介されている。「OAA MARS SECTION」が始まり、1990年観測期のスタートを告げている。季節は31Apr1990で212°Lsだった。他にドイツとアメリカからの観測報告の紹介があった。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmo/230/tya056.html> 村上 昌己 (MK)

ISSN 0917-7388
 COMMUNICATIONS IN 東亜天文学会「火星通信」since 1986

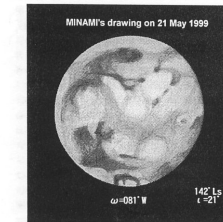
MARS No. 230 25 April 2000

OBSERVATIONS Published by the OAA Mars Section

1998/99 Mars CMO Note (7) 1999年朝方のタルシス三山とオリュムプス・モンス Trend of Tharsis Montes and Olympus Mons in the morning in 1999

タルシス三山とオリュムプス・モンスの朝方の様子については1997年の接近(最近では20 Mar 1997で、最大 $\omega=142^\circ$)の際にも幾つかの観測があった。CMO #201, #223と#209, #235参照。タルシス三山が黒点として現れる事を注意したが、季節096°Ls~114°Lsの記録であった。今回は最近前 26 Mar (115°Ls)以降の記録になる。日本の状況は代表して比嘉保信(Hg)氏と筆者(Ms)の観測を採り上げる。

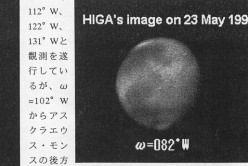
パーカー(DP)氏の26 Mar (115°Ls) $\omega=133^\circ$ W



MINAMI's drawing on 21 May 1999 $\omega=081^\circ$ W 142° Ls $\epsilon=21^\circ$

の像(#215p2461, 英文はp2463)には、午後に移ったタルシス三山が白班として輝いている。既に山岳系の白雲が出ている譯で、アスクラエウス・モンスは15h20mLMTになっている(LMTは火星地方時)。ところが、同じDPK氏の撮像で、2 Apr $\omega=063^\circ$ Wの像では不鮮明だが、3 Apr (119°Ls) $\omega=058^\circ$ W, 071° Wではアスクラエウス・モンスが暗斑で出ていることは確かである。未だ午前中、10h20mLMT程度である(概算は次のようにする：アスクラエウス・モンスの経度は $\lambda=105^\circ$ W, いま $\omega=058^\circ$ Wとする)。未だCMOから「離れており、この日は直接接近前の位相角 $\epsilon=17^\circ$ であるから、夜明け時から64°となり、一時間15'だから、15で割って4.3時間。従って、夜明けをゆめとして、10.3hである。パウオニス・モンス、アルシア・モンスも出ていると思われる。

日本には13 Apr -14 Apr (124°Ls)からお見えである。比嘉保信(Hg)氏の14 Apr (124°Ls) 15:26 GMT $\omega=092^\circ$ Wでは三山が黒点として見え、オリュムプス・モンスも出ている。この日Hg氏は $\omega=102^\circ$ W, 112° W, 122° W, 131° Wと観測を遂行しているが、 $\omega=102^\circ$ Wからアスクラエウス・モンスの後方



HIGA's image on 23 May 1999 $\omega=082^\circ$ W

me to take some images. Because some clouds passes during recording, image quality (esp. blue channel) was low. With best wishes

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100411/RGh11Apr10.jpg>

Ralf GERSTHEIMER (ラルフ・ゲルシュトハイマー
Habichtswald 徳)

●.....**Subject: Mars, March 22nd, 24th**
Received: Fri 26 Mar 2010 03:49:05 JST

Hi Mr. Minami, I'm submitting two images from march 22nd and 24th. Clear Skies my friend.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100322/EMr22Mar10.jpg>
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100324/EMr24Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mars- 03/26/10, 00:13ut**
Received: Tue 30 Mar 2010 12:47:07 JST

Hi Mr. Minami, My latest session from the 26th, Not under ideal conditions but my best, Clear Skies.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100326/EMr26Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mars-March 31st, 02:30ut**
Received: Fri 02 Apr 2010 09:13:11 JST

Hi Mr. Minami, My latest session from March 31st.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100331/EMr31Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mars-April 5th, 00:19, 00:45ut**
Received: Tue 06 Apr 2010 14:47:49 JST

Hi Mr. Minami, I am submitting my latest session from the 5th. Clear Skies.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100405/EMr05Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars, April 19th, 00:41ut**
Received: Wed 21 Apr 2010 04:06:44 JST

Hi Minami, Finally was able to image on this day for a short time and here are the results. But unfortunately is back to Clouds and Rain (12 days now). Clear Skies

