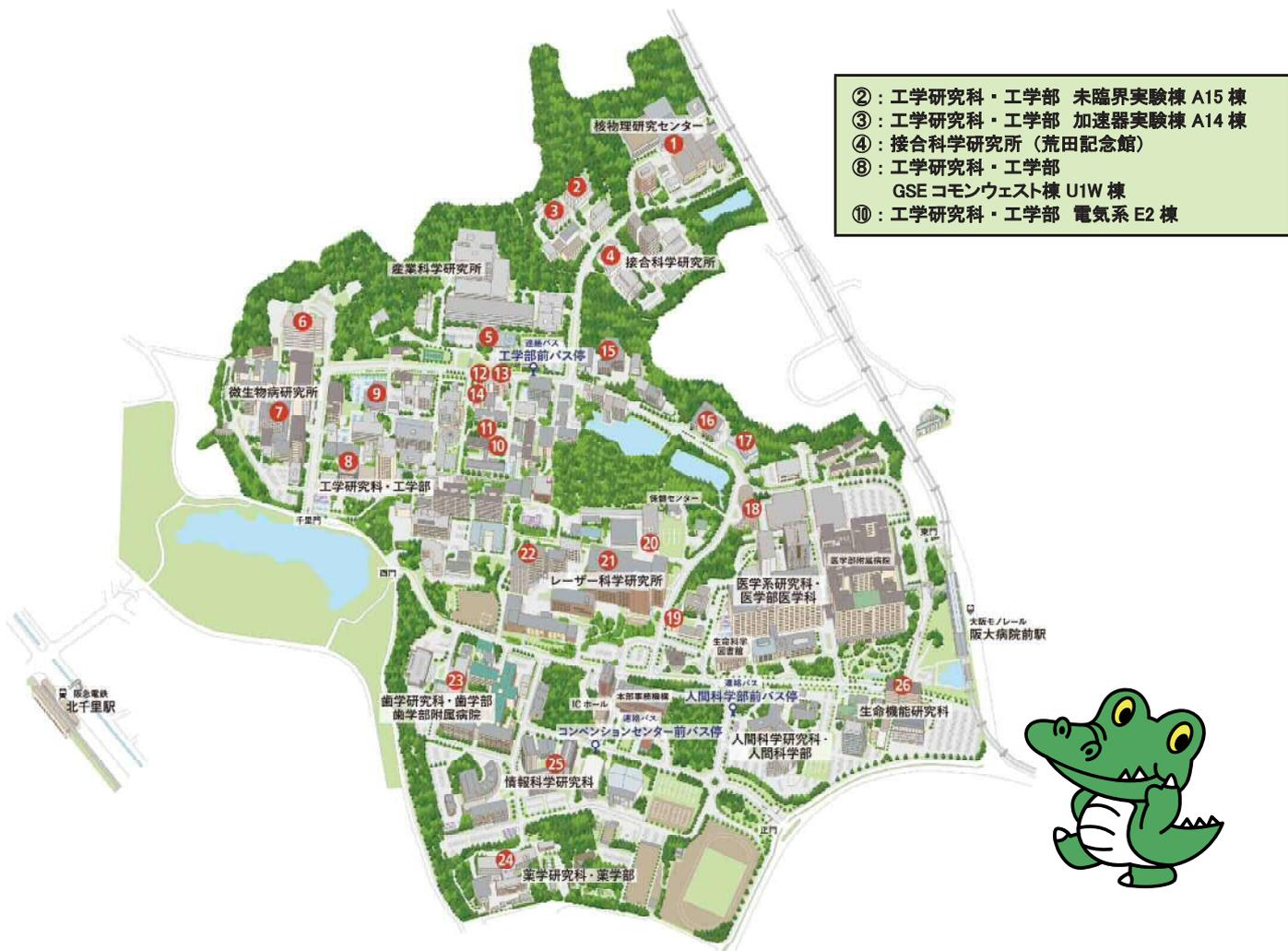


吹田キャンパス 各部局テーマ紹介

<p>免疫学フロンティア研究センター 「CAR-T細胞療法」～血液のがんを標的とした新しい免疫療法について～</p>	<p>血液がんの一つである多発性骨髄腫（以下、骨髄腫）は、いまだに完全な治癒が極めて難しい病気です。今回、その骨髄腫を標的とした新しい免疫療法「CAR-T細胞療法」について大阪大学大学院医学系研究科の保仙直毅さんをゲストに招き、サイエンスカフェを開催します。保仙さんの研究グループは、CAR-T細胞と呼ばれる免疫細胞を用いて、骨髄腫に対する新しい免疫治療の開発に成功しました。今回のサイエンスカフェではCAR-T細胞療法の画期的な成果や、その目指すところについて皆さんとお話しできればと思います。</p> <p>また、大阪大学の免疫学研究を牽引する免疫学フロンティア研究センター（IFReC）は世界で最先端の免疫学の基礎研究を行っています。今回のいちよう祭では、IFReCの研究成果についてポスター展示でご紹介します。</p>
<p>医学系研究科・医学部</p>	<p>銀杏会館医学史料展示室にて、医学部の歴史を展示します。</p>
<p>歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院 「歯の博」</p>	<p>歯学研究科、歯学部及び歯学部附属病院で行われている研究、診療及び施設を公開いたします。各体験コーナーでは、歯科医師の先生方と直接お話しすることもできますので、この機会に地域の方々や将来歯科医になることに興味がある方、新入生をはじめとする学生の皆さんなどに歯科医療や研究等に対する関心と理解を深めていただけたら幸いです。</p>
<p>薬学研究科・薬学部 「薬学の楽しさ・喜びが、好奇心をかき立てる！」</p>	<p>薬の基礎研究から実際の調剤までを、楽しい実験を通して体験し、薬学部・薬学研究科の研究の一端に触れることができます。</p> <p>併せてライフサイエンスの最先端で活躍する教員による公開授業やラボツアー、進学・進路相談などを開催しますので、薬学部・薬学研究科へ進学をお考えの方や興味をお持ちの方は、是非ご参加ください。</p>
<p>工学研究科・工学部 「夢をかたちに」</p>	<p>工学研究科・工学部は、「夢をかたちに」を一つの理念として教育及び研究を遂行しています。工学部の各種施設を広く学内外に開放するいちよう祭では、みなさまに最新の研究を披露し日進月歩の各種科学技術を体験していただくことによって、近未来に対する「夢」をイメージするとともに、工学部への関心を高めていただきたく思います。そしてそれらの「夢」が、どのようにして「かたち」になるのかについて、実感していただきたく思います。</p>
<p>情報科学研究科 「IST 一日体験教室」</p>	<p>高校生、高専生及び大学生とその保護者の方々を対象に、研究室開放、講義及び体験学習を行います。研究室開放では、情報科学研究科の各専攻における最新の研究内容などをご覧いただけます。講義では、情報科学研究科で進めている興味深いテーマについてわかりやすく紹介します。また、体験学習では、いくつかの研究室において、実際の装置などを使いながら、大学での情報科学の授業や研究がどのようなものかを体験していただけます。大学生や大学院生と懇談することもでき、情報系学科での大学生活の雰囲気も味わっていただけたらと思います。なお、講義、体験学習については、情報科学研究科のHPにて4月15日（月）までに予め申込みをされた方のみご参加いただけます。</p>
