

広島大学第32回東京イブニングセミナー

■日時：2010年9月10日(金) 18:00 ~ 21:00 (受付 17:30~)

■場所：東京都港区芝浦3-3-6 キャンパス・イノベーションセンター(下図参照:JR田町駅 芝浦口 徒歩1分)

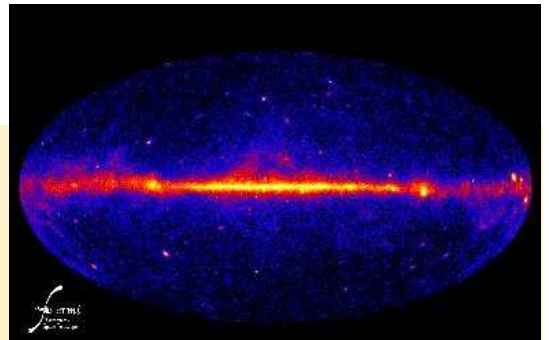
■費用：講演会・無料、交流会・2,000円(当日支払い)

■主催：広島大学(社会連携推進機構、理学研究科、
宇宙科学センター)

■講演プログラム

1. 18:00~18:10 講師紹介及び関連部局の紹介

講師紹介 大前 和也 (東京オフィス 所長)
理学研究科・宇宙科学センターの紹介 深澤 泰司
(理学研究科物理科学専攻教授)



フェルミガンマ線宇宙望遠鏡の1年間の観測によって得られた全天ガンマ線地図

2. 18:10~20:00 講演

(1)フェルミガンマ線宇宙望遠鏡が明らかにする宇宙高エネルギー現象

深澤 泰司(理学研究科物理科学専攻教授)

<概要>フェルミガンマ線宇宙望遠鏡(フェルミ衛星)が2008年6月にNASAによって打ち上げられました。

フェルミ衛星はガンマ線という高エネルギーの光によって宇宙を観測する望遠鏡を搭載しています。

この望遠鏡を構成する主センサーは広島大学が浜松ホトニクスと協力して開発したものが約1万枚搭載されています。

このセンサーにより従来のガンマ線観測衛星に比べて数10倍もの感度を達成し、打ち上げ後、次々と華々しい成果を上げており、日本でも新聞記事に幾度か掲載されてきています。

ガンマ線で見える天体は、電子を数10億ボルトで加速するような天然の加速器を伴っているものであり、ブラックホール、パルサー、超新星爆発、ガンマ線バーストなどの激しい現象を伴う天体が明るく輝いているのが見えます。

加えて、普通の銀河や恒星などからも、ガンマ線が見つかり始めており、宇宙が予想以上に激しい活動をしていることがわかってきました。

本講演では、こうしたフェルミ衛星によって得られた最新成果を、できるだけ平易に紹介したいと思います。

(2)広島大学かなた望遠鏡の挑戦—ダイナミックな宇宙の姿の解明にむけて—

吉田道利(宇宙科学センター教授、センター長)

<概要>空に輝く無数の星。星々は人の一生より遥かに長い寿命を持ち、太古より光を放ち始め、遥か未来まで輝き続けることを私たちは知っています。

そうした星々の営みから想像されるのは、静かな宇宙。宇宙は、わずかな命しかない人類にとってはほとんどその変化を察知できないほど長いタイムスケールで変化していると考えられがちです。

しかし、現代天文学が明らかにしてきた宇宙の姿は、そうした静謐なイメージとはかけ離れた、きわめてダイナミックなものでした。

次々に現れる爆発現象、ほんの短い時間で明るさや色を変える天体。こうしたダイナミックな現象が、宇宙全体で普遍的に頻繁に起こっており、それが星の誕生や死とも深いつながりがあることが明らかになってきたのです。

広島大学の有する「かなた」望遠鏡は、大学の所有する国内最大の光学望遠鏡として、「フェルミ」ガンマ線衛星や「すざく」X線衛星などと連携して宇宙の激しい変動現象の解明に活躍しています。

ダイナミックに変化する宇宙の姿を明らかにするため、毎夜観測し続ける「かなた」望遠鏡の挑戦の様子をご紹介します。

3. 20:00 ~ 21:00 交流会

■お申込み方法：添付の「参加申込書」に所定の事項を記入頂き、FAXあるいはE-mailにて下記までお申込み下さい。(定員 100名)

申込み・問合せ先

広島大学東京オフィス
東京都港区芝浦3-3-6
キャンパスイノベーションセンター507号室

電話:03-5440-9065

FAX:03-5440-9117

E-mail: liaison-office@office.hiroshima-u.ac.jp

