

「あすか」 OPERATION REPORT Rev.5 Ver 3.1

95 年 9 月 4 日 Y+ 926 KSC 当番: S. Uno and M. Sakano

IRAS 03158+4227 / Per Cluster #3

	PASS 1	PASS 2	PASS 3	PASS 4	PASS 5												
Pass No.	950904-0103	950904-0207	950904-0310	950904-0413	950904-0517												
Operation	X REP SBR-A RNG ACS ERR RST OP/OG 03 WRT TCU MEM MODE OP START RNG OFF	(YOHKOH)	X REP CPU STP/RST GIS MEM MODE STAR-04 WRT S-CTLG CHK OBSERVE MODE BDR STP X REP BDR STP	(YOHKOH)	X REP												
Target	IRAS 03158+4227		IRAS 03158+4227		IRAS 03158+4227												
AOS(UT)	1:25:50		4:48:55		8:12:16												
LOS(UT)	1:38:55		5:02:05		8:23:30												
Max-El Time	26.474 1:32:13		Zenith —		17.713 8:17:38												
Rep-band(stat.)	X (Incomplete)	()	X (Complete)	()	X (Complete)												
Rep-start	1:27:18		4:49:42/4:55:32		8:13:07												
DP-mode	OBS		OBS → ACS → OBS		OBS												
ACS-mode	Normal-Pointing		Normal-Pointing		Normal-Pointing												
SUN-pos θ_s/ϕ_s	11.36 / 180.60		11.49 180.95		11.61/181.10												
Attitude	$\begin{bmatrix} 49.5838 \\ 47.4926 \\ 21.1551 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 49.5838 \\ 47.4926 \\ 21.1551 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 49.5838 \\ 47.4926 \\ 21.1551 \end{bmatrix}$												
OP-start(CE)	1:35:54 (00h)	()	Cont (14h)	()	Cont (29h)												
GIS HAM ERR	Normal		Normal		Normal												
ACS ERR	(SH)MOMCHG		—		—												
SIS-mode	Faint 1111/3333		Faint 1111/3333		Faint 1111/3333												
S0/1-TECT	−37.16/−37.19		−36.19/−36.27		−33.38/−33.55												
S0/1-CCDT	−61.62/−61.48		−61.62/−61.62		−61.15/−60.92												
GIS-mode	PH(10-8-8-5-0)		PH(10-8-8-5-0)		PH(10-8-8-5-0)												
GIS LD Hit	24/26 cps		30/29 cps		19/26 cps												
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	No	3/4	48	159	218	15.8	15.8	384.71	2282	19694	183.99	
Pass: 950904-0103							3/4	40	159	218	10.4		409.43	2223	19694	180.47	

SIS Mode Changes: F/B 1111/3333 for IRAS 03158+4227 Level Discri off, F/B 1212/1212 0.43 keV Level Discri ON for Per Cluster #3.

GIS Mode Changes: None

Battery Condition (min/max)

BAT_V-A	BAT_V-B	BAT_I-A	BAT_I-B	BAT_T-A	BAT_T-B
19.60/23.30	19.60/23.10	-4.42/4.75	-4.04/4.78	5.10/8.74	9.60/11.66

Maneuver Operation

Start Time	Target Name	#	(α, δ)	(ϕ, θ, ψ)
9/4 13:05	Per Cluster #1	1	(50.03 , 41.26)	(49.8023 , 48.9500 , 20.9194)

Comment: 本日の運用: IRAS 03158+4227 was very faint and we could hardly recognize any point like source in the field of view. The counting rate of $ra = 49^\circ 79'$ $dec = 42^\circ 63'$, 4 arc min radius was 0.01 c/s (GIS).

本日第一パスで、MS の集中管制卓が立ち上がらず、集中管制なしで運用を行いました。そのほか個々の機器は正常に動作していたため、運用に支障はありませんでした。

本日第一パスにおいて、X-REP 開始後約 1 分の時、S バンド X バンド共に受からなくなり、5 秒ほどデータを欠損したと、NEC の方から報告がありました。最近起きていた一連の X バンドが落ちる現象と同一かと思われるのですが、詳しい原因は調査中。現在報告待ちです。

先週起きたアンテナが振られる現象は、消感前 azimuth 100 度近辺で起きていたことから、方向依存性があると思っていたのだが。「ようこう」では elevation が高い時でも XS バンドが落ちることがあったとのこと。原因が分かっているだけにドキドキしながら運用してます。

先週後半はほぼ毎日レベルディスクリを上げるリアルコマンドを書いていた気がする。手で書くのが面倒になったので、レベルディスクリ設定のブロックコマンドを出力するプログラムを書きました。sisLevelBc 0.69 なんてやれば、0.69 keV のディスクリを設定するコマンドを吐きます。オプションでセンサー別、チップ別にも出力できます。ただし、新しいソフトなので確実に結果確認をしてください。(宇野)

今日の SIS の QL 解析は、いつも通りの手順を踏んだにもかかわらず、それらしき結果が出ませんでした。標準的方法でイメージを出すと、全体的にバックグラウンドのごとく広がったイメージが出て、ポイントソース (AGN) のはずが、どこにもその影が見当たりませんでした。GIS のイメージでもそれほどはっきりしたイメージではなかったので、それは実際にそうだった可能性も否定はできません。

しかし、さらにおかしなことに、iraf に読み込ませる FITS file を見てみると、イメージを作り出すための本当に最低限の情報 (SIMPLE, BITPIX, NAXIS, NAXIS1,2) しかなく、天空座標の情報とかが完全に抜け落ちていました。つまり、グリッドを引くことができなかったわけです。

そこで、解析の手順で何らかのミスをしたかもしれないということで、新しいディレクトリを作って、再び giswork(gisplot) より後のすべての作業をやり直しましたが、、、、やはり、先と同じく不完全な FITS file しか出来ませんでした。

他にもいくつか試したり調べたりしてみましたが、FITS file ではないため、扱えず、結局まったく原因が分かりませんでした。古いディレクトリは、

~touban/analysis/IRAS17020+454/、再びやり直した時のディレクトリは、

~touban/analysis/IRAS_tmp/、です。やり直した時は、全ての作業をマウスコピーでログを取りました。

~touban/analysis/IRAS_tmp/an1.log に残しています。どなたか原因に思い当たる所とかがありましたら、お調べ下さい。

(早く寝られるとの) 期待は裏切られるもので… (坂野)