



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO



宇宙線研究所の紹介

大学院進学のための交流会

2022.6.4

宇宙線研究所

中畑 雅行

宇宙線研究所でおこなっている研究

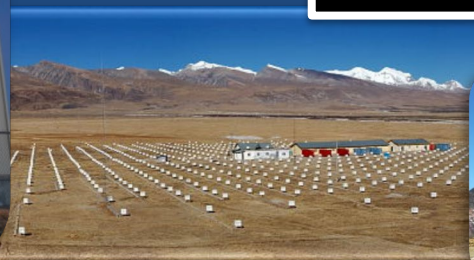
ガンマ線



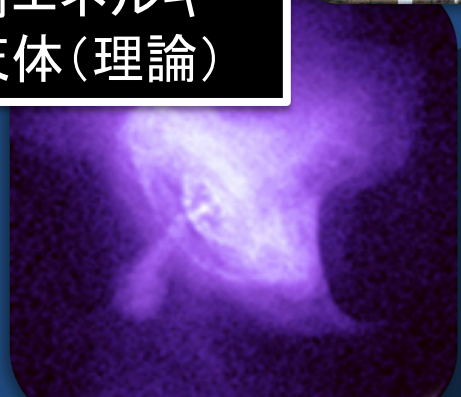
最高エネルギー宇宙線



銀河宇宙線・ガンマ線



高エネルギー天体(理論)



