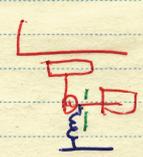


2933 = that you
 2009-06-06 (土) 成田, 17°C 晴 ①
 成田 国際航空 羽田線 (飛行機)
 19:25 (E.T) に 成田 羽田線 (飛行機)
 羽田 国際航空 成田線 (飛行機)
 15:30 (Egypt time) Barkol 上空, 成田!
 19:00 羽田 国際航空 成田線 (飛行機)
 23:15 Cairo Airport 着 / 27°C 曇り
 17°C 入場 ← TEL 成田
 健康 40°C, HURT 20°C 成田
 入場
 荷物 40°C 20°C 成田
 成田 国際航空 成田線 (飛行機) !!

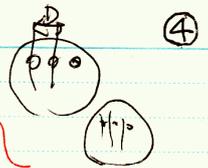
(2009-06-08) (日) ②
 Ahmed Essam
 Hamid Ismail
 Dr. GAMAL BAKER Alw
 1999 Japan
 Dr. Ibrahim Selim
 Eng Mohamed Ismail Imam
 engo.m-esmail@yahoo.com

2009-06-08 (日) ②
 GRB project
 Hamid has interests to
 join to ad install
 φ50-tel at Kottendorf
 → Prof. Kawai n
 ④ ⑤ a z
 E-mail address
 → Hamid n
 Hamid
 Essam } 50 F!

2009-06-07 (日) 晴 ③
 2008 malunide → no clear
 2009-05
 No. 8 0.15 z
 9 freely moved
 axial R. find clearance
 others 80-85 kg
 #8: 90 kg
 radial
 □ Axial Support e cell a
 相對位置は OK だ?
 成田 axial supports に 20°C 成田
 成田 国際航空 成田線 (飛行機) !!



1442-75 2700
 $D = \phi 75$
 $\phi 25$ 150w
 $\phi 205$
 $\phi 200$



Gerubb Parsons
 England
 1955

205, 202, 200...
 700 200 270
 (2009-06-11)

#1, #3, #8
 #14 cant insert support



ced 2154x2048
 (3.5mm pix) radial ⑤
 1998 Zeiss; 2 Fixed Post Broken
 Xalg, Hartmann image ok.
 2年向 2002
 2002-12-02 Zeiss repair

Axial #8
 lower limiter 1=AT, 2u2.

 Cs dummy weight 2y 2000.
 center balance to stay 2y 2y

Tel 固定 Cs dummy weight
 #8 lower limiter screw 15 2-
 14=40 固定, 100, lower edge
 1=AT, 2u2.

limiter base 2 420
 pad 上面 = thin sheet 2 50

pad 上面 plastic 5 u 92
 plastic pad 2 50 = 20 = LZS
 2 50.

1999
 Tel 30° 水平放下 100 100
 → radial fix broken !!
 radial support 2 50 2 50?
 Zeiss 2 50 1999.

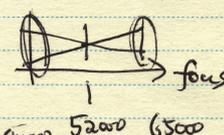
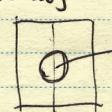
1442-75 700 2700 700 2700
 4枚 Cut #1, 3, #8.
 $\phi 115$ 1枚 1枚 2枚
 pad $\phi 200$ 1枚 2枚 1枚 2枚 3枚.

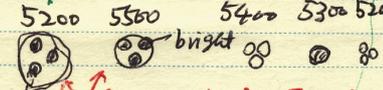
15=40-15
 30 Astronomer
 Post Doc, Retired 2 50
 Tel/Eg 2-3 1 2 50
 ~ 1 2 50

固定 axial pin 1 2 50
 floating support 2 50 2 50
 2 50.

- 1 2 50 plastic sheet 2 50
 image 2 50
 - 2 50 optical axis 1 2 50
 2 50 → fixed position 2 50
 1 2 50 2 50 2 50
 - 3 50 plastic sheet 2 50 2 50
 → 1 2 50 2 50.
- 明日 fixed point 调整 2 50.

