

企画概要

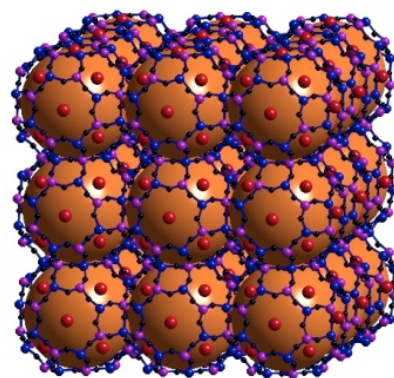
◆ 物理学専攻 ◆

ミクロ・ナノ構造の観察と実験体験

日時：5月3日(土, 祝) 10:00~17:00

場所：H棟地階 H005号室

身近にあるミクロ・ナノ構造を顕微鏡を用いて観察していただけます。また、ナノ粒子の簡単な分光実験、ナノ構造物質の模型作成なども体験していただけます。さらに最新の低温強磁場下での物性測定装置もご覧に入れます。

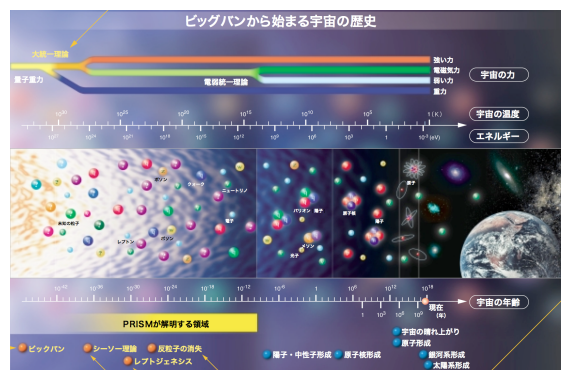


素粒子で探る未知の世界

日時：5月3日(土, 祝) 10:00~16:00

場所：H棟地階 H009号室 素粒子実験室

素粒子ってなんだろう。素粒子から何がわかるのだろう。僕たちの宇宙を組み立てているブロックの基本単位、素粒子、と素粒子実験を分かりやすく紹介します。宇宙は素粒子からできています。小さな素粒子の世界を調べれば、大きな宇宙の仕組みがわかるよ。

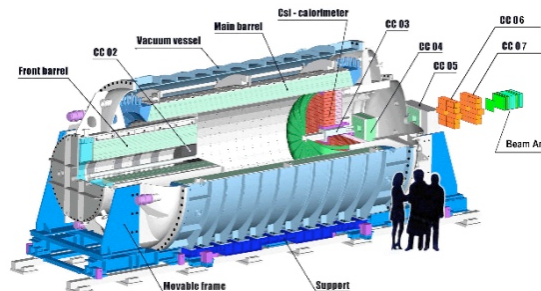


ヒッグスや超対称粒子を探せ！

日時：5月3日(土, 祝) 10:00~17:00

場所：H棟1階 玄関ホール

素粒子の質量を決めるヒッグス粒子や、まだ見つからない超対称粒子を探すため、ヨーロッパのCERN研究所や、東海村のJ-PARC研究所で我々が行っている実験を紹介します。



放射線検出器で探る素粒子・原子核・そして宇宙

日時：5月3日(土, 祝) 10:00~17:00

場所：H棟1階 玄関ホール

素粒子や原子核を用いることで、物質や宇宙を基本から理解しようとする実験の様子を、パネルや実験装置に使われる放射線検出器の展示物を使いながらわかりやすく説明します。

