

岡山理科大学で天文・宇宙を学べる学科

岡山理科大学・総合情報学部・福田尚也

- 理大で天文を学べる学科：3学科
 - 総合情報学部 生物地球システム学科
 - 理学部 基礎理学科
 - 理学部 応用物理学科 物理科学専攻
- 今日の内容：教育、研究室紹介
- 理大の特徴
 - 受験科目：物理が不要な学科が！
 - 学部学生の出張の旅費のサポート



総合情報学部 生物地球システム学科

■ 教育

- 生物学・地球科学・人類考古学・天文学
- 物理(総合入門): 必要最小限の物理
- 天文学、地球系のための数学、観測実習

■ 田邊研究室: 天文学(可視)

- 小望遠鏡による測光・分光観測
- 田邊研究室 望遠鏡システム(校舎の屋上)
- 変光星(新星、激変星)、AGNの観測

■ (福田研究室)

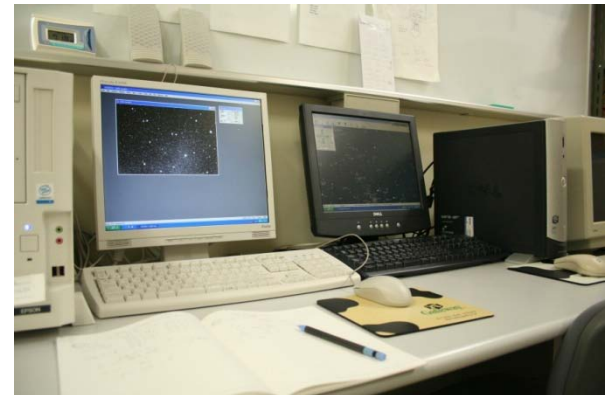
激変星から活動銀河核まで



田辺研究室・天文台の概要

—冷却CCDカメラとパソコンの進歩を利用—

- 小口径(30cm以下)の望遠鏡を複数
- 測光観測: CCD、多色測光と連続測光
- 分光観測: CCDスリット分光器
- 遠隔制御(7階研究室より)
- コンピューターを駆使したデータ処理
- その他: スカイ・モニター、太陽望遠鏡



新入生歓迎天体観測会





研究室紹介

- 福田研究室：天文学（電波・赤外・可視）
 - 星形成領域の観測
 - ハワイの望遠鏡などを用いた観測
 - 宇宙流体シミュレーション
 - 星形成、銀河団の高温ガス
 - プログラム開発やデータ可視化
 - 科学ボランティア
 - 倉敷科学センター



理学部 基礎理学科

■ 教育

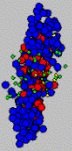
- 理科総合・情報 教員養成課程
- 物理(力学・電磁気学)
- 宇宙科学

■ 伊代野研究室: 高エネルギー宇宙物理学

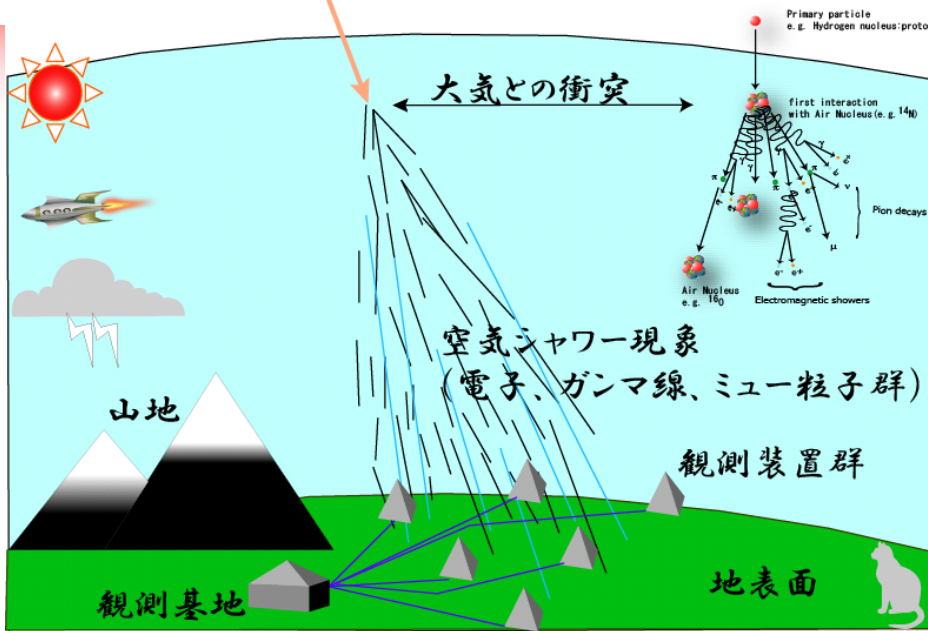
- 高エネルギー粒子の観測
- 太陽の電波モニター

宇宙線の観測

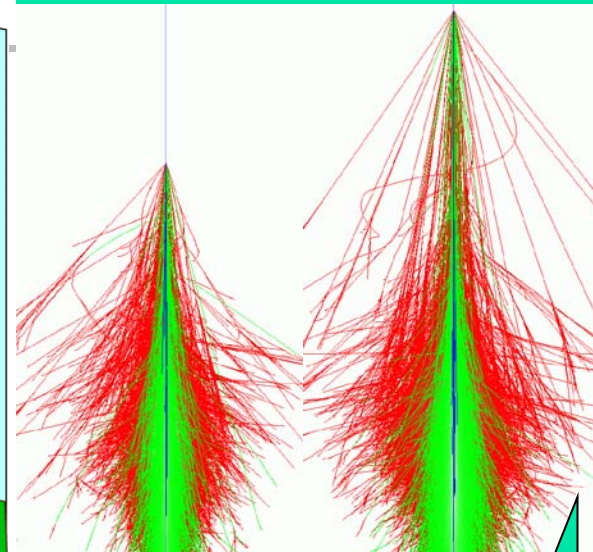
高エネルギー原子核・原子核相互作用
CERN-EMU05 EXPERIMENTS
JACEE EXPERIMENTS



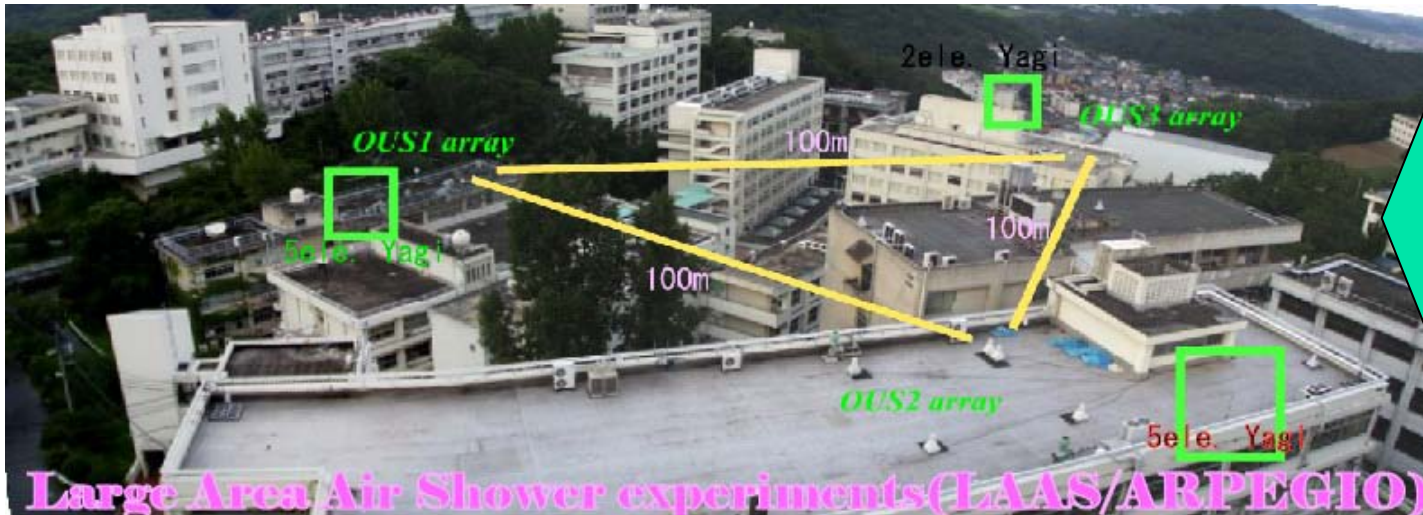
宇宙線(陽子、ヘリウム、電子、ガンマ線、ニュートリノなど)



10¹⁴eVの陽子と鉄原子核



左のような現象を、宇宙線空気シャワーEASと呼びます。毎秒1個程度のEAS粒子が手のひら大の面積を通過しています。



これが、岡山理科大学宇宙線観測装置 LAAS project



理学部 応用物理学科 物理科学専攻

■ 教育

- 物理(力学・電磁気学・熱統計・量子力学)
- 素粒子・原子核物理
- 宇宙科学、相対論と宇宙

■ 蜷川研究室: 隕石

- 隕石の分析、太陽系の起源

■ (福田研究室)

南極隕石の産状

図版1 隕石写真



① Y-74077 L6コンドライト 5,575gの野外における産状, 1974年11月, やまと山脈.



② 日米共同隕石探査 1977年1月, 南ビクトリアランド, アランヒルズ.



③ ALH-77283 鉄隕石 10,510gの産状, 1978年1月3日 採集, アランヒルズ.



④ ALH-768 H6コンドライト 1,150gの産状, 1977年1月 20日採集, アランヒルズ.

