

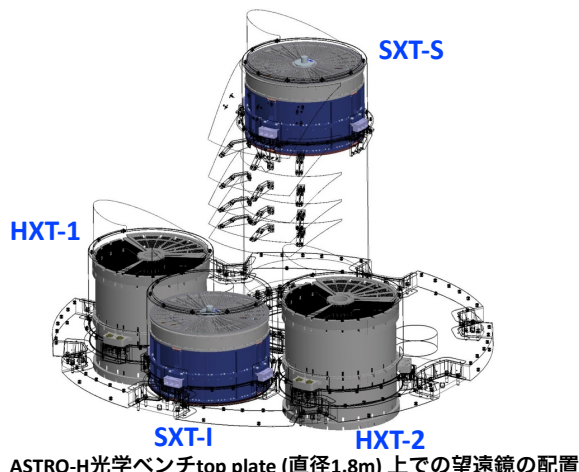


P2-006: ASTRO-H搭載X線望遠鏡開発の現状

前田良知、飯塚 亮、石田 学、林 多佳由 (ISAS)、國枝秀世、石橋和紀、田村啓輔、田原 譲、古澤彰浩、松本浩典、宮澤拓也、森 英之、長野方星 (名古屋大)、栗木久光、杉田聡司、黄木景二 (愛媛大)、幅 良統 (愛知教育大)、高坂達郎 (高知工科大)、山内茂雄 (奈良女子大)、岡島 崇、Peter J. Serlemitsos、Yang Soong (NASA/GSFC)

1. 諸元

要求性能	SXT	HXT
台数	2	2
焦点距離	5.6 m	12 m
エネルギー範囲	0.2-12 keV	4-80 keV
結像性能 (Half Power Diameter)	< 1.7 arcmin	< 1.7 arcmin
有効面積 (1台あたり)	> 450cm ² @ 1 keV > 390cm ² @ 6keV	> 150 cm ² @30 keV > 50 cm ² @50keV
動作温度範囲	22±7 °C	22+9/-2 °C
重量	< 45 kg	< 80 kg



2. 軟X線望遠鏡 (SXT)

- ★ SXT-1
 - ・2013.3 振動試験@GSFC.
 - ・同日本発送。
 - ・2013.5-8 X線キャリ@ISASビームライン
- ★ SXT-2
 - ・2013.10 振動試験@GSFC.
 - ・同日本発送。
 - ・2013.11-2014.4(予定) X線キャリ@ISASビームライン
- ★今後(SXT-1,2 共通)
 - ・2014/04 1 噛み参加
 - ・2014 システム引き渡し。
 - ・2014 サーマルシールド搭載
 - ・2015 衛星搭載・最終アライメント

FM-1完成@NASA/GSFC

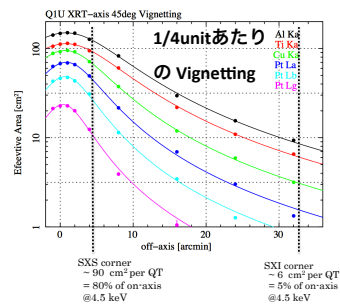
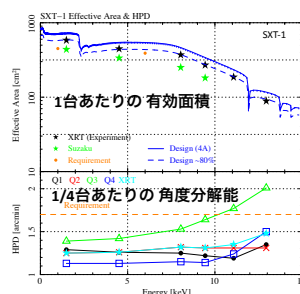


フレコリメータ搭載、熱計装を終えたSXT-1 (2012年12月7日)。重量は44.3kg。結像性能1.2arcmin (HPD)。

FM-2@ISAS/JAXA

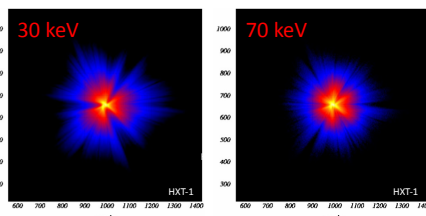


SXT-2 号機。結像性能1.2arcmin(HPD)。宇宙研の可視光評価装置に載った状態で撮影。平行可視光源を使って、望遠鏡のアライメントに必要な情報を導く。

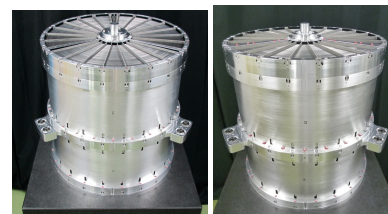


3. 硬X線望遠鏡 (HXT)

- ★ HXT-1
 - ・2012/08/08-08/10 音響試験@つくば
 - ・2012/09/05-09/07 振動試験@ISAS
 - ・2012/11/12-12/08 X線キャリブレーション@SP-8 完成!
- ★ HXT-2
 - ・2013/08/07-08/08 音響試験@つくば
 - ・2013/09/02-09/04 振動試験@ISAS
 - ・2013/10/21-11/03 X線キャリブレーション@SP-8 完成!
- ★今後(HXT-1,2 共通)
 - ・2014/04 1 噛み参加
 - ・2014 システム引き渡し。ヒーター等配線
 - ・2014 サーマルシールド搭載
 - ・2015 衛星搭載・最終アライメント



20	---	1.92'
30	1.92'	1.88'
40	1.94'	1.90'
50	1.80'	1.78'
60	1.67'	1.70'
70	1.49'	1.57'



HXT-1@名古屋大 HXT-2@名古屋大

フレコリメータを搭載したHXT Flight Model。この後、サーマルシールドを搭載、ヒーター等の配線をして完成。

