

「あすか」の受信直前まで地上系が不調で、どうなることかと思いましたが無事でした。原因については僕もよく分からないのですが、以下 NEC の人から聞いた話です。受信器では衛星からの S の電波を全く等価に 2 つに分け、片系を 90 度フェーズシフトさせ、しかる後に両系の差と和の信号を作ってこれをどうちゃらこうちゃらして衛星の自動追尾に使っているのですが、このうちの片系が壊れたため、和と差がめちゃくちゃになっていたのだそうです。結局一周目は壊れている方の電源を切って（こうすると自動追尾はできるが受信レベルが 3db 下がるそうです）運用し、全てが定常状態に戻ったのは二周目でした。なお、このトラブルの報告書は NEC の岡田さんから ISAS 井上浩三郎さんにまわるそうです。今は「あすか」の直前に運用をしている「ようこう」がバグだしをしてくれている感じです。

それから、SIS の温度が姿勢を変更してから上がり続けており、5 周目の最後に HK の CCD1 が -59 度台に入りました。収束する兆しはありませんので、どこまで上がっていくのか少し心配です。モードは 2CCD なのでいまのところイベントのサチリは見られませんが。

昨日は浅井さん、「ようこう」の小路(しょうじ)さんと指宿の「すなむし」に行ってきました。「すなむし」は過去の運用記録を見ると、とってもいいという人と、あつだけじゃんという人がいるようだけど、やっぱありゃ、いいと思います。カカトと腰があっという間に熱くなって 10 分で give up したけど、体が軽くなる感じです。でも砂をかけられた瞬間には「うわっ、殺される。」と思いました。結構重いんだよね、あれって。指宿の街は、以前青木君がこの欄で紹介していた「すきすき、いぶすき」を始めとして、おもしろい看板であふれています。「すなむし」の効能書きも「心地よい砂の重みと、地熱に我を忘れる。」だって(ここはどこ、私は誰?)。この他はちょっと紹介するのがハバカラれるものが多いのですが、極めつけは「指宿 ショー劇」。いったい何屋だかわかりますか。(石田)
今日まで、特別に何かしないといけないようなトラブルはなにもなく来ました。明日は、都立大の菊池君が入感予定です。(浅井)

「あすか」 OPERATION REPORT Ver.1.5

94 年 5 月 2 日 Y+ 436 KSC 当番: M. Ishida 、 K. Asai

PG1718+481 → NGC 5457 → PG1634+706

	PASS 1	PASS 2	PASS 3	PASS 4	PASS 5					
Pass No.	940502-0204	940502-0308	940502-0411	940502-0515	940502-0618					
Operation	X REP SBR-A RNG DP-BC (2CCD) OP/OG WT/CK TCU MEM MODE OP START ACS ERR RST RNG-OFF	X REP S-CTLG WT/CK OBSERVE MODE	X REP GIS CPU STP GIS CPU RST BDR STOP X REP BDR STOP	X REP SBR-A RNG GIS CPU STP GIS CPU RST GIS MEM MODE RNG OFF	X REP					
Target	PG1718+481	PG1718+481	PG1718+481	PG1718+481	PG1718+481					
AOS(UT)	01:59:28	03:40:45	05:22:25	07:04:05	08:46:15					
LOS(UT)	02:11:28	03:53:15	05:35:14	07:16:35	08:56:46					
Max-El Time	31.796 02:05:09	77.470 03:46:31	Zenith —	42.648 07:09:37	13.398 08:50:47					
Rep-band(stat.)	X (Completed)	X (Completed)	X (Completed)	X (Completed)	X (Completed)					
Rep-start	02:01:03	03:41:52	05:23:24/05:28:44	07:05:01	08:46:45					
DP-mode	OBS	OBS/ACS/OBS	OBS	OBS	OBS					
ACS-mode	Normal-Pointing	Normal-Pointing	Normal-Pointing	Normal-Pointing	Normal-Pointing					
ACS-spn/ θ_s ϕ_s	17.16°,175.23°	17.15°, 175.41°	17.15°, 175.66°	17.17°, 175.93°	17.19°, 176.10°					
Attitude	$\begin{bmatrix} 259.8188 \\ 42.1425 \\ 50.2196 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 259.8189 \\ 42.1424 \\ 50.2191 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 259.8192 \\ 42.1423 \\ 50.2189 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 259.8190 \\ 42.1430 \\ 50.2165 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 259.8190 \\ 42.1423 \\ 50.2193 \end{bmatrix}$					
OP-start(CE)	02:08:48 (00h)	Cont (09h)	Cont (11h)	Cont (19h)	Cont (21h)					
SIS-mode	Faint/Faint 0101/2323	Faint/Faint 0101/2323	Faint/Faint 0101/2323	Faint/Faint 0101/2323	Faint/Faint 0101/2323					
S0/1-TECT	-35.70/-35.88	-35.41/-35.69	-34.15/-34.47	-33.18/-33.45	-32.50/-32.77					
S0/1-CCDT	-60.49/-60.17	-60.68/-60.36	-60.68/-60.41	-60.45/-60.22	-60.21/-59.94					
GIS-mode	PH(10-8-8-5-0)	PH(10-8-8-5-0)	PH(10-8-8-5-0)	PH(10-8-8-5-0)	PH(10-8-8-5-0)					
GIS LD Hit	24cps/22cps	24cps/30cps	29cps/28cps	26cps/28cps	21cps/20cps					
P X Y R S	Pos	MErr	HV_HL	Gain	RT-L RT-U	Temp	RBMT	CalPk	RT Pk	CalCnt/time
10 8 8 5 0	FLF	1	3/4	48	159 218	17.5 17.4		390.95	184.17	1085
Pass: 9405020204			3/4	40	159 218	12.0		402.20	180.40	1057

GIS Mode Changes: 10-8-8-5-0-0

Battery Condition (min/max)

BAT_V-A	BAT_V-B	BAT_I-A	BAT_I-B	BAT_T-A	BAT_T-B
20.10/23.50	20.20/23.50	-4.21/4.78	-4.34/4.76	4.82/8.74	4.82/8.46

Manoeuvre Operation

Start Time	Target Name	#	(α, δ)	(ϕ, θ, ψ)
05/02 12:00	NGC5457	5	(210.8032 , 54.3507)	(211.0264 , 35.8862 , 89.3350)
05/02 19:55	PG1634+706	6	(248.6200 , 70.5260)	(248.5251 , 19.6891 , 57.4106)

Comment: PG1718+481 is detected at 0.04 c/s/GIS and 0.03c/s/SIS. The spectrum is fitted well by a power-law of $\Gamma = 1.7$ with negligible absorption.

本日の運用: 訂正 : 昨日の運用記録で GIS-3 の温度が 10.9 度となっていました、6.0 度の誤りです。大変失礼いたしました。一周めに ACS エラーコード (SH)MOMCHG をリセットしました。