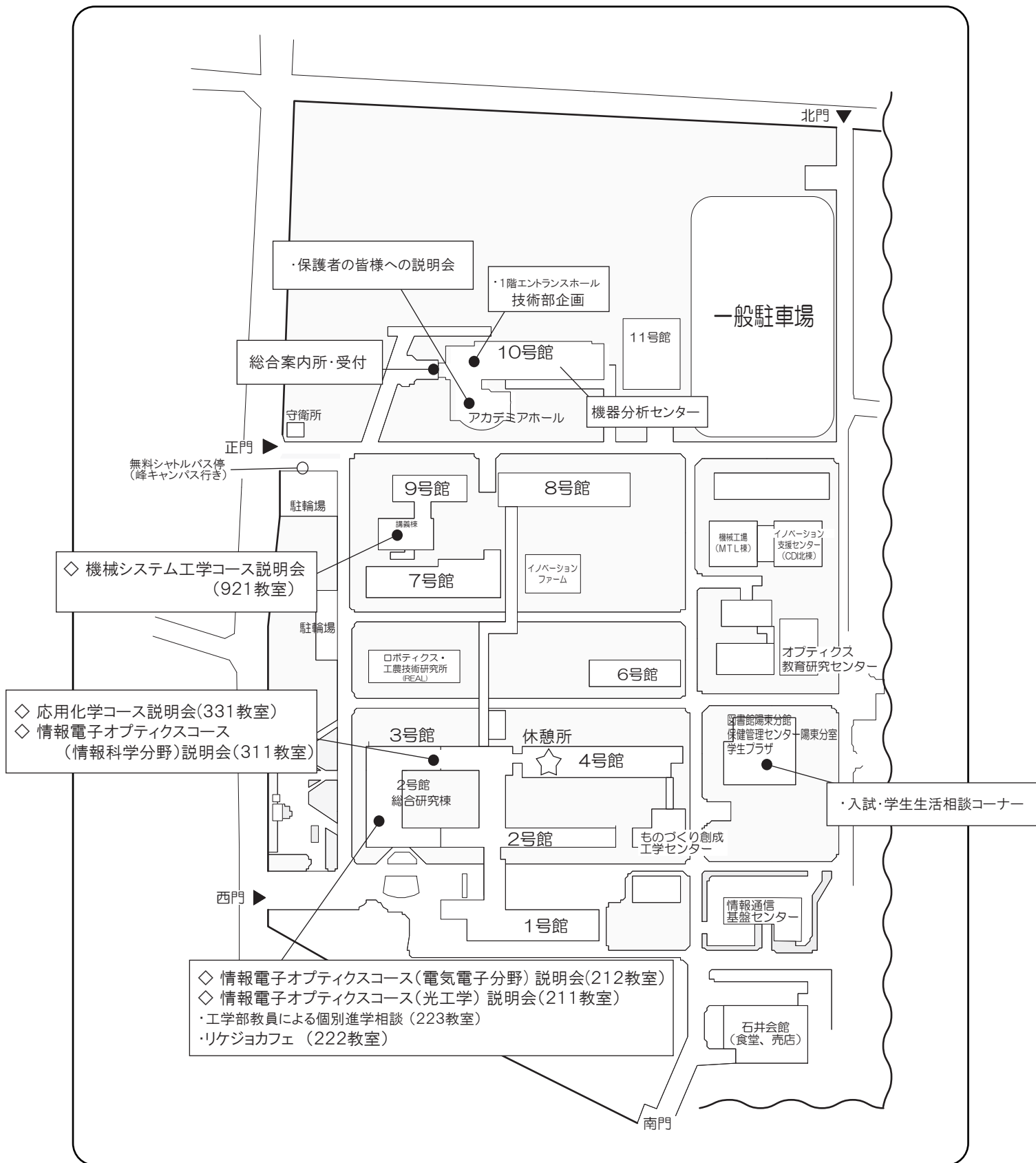


宇都宮大学 オープンキャンパス 2024 Summer

工学部ガイドブック

楽しいテクノロジーへの招待

令和6年7月20日(土) 9:30 ~ 15:00



宇都宮大学

オープンキャンパス 2024 Summer もくじ

宇都宮大学・工学部によろこそ！	1
イベント会場案内	2
その他施設案内	4
タイムテーブル	5
応用化学コース	6
機械システム工学コース	11
情報電子オプティクスコース（情報科学分野）	16
情報電子オプティクスコース（電気電子分野）	22
情報電子オプティクスコース（光工学）	27
附属ものづくり創成工学センター	32
工学部技術部	33
機器分析センター	34
令和5年度 就職先一覧	35

宇都宮大学・工学部によろこそ！

宇都宮大学工学部では「テクノロジー」を推進する教育と研究を行っており、工学部のオープンキャンパスには、「楽しいテクノロジーへの招待」という別の名前もついています。この名前の通り、高校生の諸君はもちろん、保護者の方々にも工学部で行われている教育と研究を御覧いただき、楽しんでいただこう、親しんでいただこう、というイベントとして開催しています。

今、私たちを取り巻く世界が急激に変化しつつある中、幅広い視野と深い専門性を兼ね備えた人材が求められています。宇都宮大学工学部は、このような社会の要望に応えるため、2019 年度に基盤工学科（1 学科 3 コース）へと生まれ変わりました。

基盤工学科のカリキュラムの概要を、以下に簡単に紹介します。

【基礎教育ターム（1 年次）】

科学、工学の基礎となる科目、各分野の入門を幅広く学びます。

【専門教育ターム（2 年次以降）】

以下の 3 つのコースから 1 つを選択し、各コース専門科目より専門的な知識を学ぶと共に、分野横断的な科目群により幅広い視野を育みます。

・応用化学コース

機能性分子の開発や、光エネルギーを利用する新物質、環境を守る新技術、バイオテクノロジーなど、化学をベースとする分野を学びます。

・機械システム工学コース

ロボット、航空・宇宙、オプトメカトロニクスや機能性材料など、社会に貢献する工学の基幹を学びます。

・情報電子オプティクスコース

ネットワーク、プログラミング、電気による制御や駆動、電子機器やディスプレイなどの設計・開発など、情報科学、電気電子工学、光工学を総合的に学びます。

また、工学部には、ものづくり教育やものづくり支援を行っている「ものづくり創成工学センター」や、研究や教育を支える技術者たちの組織「技術部」があり、工作教室やそれぞれの活動に関する展示を行います。

陽東キャンパスにある宇都宮大学の研究施設も、その一部を公開します。

- ・機器分析センター：種々の分析機器を一元的に管理・運用し、学内の教育研究支援や地域産業の振興に寄与することをミッションとしています。
- ・イノベーション支援センター：イノベーション創出を目指し、アントレプレナーシップ教育を基盤として、学内の研究成果をイノベーションに結び付ける活動を推進しています。
- ・オプティクス教育研究センター：「オプティクス」は光学の意味で、レンズやレーザーなど光を操る科学です。宇都宮大学のこのセンターでは企業や海外大学との交流が盛んに行われており、オプティクス分野において我が国トップの研究機関です。

工学部では、工学分野において世界でもトップクラスの研究が行なわれており、多くの学生がその環境下で学んでいます。本日のオープンキャンパスでは、研究室や研究風景などの見学や体験も一部できるようになっています。今日 1 日、工学部で「テクノロジー」のおもしろさを存分に楽しんでください。

令和 6 年 7 月 20 日

宇都宮大学工学部長 入江 晃巨

イベント会場案内

●コース説明会 & 企画【第1回 9:30~10:40/第2回 11:20~12:30】

以下の5つのコース説明会 & 企画のうち、最大2つご参加いただけます。

なお、各回において、各コースの説明・企画内容は同一です。（同一企画の重複申込不可）

◇応用化学コース〈3号館3階331教室〉

コース説明会・応用化学コースの研究室見学ツアー

◇機械システム工学コース〈9号館2階921教室〉

コース説明会・機械システム工学コースの研究紹介

◇情報電子オプティクスコース（情報科学分野）〈3号館1階311教室〉

コース説明会・情報科学分野の研究室紹介

◇情報電子オプティクスコース（電気電子分野）〈2号館1階212教室〉

コース説明会・電気電子分野の教育 & 研究室の紹介

◇情報電子オプティクスコース（光工学）〈2号館1階211教室〉

コース説明会・光工学分野の教育研究の紹介

◇各コース説明会を30分、各コース企画を30分実施します（間に休憩をはさみます）

◇各コース説明会には基盤工学科説明（10分）・入試説明（10分）・各コース説明（10分）を含み、基盤工学科説明および入試説明の内容はどの時間帯、どのコースでも同じ内容です。入試説明は、令和7年度入学選抜（令和6年度実施）を受験予定の高校3年生と既卒生向けの内容です。

◇途中参加、途中退出を可とします。2つのコース説明会 & 企画を申し込んだ場合は、2回目の説明会の重複部分の20~30分は不参加でも構いません。

◇情報電子オプティクスコースのコース説明内容はどの時間帯どの部屋でも同一です。

●保護者の皆様への説明会【第1回 10:50~11:10/第2回 13:00~13:20】

【会場】10号館1階アカデミアホール

学部長から保護者の皆様へ、工学部の現状や卒業生の状況等についてお話しします。

●研究室公開【9:30~15:00】

工学部の化学、機械、情報科学、電気電子、光工学各分野の研究室などを実際に見学いただけます。各研究室ではさまざまな体験を用意してお待ちしています！

詳しくは、各ページをご参照ください。

- | | |
|------------------------|--------------------|
| ・応用化学コース | （展示・説明会マップ 6 ページ） |
| ・機械システム工学コース | （展示・説明会マップ 11 ページ） |
| ・情報電子オプティクスコース（情報科学分野） | （展示・説明会マップ 16 ページ） |
| ・情報電子オプティクスコース（電気電子分野） | （展示・説明会マップ 22 ページ） |
| ・情報電子オプティクスコース（光工学） | （展示・説明会マップ 27 ページ） |

●附属ものづくり創成工学センター【9:30~15:00】（32 ページ参照）

レーザー彫刻機によるオリジナルプレート（数量限定）を製作できます。

●技術部企画【9:30~15:00】（33 ページ参照）

【会場】10号館1階エントランス

技術部として取り組んでいる活動報告をポスター展示します。

●機器分析センター（10号館1階・3階）【9:30~15:00】（34 ページ参照）

走査電子顕微鏡の体験学習、パネル展示を行っています。

体験学習は10:30~12:00と13:30~15:00に実施中で、時間内はいつでも入場できます。

●工学部教員による個別進学相談【9:30~14:50】（時間指定予約制）

【会場】2号館2階223教室

工学部入試の変更点など、みなさんの疑問や不安について工学部教員が相談に応じます。

化学・機械・情報・電気の4分野から希望の分野および時間帯でのご予約制です。

※個別進学相談は1教室にてオープンスペースで実施予定となりますので、あらかじめご了承ください。

相談時間帯は以下のとおりです。（1枠あたりの相談時間は最大20分です。）

- 〈① 9:30~9:50/②10:00~10:20/③10:30~10:50/④11:00~11:20/
⑤11:30~11:50/⑥13:00~13:20/⑦13:30~13:50/⑧14:00~14:20/
⑨14:30~14:50〉