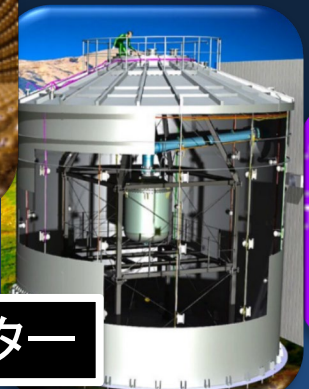
宇宙線・ガンマ線・ニュートリノ・重力波・ダークマター等の観測から；

- ✓ ブラックホールなどが関係した宇宙の高エネルギー現象を研究しています。
- ✓ 宇宙を支配する基本法則を研究しています。



重力波

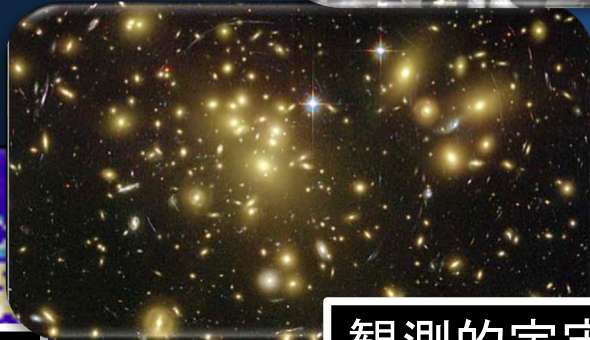
ニュートリノ



ダークマター

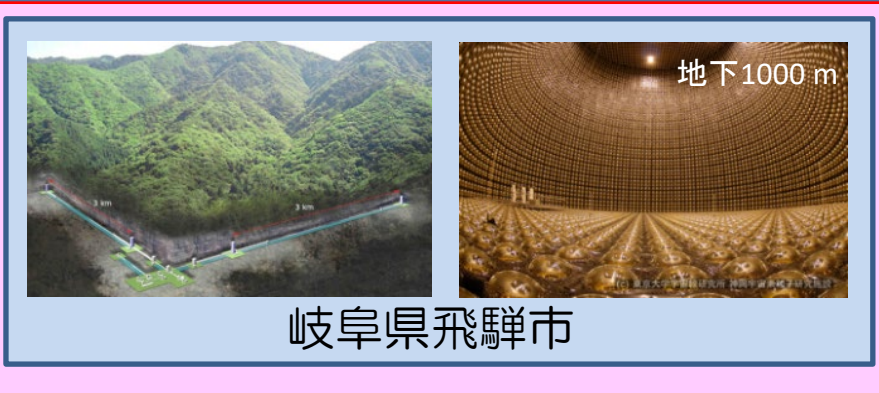


素粒子論、宇宙論

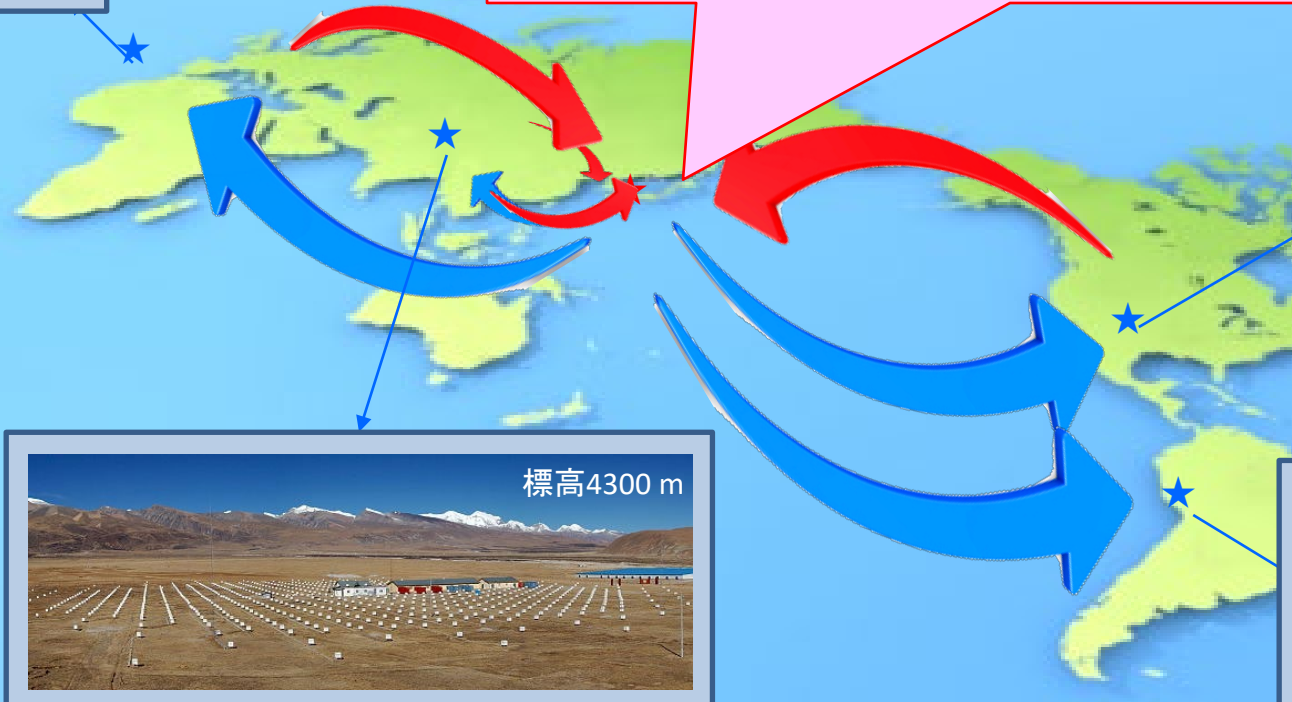


観測的宇宙論

宇宙線研究所の観測・研究拠点



実験・観測系の皆さんの多くは、国内外の観測・研究拠点で観測や研究を行います。
(新型コロナウイルスの影響で滞っていましたが、徐々に復活しつつあります。)



柏キャンパス紹介

大気海洋
研究所

新領域創成科学研究科
(大学院)

生産技術研究所の
一部(古い写真なの
で写ってません)

第2総合研究棟
(宇宙線研究所の一
部も入居しています)

寿司屋

物性研究所

宇宙線
研究所

柏図書館

カフェテリア

Kavli IPMU

空間情報科学研究センター
その他

- ◆31haの広さのなかに大学院学生約1900人、教職員約1600人のゆったりとした環境での研究活動。
- ◆各研究科、研究所等で大学院学生が研究しています。
- ◆新しいキャンパスで新しい学問の研究を！

柏キャンパス近郊

←江戸川台駅
(東武野田線)

柏キャンパス

県立柏の葉公園

柏キャンパス駅前サテライト

柏第2キャンパス

←JR柏駅

柏の葉キャンパス駅
(つくばエクスプレス)

一般のバスに加えて、柏の葉キャンパス駅と大学間に(大学院学生は無料)バスを運行しています。(通勤・通学時間帯は10分間隔)

宇宙線研究所の特徴的な取り組みなど

現在宇宙線研究所の大学院学生の総数は約60人(修士、博士だいたい同数)。皆さんの科学的興味が近いので、なるべく研究所が一体となって運営されるように努めています。例えば;

- 宇宙線研の新M1の人たちには同じ部屋に机を持ってもらい、お互いを知ってもらうようにします。M2からは各研究室に机。
- 所内メンター(副担当教員)制度。
- 宇宙線研究所の修士・博士学生研究発表会(2月頃)
(優秀者には表彰もします)
- 全体で集まる機会(コロナが終息すれば...);
新人(学生+教職員)歓迎会(4月)
暑気払い(7月), 一般公開(およびその打ち上げ)(10月)
仕事納め(12月), 仕事始め(1月), 送別会(3月)
宇宙線研究所セミナー(随時)
- 大学生向け「宇宙・素粒子スプリングスクール(3月頃)」(大学院学生にも研究指導をしてもらいます。)



宇宙線研究所の研究部門と大学院学生受け入れ教員

 <p>瀧田 正人 TAKITA Masato</p>	 <p>窪 秀利 KUBO Hidetoshi</p>	 <p>萩尾 彰一 OGIO Shoichi</p>
 <p>浅野 勝晃 ASANO Katsuaki</p>	 <p>埜 隆志 SAKO Takashi</p>	 <p>吉越 貴紀 YOSHIKOSHI Takanori</p>

高エネルギー宇宙線
研究部門

 <p>奥村 公宏 OKUMURA Kimihiro</p>	 <p>森山 茂栄 MORIYAMA Shigetaka</p>	 <p>早戸 良成 HAYATO Yoshinari</p>	
 <p>塩澤 真人 SHIOZAWA Masato</p>	 <p>関谷 洋之 SEKIYA Hiroyuki</p>	 <p>中畑 雅行 NAKAHATA Masayuki</p>	 <p>中山 祥英 NAKAYAMA Shoei</p>

宇宙ニュートリノ
研究部門

 <p>伊部 昌宏 IBE Masahiro</p>	 <p>大内 正己 OUCHI Masami</p>	 <p>大橋 正健 OHASHI Masatake</p>	 <p>内山 隆 UCHIYAMA Takashi</p>
 <p>川崎 雅裕 KAWASAKI Masahiro</p>	 <p>田越 秀行 TAGOSHI Hideyuki</p>	 <p>三代木 伸二 MIYOKI Shinji</p>	

宇宙基礎物理学
研究部門

注) 順不同。

- ✓ 研究テーマや研究スタイルなどは各教員によって異なりますので、直接話をして志望教員を決めることをお勧めします。
- ✓ 宇宙線研究所ホームページに各教員の紹介「修士・博士課程を目指す大学生」があります。参考にしてください。