

「あすか」 OPERATION REPORT Rev.5 Ver 3.1

1998 年 02 月 25 日 Y+ 1831 KSC 当番: E. Miyata and Y. Matsumoto

GAL_RIDGE_12.2 → GAL_RIDGE_12.3 → ALGOL_1

	PASS 1	PASS 2	PASS 3	PASS 4	PASS 5						
Pass No.	980224-0928	980224-1031	980224-1134	980224-1238	980224-1341						
Operation	X-REP SBR-A-RNG OP/OG-04 WRT TCU-MEM TCU-MEM OG WRT RTRY ACS-ERR-RST OP-START RNG-OFF	X-REP ROG-59 ROG-5A STAR-02 WRT S-CTLG-CHK OBSERVE	X-REP OP-STOP OP/OG-06 WRT TCU-MEM ROG-59 ROG-5A BDR-STOP X-REP BDR-STOP	X-REP SBR-A-RNG CPU2/3-STOP CPU2/3-RST GIS-MEM RNG-OFF	X-REP						
Target	GAL_RIDGE_12.2	GAL_RIDGE_12.2	GAL_RIDGE_12.2	GAL_RIDGE_12.2	GAL_RIDGE_12.3						
AOS(UT)	13:37:35	15:19:07	17:00:36	18:42:16	20:24:15						
LOS(UT)	13:50:35	15:31:44	17:13:14	18:54:11	20:34:14						
Max-El	31.281°	75.036°	Zenith	44.733°	13.330°						
Time	13:43:51	15:25:05	—	18:47:43	20:28:36						
Rep-band(stat.)	X (Complete)	X (Complete)	X (Complete)	X (Complete)	X (Complete)						
Rep-start	13:38:54	15:20:00	17:01:26/17:07:06	18:42:54	20:24:48						
DP-mode	OBS/TCU/OBS	OBS/ACS/OBS	OBS/TCU/OBS	OBS	OBS						
ACS-mode	Normal-Pointing	Normal-Pointing	Normal-Pointing	Normal-Pointing	Normal-Pointing						
SUN-pos θ_s/ϕ_s	—/—	—/—	—/—	—	2.81°/319.41°						
Attitude	$\begin{bmatrix} 237.7392^\circ \\ 143.9762^\circ \\ 344.6365^\circ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 237.7401^\circ \\ 143.9758^\circ \\ 344.6341^\circ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 237.7396^\circ \\ 143.9759^\circ \\ 344.6358^\circ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 237.7382^\circ \\ 143.9754^\circ \\ 344.6357^\circ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 238.3930^\circ \\ 143.6599^\circ \\ 344.9503^\circ \end{bmatrix}$						
OP-start(CE)	13:47:43 (00h)	Cont (11h)	17:10:40 (00h)	Cont (0Dh)	Cont (22h)						
GIS HAM ERR	—	—	—	—	—						
ACS ERR	(SH)MOMCHG → Reset	—	—	—	—						
SIS-mode	Faint 0123/2301	Faint 0123/2301	Faint 0123/2301	Faint 0123/2301	Faint 0123/2301						
S0/1-TECT	−33.96/−34.23°C	−34.44/−34.67°C	−34.78/−34.96°C	−35.32/−35.49°C	−35.90/−36.03°						
S0/1-CCDT	−60.96/−60.09°C	−61.01/−60.73°C	−61.01/−60.73°C	−61.10/−60.83°C	−61.24/−60.97°						
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	20.4/24.6 c s ^{−1}	24.7/27.7 c s ^{−1}	28.0/31.9 c s ^{−1}	27.6/31.2 c s ^{−1}	22.8/25.8 c s ^{−1}						
P X Y R S	Pos	MErr	HV_HL	Gain	RT-L RT-U	Temp	RBMT	CalPk	CalCnt	CalTim	RT Pk
10 8 8 5 0	FLF	0	3/4	48	159 218	15.8 15.8		379.69	190	4094	184.39
Pass: 980224-0928			3/4	40	159 218	9.8		402.64	162	4094	180.33

SIS Mode Changes: GAL_RIDGE_12.2 4CCD(0123/3012) F/B LVL on ADRS on
GAL_RIDGE_12.3 4CCD(0123/3012) F/B LVL on ADRS on
ALGOL_1 1CCD(1111/3333) F/B LVL off ADRS off