<p>微生物病研究所 「The World of Micros' 顕微鏡でしか見られない世界をあなたに」</p>	<p>顕微鏡で撮影した細胞や組織の映像・画像を展示します。</p>
<p>産業科学研究所 「産業と未来をつなぐ科学」</p>	<p>産業科学研究所（産研）は、材料・生体・情報の3本柱を中心にしたわが国有数の総合理工型研究所であり、特に、ナノサイエンスの研究では中心的役割を果たしています。いちよう祭では、産業に役立つ最新の科学から身近な科学実験までわかりやすくご紹介します。研究室・施設の公開、サイエンスカフェ、小・中学生向けのサイエンス教室などを実施します。</p>
<p>蛋白質研究所 「生命の基本物質「蛋白質」を知る」</p>	<p>蛋白質研究所では生命の基本物質である「蛋白質」を研究しています。生命活動における蛋白質の働きや、最新の蛋白質解析技術についての理解を深めるため、公開学習・施設公開を行います。</p>
<p>接合科学研究所 「「接合」ってなに？ 接合が大事なんです」</p>	<p>物体をつなぎ合わせて製品や構造物を生み出す…。溶接に代表される接合技術は、社会を根底で支える技術です。同時に、人、モノ、世界、そして現代と未来をつなぎ合わせる、可能性に満ちた技術でもあります。伝統的で馴染みの深い技術でありながら、実は複雑で“未知”にあふれた領域である「接合」の世界に触れていただく体験実験、講演会、施設見学を実施します。</p>
<p>レーザー科学研究所 「未来を照らすレーザー科学！」</p>	<p>本研究所では世界最高クラスの強度を誇る LFX レーザーや激光 12 号レーザーをはじめとした先端光源により、レーザー核融合や宇宙物理といった分野で前人未踏の科学の探究を目指しています。本プログラムでは、本研究所の活動を知っていただくと共に、中高生を中心とした若い世代に光科学の魅力に接していただける施設見学、ビデオ上映、講演会、体験実験を実施します。</p>
<p>超高压電子顕微鏡センター 「世界最大の電子顕微鏡で観るミクロの世界」</p>	<p>世界に唯一の超高压電子顕微鏡を公開します。</p>
<p>環境安全研究管理センター 「化学物質の適正管理に努めよう」</p>	<p>本センターは大阪大学全体の化学物質の管理業務を主に行っています。心臓部となる薬品管理支援システム（OCCS）の紹介やその他の分析装置の公開を行います。</p>
<p>核物理研究センター 「加速器施設公開 ― 原子核物理学の世界を覗いてみよう！」</p>	<p>核物理研究センターが世界に誇る実験施設を大公開します。加速器施設内を見学できる、またない機会ですので、ぜひお越しください。原子核物理学の解説や、加速器の原理・放射線計測に関する演示実験も合わせて行います。</p>
<p>サイバーメディアセンター 「サイバーメディアセンターへようこそ！」</p>	<p>サイバーメディアセンターの技術を活かした自主学習支援の場「サイバーメディアコモンズ」のファブラボ体験や、スーパーコンピュータ等を収容した「IT コア棟」の見学ツアーを行います。</p>

吹田キャンパス開催イベント