●リケジョカフェ【11:00~15:00】（自由見学）

【会場】2号館2階222教室

女子大学生が大学生活や学びについてポスター発表します。出入り自由です。

●入試・学生生活相談コーナー【9:00~15:00】（全学共通企画）

【会場】学生プラザ

入試情報：過去問の閲覧コーナーや本学職員が入試に関するご相談をお受けいたします。

学生生活：奨学金・学生寮など、進学する上でのご相談はこちらでお受けいたします。

その他施設案内

●附属図書館陽東分館【9:00~15:00】

見学できます。休憩室としてもご利用いただけます（ただし、館内での飲食は禁止です。）

●石井会館（大学生協）

当日は、大学生協が営業して「食堂」や「購買」が利用出来ます。
宇大生の胃袋を満たす「学食」を体験してみよう！（休憩室としてもご利用いただけます）

購買 10:30～15:30

食堂 11:30～13:30

学生相談も受け付けます（10:00～16:00）

※学生相談は C.C.S.（宇都宮大学生協学生委員会）の学生等が対応します！

●休憩室【9:00~15:00】

4号館1階ラーニングコモンズを開放しますので、ご休憩の際ご利用ください。

●保健管理センター 陽東分室【9:00~15:00】

体調不良の際は、お気軽にご相談ください。

タイムテーブル

研究室・センター等公開															
時刻	各コース説明会・企画 (基盤工学科説明/入試説明を含む)					保護者説明会									
	3号館3階 331教室 応用化学コース 説明会・企画 【予約者のみ】	9号館2階 921教室 機械システム工 学コース説明 会・企画 【予約者のみ】	3号館1階 311教室 情報電子オプティ クスコース (情報科学分野) 説明会・企画 【予約者のみ】	2号館1階 212教室 情報電子オプティ クスコース (電気電子分野) 説明会・企画 【予約者のみ】	2号館1階 211教室 情報電子オプティ クスコース (光工学) 説明会・企画 【予約者のみ】	10号館1階 アカデミア ホール 【予約者のみ】	応用化学コース 2号館3階 1号館	機械システム 工学コース 7号館、6号 館、10号館、 REAL、MTL 棟、CDI棟、 オプティクス 教育研究セン ター棟、イノ ベーション支 援センター (CDI北棟)	情報電子オプ ティクスコース (電気電子分野)	情報電子オプ ティクスコース (情報科学分野)	情報電子オ プティクス コース (光工学)	附属もの づくり創 成工学セ ンター	機器分析 センター	技術部	工学部教 員による 進学相談
															男女共同 参画企画
															入試課
9:00	受付開始(10号館1階エントランスホール)														
9:30	応用化学コース 説明会	機械システム工 学コース説明会	情報電子オプティ クスコース説明会	情報電子オプティ クスコース説明会	情報電子オプティ クスコース説明会		研究室紹介 コーナー ・ 何でも相談 コーナー	自由見学	自由見学	自由見学	自由見学				
10:00	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩										
10:30	応用化学コース 研究室見学ツ アー	機械システム工 学コースの研究 紹介	情報科学分野の 研究室紹介	電気電子分野の教 育&研究室の紹介	光工学分野の 教育研究の紹介		研究室見 学ツアー								
10:40															
10:50						保護者説明会 (工学部)									
11:00															
11:20	応用化学コース 説明会	機械システム工 学コース説明会	情報電子オプティ クスコース説明会	情報電子オプティ クスコース説明会	情報電子オプティ クスコース説明会										
	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩										
12:00	応用化学コース 研究室見学ツ アー	機械システム工 学コースの研究 紹介	情報科学分野の 研究室紹介	電気電子分野の教 育&研究室の紹介	光工学分野の 教育研究の紹介										
12:30															
13:00						保護者説明会 (工学部)									
13:30															
14:00															
14:30															
15:00															

応用化学コース

— あなたの好奇心、全力でサポートします！ —

応用化学コースを体験できる：研究室見学ツアー・研究室紹介コーナー

応用化学コースについて知る：コース説明会

いろいろ相談・お話しができる：何でも相談コーナー

を行います！

先生や先輩たちと交流しながら、等身大の応用化学コースの雰囲気味わってください。

総合研究棟・3階ロビーで受付をして、企画をお楽しみください。

まずは「2号館（総合研究棟）3階」に行ってみよう！

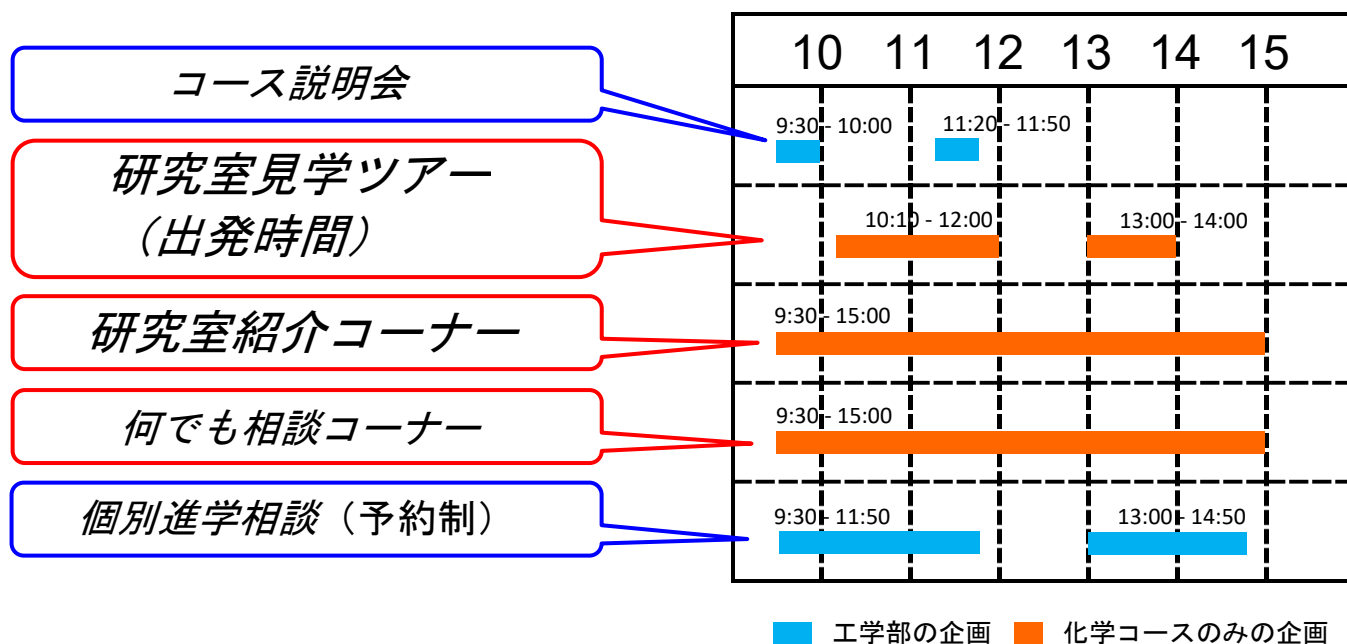


そして、いっしょに
“話そう！”

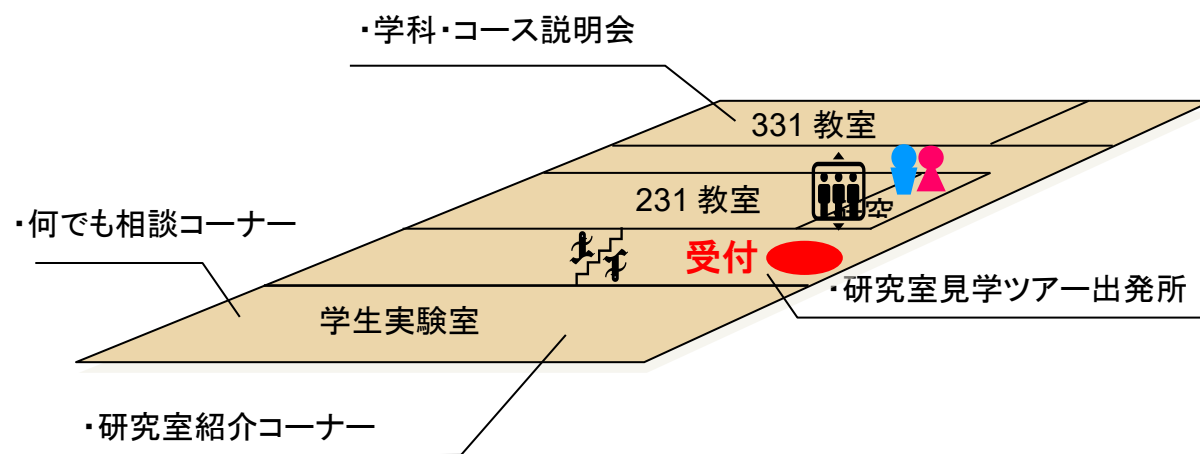


以下のような企画を予定しています。

*「コース説明会」以外でも、応用化学コースの概要等は「何でも相談コーナー」でいつでもご説明いたします。お気軽にお声をおかけください。お待ちしております。



☆ 応用化学コースの受付は、



2号館（総合研究棟）3階

☆ 公開テーマ一覧！ ☆

公開テーマ	公開内容	公開場所
研究室見学ツアー 	ツアー形式で実際の研究室を見学することで、研究室での雰囲気を経験できます。 2コースあり、各コースの所要時間は約30分で、分野の異なる3研究室の見学ができます。実際の企業の研究室を見学できるコースもあります。 右の時間と集合場所をご確認の上、都合の良い時間にお越し下さい。 	2号館（総合研究棟） 3階ロビー受付・出発 出発時間 10：10～12：00 13：00～14：00 （ツアーは20分程度の間隔で随時出発）
研究室紹介コーナー 	研究室の研究内容をポスターなどで紹介します。環境・ナノテクノロジー・エネルギー・バイオなどの最先端の研究に触れつつ、研究室の4年生や大学院生などの先輩とお話することができます。他のイベントの時間待ちの際など、いつでもどうぞ。	2号館（総合研究棟） 3階 2-301室 応用化学実験室 9：30～15：00 いつでもどうぞ
何でも相談コーナー 	オープンキャンパスのことから応用化学コース、卒業後の進路、大学生活、大学院や就職まで、先生、先輩の学生がフレンドリーに対応してくれます。本コース志望者に限定せず、勉強の仕方や進路選択に関する相談も歓迎します。生徒さんだけでなく保護者の方もお気軽においでください。 何でも相談コーナーの他に進路相談に特化した個別進学相談も2号館2階の223教室で行っています。高校からの大学入試はもちろん、高専からの編入学や大学院入試に関する内容も対応します（予約制）。	何でも相談コーナー 2号館（総合研究棟） 3階 2-301室 応用化学実験室 9：30～15：00 いつでもどうぞ 個別進学相談 2号館（総合研究棟） 2階 223教室 9：30～11：50 13：00～14：50
その他	参加者にはもちろん、しおりとしても使える特製オリジナルカードや周期表がもらえます。	

— 研究室と研究内容 —

計測化学 研究室

・環境分析
・水質分析

- ★ 有害金属イオンによる環境汚染を調べるための分析法の開発を行っています。
- ★ 物質の持つ機能を引き出して、高性能な計測方法を作り出す。

ソフトマテリアル 研究室

・高分子ゲル
・微生物

- ★ 高分子ゲルをバイオテクノロジーに利用する。
- ★ 細菌感染症やバイオフィルム形成を予防する新素材をつくる。

生命分子光学 研究室

・顕微鏡
・植物
・幹細胞

- ★ バイオイメージング・光細胞操作による新しい生命現象の解明。
- ★ 植物の高い幹細胞化・再生能力やかたち作りのメカニズムの解明。

生物工学 研究室

・微生物の会話

- ★ キーワードは、環境・バイオ・情報：化学と生物の融合研究です。
- ★ バクテリアの会話をシャットアウトして細菌感染症に対抗する。

無機工業化学 研究室

・水電解技術
・めっき

- ★ 鉄めっき電極を使ったアルカリ水電解による水素発生技術の検討。
- ★ 電子基板、自動車・オートバイ及び工業電解に使われるめっき・エッチング技術の開発を行う。

有機高分子 研究室

・新しい反応や
有機材料の
開発

- ★ 新しい反応を開発し、その反応を使って未知の分子を合成して性質を解明する。
- ★ 不斉合成反応や光学分割法によって鏡に映した一方の分子だけを得る方法の研究。

界面化学 研究室

・界面活性剤
・液晶
・自己組織化

- ★ 界面活性剤や液晶分子によって作られる薄膜の構造や性質、機能性を明らかにする。
- ★ 界面を反応場とした分子・粒子の自己組織化を利用して界面の構造や性質をデザインする。
- ★ 分子の光、熱、電場などの外部刺激に対する応答性を利用したアクチュエーター・情報表示デバイスを開発する。

触媒プロセス工学 研究室

・触媒
・エネルギー
・カーボンニュートラル

- ★ 触媒を設計する・調製する・評価する。
- ★ カーボンニュートラルの達成を目指した新規プロセスの開発
- ★ 水素・アンモニアの大規模サプライチェーンの構築

有機光デバイス 研究室

・有機ポリマー
・光ファイバー
・光回路

- ★ 有機光機能性材料や有機・無機ハイブリッド光機能材料の創成と高機能化の研究。
- ★ 自動車内の高速光ファイバーネットワーク部材・評価手法開発
- ★ ポリマーナノ加工と光回路作製

光材料化学 研究室

・酸化チタン
・ウェットプロセス
・光触媒

- ★ 光触媒や光学薄膜などの光機能性材料の創出と高度化に関する研究。
- ★ 化学反応を利用して、液相でガラスやセラミックスを合成。
- ★ 低温で無機物質を合成し、構造や状態をより精密に制御する。

有機化学 研究室

・有機色素
・有機半導体
・有機薄膜
太陽電池

- ★ 省エネに貢献する有機色素をつくる。
- ★ 新しい機能を持つ有機分子をつくる。
- ★ 効率的かつ環境に優しい有機分子の合成プロセスを開発する。

超分子化学 研究室

・蛍光プローブ
・医療用分子

- ★ 脳神経の活動を計測するための蛍光色素の開発。
- ★ がん治療に役立つ分子の基礎研究

高分子化学 研究室

・自己修復材料
・生物模倣材料
・スマート材料

- ★ 皮膚の修復機構を模した自己修復材料・接着材料の開発。
- ★ 様々な生物の機能を再現した高分子材料を作製。
- ★ 刺激によって操作することのできる賢い（スマート）材料を開発。

膜反応工学 研究室

・超臨界プロセス
・膜反応器

- ★ 水や二酸化炭素の能力を引出し、環境にやさしい方法で物質やエネルギーを簡単に作る。
- ★ 高性能分離膜を用いた膜反応器にて反応や分離を行い、クリーンエネルギーの水素などを製造する。

粉体・界面工学 研究室

・ナノ粒子
・表面処理

- ★ 粉をつくる。粉や固体の表面の性質を見る・変える。
- ★ ぬれ・表面張力を利用して液体を自在に操作する。

無機材質化学 研究室

・新しい無機物質
・電気・磁気・光

- ★ 新しい結晶構造や組成を有する無機物質の創製。
- ★ 新しい蛍光体、光触媒、イオン伝導体、誘電体、磁性体の開発。

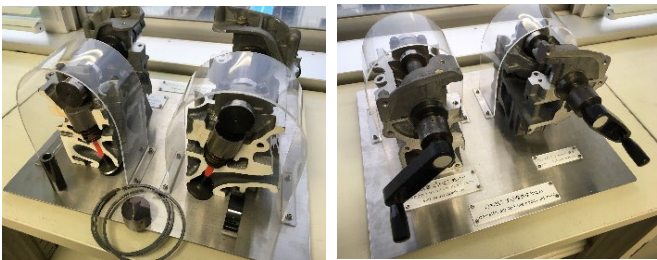
機械システム工学コース

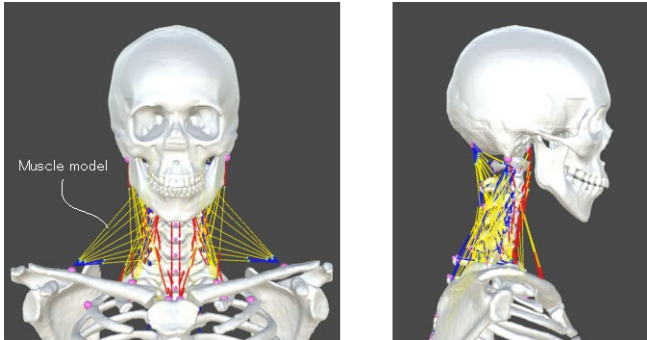
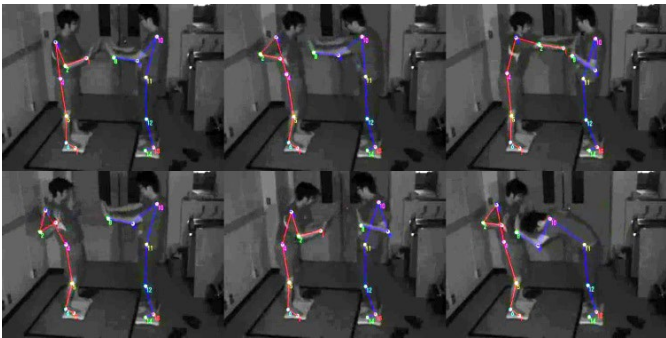
1日体験！！ ― メカニカル・ワールド ―

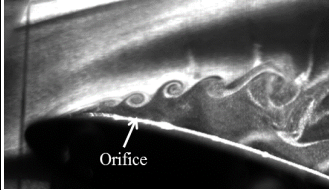
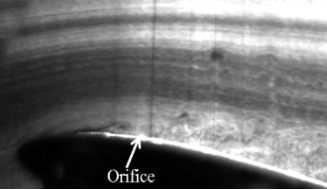
機械システム工学は現代のあらゆる産業分野で必要となる「基幹工学」です。本コースでは、IoT 社会を見据えて、航空宇宙、自動車、ロボット、医療・福祉・マイクロ・ナノなど、さまざまな分野で活躍する研究室が多く在籍しています。ぜひ、研究室の様子を見て、体験して、機械システム工学コースの魅力をってください。

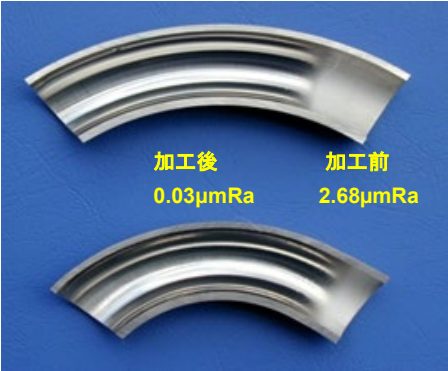
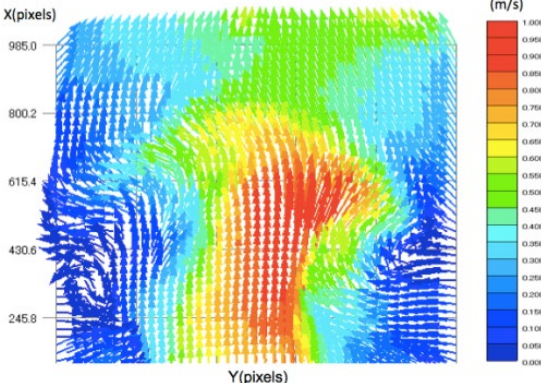


メカニカル・ワールド研究公開テーマのご紹介

公開テーマ	公開内容	公開場所
A. 〔特別展示〕 暮らしを支える軽金属、暮らしの中の軽金属	軽い金属のひとつであるアルミニウム合金は自動車、新幹線、航空機などで用いられ、省エネルギー化や二酸化炭素排出量削減に極めて大きな効果をもたらしています。アルミニウムのすぐれた性質を体験してください。 (協力：一般社団法人 軽金属学会)	7号館 1階 玄関ホール
B. 〔体験企画〕 みて、さわって、かんじて、何でしょう？ ー 金属あてクイズ ー	私たちの身の周りにはたくさんの金属が使われています。その金属の色、感触、重さなどを見て、触って、考えて、13種類の金属を当てて下さい。かる～い金属、おも～い金属、きれいな金属、よくある金属、とっても高価な金属、変わった名前の金属など、魅力的な金属をたくさん集めてみました。周期律表の元素の2/3は、「金属」って知っていましたか？	7号館 1階 部屋番号 7-113 ゼミナール室
C. 〔体験企画〕 双腕型ロボットによるデモンストレーション フライトシミュレータで飛行機を操縦体験	人間と同じ腕と手を持ったロボット（右の写真）による物体ハンドリングのデモンストレーションをご覧ください。間近で見るロボットの動きは迫力満点です。 コックピットを模した大画面を前に、仮想的な飛行機を操縦してみませんか？是非、国内外の空の景色を楽しんでください。  	7号館 1階 部屋番号 7-111 知能ロボット・システム工学研究室（2）
D. 金属の仕上げ加工 ー 研削・研磨加工 ー	“研ぐ・磨く”という作業は遥か石器時代より行われてきた加工法であり、現在でもハイテク機器の製造などで欠かせない技術となっています。ここでは磁気を利用した研磨と研削の複合加工技術について紹介します。	7号館 1階 部屋番号 7-110 CBN 加工実験室（1）
E. 摩擦制御ーダイヤモンドのような硬い膜ー	わずか $1\mu\text{m}$ （髪の毛の太さの $1/50$ ）しかないダイヤモンドのような硬い膜（DLC 膜）により、摩擦係数が大幅に下がります。 エンジンから取り出した部品による体感機を用意しましたので、その効果を、ぜひご自身の腕で体感してください！  エンジンシリンダヘッドを用いた DLC 部品体感機	7号館 1階 7-107 番教室 マイクロナノ工学研究室（4）

F. 〔体験企画〕 からだの計測と微生物ロボット	からだの状態を知ることとはとても重要です。自分のからだで起きていることを実際に計測してみよう。また、ヒトシミュレーションモデル（下図）について説明します。ソフトアクチュエータの製造装置やリハビリテーションに利用するパワーアシスト装置についても紹介します。 	7号館 2階 721番教室 （からだの計測） 4階 部屋番号 7-409 （ソフトロボット）
G. 〔体験企画〕 振り子を二つつないだら？ — 予測の難しい複雑な動き —	単独の振り子が規則的に振動することはよく知られていますが、振り子の先に、さらにもう一つの振り子を連結した場合、どのような動き方をするのでしょうか？ そのような装置は二重振り子と呼ばれ、動かし方によっては不規則に振る舞うことが知られています。 本研究室公開では、実機と、その物理現象を再現した計算機シミュレーションを用いて、二重振り子が生み出す複雑な現象を紹介します。特に、摩擦や空気抵抗のない理想的なシミュレーション環境においては、永久に予測の難しい複雑な動きで揺れつづけ、時間を忘れて見入ってしまいます。 （昼休み 12:00～13:00）	7号館 2階 部屋番号 7-206 非線形ダイナミクス研究室
H. 手押し相撲とは？ — マルチ・ヒューマンダイナミクス —	人間は機械とは比較にならない巧みな動作をします。その解析結果から、類似の動作を人工的に再現する研究をしています。その一例が「手押し相撲」です。 	7号館 3階 部屋番号 7-315 システム力学研究室（2）
I. 〔体験企画〕 車輪型ロボットによる地図構築と自律移動	ロボットが自ら（自律的に）移動するためには、周囲の地図を構築し、地図上での自分の位置を把握できる能力が求められます。この企画では、ロボットを操作して廊下の地図を構築します。さらに、ロボットが障害物を避けながら自律移動する技術について紹介します。 	7号館 4階 部屋番号 7-405 知能ロボット・システム工学研究室（1）と前の廊下

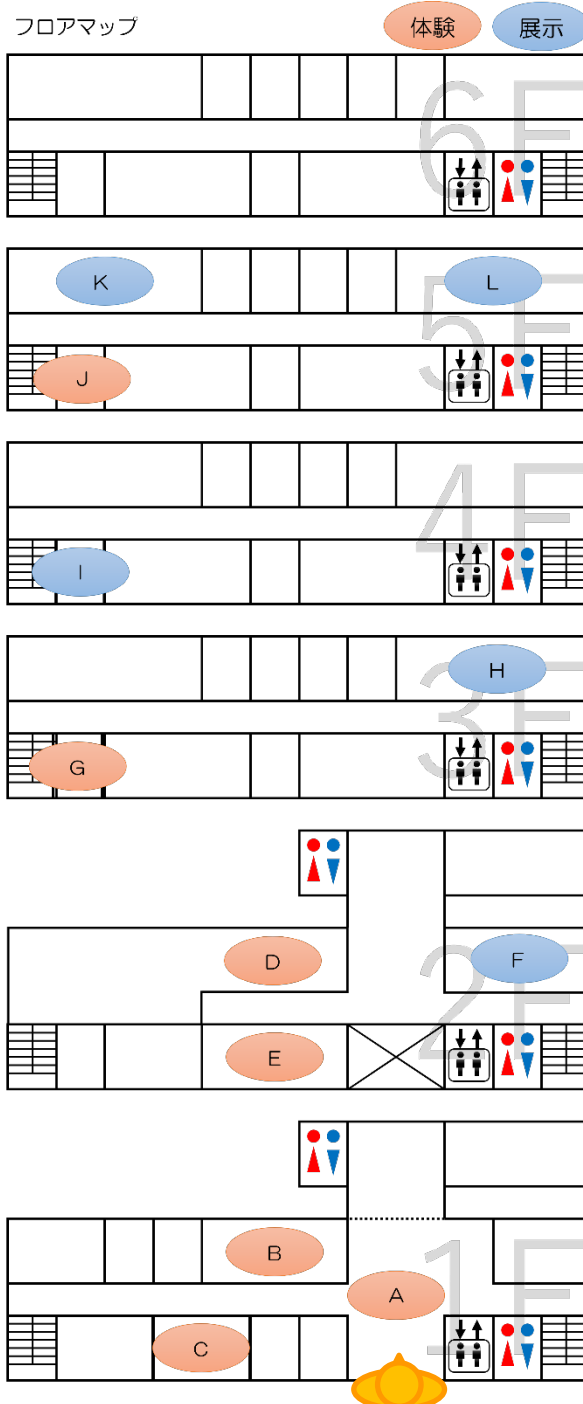
J. [体験企画] パーソナルモビリティロボットへの搭乗	機械棟の外では、パーソナルモビリティロボットに乗ることができます。ロボットを見かけたら、気軽に声をかけてください。このロボットは、ジョイスティックを使った手動運転、センサによる自動運転、どちらでも動くことができます。ロボットに乗ることで、最先端の技術に触れてみてください。 	7号館 周辺の屋外
K. [体験企画] 自律移動ロボットとロボットアーム、水中ロボットの展示・操作体験	屋外では、自律ロボットがライトレール（LRT）に自律で乗車し、長距離移動を達成しました。そのロボットのデモを行います。「日本初の実証試験」として注目です。プールでは水中ロボットの遊泳操作体験、室内ではロボットアームの操作体験を行います。いろいろなロボットに触れてみてください！  水中潜航中のロボット  LRTで移動中のロボット	7号館 1階 部屋番号 7-106 ロボット工学研究室（1） およびその周辺の屋外 ロボティクス・工農技術研究所屋外のプール
L. [体験企画] ロボットの社会実装 ーベンチャー企業の活躍ー	宇都宮大学発の制御アルゴリズム、ビジョンシステム、自動走行などの技術が実用化され、農業など分野で活躍しています。ここでは世界初の自走式イチゴ収穫ロボットの展示と、昆虫知能型のイチゴ認識のデモを行います。また、農業用搬送用ロボットの自律移動デモを実施します。自律移動技術は、つくばチャレンジで鍛えられた技術とモノづくり力が応用されています。  ロボット大賞文科大臣賞受賞  汎用4輪駆動搬送ロボット	ロボティクス・工農技術研究所内及びその周辺（屋外）
M. 翼周りの流れを制御してみよう！ ースモークを使った流れの可視化ー	航空機の翼から流れがはがれるはく離という現象は墜落の原因となってしまいます。はく離の発生を抑制するため、翼表面から空気を吹き出すことで制御します。当日は、制御なしの場合とありの場合の違いをスモークによる可視化で比較してもらいます。  Orifice  Orifice 翼周りの流れの制御（左：制御なし、右：制御あり）	6号館（コラボレーション・commons） 1階 部屋番号 6-101 コラボレーション・プロジェクト室（1）（流体工学実験室） （昼休み12：00～13：00）

N. 磁気の応用—その不思議な世界と魅力—	「磁気」って何？「磁気のおもしろい世界」ってどんな世界？ 磁気を使って金属やセラミックスを鏡のように磨き上げる不思議な世界、ちょっと覗いてみませんか？ 手加工に頼るしかない精密部品の仕上げ加工、複雑形状曲がり管の内面研磨、内面のバリ取りを実現できる新しい「磁気加工(磁気研磨)」技術の開発を進めています。 	CD I 北棟
O. 見えないものを視る —熱や流れの可視化—	一般には目に見えない熱の移動や水や空気の流れを何らかの工夫によって可視化し、熱や流れの性質を調べています。また、レーザー光線を利用した高精度の流速測定についても説明します。 	10号館 5階 部屋番号 10-506 熱工学実験室
P. [体験企画] 外国語で学ぶ光学	オプティクス教育研究センター棟にある、超短パルスレーザー加工装置やホログラフィ装置、ポリウムディスプレイなどの最先端設備を見学できます。「光ミニスクール」開講。簡単な実験を通して、留学生と一緒に、日本語と英語はもちろん、中国語、マレー語、アラビア語、スペイン語、タミル語で光学を学びましょう。 	オプティクス教育研究センター棟 (オプティクス教育研究センター・先端光工学専攻) 1階ロビー 大谷研究室

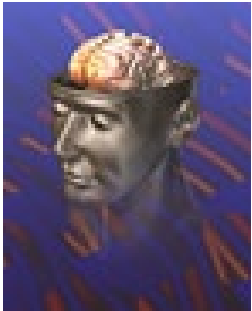
情報電子オプティクスコース（情報科学分野）

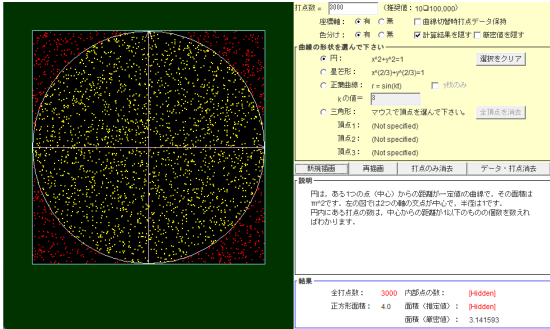
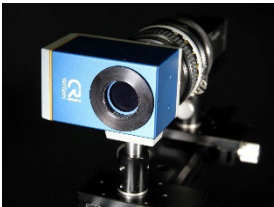
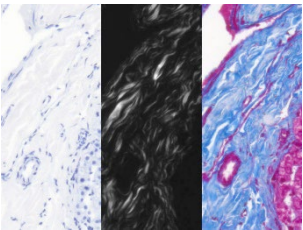
情報電子オプティクスコース（情報科学分野）へようこそ。本コースでは体験企画・展示を行います。楽しみながら本コースの生のすがたを体験しよう。質問、相談も歓迎です。説明役の教職員や学生に、勉強や大学生活、研究のことなど、なんでも聞いてみてください。

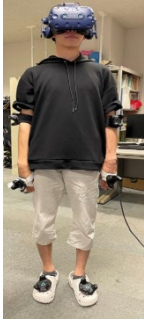
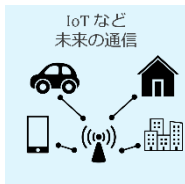
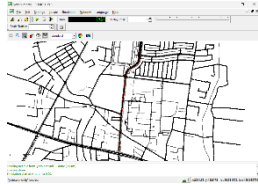
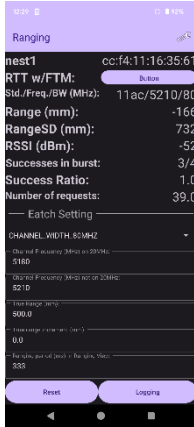
会場の9号館は正門からまっすぐ進んで、すぐ右側にみえる茶色の建物です。

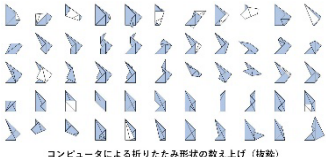
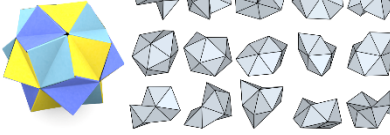
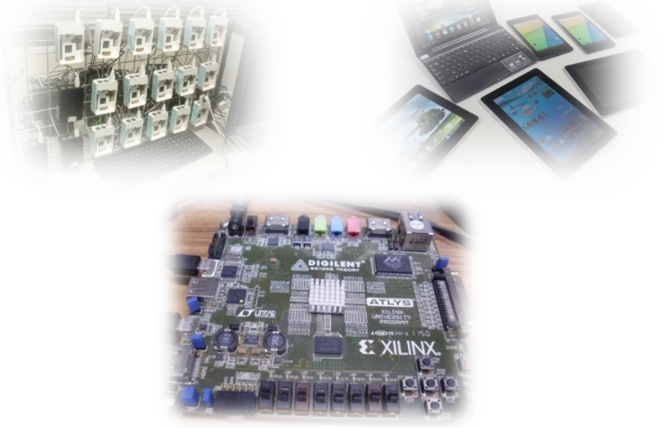
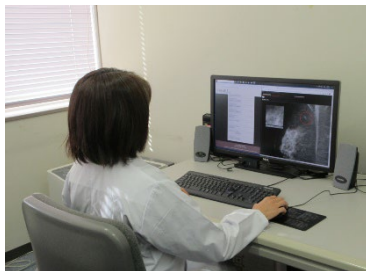
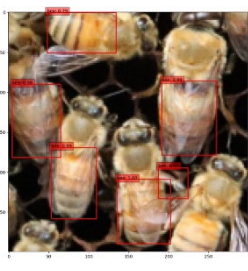


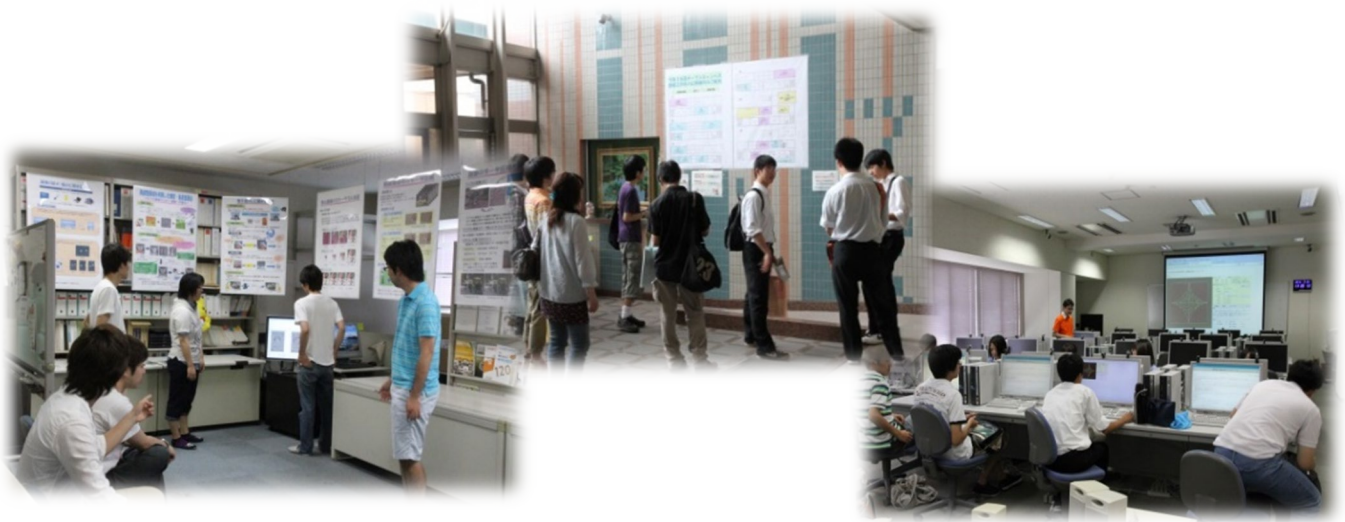
お昼時には企画が一時休止していることがあります。その場合は、少し時間をおいてまた来てみてください。

公開テーマ	公開内容	公開場所
A〔体験企画〕 スマホ DE スタンプラリー！	Android スマホをお持ちの方、ぜひお越しください。 Android アプリで 9 号館の展示に設置されたスタンプを集めてみよう！スタンプラリー参加後、アンケートに回答いただいた方に、消しゴムをプレゼント。 	9号館1階ロビー (長谷川(ま)・鶴田)
B〔体験企画〕 映像・画像処理	インタラクティブなCGやVRを実際に体験してみよう。 あなたの動きに応じてアバターを動かしたり、好きなデザインのCGの着物を仕立ててバーチャル試着できたりします。そのほか、パズルを組み立てる研究や、莫大な組み合わせの中から最適なものを効率よく選択する研究などを紹介します。 	9号館1階 部屋番号 9-108 (外山・森)
C〔体験企画〕 感性/感覚の世界を知ろう ～何を見て何に触れて、どう感じるか～	ヒトは、意識・無意識に限らず、対象を見て/聴いて/触れて/感じています。そのメカニズム解明に関連する研究紹介と共に、下記のコンテンツを通じた感覚の意識やメカニズムを知ることが体験してみませんか。 ○脳内で感じているカテゴリーカルカラー基本色とは？ ○服飾デザイナーが持つ布地選定能力に挑戦！ ○不思議な錯覚の世界 など 	9号館1階 部屋番号 9-103 (石川)

公開テーマ	公開内容	公開場所
D [体験企画] 数理学におけるシミュレーション	計算機シミュレーションは、複雑な現象を解析するうえで欠かすことができません。実際に応用されるシミュレーションの手法を簡単な例題に応用して、数理学における計算機の利用の一端をご紹介します。 	9号館2階 部屋番号 9-204 (西側) (矢嶋・小池)
E [体験企画] 音はどこから聞こえてくる？	「スピーカは前にあるけど音は後ろの方から聞こえてくる」こんな体験をしてみませんか？ このテーマでは、前方に置かれた2台のスピーカを使って音が聞こえてくる方向の制御を試みます。そして、人間が音の方向を知る手がかりについて簡単に解説します。 	9号館2階 部屋番号 9-201 (長谷川（光）・濱村)
F [展示] 様々な光の撮影と解析	携帯電話のカメラやデジタルカメラは目に見える光しか撮影できませんが、少し工夫すると我々の目には見えない光の情報を撮影することができます。最先端のイメージング技術と、それにより実現できる未来のアプリケーションを紹介します。   	9号館2階 部屋番号 9-205 (篠田)

公開テーマ	公開内容	公開場所
G [体験企画] VR 心理の紹介	VR 空間上でのアバターの外見が、ユーザの心理や態度に影響を与える現象を「プロテウス効果」といいます。アバターに変身して、VR 空間上で自分の見た目が変わると、どうなるか、体験してみましょう。  	9号館3階 部屋番号 9-304 (佐藤)
H [展示] 無線通信とその応用技術	これからの IoT 社会ではスマートフォンだけでなく、車や家電など様々なものが無線通信技術によってネットワークにつながります。このような将来の無線通信技術の研究について紹介します。また、Wi-Fiの無線通信を使って位置を推定する仕組みや道路ネットワークのシミュレータなどを紹介します。   	9号館3階 部屋番号 9-310 (藤井)
I [展示] 医用画像診断装置 MRI の紹介	磁気共鳴映像法 (MRI) は、病院などで人体の断層写真を撮影する装置です。磁界と電波を使用し、人体に害を及ぼさずことなく無痛で生体内部の構造を観察することができます。撮影の時間を高速化するためのさまざまな工夫について紹介します。 深層学習 (AI) を使用してMRIの撮像を高速化する研究 The diagram shows an MRI machine on the left. Two arrows point from it: one labeled '短縮しない撮影' (Non-shortened imaging) leading to a clear image 'A', and another labeled '70%時間短縮した撮影' (70% time shortened imaging) leading to a noisy image 'B'. Image 'B' is labeled '乱れた画像' (Noisy image). A box labeled '深層学習(AI)' (Deep learning (AI)) is shown between 'B' and 'C'. A callout box says '大量の画像を学習本にしく、乱れの除去方法を自動で学習' (Learn from a large number of images to automatically learn noise removal methods). Image 'C' is labeled 'AIの推定画像' (AI estimated image) and '乱れた小脳の形状が復元' (Noisy cerebellum shape is restored). The bottom of the diagram is labeled 'MRIの新たな撮像時短化手法' (New MRI imaging time reduction method).	9号館4階 部屋番号 9-404 (伊藤・山登)

