

- ▼ 電気通信大学及び近隣の研究所の見学ツアー
- ▼ 少人数によるセミナー

A

国立天文台 先端技術センター

B

研究設備センター & UEC MUSEUM (電通大)

C

レーザー新世代研究センター & 橋本研究室 & ピクトラボ (電通大)

D

UEC MUSEUM & ロボメカ工房 & 横井研究室 (電通大)

E

横井研究室 & ピクトラボ & レーザー新世代研究 (電通大)

F

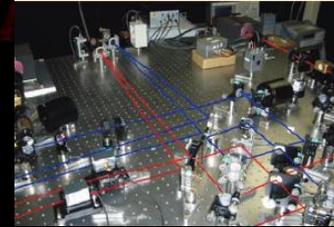
ミニセミナー会場 (電通大)

Aコース

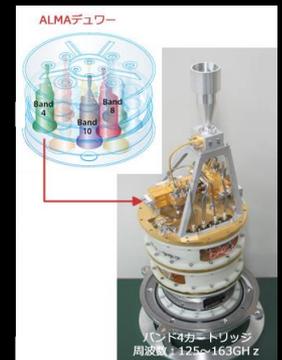
国立天文台 先端技術センター一見学

[HTTPS://WWW.NAO.AC.JP/RESEARCH/PROJECT/ATC.HTML](https://www.nao.ac.jp/research/project/atc.html)

本学から約2キロの場所にあり、世界最先端の観測施設を擁する天文学の研究所です。今回の見学では一般公開されていない先端技術センターを解説付きで見学します。先端技術センターは、国立天文台における技術開発の中核となる組織で、将来計画に資する基礎技術の開発研究も行っています。本学からバスでの移動となります



Credit: ALMA/ESO/NAOJ/NRAO



研究設備センター



最先端の計測設備（電子顕微鏡、核磁気共鳴装置、質量分析計、三次元形状測定・評価システム）、材料製作施設（クリーンルーム、最先端の材料作製/加工/性能評価装置）、実験用寒剤（液体窒素・液体ヘリウム）の供給及び回収型再液化循環装置を有しています。今回の見学ではクリーンルーム内の見学があります。



UEC Museum



無線通信機器やコンピュータなどの初期の無線機、現在の先端医療に欠かせないMRIの原型となるNMR（核磁気共鳴装置）、約100年前に発明されたエジソン蝋管蓄音機、約50年前に製造・販売された計算機など幅広い歴史的機器や資料を収集・保存・展示している博物館です。



Irago Conference

Cコース ピクトラボ & レーザー新世代研究センター (電気通信大学)

レーザー新世代研究センター



光と物質の究極的な制御を目指し、セラミックレーザーやファイバーレーザーなどのレーザー光源開発をはじめ、高安定化レーザーを用いた精密測定、高出力レーザーを用いた極限物性研究、多価イオンの研究、レーザー冷却による極低温原子を用いた量子情報科学の研究など、基礎から応用まで多岐に渡った最先端の研究が行われています。

橋本研究室



等身大映像によって実現される没入型仮想環境に着目し、実現するためのディスプレイシステムやレンダリングアルゴリズムの開発、それを利用したアプリケーションに関する研究を行っており、最近では等身大仮想環とダイレクトにインタラクションする仮想環境内でのインタラクション技術や、実環境に映像投影を行って現実世界と仮想世界を融合させる空間投影型AR技術に注力しています。

ピクトラボ

調整中



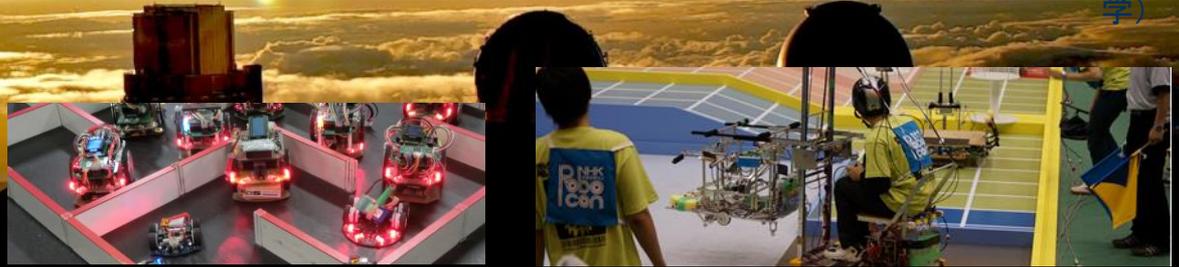
本施設は、大学院生が24時間、365日自由に入出入りして使える独立のスペースを有しており、プレゼンやデモのための「プレイルーム」、プログラミングやミーティングのための「リビングルーム」、主に試作を行う「キッチン」の3つの部屋で構成され、それぞれの用途に必要な設備が設置されています。