(20090607) ⑧
 20-30 休息 月明字要
 21:00 から 夕食
 定庫基地
 20kw
 60kw
 Kottanin
 比較的明る
 light pollution
 明日 朝倉 17:30-21:00 各
 夕食: 15:00
 22:00 観測 9:21:00
 21:00 から 撮影 → 4xL elongated
 20090528 ⑦
 today ⑦ more circular
 -30° radial support broken 2x
 5-6 yrs. no image 😞 CCD broken
 then adjust fixed point by
 watching stellar image by
 Fix. P. ← Egyptian astronomer.
 p. x E, F!!

⑨
 bright
 Inner Out of Focus → just → Outer

 4000 5200 6500
 Comafree Ceter (CFC) gl.c.l. 2x 撮る

 2x 撮る CFC
 4x 撮る F 5x 撮る
 L-#1 2x x 力 = 加工 也 為 - 5x 撮る 2x
 CCD 撮る 1x
 gl.c.l. best image
 ● f=5200
 ● f=5250 ← 3x 撮る → 2x 撮る 1x 撮る ???

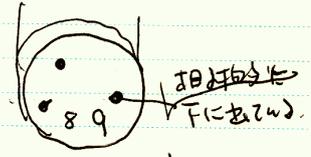
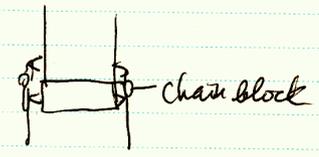
⑩
 thermal exp ↔ focus
 補正 性能 1x 撮る 2x 撮る
 両方: 1x 撮る 2x 撮る
 3x 撮る → 加工 再調整 3x 撮る
 w → E a gl.c.l. 3x 撮る → 3x 撮る
 focus 変じ 撮る
 5200 5500 5400 5300 5200

 bright 2x 撮る
 5200 ← 5200
 1620 kg / 18 = 90kg each
 vs. 85kg center weight → 3 part image?

⑪
 明日の 撮る
 fixed point 2x 撮る → Comafree Ceter OK
 4x 撮る 3x 撮る
 Center weight 90kg to dummy weight
 4x 撮る 調整
 ← 金 撮る 撮る ?
 Radial Support も 撮る
 1-30 plastic shut 17x 撮る (#1, #3, #8)
 x 4 撮る
 image 撮る 2x 撮る 3x 撮る → 2x 撮る
 f=5200 ●
 f=5300 ●
 f=5400 ●
 f=5500 ●

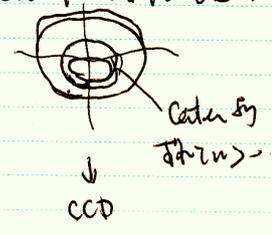
2009-06-08 (月) ⑫ ^{要大}
 ミヨ-はす"12. Counter balance 測定
 counter balance 90kg
 fixed point の Z と even にあ-
 Radial Support が free が 4mm
 ミヨ-の 1cm 状態 とも見よ。
 ↓
 Nw 1X-3' と 振動。 三向 1X-3' は???

- 今後
- ① Nw Connector lens 作成 ~ 7500円
 - ② Cs 合波器 立上
 - ③ Al pre-wet 法 の 確立。

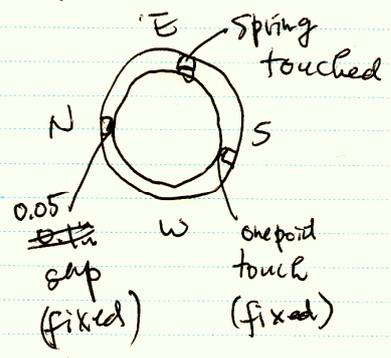
(2009-06-08) ⑬
 12:40 Done shutter open



カメラ 5M Nw 4 鏡 埋め。



(2009-06-08) ⑭

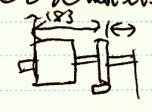


↑
 S 10M 振動 5M E S touch 可也。

o radial supports to cell hole 振動 OK.