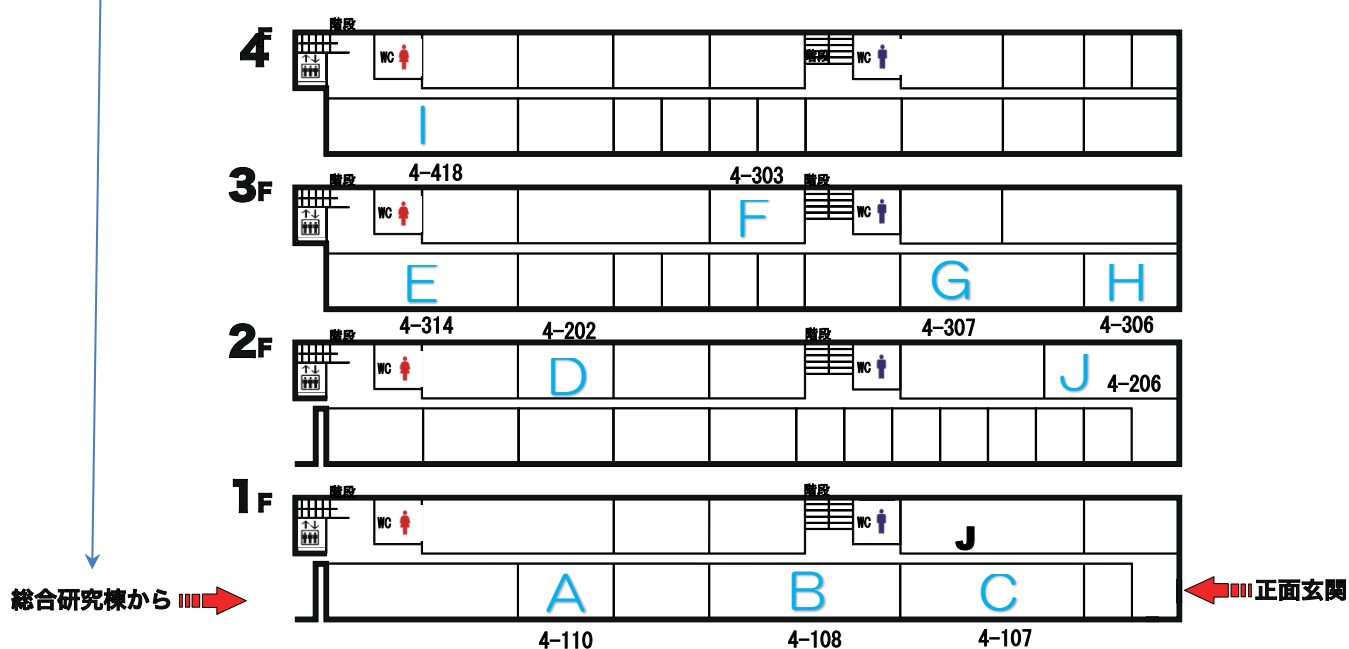
公開テーマ	公開内容	公開場所
J [体験企画] 計算折り紙	コンピュータサイエンスの一分野として計算折り紙という研究領域があります。折り紙の「折り」操作と幾何学やアルゴリズムの関係を学び、折り紙クイズに挑戦しよう！  コンピュータによる折りたたみ形状の敷え上げ (接吻)  ユニット折り紙の基本構造の計算	9号館5階 部屋番号 9-504 (鶴田)
K [展示] 高性能コンピュータを目指して	並列処理って知っていますか？組込みシステムって知っていますか？これらは今のコンピュータには欠かせない技術です。私たちは、並列処理による新世代の高性能コンピュータや組込みシステムを研究しています。この展示では、並列処理や組込みシステムとは何かを説明するとともに、研究開発中のシステムを紹介します。 	9号館5階 部屋番号 9-505 (横田・大津)
L [展示] 医療や農業に役立つ画像処理	画像処理に関する研究のデモと展示を行います。本研究室では、画像処理を医用画像解析やミツバチの巣の解析に役立てています。また、スマホアプリ開発などに関する研究も紹介します。  	9号館5階 部屋番号 9-510 (長谷川(ま)・鶴田)



情報電子オプティクスコース（電気電子分野）

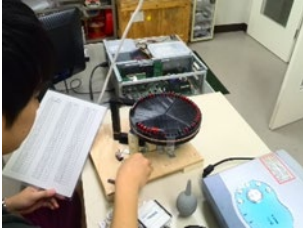
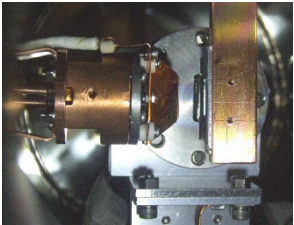


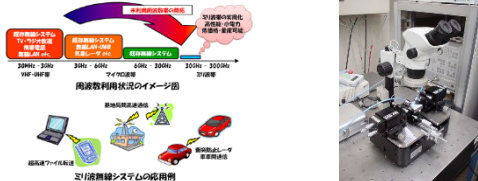
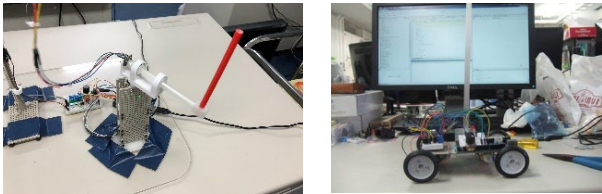
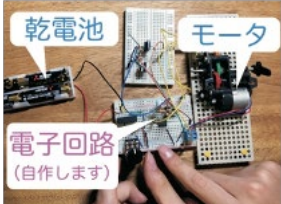
研究室マップ

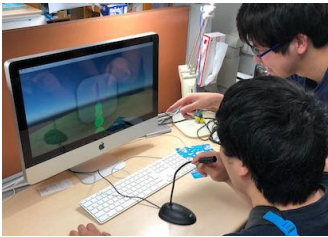


公開研究室（9:30 - 15:00）

公開テーマ	公開内容	公開場所
A. 〔体験企画〕 未来の半導体や医療のためのレーザーに触れてみよう	レーザーは強い光です。これはみなさんのスマホ、半導体や医療分野に使うことができます。強いレーザーで半導体向けのX線を発生させたり、光ファイバーでレーザーを作ったりできます。実験室で、実際にレーザー装置を動かしてみましよう。	4号館 1階 部屋番号 4-110 （東口研究室）
B. 〔体験企画〕 電気エネルギーの切り絵細工、パワーエレクトロニクスの世界へ	インバータという言葉聞いたことありませんか？インバータはパワーエレクトロニクス（パワエレ）の代表選手です。パワエレとは、半導体を使って高速にスイッチのオンとオフを繰り返すことによって電気エネルギーを自由自在に加工する、いわば「電気エネルギーの切り絵細工」です。新幹線や電気自動車、太陽光発電やワイヤレス給電などもパワエレ技術の応用です。研究室ではパワエレのしくみを実験装置、パネルなどを使って説明します。	4号館 1階 部屋番号 4-108 （船渡研究室）
B. 〔体験企画〕 目に見える量子効果「超伝導」	超伝導といえぱリニアモーターカーをまず思い浮かべるでしょう。その他にも、MRIや超高感度磁気センサーなどが広く応用されています。また、超伝導体の上で磁石が浮いている様子を撮った写真を見たことがある人もいるでしょう。超伝導は、金属や化合物が-100℃以下の極めて低い温度まで冷やされると、その電子集団の量子効果により、電気抵抗が0になったり、磁界を排除するなどの不思議な現象として現れます。 本企画では、超伝導現象の特徴や応用技術を紹介するとともに、磁石浮上実験や超高感度磁気センサーのデモンストレーションを行います。超伝導の不思議な世界を体験してください。	4号館 1階 部屋番号 4-107 （入江研究室）

公開テーマ	公開内容	公開場所
D. [体験企画] ハードディスクと永久磁石	ハードディスクはテレビの録画などによく使われています。ハードディスクの模型を使って好きな文字を書き込んでみましょう。うまく読み出すことはできるでしょうか？また、磁気浮上にも挑戦してみてください。 	4号館 2階 部屋番号 4-202 (佐久間研究室)
E. [展示] X線光子をカウントする	X線管では、管の内部で高速の電子が金属のターゲットに衝突するときにX線が発生します。電子の速度を少しずつ大きくしていくと、ある値を超えたところでX線光子がぼつりぼつりと生じます。この様子を観察する実験を展示します。本装置では、X線は金属容器内に閉じ込められていますので人体への影響はありません。 	4号館 3階 部屋番号 4-314 (柏倉研究室)
F. [展示] シミュレーションでみるシステムバイオロジー	生命現象を動的なシステムとして理解することを目指すとしているのがシステムバイオロジー（システム生物学）です。この展示では、生命現象として細胞周期を取り扱い、シミュレーションを通してシステムバイオロジーの世界の一端を体験していただきます。	4号館 3階 部屋番号 4-303 (東研究室)

公開テーマ	公開内容	公開場所
G. [展示] 私たちの身近にある電波	私たちの身の回りには、現在情報通信のための多くの電波が飛び交っており、その種類や量は今後さらに増加します。現在どんな電波が使われているのか？ 将来どのような電波が使われるのか？ そのためにどのような技術が必要となるのか？ を、簡単な実験を通して、皆さんに見て頂きます。 	4号館 3階 部屋番号 4-307 (古神研究室)
H. [展示] 「制御（コントロール）」にふれてみよう！	さまざまなロボットや空間を自由に移動できるドローン、自動車の自動運転からエアコンの温度制御に至るまで、私たちの身の回りの多くに制御技術が使われています。本研究室では、制御の面白さを理解するために作成したマイコン制御装置のデモンストレーションを通して、制御技術をより身近に感じて頂きます。 	4号館 3階 部屋番号 4-306 (平田研究室)
I. [体験企画] 自動制御入門：電気を操ってモータを制御しよう	乾電池をつないだモータを思い通りの角度で止めるには？電気信号の演算を実現する電子回路の自作を通して、モータの自動制御を体験してもらいます。また、人工物の制御に使われるだけでなく、生物や経済にまで潜んでいる普遍的概念「フィードバック制御・機構」について解説します。 	4号館 4階 部屋番号 4-418 (鈴木研究室)

公開テーマ	公開内容	公開場所
J. [体験企画] 声で遊ぼう！	声を使って操作するゲームを体験してみませんか？ 声の特徴は人それぞれ違います。また、感情や態度の違いによっても声の特徴は変化します。この体験企画では、声の特徴がどのような要素からなっているのかを、声道模型を使った実験で学びます。また、いろいろな声を出すことで操作する宇都宮大学オリジナルゲームを体験できます。 	4号館 2階 部屋番号 4-206 (森研究室)
K. [展示企画] 電気自動車とモータ	モータは電気自動車、医療機器、ロボット、産業機器など、ありとあらゆるものに使用されている基盤的な技術で、電磁気、電子回路、制御、情報処理など、多くの技術により成り立っている複雑なシステムと言えるでしょう。研究室ではそのような一見簡単そうでいて複雑なモータ技術の成り立ちや仕組みについて解説を行うほか、開発中の電気自動車とモータを展示します。	6号館 1階 学生プロジェクト実験室(2) (後藤研究室)

情報電子オプティクスコース（光工学）

光工学は、今や様々な学術分野、産業分野に浸透し、欠かすことのできない技術となりました。本公開では、宇都宮大学で行われている光工学に関する研究を紹介しています。最先端の光技術を体験しましょう！