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100419/EMr19Apr10.jpg>

Efrain MORALES RIVERA

(エフライン・モラレス=リベラ Puerto Rico 波多黎各)

●.....**Subject: 火星画像 Ak25Mar10**
Received: Fri 26 Mar 2010 19:54:41 JST

昨夜の火星画像です。火星が益々小さくなりましたね。B光では朝方の低空の霧が強くタルシス山がそこから飛び出て明瞭です。望遠鏡の光軸を調整し直しました。CPに付いている2次鏡がどうもセンターになく、台風で倒れたときに芯が出なくなってしまいました。極力、センターに近くに修理しましたので、少しいメージが良くなった感じです。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100325/Ak25Mar10.jpg>

○.....**Subject: 火星画像 AK27Mar10**
Received: Sun 28 Mar 2010 11:11:20 JST

昨夜の火星画像です。風の影響と薄雲の影響で像が荒れています。

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100327/Ak27Mar10.jpg>

○.....**Subject: 帰国しました**
Received: Thu 01 Apr 2010 22:58:36 JST

4月1日の夜、帰国しました。今回は桜の花が見られます。桜の花は何とも美しいものです。ということで、日本では観測はありません。4月9日、セブに戻ります。ではまた。

(註) Ak stayed home in Japan from 1st to 9th April. (Ed)
阿久津 富夫(Tomio AKUTSU セブThe Philippines)

●.....**Subject: mars 25 mar**
Received: Sat 27 Mar 2010 06:31 JST

Hello OAA- Japan, Hear are mars on 25 march PLS see you them. Ciao

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100325/SGh25Mar10.jpg>

○.....**Subject: mars 30 mar**
Received: Thu 01 Apr 2010 22:28 JST

Hi OAA -Japan, Seeing & atmosphere was average.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100330/SGh30Mar10.jpg>

○.....**Subject: mars 1 apr**
Received: Sat 03 Apr 2010 08:59 JST

Hi OAA-Japan, Hear are mars 1 April seeing was very poor. PLS see you them. Ciao

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100401/SGh01Apr10.jpg>

○.....**Subject: mars 2 april**
Received: Mon 05 Apr 2010 03:46:53 JST

Hi OAA - Japan, Hear is mars on 2 April seeing was very poor.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100402/SGh02Apr10.jpg>

○.....**Subject: mars 6 april**
Received: Wed 07 April 2010 23:15 JST

Hi OAA-Japan, Hear is mars on 6 apeil very poor seeing. Ciao

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100406/SGh06Apr10.jpg>

○.....**Subject: mars on 7 April**
Received: Sun 11 Apr 2010 06:41:36 JST

Hello OAA- Japan, Good seeing on 7 April I took one image from Mars PLS see you it. Ciao

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100407/SGh07Apr10.jpg>

○.....**Subject: mars 16 apr**
Received: Sat 17 Apr 2010 13:59 JST

Hi OAA Japan, Hear is mars 16 april seeing poor unstable atmosphere. Ciao

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100416/SGh16Apr10.jpg>

○.....**Subject: mars 19 april**
Received: Wed 21 Apr 2010 11:03:50 JST

Hi OAA Japan, Hear is mars 19 April 2010 PLS see you it. Ciao

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100419/SGh19Apr10.jpg>

○.....**Subject: mars 21&22 apr**
Received: Fri 23 Apr 2010 12:29 JST

Hi OAA Japan, Hear are 21&22 April mars images seeing was very poor. Ciao

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100421/SGh21Apr10.jpg>
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100422/SGh22Apr10.jpg>

Sadegh GHOMIZADEH

(サデグ・ゴミザデ Tehran 伊朗)

●.....**Subject: Mars 27 March 2010**
Received: Sun 28 Mar 2010 21:40:35 JST

Hello, Please find attached a sketch and observation of Mars. 9 arcseconds is very small, but I was fortunate to have good seeing conditions which allowed me to use high magnification. Notes are enclosed and also with the sketch. Thank you,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100327/MRs27Mar10.jpg>

Michael ROSOLINA (マイク・ロソリーナWV 美)

●.....**Subject: Mars Image - March 17, 2010**
Received: Mon 29 Mar 2010 09:42:59 JST

Gentlemen, Attached is my Mars image from March 17.
<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100317/PGc17Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mars Image - March 28, 2010**
Received: Thu 01 Apr 2010 12:21:18 JST

Gentlemen, Attached is my Mars image from March 28. Regards,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100328/PGc28Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mars Image - March 20, 2010**
Received: Sun 11 Apr 2010 00:10:17 JST

Gentlemen, Attached is my Mars image from March 20.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100320/PGc20Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mars Image - April 14, 2010**
Received: Mon 19 Apr 2010 06:30:10 JST