⑮

counter weight に 入れ 振動 可也 記録 可也



カメラ 27-Weight vs dummy weight

#1	98kg	(11kg x 8 + 5 x 2)
#2	98kg	(11 x 8 + 5 x 2)
#3	99kg	11 x 9 -
#4	99kg	11 x 9 -
#5	99kg	11 x 9 -
#6	99kg	11 x 9 -
#7	104kg	11 x 9 + 5 x 1
#8	99kg	11 x 9
#9	104kg	11 x 9 + 5 x 1

16 ㊦

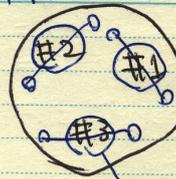
Inner

- #10 99kg 11x9-
- #11 99kg 11x9-
- #12 99kg 11x9- d/cupper balance
- #13 99kg 11x9-
- #14 99kg 11x9-
- #15 99kg 11x9-

- #17 104kg 11x9+5x1
- #9 104kg 11x9+5x1

17

top view



I=2mm

For #2 to #3 of #1

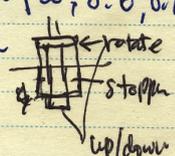
From



A.P. as saw length

- #1 #3 #4 10.5, 11.2
- #2 10.5, 11.2
- #3 8.5, 9.1, 8.6, 8.4

→ 8.5



stopper
up/down

18

- #1 目視に gap 同様に
- #2 14.9 〇 locked.
- #3 14.9 〇 locked

↳ A.P.S. の地 a floating pad
が F=5.6

#8 の調整は

~~調整~~ 清掃后, radial に
が 1-2mm

Washing truck
I=1.0 + I=1.0

19

3-3 → 3-3-CW → 吊上げ

FP #1 の調整

- #8 a gap → no gap
- #1 gap 0.05mm
- #3 no gap

FP #1 14.9mm → 15.0

#3 14.7 → 15.0

FP #1, #2, #3 detached

#1 gap #10 ~ #15 upper bit

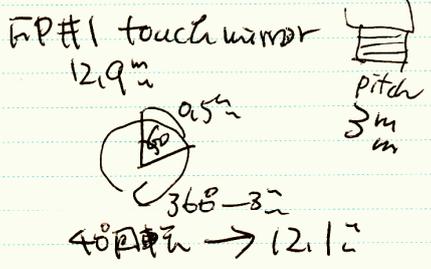
#3 no gap

#5 upper bit

#6 " " ↓ FP 5mp 〇

20

Radial Support \leftrightarrow wire mesh
 5x4x2x10
 全首確認



FP#2 touch the inner
 12.5mm, 12.6mm
 \rightarrow 11.9mm, 12.0, 12.2mm, 12.1, 11.9.
 FP#3 12.0mm

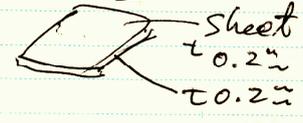
再測定

21

FP#1 12.0mm, 11.9
 FP#2 12.5, 12.1, 12.2, 12.4
 FP#3 11.9, 12.1

Ax. Support
 #1 gap
 #2 gap あり
 \downarrow
 axial support upper/lower limit
 a gap \sim 0.5mm

inner #10-#15 OK
 Diaper #8 gap 2030 \rightarrow 20



22

- ① release F.P.
- ② detached pad with plastic sheet
- ③ put FP touched end 0.1-0.2mm up
- ④ put plastic sheet to detached pad

#3 detached
~~#5, #6, #7~~ Sheet 2枚 入れ
 upper limit same 2枚 入れ
 \rightarrow upper limit 2枚 入れ
 変えたり
 \rightarrow Sheet 2枚 入れ

FP#1, #2, #3 = just touch
 Check A.S.

23

#1, #2 gap 0.05
 \rightarrow sheet 挿入

inner support = center upper
 \downarrow
 FP#1, #2, #3 20° rotate

Fem 360 no 18-18/3
 #1 center: upper
 #10-13, 15 OK

#8 | one sheet
~~#1~~

#3 = OK \rightarrow 0.2mm
 sheet
 #1 ① #3 ② #6 ③ #9 ④
 #2 ① #4 ① #7 ②
 #5 ② #8 ①

A.S: Axial Support (24)

Inner #10 (O) #11 (O) #12 (O)
#13 (O) #14 (O) #15 (O)

全2M.S. 4th mirror touch
Uk a 2. 2M tube 取付済

ミズ-2M 取付済

A.S. a check

All working! (O) touched
to the mirror.