<p>工学研究科・工学部 ②</p> <p>強力 14MeV 中性子工学実験装置(オクタビアン)公開</p> <p>種類：施設開放 場所：未臨界実験棟 (A15棟) 1階大実験室 時間：10時～16時</p> <p>世界最強を誇る核融合中性子源装置(オクタビアン)を余すところなく公開します。また同時に、そこで行われている中性子を用いた様々な最先端の研究(エネルギー源開発からがん治療への応用まで)をやさしく紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ③</p> <p>レーザーを使った医療・バイオ研究の体験</p> <p>種類：実験・体験 場所：加速器実験棟 (A14～118) 時間：10時～15時</p> <p>現在、医療やバイオの分野ではレーザーをはじめ様々な光が用いられています。この企画では、病院で使われているレーザー治療装置やバイオ研究機関で使われているレーザー質量分析装置などを実際に使って、レーザーを使った医療やバイオ研究がどのようなのか体験することができます。</p>	<p>接合科学研究所 ④</p> <p>スタンドグラス製作体験</p> <p>種類：実験・体験 場所：荒田記念館 時間：10時～12時、13時～15時 (各回10名、9時から整理券配布) 対象：小学5年生以上</p> <p>最先端の電子デバイスの製造に使われる“はんだ付け”。それは伝統工芸であるスタンドグラスにも使われてきました。カラフルなガラスをつなぎ合わせる匠(たくみ)の“ワザ”と接合の科学を体感してください。</p>	<p>接合科学研究所 ④</p> <p>接合科学カフェ</p> <p>種類：公開講義、講演会 場所：荒田記念館 時間：10時30分～11時30分、 13時30分～14時30分</p> <p>溶接に代表される接合技術は、伝統的で馴染みの深い技術でありながら、実は複雑で“未知”にあふれた領域です。接合科学カフェでは、接合科学研究所の教員が、最先端の「つなぐ」技術を身近な製品を例に挙げながらわかりやすく紹介します。</p>
<p>接合科学研究所 ④</p> <p>研究所 PR ポスター展示</p> <p>種類：展示会 場所：荒田記念館 時間：10時～16時</p> <p>阪大病院前駅に掲示した歴代 PR ポスターを展示し、接合科学研究所をご紹介します。</p>	<p>接合科学研究所 ④</p> <p>施設見学</p> <p>種類：施設開放 場所：荒田記念館集合 スマートプロセス研究センター2号館、実験棟 時間：10時、13時</p> <p>接合科学研究所が誇るオンリーワン・ナンバーワンの研究設備を、デモ実験を交えてご紹介します。最先端の技術を間近でご覧ください。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑧</p> <p>工学部 / 工学研究科ギャラリー</p> <p>種類：展示会 場所：U1W棟1階ロビー 時間：10時～15時</p> <p>工学部、そして工学研究科が歩んで来た道のりを最新の研究資料とともにご紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>社会インフラを支えるパワーデバイス・回路技術の最前線</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-111 時間：10時～15時</p> <p>電力・エネルギーや交通・物流等の社会インフラを構成する要素として、最先端のパワーデバイス・蓄電素子の研究や、各要素の性能を引き出す回路設計技術について紹介します。</p>



各イベントの欄に記載されている丸数字は、上記地図番号を表しています。

5月2日(木)

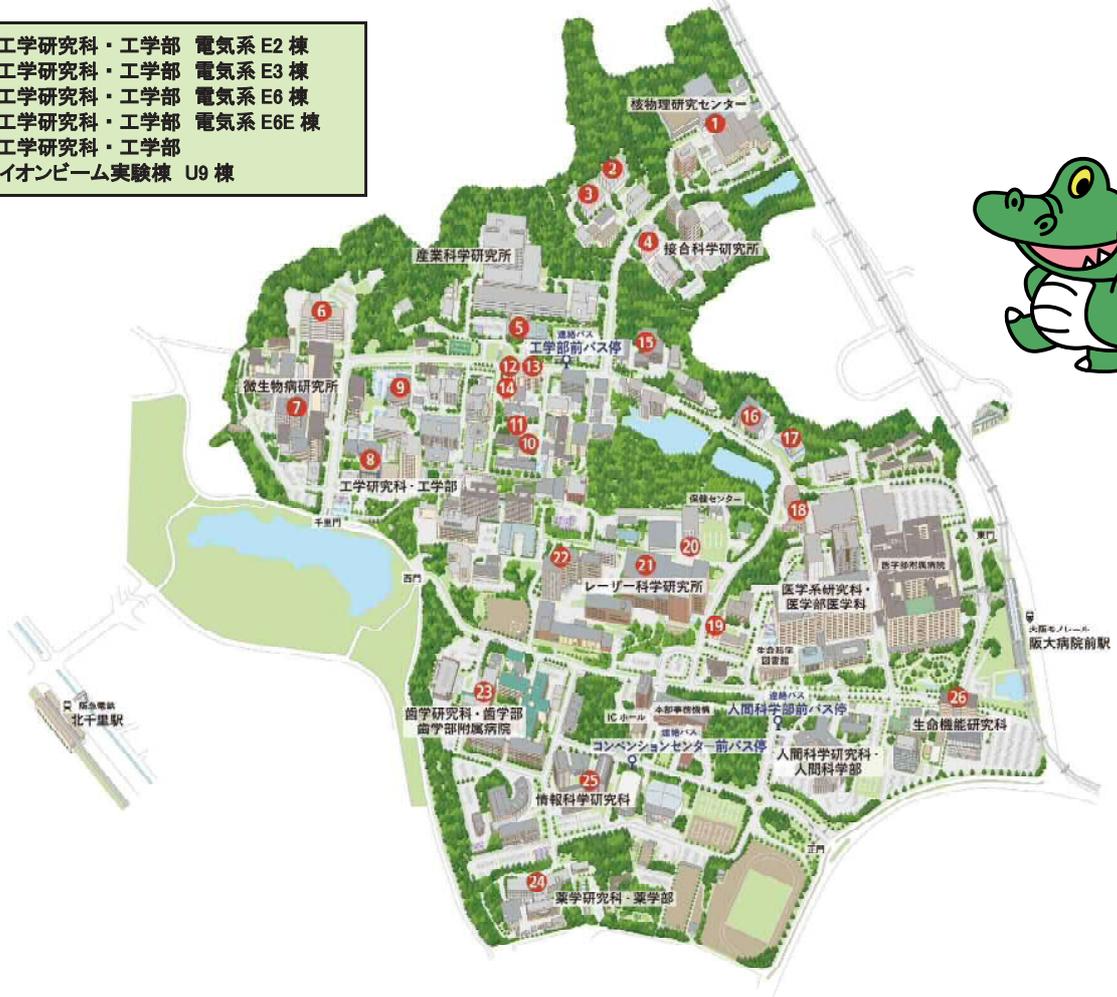
吹田キャンパス開催イベント