Gentlemen, Attached is my Mars image from April 14. Regards,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100414/PGc14Apr10.jpg>

Pete GORCZYNSKI (ヒート・コルチンスキ CT 美)

●.....**Subject: Contrast detail response versus diameter and actual seeing levels**
Received: Tue 30 Mar 2010 21:32 JST

Good afternoon, I am sending you a tablesheet and a sketch in a pdf format for showing some tendencies about the response of a contrast detail versus scope diameters placed in seeing levels. The scope factor is important to know when some results are given. The strehl ratio is important for fixing the diameter efficiency. The seeing level quoted in a system (the Danjon scale here for the tablesheet, the FWHM for the comparative FTM curves). Locally average only seeing levels involve almost the same contrast details and quantities for contrast details above 0.15-0.20. The remaining low levels in contrast set less than 0.10 that are difficult to catch under strong agitated images. What is necessary to highlight this is the fact that the comparative FTM curves are established considering perfect scopes with NO central obstruction. It shall be necessary to make ponderation with the actual optic accuracy level (the strehl ratio) and the central obstruction ratio for the main parameters. Any aberration existing will lower again the FTM curve amplitude. For conclusion, for visual obs and with webcam (TC style), under seeings of 1" and above no need to push above 6-8" (not new). Tests with webcam under seeings show the similitude with the visual obs. Now new cams of 16bits and quick exposures will lower the seeing influence, but by which ratio? It remains of main importance to report sketches/ CCD images with the actual seeing level in a recognized scale and system. We know features that disappeared under seeings that mostly were reported in a strange manner as also for haze-clouds reporting. I propose that observers will report with the documents:

- the cam used with the actual single speed exposure,
- the F ratio,
- the actual seeing level during acquisition,
- the location (sea/lake border, campain, hills, mountains). Personnally what I report are seeing levels according to Danjon scale performed on a closed star near the planet at the same magnification and same scope. As an atmospheric agitation can be modelised as with an amplitude (the seeing level) acting in 3D, not 2D, at the focus plan and doted of a strong image agitation frequency

(more than 200Hz and 2000Hz), I doubt that the resolution limit can be reached, even with recent cameras. If this is a matter for improvement to any body observer, in any case a start for from my opinion. For your perusal.

○.....**Subject: SMK mars obs on last 01st April**
Received: Sat 03 Apr 2010 02:58 JST

Hi CMO observers, After some scope factor explanations, Here are my obs of mars last 01st April. For your perusal. Think the solis lacus *area* merits an attention for the atmospheric event seemsly. Kind regards

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100401/SMk01Apr10.jpg>

○.....**Subject: SMK mars obs on last 02nd April**
Received: Sat 03 Apr 2010 20:45 JST

Hi CMO observers, In spite of the very bad obs, I transmit you my sketches about the mars last evening catched. For your perusal. Think the seeing levels should be reported duly for each. Solis lacus still on a survey here, if possible. Kind regards.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100402/SMk02Apr10.jpg>

○.....**Subject: mars on last 8th from SMK**
Received: Fri 09 Apr 2010 18:09 JST

Good morning, Hard conditions here by the seeing with the 305mm. The reports here for mars on 8th last. Cloudy/ hazy on mars, amazing to see some features approaching with the W21 filter what is seen with the W11 and W38A, still on Tihonius area. For your perusal.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100408/SMk08Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars obs 9th from SMK**
Received: Sat 10 Apr 2010 19:26 JST

Good morning, Good conditions here by the seeing with the 305mm. The reports here for mars on 9th last. Cloudy/ hazy on mars, amazing to see some features approaching with the W21 filter what is seen with the W11 and W38A, still on Tithonius area (but brightness is light). For your perusal. Kind regards

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100409/SMk09Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars obs 14th from SMK**
Received: Fri 16 Apr 2010 03:20 JST

Good evening, Some views about the 14th Mars with the cassegrain 152mm. A strange brigtness seen on the Chryse-Xanthe area in the yellow and orange lights, not in the blue portion as shown. The south top area accessible brighter than the NPC! For your perusal.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100414/SMk14Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars obs 17th from SMK**
Received: Mon 19 Apr 2010 02:26 JST

Good evening, Some views about the 17th Mars with the refractor 152mm, get back from the fabricator. A strange brigtness seen again on the Chryse area in the yellow and orange lights, almost not in the blue light filter as shown. The Hellas area accessible brighter than the NPC! Good hope and good skies

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100417/SMk17Apr10.jpg>

Stanislas MAKSYMOWICZ

(スタニスラス・マクシモウィッツ Ecquevilly 法)