公開テーマ（A～J）案内図

10号館

1F 10-110 杉原・近藤研究室

A. [展示]

「光がきた！-光ファイバー・光回路をみてみよう-」

2F 10-208 藤村研究室

B. [体験企画]

「ナノフォトンクス」

4F 10-408 湯上・大塚研究室

C. [体験企画]

「あなたの知らない高出力レーザーの世界」

9号館

2F 9-205 篠田研究室

D. [展示]

「様々な光の撮影と解析」

4号館

4F 4-410 茨田研究室

E. [体験企画]

「ARの世界を見てみよう」



1F ロビー 大谷・ヘーガン研究室

F. [体験企画]

「偏光と光学」

1F ロビー 早崎・長谷川・熊谷研究室

G. [展示]

「光とアート」

2F 実験室 D 早崎・長谷川・熊谷研究室

H. [体験企画]

「ホログラムを作製し再生してみよう」

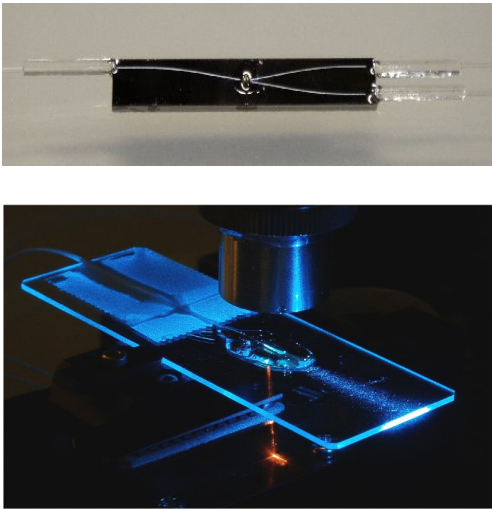
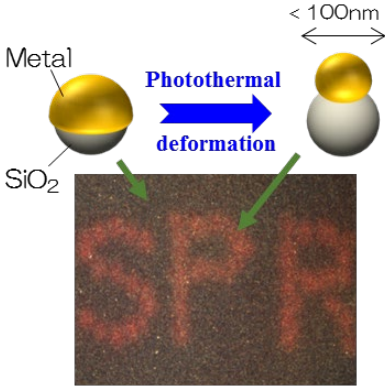
1F ロビー 山本研究室

I. [体験企画]

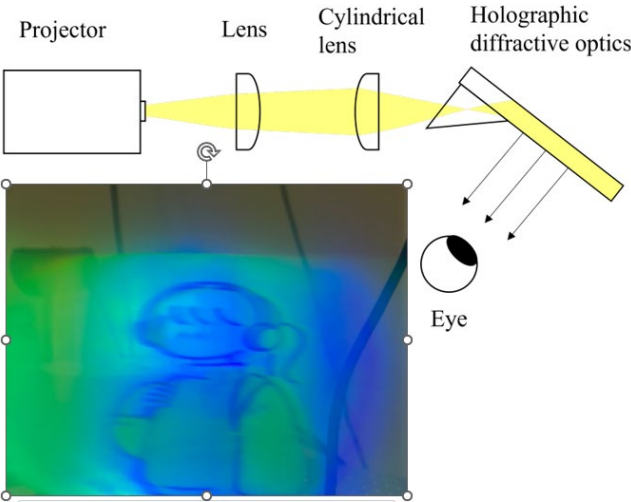
「空中ディスプレイを体験して作ってみよう」

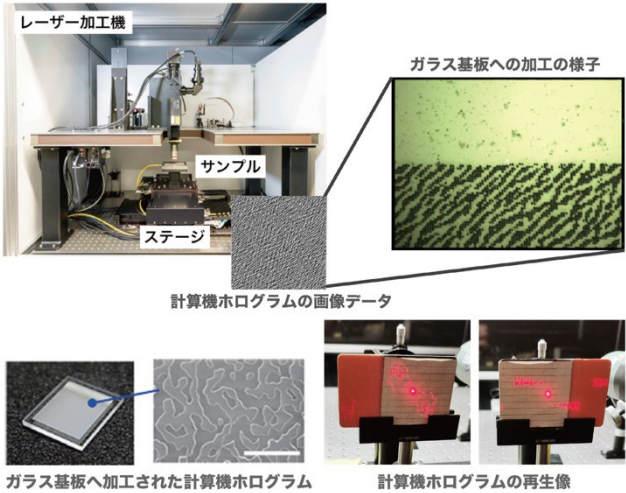
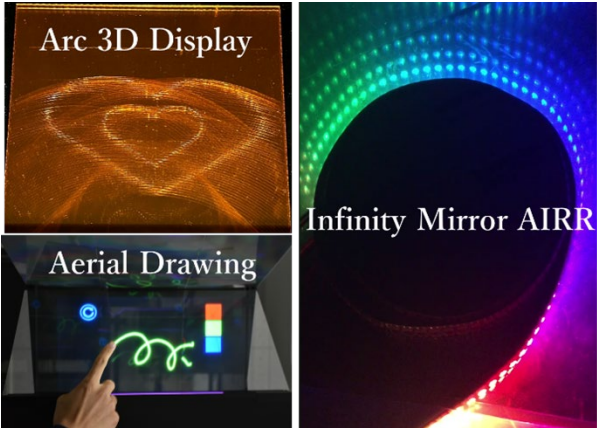
オプティクス教育研究センター

情報電子オプティクスコース（光工学）公開テーマ一覧

公開テーマ	公開内容	公開場所
A. [展示] 光がきた！ -光ファイバー・光回路を みよう-	光ってどのように伝わるのでしょうか？身近になった光ファイバー通信はどんなもの？将来どこに使われるのでしょうか？ そんな疑問や興味のヒントがここにあります。もっと光が欲しい！！という方は見にきてください。 	10号館 1階 部屋番号 10-110 杉原・近藤研究室
B. [体験企画] ナノフォトニクス	誘電体微小球の一部が金属で覆われた金属ナノ構造はセミシェル構造と呼ばれています。このナノ構造は共鳴した光のエネルギーを効率よく吸収して熱に変換し、CWレーザー光などの低強度の光照射によっても自身の金属を融解してシェル形状を変形（光熱変形）させることができます。本公開では、この特性を利用した光記録のデモ実験とその他応用研究の紹介を行います。 	10号館 2階 部屋番号 10-208 藤村研究室

公開テーマ	公開内容	公開場所
C. 〔体験企画〕 あなたの知らない高出力レーザーの世界	レーザーといえばレーザーポインターを思い浮かべると思います。産業界や科学研究ではレーザーポインターより強いレーザーも使われています。昔、フランクリンがタコを上げて、雷が電気であることを発見したことはご存じでしょうか。強いレーザーを使えば雷と同じように光る稲妻を目の前で作ることができます。強いレーザーによってどんなことができるのかを紹介します。 	10号館 4階 部屋番号 10-408 湯上・大塚研究室
D. 〔展示〕 様々な光の撮影と解析	携帯電話のカメラやデジタルカメラは目に見える光しか撮影できませんが、少し工夫すると我々の目には見えない光の情報を撮影することができます。最先端のイメージング技術と、それにより実現できる未来のアプリケーションを紹介します。	9号館 2階 部屋番号 9-205 篠田研究室

公開テーマ	公開内容	公開場所
E. 〔体験企画〕 ARの世界を見てみよう	近年オンライン活用が進んでいますが、より活用範囲を広げるために VR(仮想現実), AR(拡張現実), MR(複合現実)が期待されています。この体験企画では、研究室で作製している AR 用のコンバイナ(実世界を見ながら仮想空間を見えるようにするもの)を見て AR の世界を体験してもらいます。 	4号館 4階 部屋番号 4-410 茨田研究室
F. 〔体験企画〕 偏光と光学	偏光をイメージしやすい現象を、動画や写真を用いて説明します。実物があれば見せます。 (見る方向によって光り方が変わる生き物の表面等) ・ホログラム ・万華鏡偏光板 ・光ファイバー ・回折格子 ・色と光の関係-RGB_LED (光のカラー)(色の三原色) ・赤外線カメラの展示	オプティクス教育研究センター棟 1階ロビー 大谷・ヘーガン研究室
G. 〔展示〕 光とアート	光技術によるアート表現の拡張をテーマに、最先端の光技術で制作されたアート作品を展示します。	オプティクス教育研究センター棟 1階 ロビー 早崎・長谷川・熊谷研究室

公開テーマ	公開内容	公開場所
H. [体験企画] ホログラムを作製し再生してみよう	レーザー加工機を用いて計算機合成ホログラムの作製を体験します。また、作製したホログラムを実際に再生してみます。 	オプティクス教育研究センター棟 1階 ロビー広場 2階 実験室D 早崎・長谷川・熊谷研究室
I. [体験企画] 空中ディスプレイを体験して作ってみよう	未来のディスプレイはどのようなものでしょうか？映画で描かれる未来では、空中に浮かぶ映像を手で操作します。 私たちの研究室では主に、このような空中ディスプレイの研究をしています。今回、私たちの研究室では簡単にできる空中ディスプレイの製作体験を企画しています。 また、実験室では空中に絵を描く体験や、空中像に触れると温かさを感じられる空中ディスプレイなど様々な展示を行います。ぜひこの機会に未来のディスプレイを体験してください！ 	オプティクス教育研究センター棟 1階 ロビー 2階 学生実験室 山本研究室

附属ものづくり創成工学センター



ものづくりを工学部1年生に体感してもらう授業「創成工学実践」を開講



地域の子どもたちにもものづくりの楽しさを覚えてもらう「子どもものづくり教室」を毎年夏に開催

工学部附属 ものづくり創成工学センター

ものづくりが上手になる教育と、ものづくり支援



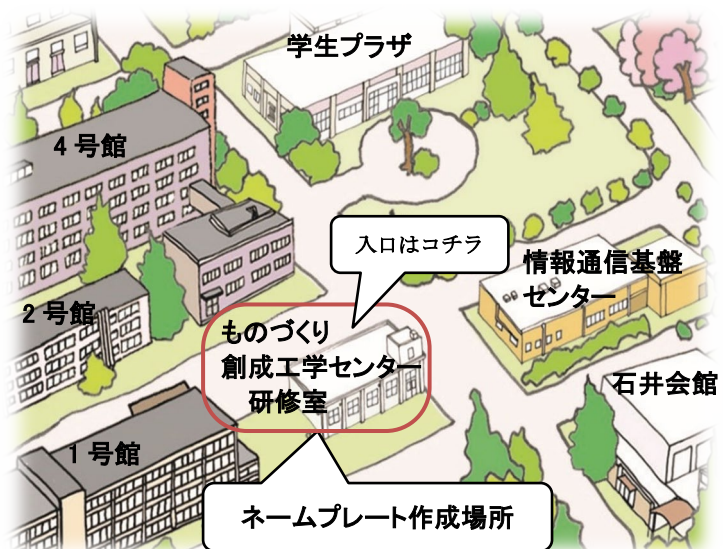
ものづくりに使用できる機械を多数設置しています。この写真は「レーザ彫刻機」です。この装置を使ってネームプレートを作るデモをお見せします。



大学で学んだ学問を工学研究科の大学院1年生に実践してもらう授業「創成工学プロジェクト」を開講



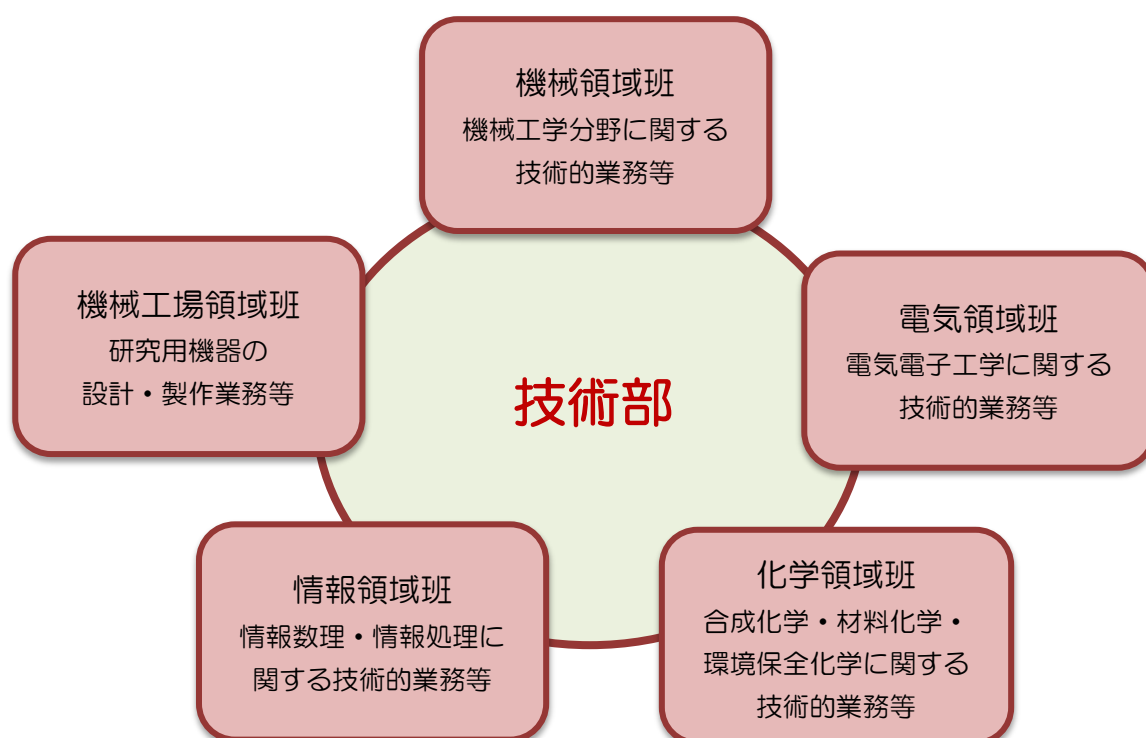
「NC プラズマ切断機」令和6年導入
プラズマアークという高エネルギーを用いて金属を溶解・切断するため、厚みのある金属板の切断が可能です。



10号館 1F アカデミアホール前エントランス

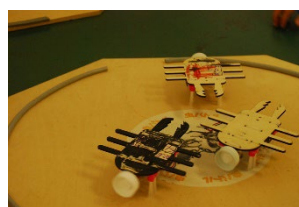
本日は、技術部の活動に関するポスター展示を行っております。

技術部は、工学部の教育・研究を円滑に推進させるため、各コースやプログラムにおいて、専門分野の実験・実習等教育支援、並びに技術支援・研究支援を行っております。また、陽東キャンパス内における様々な業務に関して、幅広い対応を行っております。

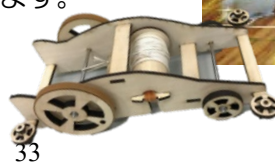


地域貢献活動として、子どもたちに、ものづくりの楽しさを味わってもらうための工作教室や、体験教室なども行っています。

もしかして、皆さんが子供のころに、一緒に工作したことがあるかも？！



アイデアカーフェスタでは、ゴム動力車の設計・製作講習会からイベント開催まで行い毎年好評を得ています。



パネル展示

走査電子顕微鏡 体験学習

なに？
なに？

目では見ることができない
ここにあるのに何なのかわからない
何かを大きく拡大して見てみたい

・・・etc・・・

そんな時・そんな君・今が**チャンス**

！！体験学習に参加しよう！！

うん！！
いっしょ！



【パネル展示】

時間：9:30～15:00

場所：10号館 1階 エントランス

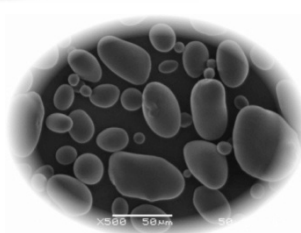
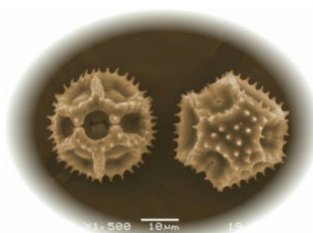
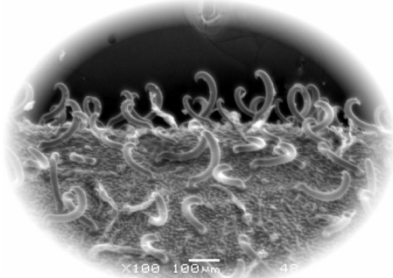
【体験学習】

時間：10:30～12:00 と 13:30～15:00

時間内はいつでも入場 OK

(午前・午後とも同内容：1家族・1組 10分位)

場所：10号館 3階 電子顕微鏡室(10-312)



令和5年度 就職先状況(工学部)

工学部 NO. 1

産業別	会社名	機 械 システム 工 学 科		電 気 電 子 工 学 科		応 化 学 科		情 報 工 学 科		基盤工学科						合 計		庁・社等 所在地								
		学 科 コース		物質環 境化学		機械シス テム工学		情報電子 オブティクス																		
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女											
建設	TSUCHIYA(株)													1	1	1	1	東京都								
化学工業製造	三菱ケミカル(株)									1	1					1	1	茨城県								
金属製品製造	アークテック(株)											1	1			1	1	栃木県								
機械器具 製造	朝日インテック(株)												1	1			1	1	愛知県							
	キャノンメディカルシステムズ(株)									1	1					1	1	神奈川県								
	(株)日立プラントメカニクス											1	1			1	1	栃木県								
	(株)フジキン												1	1	1	1	1	茨城県								
	三菱電機ビルソリューションズ(株)											1	1			1	1	愛知県								
	武蔵エンジニアリング(株)											1	1			1	1	東京都								
	リコーテクノロジーズ(株)													1	1	1	1	宮城県								
	(株)YDKテクノロジーズ											1	1			1	1	岩手県								
電子部品 製造	AIメカテック(株)												1	1	1	1	1	茨城県								
	キオクシアエンジニアリング(株)											1	1			1	1	岩手県								
	セイコーNPC(株)											1	1			1	1	栃木県								
	(株)大昌電子												1	1	1	1	1	栃木県								
	(株)多賀製作所											1	1			1	1	埼玉県								
	富士通フロンテック(株)												1	1	1	1	1	東京都								
電気・情報通信機器 製造	日本電気(株)												1	1	1	1	1	東京都								
輸送用機械 製造	フタバ産業(株)											1	1			1	1	愛知県								
その他製造	旭ファイバーグラス(株)										1	1					1	1	神奈川県							
エネルギー	東京電力ホールディングス(株)													1	1	1	1	1	東京都							
情報通信	(株)アイソルート													1	1	1	1	1	岩手県							
	(株)イヴィス									1	1					1	1	1	東京都							
	伊藤忠テクノソリューションズ(株)													1	1	1	1	1	東京都							
	(株)インテック														1	1		1	1	富山県						
	(株)インテック									1	1					1	1	1	1	東京都						
	(株)共栄システムズ													1	1	1	1	1	1	東京都						
	クラウドエース(株)													1	1	1	1	1	1	東京都						
	(株)KSK														1	1		1	1	1	東京都					
	(株)システムインテグレータ															1	1		1	1	埼玉県					
	システムズ・デザイン(株)								1	1							1	1		1	1	東京都				
	(株)シーイーシー											1	1				1	1		1	1	東京都				
	(株)第一コンピュータサービス												1	1			1	1		1	1	神奈川県				
	(株)TACソフトウェア									1	1						1	1		1	1	東京都				
	(株)ディー・エヌ・エー													1	1	1	1	1	1	1	1	東京都				
	(株)DYM													1	1	1	1	1	1	1	1	東京都				
	デジタルテクノロジー(株)										1	1					1	1		1	1	東京都				
	(株)テラクリエーション				1	1											1	1		1	1	1	栃木県			
	(株)電縁														1	1	1	1		1	1	1	東京都			
	東京海上日動システムズ(株)															1	1		1	1		1	東京都			
	東邦情報システム(株)													1	1				1	1		1	1	福島県		
	(株)トヨタシステムズ														1	1	1	1		1	1		1	愛知県		
	(株)トヨタマップマスター															1	1	1		1	1		1	愛知県		
	富士ソフト(株)															1	1		1	1		1	1	東京都		
	富士ソフト(株)									1	1							1	1		1	1		1	神奈川県	
	(株)プライムシステムデザイン														1	1	1	1		1	1		1	1	東京都	
運輸	東日本旅客鉄道(株)													1	1	1	1		1	1		1	1	東京都		
卸売	(株)グッドマン					1	1										1					1	1	愛知県		
金融	(株)足利銀行										1	1						1				1	1	栃木県		
専門サービス	アクセンチュア(株)													1	1	1	1		1	1		1	1	東京都		
	日本鉄道電気設計(株)														1	1		1	1		1	1		1	東京都	
	フィグラティブ・ジャパン(株)	1	1															1				1	1		1	愛知県
学校教育(大学)	学校法人獨協学園 獨協医科大学													1	1	1	1		1	1		1	1		1	栃木県
小 計		1	0	1	1	0	1	1	0	1	2	0	2	6	2	8	11	2	13	21	6	27	43	10	53	

産業別毎に五十音順、「学校教育」「公務」は都道府県順に記入

産業別	学 科 コース 会社名	基盤工学科												合 計			庁・社等 所在地									
		機 械 システム 工 学 科			電 気 電 子 工 学 科			応 化 学 科			情 報 工 学 科							物質環境化学			機械システム工学			情報電子 オブティクス		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計		男	女	計	男	女	計	男	女	計
その他	nmsエンジニアリング(株)														1		1				1			1	東京都	
	(株)情報技研														1		1				1			1	栃木県	
	WDB(株) エウレカ社												1	1								1	1		東京都	
	(株)トップエンジニアリング																	1		1	1		1		東京都	
	(株)フォーラムエンジニアリング										1		1								1		1		栃木県	
	(株)マイナビ																	1		1	1		1		東京都	
国家公務	経済産業省																	1		1	1		1		東京都	
	経済産業省 関東東北産業保安監督部																1		1			1		1	埼玉県	
	国土交通省 関東地方整備局																1		1	1		1	2		埼玉県	
地方公務	栃木県庁																	1	1	2	1	1	2			栃木県
	壬生町役場																	1		1	1		1			栃木県
	警視庁																	1	1				1	1		東京都
小 計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4	1	5	6	1	7	11	3	14	
合 計		1	0	1	1	0	1	1	0	1	3	0	3	6	3	9	15	3	18	27	7	34	54	13	67	

産業別毎に五十音順、「学校教育」「公務」は都道府県順に記入

令和5年度 就職先状況（地域創生科学研究科 工農総合科学専攻）

地域創生科学研究科 工農総合科学専攻 NO. 1

産業別	プログラム 会社名等	光工学			分子農学			物質環境 化学			農芸化学			機械知能 工学			情報電気電子 システム工学			農業生産 環境保全 学			森林生産 保全学			合 計			庁・社等 所在地
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計				
農業、林業	(株)サカタのタネ				1		1															1		1	静岡県				
建設	東芝プラントシステム(株)	1		1																		1		1	神奈川県				
食料品製造	アサヒビール(株)							1		1								1		1			1		1	茨城県			
	カゴメ(株)																	1		1			1		1	東京都			
	サントリーホールディングス(株)	1		1																		1		1	東京都				
	正田醤油(株)									1		1										1		1	群馬県				
	宝醤油(株)																	1		1			1		1	千葉県			
	東海漬物(株)										1		1										1		1	愛知県			
	東洋水産(株)									1		1										1		1	東京都				
	フィード・ワン(株)																	1		1			1		1	神奈川県			
	フタバ食品(株)																	1		1			1		1	栃木県			
	三菱商事ライフサイエンス(株)																		1		1			1		1	東京都		
	明星食品(株)							1		1													1		1	東京都			
	(株)武蔵野																	1		1			1		1	埼玉県			
	明治飼糧(株)																	1		1			1		1	東京都			
	森永乳業(株)					1		1															1		1	東京都			
(株)ヤクルト本社										1		1										1		1	東京都				
印刷関連	大日本印刷(株)	1		1																		1		1	東京都				
	TOPPAN(株)	1		1																		1		1	埼玉県				
	TOPPAN(株)	1		1										1		1							2		2	東京都			
化学工業 製造	あすか製薬(株)									1		1											1		1	茨城県			
	栄研化学(株)											1		1								1		1	東京都				
	栄研化学(株)							1		1								1		1			1	1	2	栃木県			
	(株)ENEOSマテリアル							1		1												1		1	三重県				
	花王(株)							1		1													1		1	東京都			
	カーリットホールディングス(株)							1		1												1		1	群馬県				
	キョーラク(株)							1		1												1		1	神奈川県				
	グラクソ・スミスクライン(株)															1		1				1		1	栃木県				
	クラシエ製薬(株)																						1		1	東京都			
	小林製薬(株)		1		1																		1		1	大阪府			
	堺化学工業(株)							1		1												1		1	福島県				
	(株)JSP							1		1												1		1	東京都				
	(株)資生堂							1		1													1		1	大阪府			
	新新科薬(株)										1		1										1		1	埼玉県			
	仙台小林製薬(株)							1		1													1		1	宮城県			
	第一三共バイオテック(株)																	1		1			1		1	埼玉県			
	大陽日酸(株)							1		1												1		1	東京都				
	中外製薬工業(株)							1		1													1		1	栃木県			
	中外製薬工業(株)																	1		1	2		1	1	2	東京都			
	(株)DNPファインケミカル								1		1													1		1	茨城県		
	デクセリアルズ(株)	1		1				1		2		3											2		2	4	栃木県		
	デンカ(株)							1		1													1		1	東京都			
	デンカ(株)								1		1													1		1	新潟県		
	(株)トクヤマデンタル							1		1													1		1	茨城県			
	日油(株)							1		1													1		1	東京都			
	日産化学(株)							1		1													1		1	東京都			
	日本曹達(株)						1		1															1		1	神奈川県		
	ノボルディスクファーマ(株)											1		1										1		1	福島県		
	久光製薬(株)										2		2										2		2	栃木県			
	藤倉化成(株)							1		1													1		1	埼玉県			
	藤倉コンポジット(株)							1		1													1		1	東京都			
	富士フイルムワコーケミカル(株)							1		1													1		1	神奈川県			
	富士フイルム和光純薬(株)											1		1										1		1	大阪府		
	北興化学工業(株)											1		1										1		1	神奈川県		
	保土谷化学工業(株)											1		1										1		1	茨城県		
	三井化学クロップ＆ライフソリューション(株)																	1		1			1		1	東京都			
三菱ケミカル(株)							1		1													1		1	茨城県				
ミヤリサン製薬(株)					1		1															1		1	埼玉県				
ライオンハイジーン(株)							1		1														1		1	千葉県			
ラサ工業(株)							1		1													1		1	大阪府				
(株)レゾナック															1		1					1		1	茨城県				
小 計		6	1	7	2	3	5	17	11	28	4	8	12	1	0	1	4	0	4	8	3	11	0	0	0	42	26	68	