<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>パワーエレクトロニクスが拓く電力システムの将来</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-312 時間：10時～15時</p> <p>再生可能エネルギー発電、コージェネレーションおよび電力貯蔵装置などの「新エネルギー発電システムの高効率化・高機能化」や「新型周波数変換装置」、「GaNパワーデバイスの応用」など各種トピックスを紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>自律型カメラセンサーネットワークによる自動追跡制御</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-311 時間：10時～15時</p> <p>自動制御は、鉄道や自動車の自動運転から電力システムの制御まで、私たちの生活をあらゆる場面で支えている技術です。今回は、複数の監視カメラが移動するターゲットを自動で追跡する制御技術について紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>ディスプレイだけじゃない！進化を続ける“液晶”科学技術</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-323 時間：10時～15時</p> <p>液晶は今やディスプレイの代名詞となっていますが、人類は未だ本当の素晴らしさを理解していないし、十分に活用していません。私達は液晶の持つ潜在的な可能性を探り、新たな科学技術創出のチャレンジをしています。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>身近な世界のシステム科学</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-412 時間：10時～15時</p> <p>皆さんは普段の生活の中の様々な場面で、気づかないままに最適化・意思決定手法を使用しています。本公開では、日常生活で現れる最適化問題の例や、その求解の難しさ、その代表的な解法を紹介します。</p>
<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>光の未来技術を拓く機能性材料と量子光電子デバイス</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-424 時間：10時～15時</p> <p>光を用いた室温で動作する量子コンピュータなど光エレクトロニクス分野の革新的将来技術を創製するため、超高効率な波長変換素子や量子ゲート、光導波路型レーザなど、先進的な量子光電子デバイスの実験実証に関する研究を行っています。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>電磁気おもしろワールド</p> <p>種類：実験・体験 場所：E3-216 時間：10時～15時</p> <p>「エッ!」「なんで?」・・・見えない電磁気力を面白いほどに体験することで、「なるほど」「そうか!」と深く理解する演示を行います。演示の中身は「なんでもスピーカー」「超かんたんモーター」「磁石の不思議」・・・他</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>コードレスでスマートスペースを実現する無線通信技術</p> <p>種類：施設開放 場所：E3-312 時間：10時～15時</p> <p>当研究室は、無線通信に関する研究を行っており、複数のデモンストレーション(携帯電話の歴史や最新の無線機器の紹介など)を行います。