●.....**Subject: 南 政次先生**
Received: Thu 01 Apr 2010 02:30:56 JST

近内令一です。火星観測、『火星通信』の編集発行の超多忙の中、私の不躰な愚問にかくも濃

密な返信いただきまして大変恐縮しております。
『私は曖昧派で…』とご謙遜(?)ですが、取り違えようのない明確な筋立てでご教示いただき、私の疑問はすっかり氷解いたしました。

今回IWCMOの南先生のTalkの中に私の昔の火星スケッチや写真を取り上げていただいたのをきっかけにCMOのWeb-siteをよく読むようになりまして、私の差し上げた質問のようなことの多くについてはback issueの中に繰り返し丁寧に解説が載っていることがよくわかりました。従って今後は愚問を性急に差し上げてお手を煩わせる事のないよう注意いたします。

ELISABETH SIEGELさんのWi#47フィルターでも火星の暗色模様がいつでも見えるという話には驚きました。可視領域の広さには確かに個人差があるようです。これを調べるには『虹』を見ればよい訳ですから、反射型回折格子とオプティカルウェッジを組み合わせた古典的なフィルムの感色性やフィルターの透過性を調べる装置が有効かと思われまます。科学教材などを輸入していた有楽町駅前エドモンドという店にこれの簡便な装置が昔々売っていたような気がします。

CMO Web-site非常に面白いので、毎晩読ませていただいております、就寝儀式というかBedtime readingsのようになっております。途切れ少ない火星面の直近の状況が生々しく伝わってきてワクワクするのはもちろんのこと、LtEの楽しさは抜群です♪特に海外勢には『鉞担いだ金太郎』のような豪傑がワンサカといるのですね。いくら南先生がブルーヘイズやブルークリアリングはfalse ideaだ、folkloreだ、時間の無駄だからゴミ箱に捨てちまえと口を酸っぱくして言われても全然応えないコメントがあちこちにあって笑えます。#368でジェフ・ビーシュさんが『何十年も前にはよく見てたんだけどすっかり忘れちゃったなあ。ダストの発生直前や発生真っ最中には強烈なVCがどど〜んと出たのをよく観測したっけな。でも夢を見てたのかもなあ；年取ると記憶にも紫のモヤがかかっちゃうぜ』と書いてたのには爆笑しました：purple hazeはドラッグ中毒で夭折した60年代の伝説的なサウスローックギタリストJimi Hendrixの代表曲で、薬物でラリった状態で作ったと言われる『頭ん中紫のモヤが立ち込めて上も下も分かんねえ』と歌う名曲中の名曲で、彼の地のビーシュさんの年代の方々の愛唱歌です。ドン・パーカーさんが『あはは、ジェフが言う通りで、VCのことは他の色んなことと一緒にすっかり忘れちゃったぜ』と呼応していたのにも笑えました。このような個性的な人たちの手綱を取れるのは、南先生の真剣さと優しさを彼らが愛しているからだろうと拝察させていただいた次第です。

昨日一杯で業界の地域会長職から開放されました。虚脱感半分、ウキウキ感半分です。どうしてもわからないことができたらまた質問差し上げたく存じます。その折にはよろしくご教示お願い申し上げます。 良い火星像あれ!!

近内 令一 (Reiichi KONNAI 福島 Fukushima)

●.....**Subject: Re: Question and May I ask your favour**
Received: Fri 02 Apr 2010 03:32:00 JST

Dear Masatsugu, I have received my new secondary mirror last friday! Unfortunately, it is without any holder system so I still can't currently observe. Fortunately, Jean-Jacques is able to make a system for me and will do so in the coming two weeks.

>Here just a question to you. In Japan there is a strange rumour that J-J Poupeau's image on 6 August 2009 at $\omega=338(339)^\circ W$ shows a dust at Noachis. I simply deny this, but how about in France? Have you written something in reference to for example THEMIS images? I myself do not know the result in THEMIS.

Regarding the image, I simply consider that the possible detail is much too small on the image to be interpreted. I see a little clear spot but it could just be ground albedo. His images on the 10th look very alike to me so without movement. But it could be, I just say that the image is not good enough for this to clearly conclude. THEMIS (see attached) shows a perfectly violet Noachis so without any dust on the week 5 to 12 august. The MARCI MRO movie of the period is unfortunately devoid of data (the probe was probably not working).

>Another thing: I am sorry I cannot pin down the place where you wrote, but I think you once expressed that the summit of Olympus Mons very glittered when it passed the CM near the opposition time in 2005. Am I right? If so could you write a long additional concrete statement about it again in a corner of the IWC MO Web,

Oh, this was on part III.1 of the 2005 SAF Mars report: <http://astrosurf.com/planetessaf/mars/rapports.htm>

I will soon propose you something, but my conviction has slightly been altered with the time. The hypothesis (following a statement by François Colas) was that the summit had got frosted during a few days. But I have never read anything about OM getting frosted so it's puzzling. On the other hand, it was so bright that a mere opposition effect still looks not enough for me to explain this. I will make more comments. Best wishes.

