

W10a

ASTRO-H搭載 硬X線望遠鏡(HXT)の開発の現状 V

栗木久光、黄木景二(愛媛大)、國枝秀世、松本浩典、古澤彰浩、森英之、宮澤拓也、幅良統、石橋和紀、田原謙、杉田聡司、田村啓輔(名大)、岡島崇(NASA/GSFC)、石田学、前田良知(ISAS/JAXA)、難波義治(中部大)、山内茂雄(奈良女子大)、上杉健太郎、鈴木芳生(JASRI/SPring-8)、伊藤真之(神戸大)、高坂達郎(高知工科大)、他 ASTRO-H/XRT チーム

ASTRO-Hは2014年打ち上げ予定の次期X線天文衛星である。この衛星には口径45cm/焦点距離12mの多層膜硬X線望遠鏡(HXT)2台が搭載され、10 keV以上の硬X線領域での撮像が可能となる。HXTの開発/製作は名古屋大学、宇宙科学研究所、愛媛大学が中心となって行っており、チーム内で分担し進めている。

これまでに、構造解析ならびに熱解析、BBM(試作機)を用いた機械環境試験等を実施しており、現在のFM設計で問題がないことを確認している。また、1号機用反射鏡の生産が昨年度終了し、ミラー部の組み上げが5月初めに行われた。その後のSPring-8での光学調整を経て5月中頃に1号機のミラー部が完成している。今後、迷光防止用のプリコリメータ部の取り付けを行い、7月に望遠鏡としての性能を評価する予定である。

本講演では、1号機の試験結果ならびに2号機の進捗状況、そして、HXT開発スケジュールについて報告する。