

宇宙線研究室(2階・235号室)



～X線・γ線天文学の説明、装置デモ～

全4回(10:30/11:00/13:00/14:00)

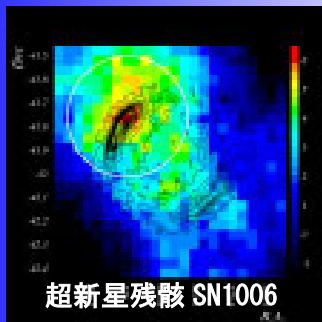


X線・γ線天文学は高エネルギーの宇宙線の研究を通じて、宇宙の根源に迫る学問です。

1. γ線天文学(30分)

1-a. 研究紹介: TeV γ線天文学の最先端

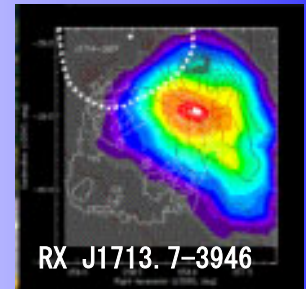
オーストラリアのγ線望遠鏡(CANGAROO)での研究



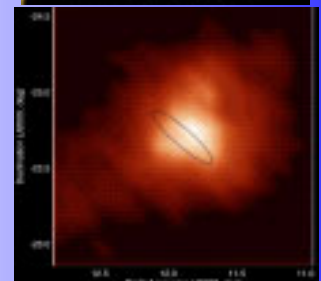
超新星残骸 SN1006



CANGAROO 10m 望遠鏡



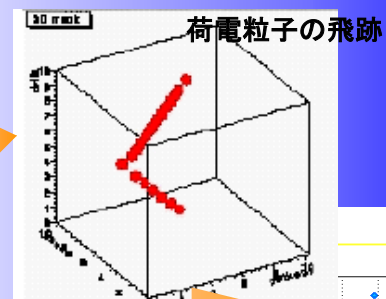
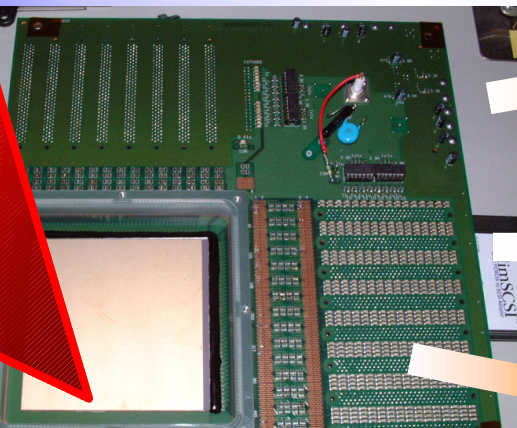
RX J1713.7-3946



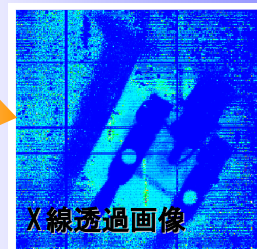
スターバースト銀河 NGC253

1-b. 検出器デモ: MeV γ線天文学の開拓

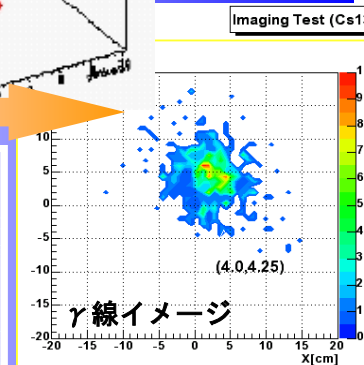
マイクロピクセルチェンバー(μ-PIC)の開発



荷電粒子の飛跡



X線透過画像



Imaging Test (Cs1)

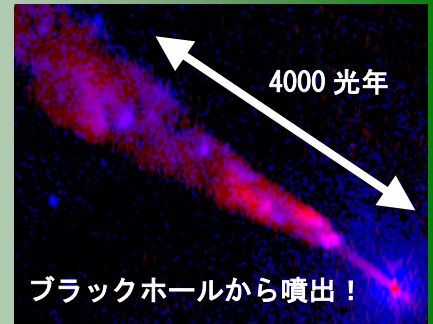
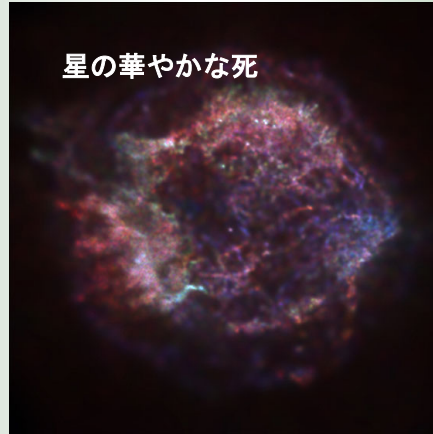
2. X線天文学(30分)

2-a. 研究紹介:X線で見える宇宙

人工衛星を用いたX線天文学

2-b. 検出器紹介:CCD検出器の開発

日本の次期衛星ASTRO-E2搭載用検出器の開発

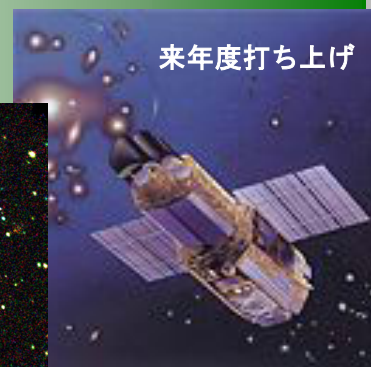
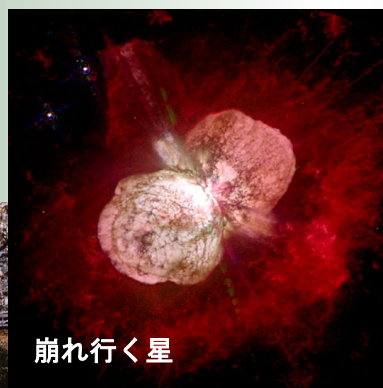


宇宙線研究室 X線グループへのお誘い

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



ALSO VISIT

<http://www-cr.scphys.kyoto-u.ac.jp/>