

宇宙線研究室

Cosmic Ray Group

— X線、 γ 線天文学の説明 & 装置デモ

全3回(11:00 / 13:00 / 14:00)
(2階南側235号室)

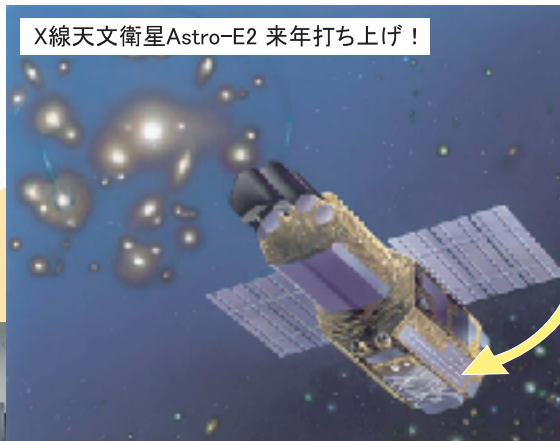
X線天文学

X線天文衛星を用いた研究

X線天文衛星を用いて、超新星残骸、銀河中心、銀河団、ブラックホールなど、高エネルギー天体の研究をしています。

2005年2月には日本のX線天文衛星Astro-E2が打ち上げられます。まだ誰も知らない現象で満ち満ちた宇宙像が、あなたを待っています。

X線天文衛星Astro-E2 来年打ち上げ！



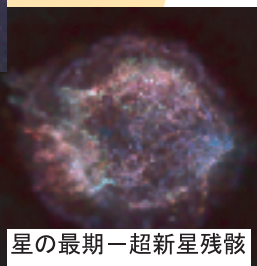
当研究室担当
CCDカメラ(XIS)



CCDカメラ(XIS)の開発



星の最期—超新星残骸



X線検出器の開発

2005年2月に打ち上げられる日本のX線天文衛星Astro-E2に搭載するCCDカメラ(XIS)の開発を行なっています。

その他にも、2010年頃に打ち上げ予定の日本のX線天文衛星NeXTに搭載するハイブリッドカメラの開発、そして新しい検出器 μ -PIC (Micro Pixel Chamber)を用いたX線の偏光測定プロジェクトもあります。

NeXT搭載用CCD
(ハイブリッドカメラ)



活動する銀河中心



X線グループへのお誘い

ガリレオは、その小さな望遠鏡の向こうに木星を回る4つの衛星を発見した時、「地動説」を確信した。「ありのままの自然を正確に見ることこそが自然科学の原点である」、また「その努力と、結果こそが自然科学の魅力の源泉である」。これらを現代の我々は忘れ去ってはいないだろうか。我々がまだ知らない、想像すらしなかった真実で宇宙は満ちている。

人類は1962年以来、X線という新たな目で宇宙をみるようになった。新ミレニアムにはいり、米国、ヨーロッパで、それぞれの

先端技術を駆使した天文衛星が打ち上げられ、「X線の目」は格段によくなった。でも、永い文化を誇る日本からこそ最新の宇宙像を世界に発信したい。我々は不幸にして失われた日本のASTRO-E衛星の再挑戦をする。天体からのX線を、宇宙の真実を誰より先に見たい学生諸君、今がチャンスだ。我らX線グループへどうぞ。

宇宙線研究室 X線グループ教授 小山勝二