~2:30

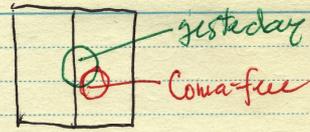
写真撮影済

No Obs.



2274-

hit in elongated!
hot 3-point.
best focus
- nearly round



(25)

Zenith *

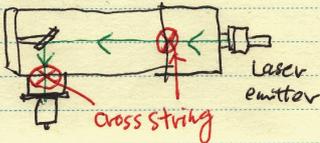
2009-06-09

(26)

Cs butting

1240 μm

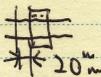
~~optical~~ optical axis 4ms OK



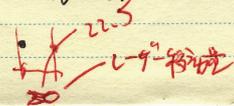
Cs 穴内取付: Laser Gun a Centering
by Cs-vibrator 0° → 90° → 180° → 270°

Now 鏡調整 → 4点

→ CCD 2点 且 M1 90° 取付済
(2点 = top 1点 取付済 U.C. 2点 取付済)



20mm



center 位置 調整済

← CCD 2点 且 CC 調整済

Cs II → CCD 且 Gamal
Relay lens 使用 2K X 0.5K
flat lamp の 取付 方法 済
M1 mirror shutter 且 取付済
HCT の CCD の 取付 済

HAMID

「天」 → color composite
un 117P: 明日、明後日

ALT 04:23:56



(28)

NW 斜鏡 tilt: up/down → neutral

→ 中心 = 3x
← 2.0

4.5, 5, 6, 7, 4.5, 5 finally

Neutral
6.9 → 6.15
5.7 → 5.9

(29)

Slokey 位置 OK

Laser beam → adjust NW rot.
Same position

□ CCD filter

→ Cs Rotator

Dinner

← 30° → NW tilt 2.14 → 2.1
↑ 2.2 ↓

1.200 - CCD mount shift by 30°

5° Rotator
filter 面 = 5.5 反射
再測 L2, 3-4.2, 5.2, 6.2, 7.2

1-11-1 光軸面 → 反射光軸面同中心

(30)

CCD Dewar 4y → 4y
cross string 4y 4.5

3:30 NL2 亮 2h

4.5 Obs. Starts! Tel pointing offset 更新

4:00 Hand. went to bed

星像 5.5 5.7 not round

A.S. 4.5

#1 - #9 OK A.P. #1. #2. #3

#10 - #15

#14
up ok
stacked

→ A.P. 2 up 10° rot → A.S.

A.P. 3
可測 4.7 → 1 up 10°
1 up 10° x1

#4 可測 4.8 → sheet added

(31)

#9 1 shot

A.S. 全 2.4 2.5

#14 OK.

CCD 撮像

f =

4.7 elongated?

固定移動 ← 全 2.4 2.5

↓

pl. cl. 2.3

coma-free center

5:30 再測 2.3 2.3

調整

- Euler stack → F.P. up
- F.P. rot → F.P. up
- 再測 4.7 → F.P. down
- stack 4.7 → F.P. up + sheet add.

↓

final solution

remake limiters + rotate tool.

← 4.7

2009-06-10 晴

32

M1 cleaning tool and vacuum.

CO₂ handy CO₂ cleaner E K74 is ok.
→ 掃除機?

support upper/lower limit 1/2
axial CW 4/10 1/2 1/2 1/2 1/2

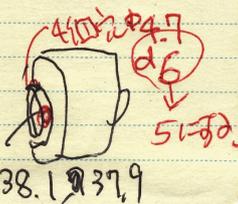
lunch

LE 2700 033. 5/17 1/2 (2000) 0.8

12 時 dead → K74 再走 (2000) 1/2

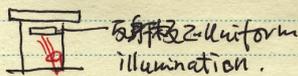
Lunch 5/17 1/2 夜の中 1/2 1/2 1/2

19:30 1/2
CDLN = 1/2
Tel → 8
check A.S.



