

国立天文台・天文情報センター・特別客員研究員 中桐正夫

***超小型位置天文観測衛星 Nano-JASMINE のプロトタイプモデルを展示**

2014年度の国立天文台特別公開は2014年10月24～25日に行われた。毎年のようにJASMINEグループは超小型位置天文観測衛星 Nano-JASMINE のプロトタイプモデルを展示している。今年は特別公開終了後、天文機器資料館で預かってくれないかと打診があった。この申し出を喜んで引き受け、天文機器資料館に常時展示しておくことにした。来年の特別公開にも展示することは当然である。

特別公開が終わり10月28日に小林行泰氏らが Nano-JASMINE のプロトタイプモデルを天文機器資料館に搬入した(写真1)。

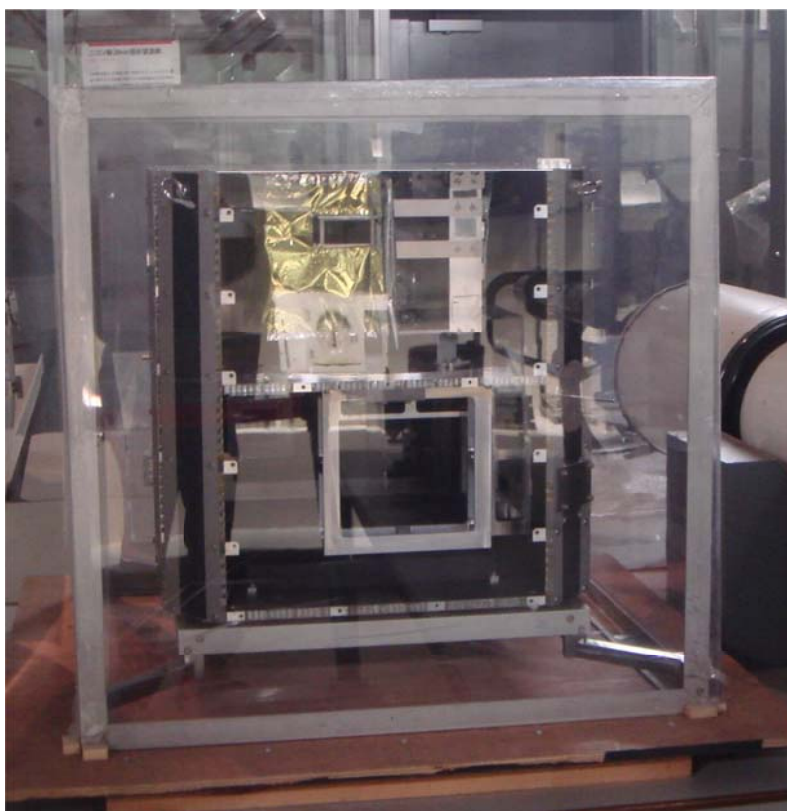


写真1 天文機器資料館に展示された Nano-JASMINE モデル

1989年 ESA(ヨーロッパ宇宙開発機構)が位置天文衛星「ヒッパルコス」を打ち上げ、太陽近傍の12万個に及ぶ恒星の位置観測を行い、地上からの子午環による天体位置観測にとどめを刺してすでに10数年がたった。日本では、2001年12月27日には「ヒッパルコス」に続いて人工衛星を使った位置天文衛星計画「JASMINE」の勉強会をスタートしている。

日本のJASMINE計画は3段計画であり、表1のように Nano-JASMINE、小型-JASMINE、本格-JASMINEと進めていく予定で、まず2002年10月25日には第1回JASMINE衛星システム

検討会が始まっている。


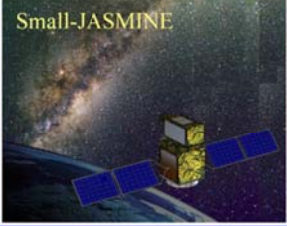
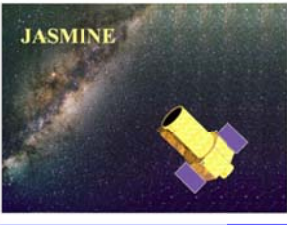
名称	Nano-JASMINE	Small-JASMINE	JASMINE
イメージ			
主鏡口径	5cm	30cm	80cm
大きさ、重量	(50cm) ³ , 35kg	400kg	1500kg
精度	3mas at $z \approx 7.5$	10 μ as at $H_W < 11.5$	10 μ as at $K_W < 11$
Survey	全天	数平方度	200 平方度
運用	2015-2017	2018-2020(予定)	2020's
	ブラジルアルカンタラ射場より、2014年末～にウクライナのCyclone-4ロケットで打ち上げ。	ISAS/JAXAの小型科学衛星プログラム3号機に応募予定	

表 1

表 1 では、Nano-JASMINE の運用は 2015～2017 年になっているが、計画ではとっくに上がっているはずであったが、載せてもらうロケットの事情で延び延びになっていると聞いている。プロトタイプモデルをグループの手元に置く必要がなくなったということはいよいよ打ち上げが近いのであろう。

熱真空試験のお手伝いをした筆者にとっても待ち遠しい限りである。

これらアーカイブ新聞の記事にお気づきのことがあれば、編集者中桐にご連絡いただければ幸いです。中桐のメールアドレスは、arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp