

第21回 電気通信大学 産学官連携DAY

事前予約制 対面参加プログラム

2025年6月25日（水） 10:30～16:30

※要事前申込（申込締切6/13）、申込多数の場合は抽選
お申込みは右記の2次元コード、または、本学Webサイトの
イベント情報からからお申込みください。



お申込みはこちら

10:30～11:30 UECアライアンスセンター見学会
入居中区画の見学 24名程度

12:30～14:30 研究室見学（東地区および西地区）

研究室見学 以下から選択、各コース15名まで

コース1：ヘルスケア支援と計測の最前線（孫研究室、安藤研究室）

コース2：多様化するロボティクス（陳研究室、工藤研究室）

コース3：視覚と触覚のXR（佐藤(俊)研究室、廣田・野嶋研究室）

コース4：進化する部品製造技術（永松研究室、久保木・梶川研究室）

12:30～14:20、14:30～16:20 研究設備センター見学

各時間枠15名まで

先端研究設備部門（クリーンルーム、デバイス試作装置）

基盤研究設備部門（分析装置）

14:30～16:30 研究者座談会（100周年記念ホール）

40名まで、空き有の場合は当日受付可

1）人工知能先端研究センター 佐藤光哉 助教

2）機械知能システム学専攻 定本知徳 准教授

3）NPO法人セツトベースデザイン研究会 石川晴雄 理事長

展示・相談コーナー

10:00～16:30 大学保有知財の紹介、産学連携相談コーナー
（UECアライアンスセンター1階ホール）

UECアライアンスセンター見学会募集

6月25日（水） 10:30～11:30

UECアライアンスセンターは電気通信大学の共同研究施設で、現在、ベンチャーや、企業の開発部門等が30社入居し、業務を行うと共に教員等と連携し、新技術の開発を進めています。学生アルバイトを雇用している企業も数多くあります。

入居者がどのような環境で業務や開発を進めているか知っていただくために、見学会を企画しました。見学会では参加者を4グループ（各6名）に分け、それぞれが10時30分より2室を25分ずつ見学します。

ご興味のある方は、是非本見学会にお申込ください。先着24名様を受け入れます。



産学官連携DAY 事前予約制 研究室見学ツアー

日時 6月25日（水）12:30～14:30

以下の4コース（各コース最大15名）から選択頂きます

コース1：ヘルスケア支援と計測の最前線	
孫研究室	マイクロ波による非接触呼吸&心拍の計測、および、赤外線カメラによる呼吸計測（いずれもデモあり）
安藤研究室	骨格筋への電気刺激（EMS）およびEMSトレーニングが生体にもたらす効果（EMSのデモあり）

コース2：多様化するロボティクス	
陳研究室	人型ロボットアーム・ハンド：機構とヒューマンインターフェースの開発とその応用
工藤研究室	ロボットによる「作業」の実現（柔軟物操作ロボット、料理ロボット）

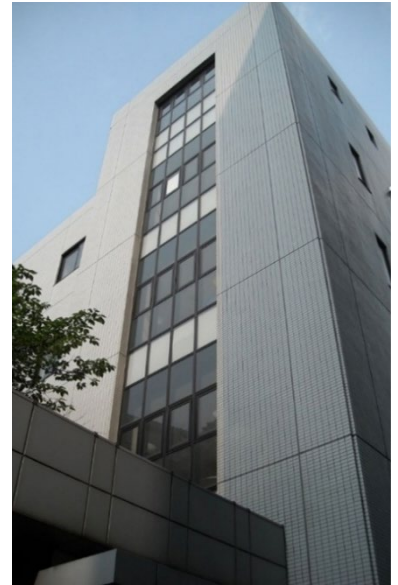
コース3：視覚と触覚のXR	
佐藤（俊）研究室	色覚多様性の理解・体験と視覚理論に基づく画像提示方法
廣田・野嶋研究室	VRのための高解像度触覚提示技術、VRアバタを用いた融合身体研究、口腔機能の計測と改善のためのシステム、ビデオゲームと融合した新たなARスポーツ

コース4：進化する部品製造技術	
永松研究室	アーク放電を使った3Dプリンティング（積層造形）技術
久保木・梶川研究室	塑性加工を中心とした各種生産加工技術

第21回 産学官連携DAY

研究設備センター 見学ツアー
先端研究設備部門@東8号館

《第1部》12:30～13:45 《第2部》14:30～15:45

クリーンルーム内部やデバイス作製装置などを
ご紹介します。**Class10000クリーンルーム**スパッタリング装置 RTA オゾンアッシャー RIE (Cl/F)
電子ビーム蒸着装置 酸化・拡散炉 他**Class100イエロールーム**デジタル顕微鏡 微分干渉顕微鏡 表面粗さ計
マスクアライナー スピンナー EBL 他**電子・光材料 成膜・分析・評価設備**MOCVD装置 FE-SEM W-SEM X線回折装置 AFM
3D光干渉観測システム 他**生体情報センサー融合実験室**クリーンベンチ グロースキャビネット恒温振盪培養器 HPLC
低温室 オートクレープ インキュベーター 遠心分離機 他

