

「あすか」 OPERATION REPORT Rev.5 Ver 3.1

1997 年 02 月 05 日 Y+ 1446 KSC 当番: T. Dotani and K. Hamaguchi

Cen_X-4 → MS_0205.7+3509

	PASS 1	PASS 2	PASS 3	PASS 4	PASS 5											
Pass No.	970205-0722	970205-0825	970205-0928	970205-1032	970205-1135											
Operation	X-REP SBR-A-RNG OP/OG-09 WRT TCU-MEM DE-0-ADRS-OF ACS ERR RST OP-START RNG-OFF	X-REP STAR-04 WRT S-CTLG-CHK OBSERVE BDR STP X-REP	(AKEBONO)	X-REP SBR-A-RNG CPU2/3-STOP CPU2/3-RST GIS-MEM RNG-OFF	X-REP CPU2/3-STOP CPU2/3-RST GIS-MEM											
Target	Cen_X-4	Cen_X-4		Cen_X-4	Cen_X-4											
AOS(UT)	10:33:23	12:14:41		15:37:49	17:19:57											
LOS(UT)	10:46:11	12:27:46		15:50:33	17:30:36											
Max-El	34.623°	79.430°		42.597°	13.293°											
Time	10:39:23	12:20:40		15:43:35	17:24:36											
Rep-band(stat.)	X (Complete)	X (Complete)	()	X (Complete)	X (Complete)											
Rep-start	10:34:47	12:15:41/12:21:05		15:38:53	17:20:55											
DP-mode	OBS/TCU/OBS	OBS		OBS/GIS/OBS	OBS											
ACS-mode	Normal-Pointing	Normal-Pointing		Normal-Pointing	Normal-Pointing											
SUN-pos θ_s/ϕ_s	6.50° / 47.90°	—/—		—/—	—/—											
Attitude	$\begin{bmatrix} 224.2885^\circ \\ 121.7537^\circ \\ 348.7151^\circ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 224.2886^\circ \\ 121.7536^\circ \\ 348.7157^\circ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 224.2877^\circ \\ 121.7538^\circ \\ 348.7157^\circ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 224.2876^\circ \\ 121.7536^\circ \\ 348.7149^\circ \end{bmatrix}$											
OP-start(CE)	10:43:19 (00h)	Cont (0Ch)	()	Cont (23h)	Cont (2Dh)											
GIS HAM ERR	—	—		—	ERR→Reset											
ACS ERR	(SH)MOMCHG →Reset	—		—	—											
SIS-mode	Faint 1212/3030	Faint 1212/3030		Faint 1212/3030	Faint 0101/2323											
S0/1-TECT	−35.46/−35.59°C	−35.32/−35.49°C		−35.41/−35.54°C	−35.41/−35.54°C											
S0/1-CCDT	−61.62/−61.72°C	−61.62/−61.72°C		−61.53/−61.53°C	−61.48/−61.44°C											
GIS-mode	PH(8-6-6-0-0-10)	PH(8-6-6-0-0-10)		PH(8-6-6-0-0-10)	PH(8-6-6-0-0-10)											
GIS LD Hit	22/24 cps	28/29 cps		27/28 cps	26/22 cps											
P	X	Y	R	S	Pos	MErr	HV_HL	Gain	RT-L	RT-U	Temp	RBMT	CalPk	CalCnt	CalTim	RT Pk
8	6	6	0	0	FLF	1	3/4	48	159	218	13.6	13.6	383.72	211	4094	no_bit
Pass: 970205-0722							3/4	40	159	218	7.6		407.25	217	4094	no_bit

SIS Mode Changes: Cen_X-4: 2CCD(1212/3030) F/B (LD OFF, AD ON/OFF)
MS_0205.7+3509: 1CCD(1111/3333) F/F (LD OFF, AD OFF)

GIS Mode Changes: Cen_X-4: (PH 8-6-6-0-0-10)
MS_0205.7+3509: (PH 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
19.10/23.30	19.10/23.30	-4.81/4.94	-4.77/4.78	4.82/8.74	4.82/8.46

Maneuver Operation

Start Time	Target Name	#	(α, δ)	(ϕ, θ, ψ)
02/05 18:20	MS_0205.7+3509	6	(32.1587, 35.3867)	(32.3578, 54.4903, 197.9314)

Comment: 本日の運用: Observation of Cen X-4 (PI=Mitsuda [JUS]) is continuing. Average count rate obtained today is 0.008 cts/sec (GIS). 『あすか』や ROSAT の観測でわかってきたことに、中性子星を含む LMXB は、暗くなっても $\sim 10^{32}$ erg/sec 程度で底をうつのに対し、ブラックホールを含む LMXB は 10^{30} erg/sec かそれ以下になり得るということがあります。Cen X-4 は、前者の最も暗い状態にいるようです。

今日の SA テレメータは、MUSES-B の関係者でなかなかぎやかであった。しかも、夕会を 5 時前に行なっていたので、えらく順調なんだなあと感心したり驚いたりしてみたら、実は関係者はその後に DL のチェックを延々と続けていて、なるほどそういうことかと簡単に納得できたのであった。人の作業があまりに順調に終るのを目にするだけで、条件反射的に落ち着かない気分になる、というのは何とかならないもんですかねえ。(堂谷)

昼食は、こちらに来てからの楽しみの 1 つに挙げられます。先週、最も気に入ったメニューは豚汁で、これは、山いもがし

るに溶け込んで絶妙な味を出していました。今週もでないかと期待していた所、本日出てきましたが、今度は中身が里いもで、これがまた違った味を奏でていました。食事後、「ふたりっこ」が見られるなど、お昼は1日で最も楽しい一時です。
(濱口)