PS: Still about Jean-Jacques, you will be pleased to know that he is awarded this year by the SAF price Lucien Saget (whose purpose is to award good astronomical imagers). I will have the honor to present him to the other members in June and to give him his medal.

Christophe PELLIER (クリストフ・ペリエ nr Paris 法)

●.....**Subject: Mars: April 3, 2010**
Received: Sun 04 Apr 2010 06:34 JST

Hi - I have attached my latest image of Mars April 3rd at 3:23 UT to be posted. Thanks,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100403/FM103Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars: April 10, 2010**
Received: Mon 12 Apr 2010 13:06 JST

Hi - I have attached my latest image of Mars April 10, 2010 at 23:44 UT to be posted. Thanks,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100410/FM110Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars: April 14, 2010**
Received: Fri 16 Apr 2010 15:24 JST

Hi - I have attached my image of Mars April 14, 2010 to be posted. Thanks,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/100414/FM114Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars: April 15, 2010**
Received: Sat 17 Apr 2010 13:39 JST

Hi - I have attached my latest images of Mars April 15, 2010 at 0:04 UT to be posted. Thanks,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100415/FM15Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars: April 20, 2010**
Received: Fri 23 April 2010 14:51 JST

Hi - I have attached my latest image of Mars April 20, 2010 at 23:53 UT to be posted.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100420/FM120Apr10.jpg>

Frank MELILLO (フランク・メリッポ Holtsville NY 美)

●.....**Subject: Mars on 30 March 2010**
Received: Tue 06 Apr 2010 00:13:25 JST

Dear Masatsugu, Attached a set of images of Mars I took a few days ago on March 30th. Mars has shrunk in size quite a bit since my last observation. Elysium is still bright and prominent. I hope you are doing well!

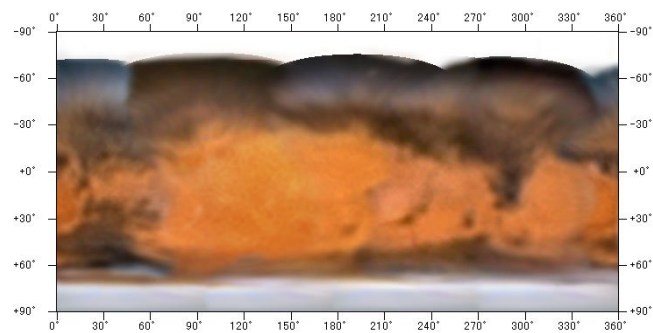
Best regards,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100330/WF130Mar10.jpg>

Bill FLANAGAN (ビル・フラナガン Houston TX 美)

●.....**Subject: Mars-2010-Map-KUMAMORI**
Received: Tue 06 Apr 2010 18:18:42 JST

南政次様、熊森照明です。三月後半の天候が悪くなっている間に、ベランダの隙間からは火星が撮影できなくなりました。暇にまかせて、マップを作ってみました。良好な写りの画像が少ないので、満足できませんが送付させていただきます。



三月末を持って堺市役所を定年退職いたしました。今は特に何もしておりませんが、惑星撮影だけは継続していこうと思っています。よろしくお願いたします。

熊森 照明 (Teruaki KUMAMORI 堺 Osaka)

●.....**Subject: Re: very belated Mars images (March 6)**
Received: Wed 07 Apr 2010 01:45:25 JST

Apologies for the lateness of this observation. Here a set of Mars observations from March 6. Heavy cloud over Tharsis and Arcadia. Best wishes

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100306/BK06Mar10.jpg>

○.....**Subject: Re: very belated Mars images (March 14)**
Received: Tue 20 Apr 2010 08:59:49 JST

Still catching up with processing after moving house. Apologies that this observation may be "out of date" but hopefully it is still of some use. Syrtis Major put in a good show as the seeing steadily improved on the night and the NPC is noticeably smaller. Best wishes and clear

skies.