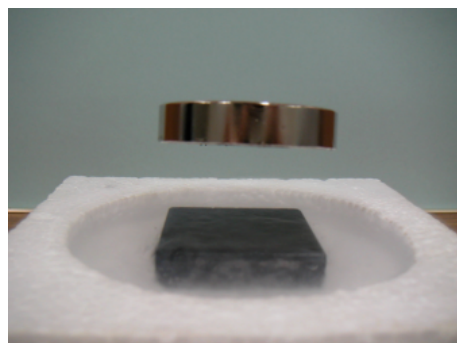


超伝導を体験しよう

日時：5月3日(土, 祝) 10:00~17:00

場所：H棟1階 H114号室

マイナス200℃の液体窒素につかった高温超伝導体が、磁石を捕まえて離さない様子をお見せします。その力がどれくらい強いのか、触って体験してみてください。

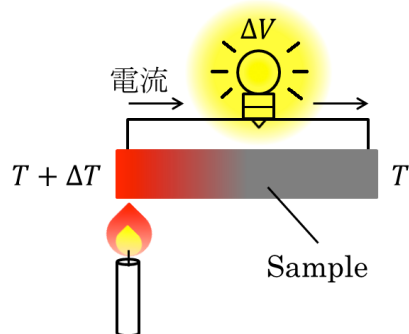


体験！磁気抵抗、熱電変換、分子伝導

日時：5月2日(金) 13:00~17:00

場所：H棟1階 H123号室

当研究室では、環境のわずかな変化を反映して劇的に性質を変える物質の開発を目指した研究を行っています。磁場によって電流の流れやすさを制御できる分子性物質や、温度差をつけることにより電流を取り出せる物質について、実験を交えてご紹介致します。



理数オーナープログラム

日時：5月3日(土, 祝) 10:00~16:30

場所：H棟2階 エレベーターホール

教科書の暗記だけではつまらない。何か新しいことを自分らで研究してみたい。『理数オーナープログラム』は、好奇心いっぱいの理学部生たちのプログラムです。今まで培ってきた知識を総動員して、科学の楽しさ、奥深さを皆様にお伝えしてみたいと思います。ぜひお気軽にお立ち寄りください。

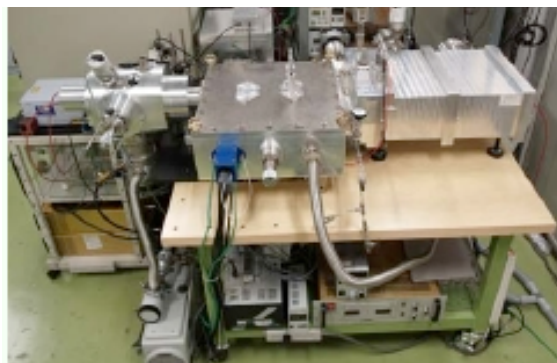


質量分析って何だろう

日時：5月2日(金) 10:00~16:00

場所：H棟3階 H307号室

様々な分野で幅広く用いられる質量分析とは何なのか？質量分析で分かることは？質量分析装置とは？など、質量分析に関する疑問にお答えします。また、当研究室で開発している世界最先端の質量分析計のデモンストレーションも行います。



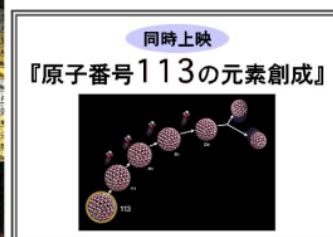
ビデオ上映「元素誕生の謎にせまる」 および「原子番号113の元素創生」

日時：5月2日(金)、5月3日(土, 祝)

10:00~17:00

場所：H棟7階 H701号室

水素からウランに至る多様な元素の起源とは？元素誕生のドラマ「元素誕生の謎にせまる」(34分)と、日本人研究者による新元素発見のドラマ「原子番号113の元素創生」(13分)の2本立てビデオ上映。



加速器で見る原子核の世界

日時：5月2日(金)、5月3日(土, 祝)

10:00~17:00

場所：理学研究科バンデグラフ棟

私たちは、バンデグラフ加速器を使って、自然に存在しない原子核を生成し、研究しています。楽しいデモンストレーションを通じて、原子核の世界や身の回りに存在する放射線についてご紹介致します。

