

X線衛星代替機における科学運用の計画概要

寺田 幸功 (埼玉大), 田代 信 (JAXA/埼玉大), 高橋 弘充 (廣大), 水野 恒史 (廣大), 田村 隆幸 (JAXA), 宇野 伸一郎 (日本福祉大), 久保田 あや (芝浦工大), 中澤 知洋 (東大), 渡辺 伸 (JAXA), 飯塚 亮 (JAXA), 内山 秀樹 (静大), 海老沢 研 (JAXA), 大野 雅功 (廣大), 信川 正順 (奈良教育大), 志達 めぐみ (理研), 太田 直美 (奈良女大), 勝田 哲 (埼玉大), 山内 茂雄 (奈良女大), 中島 真也 (理研), 北口 貴雄 (理研), 菅原 泰晴 (JAXA), 深沢 泰司 (廣大), 田中 康之 (廣大), 坪井 陽子 (中央大), 寺島 雄一 (愛大)

XARM 科学運用のコンセプト

□ 科学運用の目的: **X線代替機 (XARM)の科学成果を最大化すること**

誰でも正確かつ迅速にデータ解析できる体制

- ・公募観測
- ・シンプルな解析環境
- ・搭載機器開発現場と同質の校正データベース
- ・高いデータ入手性 (アーカイブ)
- ・ユーザーサポート体制 etc.

□ 「あすか」「すざく」「ひとみ」からの Lessons



- ✓ 公開解析ツールとは似て非なる解析ツールである「裏街道」の排除 (あすか to すざく)
- ✓ 検出器開発チームと独立な「ソフトウェア&校正データベース開発部隊 (Software and Calibration Team; SCT)」を組織することの有用性 (すざく to ひとみ)
- ✓ 早期からの科学運用を入念に準備する必要性 (ひとみ)
- ✓ マンパワーやスケジュール管理、検出器チームや日米間の情報共有等、SCTのマネジメントに関する課題 (ひとみ)

□ 教訓を活かした科学運用体制のコンセプト

- ✓ 衛星のオペレーション・健全性チェック等を行う運用チーム (Mission Operation team; MOT) を衛星運用業務の請負企業やJAXA職員による専門部隊として組織する。
- ✓ 科学運用は科学者が専念する体制 (Science Operation team; SOT) として強化する。
- ✓ SOTは、ボランティアベースによる貢献だけでなく、明確な責任範囲をもつ業務としてミッション終了まで活動するメンバーを確保する。
- ✓ 総合試験までに設計や開発を固め、地上試験の段階から運用活動を開始する。

XARM 科学運用チームの構成とタスク案

- ✓ 対向するチームやデータ、ロードのピークの違いで4グループに分け科学運用を検討
- ✓ 総合試験～初期運用～定常運用でSOTとして組織する段階では一つのチームとして稼働