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100314/BK14Mar10.jpg>

○.....**Subject: Mars 2010-04-04**
Received: Tue 20 Apr 2010 10:15:03 JST

Fair seeing but poor transparency on the night. Best wishes

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100404/BK04Apr10.jpg>

Bruce KINGSLEY (ブルース・キングスレイ Brk 英)

●.....**Subject: Mars 2010/04/09**
Received: Sat 10 Apr 2010 23:18:56 JST

Hello, Here is Mars on 2010/04/09. The transparency was average and the wind was sometimes annoying. The seeing was bad. Temperature : +8°C

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100409/JPp09Apr10.jpg>

○.....**Subject: Mars 2010/04/14**
Received: Thu 15 Apr 2010 22:39:42 JST

Hello, Here is Mars on 2010/04/14. The transparency was bad. The seeing was bad. Regards

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100414/JPp14Apr10.jpg>

Jean-Jacques POUPEAU

(ジャン＝ジャック・プーポール Essonne 法)

●.....**題名: Tharsis Volcanoes on Mars.**
Received: Sun 11 Apr 2010 05:55:46 JST

Hello everyone! Please find attached a new colour image of the oval on Saturn and the Tharsis volcanoes on Mars from 8.4.10. The seeing was good at dusk, but was much less stable alas by the time I was set up to image. The temperature here dropped rapidly after dusk and the C14 struggled to keep pace with this, even with the intervention of a Cat Cooler. Very best wishes,

<http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmoms/2009/100408/PGb08Apr10.jpg>

Peter GARBETT (ピーター・ガーベット Sharnbrook 英)

●.....**Subject: Mars 2010.04.10**
Received: Tue 13 Apr 2010 20:36:01 JST

Dears, Here is my first Mars of the apparition ...

<http://astrosurf.com/delcroix/images/planches/m20100410-MDe.jpg>

I guess we see there above Ascræus and Pavonis mons a light haze. Clear skies,

○.....**Subject: Mars 2010.04.13**
Received: Fri 16 Apr 2010 06:39:33 JST

Dears, I'm done with all of my processing, here is Mars under bad conditions:

<http://astrosurf.com/delcroix/images/planches/m20100413-MDe.jpg>

○.....**Subject: Mars 2010.04.16**
Received: Sat 17 Apr 2010 23:15:27 JST

Dears, Mars from yesterday evening, with a better result that 4 days ago:

<http://astrosurf.com/delcroix/images/planches/m20100416-MDe.jpg>

Arabia is better seen on this image, with a lighter cloud above it if any. Clear skies!

Marc DELCROIX (マルク・デルクロア Tournefeuille 法)

●.....**Subject: My Mars drawings of this opposition**
Received: Fri 16 Apr 2010 16:55:05 JST

Dear Masatsugu, CMO readers, I am sorry for the delays in making my observations available (I have the same problem for comets), but although I did not men-

tion much what I have been doing recently, I kept on observing Mars and drawing it -- weather permitting. And November to January were far from favourable, but I could do some nice observations more recently. So I invite you to have a look at my updated (and I hope to update it again soon with at least 2 more drawings to scan) Mars webpage at:

<http://www.lesia.obspm.fr/perso/nicolas-biver/marsnews.html#M2010>

◊.....**Subject:RE:My Mars drawings of this opposition**
Received: Sat 17 Apr 2010 03:28:11 JST

Dear Masatsugu, Thanks for your quick reply to my mail... I did make my first drawings of Mars before we met in September: on 16 and 21 August 2009 that was from the french Alps, at the "Valdrome" ski resort / city in the Drome (26) Department. This has now become the

main SAF yearly Star Party meeting place "Rencontres Astrociel", which is convenient to observe at any time of the night and even during daytime and I did these Mars drawings in the dawn. Otherwise, you are of course welcome to upload my drawings on the CMO web site, and I should apologize to have told you so late about them.

http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmons/2009/index_NBv.html