産業別毎に五十音順、「学校教育」「公務」は都道府県順に記入

産業別	プログラム 会社名等	光工学			分子農学			物質環境 化学			農芸化学			機械知能 工学			情報電気電子 システム工学			農業生産 環境保全学			森林生産 保全学			合 計			庁・社等 所在地
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計				
金属製品 製造	サーモス(株)						1	1														1	1		新潟県				
	JFE条鋼(株)						1	1														1	1		東京都				
	JFEスチール(株)									1	1												1	1		千葉県			
	JFEMiネラル(株)						1	1														1	1		千葉県				
	住友電気工業(株)	1		1																		1	1		神奈川県				
	大和製罐(株)					1	1																1	1		東京都			
	(株)タンガロイ													1	1							1	1		福島県				
	ツバキ山久チエイン(株)	1		1																		1	1		埼玉県				
	東邦亜鉛(株)							1	1													1	1		群馬県				
	東邦チタニウム(株)							1	1													1	1		神奈川県				
	(株)プロテリアル							1	1													1	1		東京都				
三井金属鉱業(株)							1	1													1	1		埼玉県					
機械器具 製造	アンリツ(株)												1	1								1	1		神奈川県				
	SMC(株)									1	1	2	2									3	3		茨城県				
	オイレス工業(株)									1	1											1	1		神奈川県				
	大倉電気(株)							1	1													1	1		埼玉県				
	(株)小野測器									1	1											1	1		栃木県				
	キヤノン(株)	1		1									2	2								3	3		栃木県				
	キヤノン(株)									1	1	2	2									3	3		東京都				
	キヤノンメディカルシステムズ(株)													1	1								1	1		栃木県			
	(株)小松製作所									2	1	3										2	1	3		栃木県			
	住友重機械工業(株)									1	1											1	1		千葉県				
	住友重機械工業(株)									1	1											1	1		東京都				
	テルモ(株)									1	1											1	1		東京都				
	東京計器(株)									1	1											1	1		栃木県				
	東京計器(株)									1	1											1	1		東京都				
	(株)東京精密									1	1											1	1		茨城県				
	(株)ナカニシ	1		1						1	1	1	1									3	3		栃木県				
	日機装(株)									1	1											1	1		東京都				
	日本光電工業(株)									1	1											1	1		東京都				
	日本精工(株)									1	1											1	1		神奈川県				
	日立建機(株)									1	1											1	1		茨城県				
	古河機械金属(株)									1	1											1	1		東京都				
	(株)マキタ									1	1											1	1		愛知県				
	(株)牧野フライス製作所									1	1											1	1		神奈川県				
	マックス(株)												1	1								1	1		群馬県				
	マニー(株)									1	1											1	1		栃木県				
	(株)ミツトヨ									1	1											1	1		栃木県				
	三菱重工業(株)												1	1								1	1		茨城県				
	ヤンマーホールディングス(株)										1	1											1	1		滋賀県			
	レオン自動機(株)												1	1								1	1		栃木県				
	ローデ・シュワルツ・ジャパン(株)												1	1								1	1		東京都				
電子部品製 造	(株)アドバンテスト									2	2											2	2		群馬県				
	(株)アドバンテスト											1	1									1	1		東京都				
	インフィニオンテクノロジーズジャパン(株)												1	1								1	1		東京都				
	(株)オリジン							1	1													1	1		栃木県				
	キオクシア(株)	1		1																		1	1		三重県				
	ギガフォトン(株)							1	1					1	1							2	2		栃木県				
	セイコーインスツル(株)							1	1													1	1		千葉県				
	太陽誘電(株)							1	1					1	1							2	2		群馬県				
	TDK(株)													1	1							1	1		東京都				
	東京エレクトロン(株)													1	1							1	1		東京都				
	日東電工(株)							1	1													1	1		大阪府				
	パナソニックインダストリー(株)													1	1							1	1		大阪府				
	(株)日立ハイテク													2	2							2	2		茨城県				
	(株)日立ハイテク							1	1					1	1							2	2		東京都				
	(株)村田製作所								1	1													1	1		京都府			
	ルネサスエレクトロニクス(株)											1	1									1	1		東京都				
	ローム(株)													3	3							3	3		京都府				
電気・情報通 信機器製造	印電工業(株)	1		1																		1	1		埼玉県				
	ソニーグループ(株)											1	1									1	1		神奈川県				
小 計		6	0	6	0	1	1	14	1	15	0	1	1	26	2	28	26	1	27	0	0	0	0	0	0	72	6	78	

産業別毎に五十音順、「学校教育」「公務」は都道府県順に記入

産業別	プログラム 会社名等	光工学			分子農学			物質環境 化学			農芸化学			機械知能 工学			情報電気電子 システム工学			農業生産 環境保全 学			森林生産 保全学			合 計			庁・社等 所在地
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計				
電気・情報 通信機器 製造	(株)東光高岳												1	1								1	1			東京都			
	(株)東芝												1	1								1	1			神奈川県			
	東芝テック(株)												1	1								1	1			静岡県			
	東洋電機製造(株)												1	1								1	1			東京都			
	日本電気(株)												1	1								1	1			東京都			
	パナソニック ホールディングス(株)										1	1										1	1			大阪府			
	(株)日立インダストリアルプロダクツ												1	1								1	1			茨城県			
	(株)日立製作所												1	1								1	1			茨城県			
	富士通(株)	1		1																		1	1			栃木県			
	三菱電機(株)													1	1							1	1			東京都			
	横河電機(株)											1	1									1	1			東京都			
(株)リコー											1	1	1	1							2	2			神奈川県				
輸送用機 械製造	アディエント合同会社											1	1									1	1			神奈川県			
	NOK(株)												1	1								1	1			東京都			
	カワサキモータース(株)											1	1									1	1			兵庫県			
	ジャパンマリンユナイテッド(株)											1	1									1	1			神奈川県			
	スズキ(株)	1		1								1	1									2	2			静岡県			
	住友電装(株)							1	1													1	1			埼玉県			
	ティ・エス テック(株)											1	1									1	1			栃木県			
	(株)豊田自動織機											1	1									1	1			愛知県			
	日産自動車(株)											4	4	1	1							5	5			神奈川県			
	(株)パイオラックス												1	1									1	1			神奈川県		
	日立Astemo(株)														1	1						1	1			栃木県			
	日立Astemo(株)	1		1																		1	1			東京都			
	ボッシュ(株)											1	1									1	1			神奈川県			
	本田技研工業(株)											1	1	1	1							2	2			栃木県			
本田技研工業(株)											2	2	3	1	4						5	1	6			東京都			
その他製造	(株)河合楽器製作所												1	1								1	1			静岡県			
	住友大阪セメント(株)							1	1													1	1			東京都			
	デサントジャパン(株)											1	1									1	1			東京都			
	日東紡績(株)							1	1													1	1			福島県			
	ヤマハ(株)	1		1																		1	1			静岡県			
エネル ギー	東京電力ホールディングス(株)											1	1									1	1			神奈川県			
	東京電力ホールディングス(株)	1		1				1	1			2	2	1	1							5	5			東京都			
	東京電力ホールディングス(株)											1	1									1	1			新潟県			
	電源開発(株)	1		1																		1	1			東京都			
情報通信	AMBL(株)	1		1																		1	1			東京都			
	(株)インテック													1	1							1	1			東京都			
	(株)インビリティー													1	1							1	1			愛知県			
	ARアドバンストテクノロジー(株)													1	1							1	1			東京都			
	SCSK(株)	1		1																		1	1			東京都			
	(株)エヌ・ティ・ティ エムイー													1	1							1	1			東京都			
	(株)オービス総研	1		1																		1	1			大阪府			
	(株)大塚商会	1		1																		1	1			東京都			
	京セラコミュニケーションシステム(株)	1		1																		1	1			東京都			
	クオリカ(株)													1	1							1	1			東京都			
	(株)コナミデジタルエンタテインメント													1	1							1	1			東京都			
	(株)JR東日本情報システム													2	2							2	2			東京都			
	(株)シー・エス・イー	1		1																		1	1			東京都			
	(株)セガ													1	1							1	1			東京都			
	ソフトバンク(株)													1	1							1	1			東京都			
	ティアンドエス(株)													1	1							1	1			神奈川県			
	(株)TKC													1	1							1	1			東京都			
	DMM. com Group		1	1																			1	1			東京都		
	東京コンピュータサービス(株)							1	1													1	1			栃木県			
	(株)日立情報通信エンジニアリング	1		1																		1	1			神奈川県			
	(株)ビーネックスソリューションズ													1	1							1	1			東京都			
	(株)ビーネックスソリューションズ														1	1							1	1			愛知県		
	(株)ビー・ブレーション	1		1																		1	1			東京都			
	富士ソフト(株)													1	1							1	1			神奈川県			
	(株)MAPPA																		1	1			1	1			東京都		
	(株)ラクス													1	1							1	1			東京都			
小 計		14	1	15	0	0	0	5	0	5	0	0	0	22	1	23	33	2	35	0	0	0	0	1	1	74	5	79	

産業別毎に五十音順、「学校教育」「公務」は都道府県順に記入

産業別	プログラム 会社名等	光工学			分子農学			物質環境 化学			農芸化学			機械知能 工学			情報電気電子 システム工学			農業生産 環境保全学			森林生産 保全学			合 計			庁・社等 所在地
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	
運輸	全日本空輸(株)										1	1											1	1			東京都		
	東海旅客鉄道(株)													1		1							1		1		静岡県		
	東日本旅客鉄道(株)											1		1									1		1		宮城県		
卸売	キャノンマーケティングジャパン(株)													1		1							1		1		東京都		
	協栄産業(株)	1		1																			1		1		東京都		
	(株)トリコヘアラボグループ		1	1																				1		1	東京都		
	日光種苗(株)																1		1				1		1		栃木県		
	(株)マクニカ													1		1							1		1		神奈川県		
小売	(株)ニトリ										1		1										1		1		東京都		
	ユザワヤ商事(株)														1	1								1		1	東京都		
学術・開発研究機関	一般財団法人日本食品分析センター				1		1																1		1		東京都		
	公益財団法人 競走馬理化学研究所				1		1																1		1		栃木県		
	公益財団法人 塩事業センター 海水総合研究所							1		1													1		1		神奈川県		
	公益財団法人 日本植物調節剤研究協会																1		1				1		1		茨城県		
	ユーロフィン分析科学研究所(株)				1		1																1		1		京都府		
専門サービス	アース環境サービス(株)									1		1											1		1		東京都		
	(株)川村積算					1	1																	1		1	東京都		
	(株)日立プラントサービス							1		1													1		1		東京都		
	(株)ベースブレーションワーク																	1	1					1		1	栃木県		
	横河ソリューションサービス(株)	1		1																			1		1		東京都		
宿泊・飲食	(株)帝国ホテル																1		1				1		1		東京都		
	鉄板焼の宿 菊				1		1																1		1		栃木県		
学校教育	Mongolian University of Science and Technology																	1		1			1		1		外国		
医療・保健衛生	上条女性クリニック																		1	1					1	1	群馬県		
	中田ウィメンズ&ARTクリニック																		1	1					1	1	栃木県		
複合サービス	全国農業協同組合連合会																	1	2	3				1	2	3		東京都	
その他	(株)アルトナー													2		2							2		2		神奈川県		
	セコム(株)									1		1												1		1	東京都		
	WDB(株) エウレカ社				1		1	1		1													1		1	2	東京都		
	(株)テクノプロ																	1		1				1		1	東京都		
	独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構							1		1														1		1	東京都		
	独立行政法人 国際協力機構																	1		1				1		1	埼玉県		
	(株)トップエンジニアリング													1		1								1		1	東京都		
国家公務	農林水産省 関東農政局																1		1				1		1		埼玉県		
	林野庁																				1	1		1	1		東京都		
地方公務	岩手県庁				1		1																1		1		岩手県		
	古河市役所																	1	1					1	1		茨城県		
	小山市役所													1		1								1		1	栃木県		
	埼玉県庁	1		1	1		1																	2		2	埼玉県		
	山梨県庁				1		1																	1		1	山梨県		
	沖縄県庁																					1	1		1	1	沖縄県		
小 計		3	1	4	7	2	9	4	0	4	1	1	2	2	1	3	7	1	8	8	6	14	0	2	2	32	14	46	
合 計		29	3	32	9	6	15	40	12	52	5	10	15	51	4	55	70	4	74	16	9	25	0	3	3	220	51	271	

産業別毎に五十音順、「学校教育」「公務」は都道府県順に記入