

物理学教室 研究室見学ツアー

総合科目物質・生命一般

「基礎方程式とその意味を考える」

の受講者向けに、本郷キャンパス理学部物理学科の研究室見学ツアーと懇談会を開催します！皆さん、お誘い合わせのうえ、お越しください。

※ 受講者以外でも、興味のある学生の参加は大歓迎！

引率者

浜口幸一

理学部 1 号館 916号室

hamaguchi@phys.s.u-tokyo.ac.jp

<http://www-hep.phys.s.u-tokyo.ac.jp/~hama/welcome.html>



東京大学理学部 物理学科
<http://www.phys.s.u-tokyo.ac.jp>

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

担当: 浜口幸一

03-5841-7640 (phone)

03-5841-4224 (fax)

hamaguchi@phys.s.u-tokyo.ac.jp

東京大学理学部
物理学科

理学部物理学科 研究室見学ツアー

開催日

2010 年 7 月 3 日 (土)

スケジュール

13:00

集合@理学部 1 号館 1 階ピロティ

13:00-15:00

研究室見学ツアー

@各研究室

15:00-16:00

教員、院生、学部生との懇談会

@ 3 階学生ラウンジ

総合科目物質・生命一般
「基礎方程式とその意味を考える」

見学ツアー参加研究室

酒井広文 研究室 (201a室→B113室)

研究紹介および実験室見学

「配向制御技術で拓く分子物理学の新展開」

レーザー光と分子との量子力学的相互作用を駆使し、通常はランダムな気体分子の向きを揃える研究が急速に進展しています。私たちは、このようなレーザー光を用いた分子操作技術を基盤とし、超短パルス高強度レーザー光と分子との相互作用で現れる量子力学的新現象の観測とその解明を進めつつ、分子物理学の新しい方向性を切り開く研究を進めています。研究の概要をレクチャー形式で紹介してからフェムト秒レーザー増幅システムを用いた演示実験を行います。

岡本徹 研究室 (B242室)

研究紹介および実験室見学

分子、原子、電子、原子核などのミクロな粒子の性質がわかっていても、その集合状態の諸性質を解明することは容易ではありません。「物性物理学」が対象とするのは、こうしたマクロな物質中に見られる諸現象であり、磁性や超伝導などがなじみ深いかと思います。私たちの研究室では半導体中に「2次元の世界」を作り、電子の集団的振る舞いを極低温・強磁場の極限環境下で調べています。

小沢恭一郎 研究室 (309室)

研究紹介

「加速器を用いた素粒子原子核実験」

物質を構成する究極の要素は何か、それを支配する法則はどんなものか、そこにはどのような対称性があるのか、ということ調べるのが、素粒子原子核物理学です。ド・ブロイ波の関係からも分かるように、より微細な構造を探るためより大きな運動量を実現する必要があります。そのために全長何キロに及ぶ大型の加速器を用い、粒子を高いエネルギーに加速し衝突させ実験しています。

初田哲男 研究室 (915室)

研究紹介

物質がその最小基本要素であるクォークからどのように作られているかを、解析的手法や数値シミュレーションを用いて研究しています。ツアーでは、陽子・中性子や原子核のクォーク構造、宇宙初期に存在したクォーク・グルオン・プラズマ、中性子星内部のクォーク物質などについて解説します。

浜口幸一 研究室 (916室)

研究紹介

素粒子の標準理論のエネルギースケールを超えたところにあるような物理があるのかに興味があり、自然界に存在するより基本的な統一理論を目指して研究しています。現在は主に超対称性理論を中心にLHCでの現象論および素粒子論的宇宙論の研究を行っています。ツアーでは「宇宙と素粒子」というテーマで簡単に研究概要を紹介します

集合場所:

本郷キャンパス

理学部1号館 (安田講堂裏)

1階ピロティ(吹き抜け部分)

集合時間:

7月3日(土) 13:00



東京大学理学部 物理学科

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

担当: 浜口幸一

03-5841-7640 (phone)

03-5841-4224 (fax)

hamaguchi@phys.s.u-tokyo.ac.jp

懇談会では、各研究室的の大学院生、および学部生が参加します。