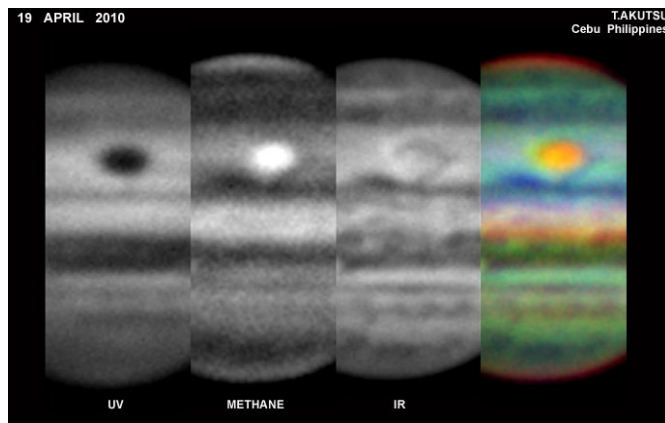
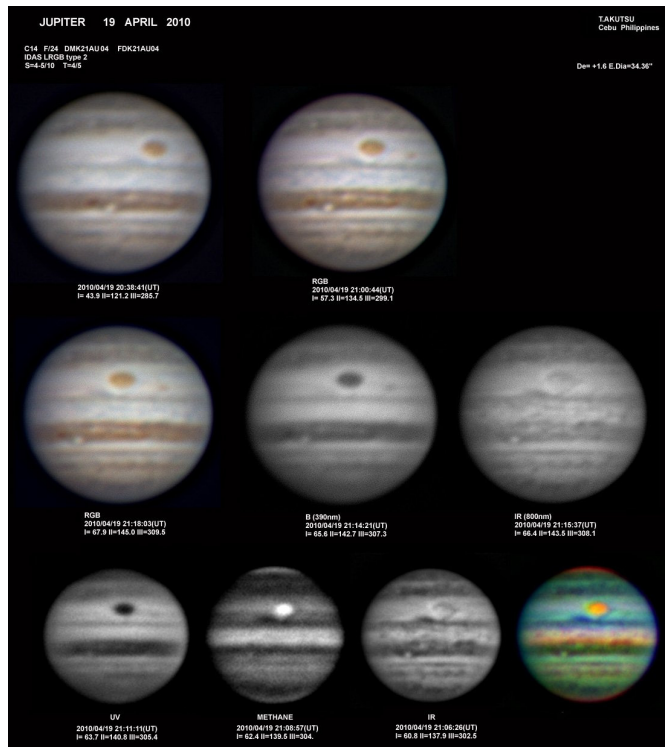
I hope we will have other opportunities to meet. Next year I should have an international meeting in Japan "Asteroids Comets Meteors" during summer 2011 - maybe a good opportunity for this! Regards,

Nicolas BIVER (ニコラ・ビヴァール Meudon 法)

☆☆☆

○ Recent Jupiter ○

◆.....**題名: 木星画像 J100419**
送信日時: Tue 20 Apr 2010 18:09:34 JST

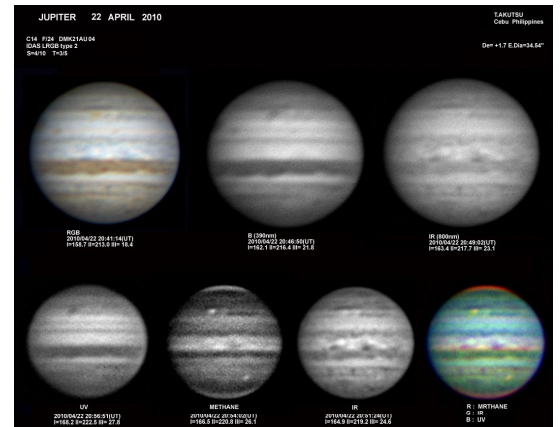


今シーズン初めてのGRS画像です。まだ気流の安定は無いものの、GRS付近が分かります。GRSの北側のSEBnは青みの強いベルトでSEBsは淡く、

赤みを帯びています。GRSの後方には昨年から引き続きbargeはありますが、淡くなりました。NEBは濃いベルトで太く、大きなRift, barge, 白斑が見られます。高度が30度位から、UV、メタンバンドの撮像が出来ます。今年のベルト位置、大きさは分かるようにしました。

◆.....**題名: 木星画像 J100422**
送信日時: Fri 23 Apr 2010 13:51:09 JST

今朝の木星です。何とかBA付近を捉えました。BAの色は明らかに赤みを増し、B光の濃度からも分かります。



メタンバンドではEBにベルトらしきものは見えます。NNTZの明るい白斑はNN-SRS-1です。所謂、メタンブライトです。

阿久津 富夫(Tomio AKUTSU セブThe Philippines)

◆.....**題名: Re: 木星画像 J100419**
送信日時: Tue 20 Apr 2010 20:38:00 JST

阿久津様、GRSの画像、有難うございます。15cmで撮り始めたのが1972年なので、その前の画像はありませんが、1972~1975年のGRSの青画像を見ると、一番濃い模様になっています。今回の画像も同じですね。言うことは多分同じくらい赤いでしょう。ノーフィルターで1973年と1975年画像でもGRSが一番濃い模様です。この間、SEBsはずっと淡化しています。暫く、この状態が続いてくれると大赤斑らしい赤い大赤斑が楽しめるのですが...。もっとも、見比べると、大きさは随分小さくなって来ました。