GIS Mode Changes: GAL_RIDGE_12.2, GAL_RIDGE_12.3, & ALGOL_1: PH (10-8-8-5-0)

Battery Condition (min/max)

BAT_V-A	BAT_V-B	BAT_I-A	BAT_I-B	BAT_T-A	BAT_T-B
18.70/23.20	18.70/23.30	−4.72/4.75	−5.03/4.78	4.82/8.74	4.55/8.17

Maneuver Operation

Start Time	Target Name	#	(α , δ)	(ϕ , θ , ψ)
02/24 19:00	GAL_RIDGE_12.3	6	(238.8330, −53.5916)	(238.3931, 143.6633, 344.9504)
02/25 00:20	ALGOL_1	1	(47.0417, 40.9572)	(47.2344, 48.8991, 205.8025)

Comment: 本日の運用: ASCA observed Galactic ridge (position 12.2 & 12.3; JPN; PI:S. Yamauchi). In position 12.2, two bright sources are detected in GIS fov. Count rate for each source is 0.010 (SRC-1) and 0.009 (SRC-2) counts/sec/GIS. SRC-1 seems to be extended and the spectrum was well fitted by thermal emission with kTe of $\simeq$ 6 keV. Note that both sources are not identified in all catalogues in *W3Browse* supported by NASA/GSFC.

1 バス目の OP/OG の書き込み後の TCU_MEM_MODE でエラーが検出されました。初めてのことで焦りましたが、MS さんが RETRY コマンドを打ったらつぎは正常に書き込めたようです。

1 パス目の SIS QL 解析で SIS-1 だけライトカーブ (sisevcount) が作られない、と下位ビットさんは言いました。よく見ると、テレメトリーリミットの線はあるんだけど、データがない。しかし、ファイルの中を見ると、データはある。よくみると、すべてのチップですべての時間サチっていて、リミットの線上にすべてのデータがあったもんだから、見間違えたのでした。こんなすごいサチリは見たことがない。すごい、すごいとさわいでいたけど、はやく level discr をあげないと、SIS-1 は全滅になる。ということで SIS といえば堂谷さん、と思ったけど、思った通りいなくていつものように石田さん、、今回の Galactic ridge では、bitM と bitH で level discr の設定が違うため、bit の変更の度に level discr を設定している。よって、ROG 一発ではつかのましかかわってくれない。

とりあえず、2 パスめで本当に 1.1 keV で大丈夫かを調べるために ROG をうつ。その間相模原ではコマンド作り。Real data をみながら 1.1 keV で bitH / bitM とともに大丈夫であることを確信し、3pass 目で level 1.1 keV に上げる ROG を打つとともに OP/OG 書き換え。なかなか大変な一日でした。

ちなみに、見てわかると思いますが、こないだサチった時のように温度が高いわけではなく、しかも夜地球でもサチっていました。ということで、Galactic ridge position 12.1 では SIS-1 はすべて使い物にならないことが予想されます。御愁傷様です。

position12.2 は明るいソースが2つかりました。なお、2つともどうやら新天体らしく解析するのが楽しそうです。なお、派手な fax は下位ビット製作によるものです。

ということで、きょうチェックするはずだった FJT 文書はチェックできませんでした。許して下さい (一応 bug は2つ見つけた宮田)。

一日最後のお仕事、QL 解析で、新天体か?!、、と言うことで、意気陽々と SIS の解析をして、バックグラウンドまで作っちゃったりなんかして (うーん、フリーズが上位ビットちっくになってきた、、。) プロットして見たら、画面は一面真っ赤。xspec で "ignore bad" してみたら、"cannot plot because there are no data bins" とのメッセージが、、。ちょっと悲しかったです。と言うわけで、皆様のお手元に届くスペクトルは GIS のみとなりました。

ちなみに、fax はこれでも派手さを控えたつもりなんですが、、。一応様々な国公立大学へ送られる訳ですし。でも、最後に「、、か?!」をつけちゃえば、何だって書けちゃいますよね。

ソロデビュー二日目にして、こんなスリリングなパス体験がたくさん出来て、下位ビットとしては本望です。(松本縁) うーん、このまますくすく成長して欲しいものです (上位ビット)。