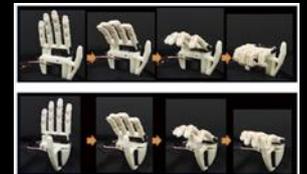
Irago Conference

Dコース ロボメカ工房 & 横井研究室 & UEC Museum (電気通信大学)

ロボメカ工房



本学の学生であれば誰でも参加することができる 学科公認のサークルで、NHK主催の「学生ロボコン」に出場する部隊、二足歩行の人型ロボットを製作する部隊、バーチャルリアリティ技術を研究する部隊などユニークな活動を行っています。



横井研究室



筋肉が発する微弱な電気信号（筋電位）を読み取って、自分の意思で手を動かせるようにした電動義手、いわゆるロボットハンドの最新の研究成果を実際にご覧いただけます。

UEC MUSEUM



無線通信機器やコンピュータなどの初期の無線機、現在の先端医療に欠かせないMRIの原型となるNMR（核磁気共鳴装置）、約100年前に発明されたエジソン蠟管蓄音機、約50年前に製造・販売されたコンピュータなど幅広い歴史的機器や資料を収集・保存・展示している博物館です。



Irago Conference

Eコース レーザー新世代研究センター&横井研&ピクトラボ

(電気通信大学)



レーザー新世代研究センター

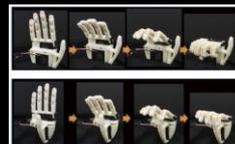


光と物質の究極的な制御を目指し、セラミックレーザーやファイバーレーザーなどのレーザー光源開発をはじめ、高安定化レーザーを用いた精密測定、高出力レーザーを用いた極限物性研究、多価イオンの研究、レーザー冷却による極低温原子を用いた量子情報科学の研究など、基礎から応用まで多岐に渡った最先端の研究が行われています。

横井研究室



筋肉が発する微弱な電気信号（筋電位）を読み取って、自分の意思で手を動かせるようにした電動義手、いわゆるロボットハンドの最新の研究成果を実際にご覧いただけます。



ピクトラボ

調整中



本施設は、大学院生が24時間、365日自由に入出入りして使える独立のスペースを有しており、プレゼンやデモのための「プレイルーム」、プログラミングやミーティングのための「リビングルーム」、主に試作を行う「キッチン」の3つの部屋で構成され、それぞれの用途に必要な設備が設置されています。



将来の出版のかたち（NIMS: 国立研究開発法人物質・材料研究機構）

NIMSでは、日本が特に強い物質材料研究の成果を国内外に発信する原著論文誌(ジャーナル)として、STAM (Science and Technology of Advanced Materials) の刊行を支援しています。今回はオープンアクセスプラットフォームによる出版の将来についてお話しします。

地震災害への取組（東海大学）

2016年に発生した熊本地震により、東海大学では熊本県内に居住する学生、教職員が多大な被害を受けました。その際の経験や危機管理の体制についてお話しします。

腸内細菌による新たな治療薬開発（日東薬品工業株式会社）

日東薬品工業は創立以来70年以上、嫌気性腸内細菌の培養技術を培ってきました。この技術をもとにした次世代バイオ医薬品への展開についてお話しします。

JSEC: 高校生科学技術チャレンジ（朝日新聞）

JSECとは朝日新聞社主催の科学・技術・数学分野で、全国の高校生・高専生が競うコンテストで、上位チームが世界中から高校生が集まるISEF（国際学生科学技術フェア）に出場できます。本イベントの主担当者がJSECに関してお話しします。

Irago 2019 コース予定

調整中

コース 時間	施設見学	電通大キャンパスツアー				ミニセミナー
	Aコース	Bコース	Cコース	Dコース	Eコース	Fコース
14:20- 14:50	国立天文台 先端技術 センター	研究設備 センター	レーザー 新世代 研究センター	UEC MUSEUM	横井 研究室	出版の将来 地震への取組 バイオ製薬 新聞社の取組 等に関する ミニセミナー
14:55- 15:25			橋本研究室	ロボメカ 工房	ピクトラボ	
15:30- 16:00		UEC MUSEUM	ピクトラボ	横井 研究室	レーザー 新世代 研究センター	

Irago Conference