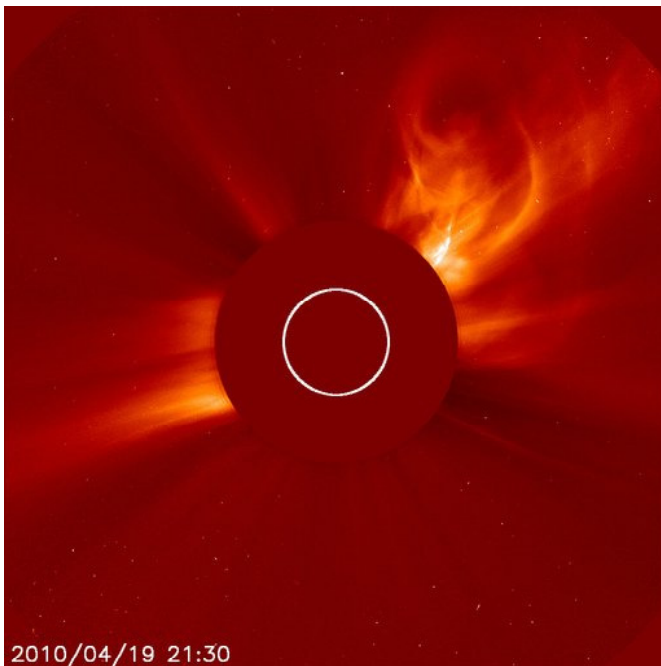
石橋 力(Tsutomu ISHIBASHI相模原Kanagawa)

☆☆☆

○ Recent Quiet Sun ○

Solar activity is expected to be influential on some Martian phenomenon. However it has been at very low levels these years. It was once said Cycle 23 ended in October 2007 (SIDC) and at the beginning of 2008 some small higher-latitude sunspots appeared but soon they disappeared. One of us (Mk) so conjectures that the bottom occurred rather in November 2008. In 2010 in February and March some activities were observed, but again since mid-April we have no sunspot. Just however at least on 13 April and 19 April some CME were observed, while the flares remain low-levels. (Mk & Mn)

↓ LASCO C2 image on 19 April 2010



★?怪文書?★Nj氏が2010年の『天文観測年表』を本屋に注文しておいたところ、代わりに2010年の『天文年鑑』が届いたそうである。前者は廃刊になった事による。★それはさておき、温厚なNj氏が、現物を見てこれは如何なものかとお腹立ちであった、というか、それを通り越して所謂笑って仕舞うという現象が起きたのである。★私は漏れ知っただけであるが、その火星項たるや粗末な文章に満ち溢れているだけでなく、Nj氏に言わせると、若者達や精通していない人達を惑わせる、というか全く反教育的ということになるようである。★何れ、Mk氏なども相談して『火星通信』か『天界』に、如何にこの『天文年鑑』火星項の記事が的はずれで、誤謬に汚染されているか、逐一丁寧に説明しようとするところになっているが、今のところ私は現物を正確には見ていない。★従って漏れ聞いている範囲で埋草で書いて居るのであるが(Mk氏が校正で審査する)、年鑑らしくなく2009/2010年の接近の特徴(例えばタルシス山のこと等)が殆ど語られていない由である。一方、余計なダストストームという語彙が頻繁に(十回に及ぶという)出てくるそうだが、北半球の季節にストームなど初期ならいざ知らず不釣り合いである。局所砂塵はストームではない。更にJpp氏の6Aug09のccd像がデカデカと出ていて黄雲の発生としている由だが、ノアキス黄雲を暗示しているなら、これは重大な誤認であり、左様な執筆の資格もない。更に視直径の小さくなった6月の火星の図が大きく出ているそうだが、何の爲か、淺はかとか云いようがないとNj氏やMk氏は言っている。誤植もあるようだし、余計な空白もあるようだし、編集部もどうかしちゃったのかもしれない、というのがこちらの噂である。傳統が泣くどころの話でない。(Mn)

シー・エム・オー・フクイ

中島 孝 Nj

★前号は3月27日に印刷・丁合し、海外は即夜、国内は翌日発送しました。藤沢(Mk氏)、横浜(Tsさん)には30日、宗像(As氏)には31日に配達された旨連絡がありました。不一

☆ Kasei-Tsushin CMO (http://www.hida.kyoto-u.ac.jp/~cmo/cmo/oa_mars.html)

『火星通信』 #371 (25 April 2010)

編集：浅田 正(As)、南 政次(Mn)、村上 昌己(Mk)

中島 孝(Nj)、西田 昭徳(Ns)

Edited by: Tadashi ASADA, Masatsugu MINAMI, Masami MURAKAMI,

Takashi NAKAJIMA and Akinori NISHITA

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)

vzv03210@nifty.com (Masatsugu MINAMI at Mikuni-Sakai)

☆ Usual mails to CMO are acknowledged if addressed to

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

☎913-0048 福井縣坂井市三國町緑ヶ丘3丁目6-74 南 政次 (☎/FAX 0776-82-6222)

