

東京大学理学部

OPEN CAMPUS 2024

8/6(火)、8/7(水)開催

online

開こう、理学の扉

東京大学オープンキャンパス2024の企画は全てオンラインで開催します

オンデマンド理学部紹介

「開こう、理学の扉」

理学部長 教授 大越 慎一



理学部長 大越 慎一より、東京大学理学部をご紹介します。10 学科の個別紹介は勿論、先輩方の進路や最新の取り組みまで、東京大学理学部の魅力が満載のメッセージです。是非ご覧いただき、皆さんの進路のご参考になさってください。

オンデマンド講演会

【ビッグバン宇宙国際研究センター】

特任助教 ケネス・ワン



ハッブルのトラブル：宇宙論の危機？
重力レンズという現象を使って宇宙の膨張率を測定し、他の様々な測定結果が一致しないという大問題に迫る研究をご紹介します。

【ビッグバン宇宙国際研究センター】

特任研究員 山本 貴宏



重力波天文学の夜明け
重力波を用いて宇宙を観測する重力波天文学について、これまでの研究成果と今後の発展について紹介します。

オンデマンド附属施設紹介

【天文学教育研究センター】



天文学教育研究センター木曽観測所の紹介

今年開所 50 周年を迎える木曽観測所。開設以来活躍しているシュミット望遠鏡や、歴代の観測装置を使った研究を紹介します。

ライブ配信による附属施設紹介

ライブ配信
(Zoom使用)

【原子核科学研究センター】

8/6(火) 16:00~17:00



国内外加速器実験施設中継

埼玉県和光市にある重イオン加速器施設 RIBF 内に設置した東京大学の実験装置と、CERN 研究所での ALICE 実験の一コマを中継します。

【素粒子物理国際研究センター】

8/7(水) 15:30~16:30



バーチャル CERN ツアー

CERN 研究所（スイス）にある世界最大の加速器 LHC を、3 次元映像とともに研究者の案内で見学しましょう！

ライブ講演会・2日間 12講演

ライブ配信
(YouTube)

8月6日(火)

理学部長挨拶
教授 大越 慎一

学生講演（物理学科）

宇宙の謎を解き明かす精密測定

ブラックホール合体からの重力波と、正体不明の物質ダークマターの検出を目指す、精密装置の研究開発について紹介します。

講演者：大島 由佳
物理学専攻
博士課程3年



ファシリテーター：杉岡 達哉
物理学専攻
修士課程1年



数学科

近似と数学と数値計算

近似の概念が数学で果たす役割、近似と数値計算との関係、近似の正しさを数学で示すことについて紹介します。

柏原 崇人
准教授



天文学科

あなたの材料を作った宇宙の核融合炉を探して

DNAなどに利用されるリン元素がどのように宇宙で合成されたのか。未解明の謎に最先端の恒星分光学で迫る研究を紹介します。

松永 典之
助教



地球惑星物理学科

地震現象の解明に精密計測で挑む

人工衛星や原子時計を用いた最新の観測技術によって、地球表面のこくわずかな変動をモニターする測地学が、スロースリップなどの地震現象の解明にどのように貢献できるか紹介します。

田中 愛幸
准教授



化学科

小さな金はどんな色？

金をナノメートルまで微細化していったときのサイズと色の関係を紹介いたします。

高野 慎二郎
助教



生物学科

植物の作るパターンのしくみ

植物にみられる多様で規則的な器官配置はどのように生み出されるのか、そのしくみを紹介します。

米倉 崇晃
助教



8月7日(水)

理学部オープンキャンパス実行委員長挨拶
准教授 馬 雷

学生講演（生物化学科）

タンパク質を原子レベルで理解し、創り変える

生命現象を物理・化学のことばで理解し、その理解をもとに革新的な技術を開き出す試みについてゲノム編集ツールを例に紹介します。

講演者：主藤 裕太郎
生物科学専攻
修士課程2年



ファシリテーター：堀中 葵寛
生物科学専攻
修士課程1年



情報科学科

アルゴリズムと数学の世界

アルゴリズムの発展は、IT業界の革新を生み出しました。今回は、そこで使われているアイデアの一端を紹介します。

河原林 健一
教授



物理学科

量子ダイヤモンドで磁場を測る

ダイヤモンドの蛍光と量子力学に基づく精密な磁場測定について紹介します。

佐々木 健人
助教



地球惑星環境学科

地球に現れる微量元素の個性

地球上の元素や同位体を化学的に調べて明らかになる自然の側面について、実際の研究例をふまえて紹介します。

板井 啓明
准教授



生物化学科

臭覚について語る

普段あまり大切に思われない匂い、その効能と価値について紹介します。

竹内 春樹
教授



生物情報科学科

深層学習で生命医科学の謎を解く

生命科学・医科学の問題に、深層学習などの数理科学・情報科学で迫る方法を紹介いたします。

角田 達彦
教授



オンライン開催
(Zoom使用)

相談・質問 コーナー

みなさまの質問に、
教員と学生がお答えします。

物理学科

8/7(水)
14:00~15:30

天文学科

8/6(火)
14:00~15:30

数学科

8/6(火)
13:30~15:00

化学科

8/6(火)
13:00~14:30

情報科学科

8/7(水)
13:30~15:00

共催

地球惑星物理学科 地球惑星環境学科

8/7(水)
15:00~16:30

共催

生物化学科 生物学科 生物情報科学科

8/7(水)
14:00~15:30

研究支援総括室 「国際交流座談会」

8/6(火)、8/7(水)
13:00~14:30
15:00~16:30

男女共同参画委員会 「女子中高生のための 相談コーナー」

8/7(水)
10:00~12:00
13:00~15:00
15:00~17:30
事前登録が必要です。登録はこちらから！



詳細はこちらを
ご覧ください



お問い合わせ先：東京大学理学部広報室
email: kouhou.s@gs.mail.u-tokyo.ac.jp
電話：03-5841-7585