4/10 1/2 → 1/2 1/2 1/2
CS 分岐器

33



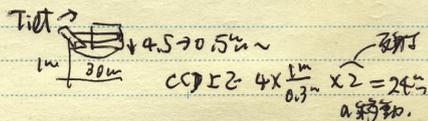
20:20 gl. cl. pointing



Nw mirror Rotate

12° to E

1m
20" 4.5" 1/2
sin 10° = 0.17
d = 100 → 2" rot. clockwise 12° = 0.21
→ 0.5" rot. back 1.250.02
CCW



34

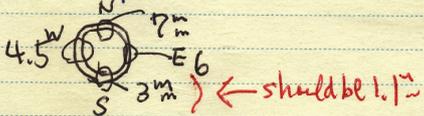
gl. cl. M13 Hercules
B, V, R, I. x 3 frames

Seeing on Polaris
SBIG / New Astronomy Press Seeing Monitor

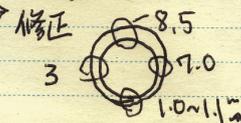
Ring Neb B, V, R, I

Open cluster to check Coma-free FOV

Coma-free 4.5" 1/2 → up 0.6"



A.S. check → ok



35

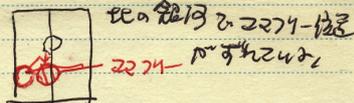
200-300 1/2

A.S. check #144 1/2 1/2 1/2 1/2



gl. cl. (I) sparse field of star
in outer region as a

M71
NG 869



2009-06-11 (木) 36

10:20 塚本以 H. Iwanaga, 政府科学省
Tel 担当, 名刺作り
改善項目説明 (IT 課)

10:50 政府科学省 2 (Alexandrovich)
Kottama (Hamid's talk) KAO
2004 年 Zeiss

KAO Now & Control renovation (Tel & Dome)
- Opt. system
- Automation for Tel & Dome
- Mirror Ad. Plant upgrade
- CCD, satellite internet, DIM tel, Weather St.

Auto scanner ACE: American Company

塚本橋上 Info Sci. → 科技庁 → JICA
机口半日. 約 1.5 日

Hartmann 校 清掃, 宛先不明
9:00 ~ 2:30 → Tel へ 取付 → 6/12

3:20 ~ 37

Tel Comp 担当変更
写真 (IT 課) → Essam
Axial Support → Gamael n, 野口
pdf files: Gamael → Sasali, 野口
image frames: old Hartmann
Gamael gl. cl.
↓ Ring head
IT 課 flat image ~~野口~~

4:30 就寝

2009-06-12 (金)
8:00 起床 梅作り (9:00 出発)
9:45 野口 → 国口 携帯充電: 6/17 (社) 1/14
Nile Hotel 5/15 20
11:00 起床 11:30 出発 1000
野口 8:33 1000
5:00 ~ 6:45 11:14 1/14 宿場 1000
野口 Tax. → 1/14 1/14 宿場 1000 6/22

2009-06-13 (土) 38

7:00 起床
ホテル 外周道路の果物, 車椅子 乗合
PC リフト (Hartmann テレ, 野口 2 人)

9:30 押入 → 1000 7/14 宿場 → 野口 7/22 宿場
13:00 起床 total 大環境 7/14 宿場
13:00 起床 total 大環境 7/14 宿場
地元 整備隊 ← 内入 整備
1 = 相沢 → 野口, 野口 1/14 宿場!
整備 7/14 宿場. 野口 1/14 宿場
野口 7/14 宿場 LE 100 each 整備
ホテル 7/14 宿場 → Room Service 7/14 宿場
7:00 Hamid 8-10 1/14 宿場, 1/14 宿場
30 1/14 宿場 2 人 7/14 宿場 (88)
10-11:30 Room Service 7/14 宿場

2009-06-14 (日) 7:30 起床, 荷物 整理
10:00-12:30 1/14 宿場 → 野口 7/14 宿場 LE 100
→ ホテル 7/14 宿場 15:00-16:30 空港へ
7/14 宿場 7/14 宿場

2009-06-15 (月) 野口 7/14 宿場 → 家へ 7/14 宿場