研究設備センター 先端研究設備部門では、電子・光デバイス、ナノテクノロジー、ロボットなどに関する「モノづくり」を行うために、クリーンルームをはじめとする施設や、最先端の材料作成、加工、性能評価を行う設備や装置を有しています。

当部門は、これらの豊富な施設・設備を有効に活用し、「モノづくり」をサポートしています。

HPで先端部門の
装置をご紹介します
います

《先端部門HP》



《お問合せフォーム》



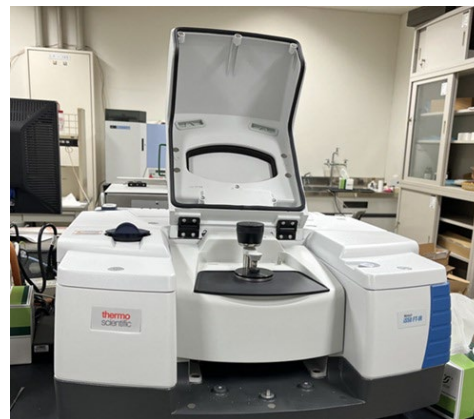
web page <https://www.arim.uec.ac.jp/>

問合せ先 : arim@cia.uec.ac.jp

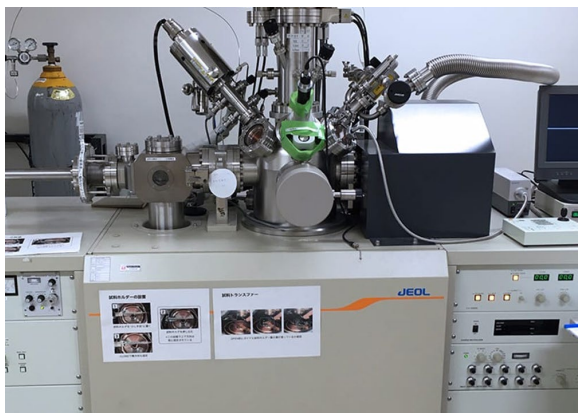


- ① ショットキー走査型電子顕微鏡 (101室)
材料の表面構造を観察する装置。
半導体、金属、セラミックスなどの微細な構造を観察して、新材料の開発などに用いられる。

- ◆ 公開日 : 令和7年6月25日 (水)
- ◆ 場所 : 電通大東6号館1階
- ◆ 設備公開時間 : 13:50~14:20、15:50~16:20



- ② フーリエ変換赤外分光計 (FT-IR) (149室)
赤外線吸収特性を利用して物質の成分や構造を調べる装置
- 主な用途 :
- 材料分析 : ポリマーやゴムなどの成分分析
 - 品質管理 : 入荷・出荷原料の品質確認
 - 環境モニタリング : 自動車や工場の排出ガスの測定
 - 異物・不良分析 : 製品の汚染物質や異物の特定
 - 薄膜・コーティング分析 : 表面処理や塗膜の評価



- ③ X線光電子分光法 (145室)
材料の化学組成や表面状態を詳細に分析するための強力な分析装置
- 主な用途 :
- 表面化学組成の解析
 - 薄膜・コーティングの分析
 - 表面改質の研究
 - エレクトロニクス材料の分析



～データ活用、制御理論、新たな設計手法を応用した
実社会の課題解決への取り組み～

研究者座談会

「電気通信大学 第
21回産学連携DAY」
の申込フォームから
お申し込み下さい▶



in 電気通信大学産学官連携DAY

事前申込制
参加無料

2025.06.25 wed 14:40～16:30

@ 100周年記念ホール (UECアライアンスセンター内)

(株)キャンパスクリエイトは共催企画として、話題の研究分野について、ご紹介ならびに研究者と交流いただける会を企画しました。皆様の参加をお待ちしております！

14:40～15:15 データ駆動型無線基地局設計に向けた要素技術

発表者：人工知能先端研究センター 佐藤 光哉 先生

無線通信システムは、その需要の多種多様化に伴い過密化が進んでいます。本講演では、関連する要素技術について、無線環境の可視化技術および限られた電波伝搬シミュレーションでの無線基地局配置自動設計アルゴリズムの2点を中心に紹介します。

15:15～15:50 複雑さに向き合う制御へー理論が広げる設計の自由ー

発表者：機械知能システム学専攻 定本 知徳 准教授

- (1)高速な強化学習による制御器設計
 - (2)電力システムにおいて経済性と安定性も同時に考慮した新しい発送電計画
 - (3)安全性や性能の制約を満たす制御器のデータ駆動設計
- という3つの話題を取り上げます。

15:50～16:25 製品開発の期間短縮、コスト削減のための新設計手法

(セットベース設計手法) ～多目的性能の同時満足化による設計の後戻り削減～

発表者：NPO法人セットベースデザイン研究会（電通大発ベンチャー） 石川 晴雄 理事長

製品機能には本来の機能に加えて様々な相反機能や異種機能も実現する必要があります。従来は、これらの処理に多数の後戻りの工数を要していて、競争力の低下に繋がっていました。

この課題を解決する新しい設計手法としてセットベース設計手法を提案しています。その概要と適用事例を紹介します。