デモを通じて、無線に関する過去・現在・未来を知ることができます。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>安心・安全な社会を支える情報システム技術</p> <p>種類：施設開放 場所：E3-512 (滝根研究室ミーティング室) 時間：10時～15時</p> <p>高度情報化社会を支えるネットワーク基盤構築について紹介します。</p>
<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>世界を結ぶ超高速通信網：光ファイバってすごいんだ!</p> <p>種類：施設開放 場所：E3-615 時間：10時～15時</p> <p>当研究室では、より大量のデータを効率よく伝送するための将来の光ファイバ通信ネットワークについて研究しています。今回は、実験室の様子などを交えつつ、光ファイバ通信の基礎について解説いたします。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>量子力学で実現する絶対安全な暗号通信</p> <p>種類：施設開放 場所：E3-715 時間：10時～15時</p> <p>光には波でありかつ粒子であるという量子力学的性質があり、これを利用して絶対に安全な暗号通信を実現しようという研究が進められています。この研究について紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>安心! 便利! 面白い! マルチメディアコンテンツの世界にふれてみよう!</p> <p>種類：施設開放 場所：E3-815 時間：10時～15時</p> <p>監視カメラやスマートフォンなど身近なセンサから獲得できる人々の情報を用いた面白いデモをたくさん用意しています。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>サイバーセキュリティとプライバシー保護の最前線</p> <p>種類：施設開放 場所：E3-914 時間：10時～15時</p> <p>人だけでなく物も1つのNWで繋がる現代社会の安全安心、そして発展はサイバー攻撃へのロバスト性、さらにはプライバシー確保したデータ利活用にあります。当研究室では、安全・安心・プライバシー保護を実現する最新のセキュリティ技術を紹介いたします。</p>
<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>次世代マルチメディア機器向けハード・ソフト技術開発</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-111 時間：10時～15時</p> <p>次世代の情報システム向けのハードウェアやソフトウェア、そして人とコンピュータのインタフェースに関する研究を行っています。次世代インタフェースや動画画像処理に関する最先端の研究成果を体験していただけます。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>LSIと人の診断技術</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-111 時間：10時～15時</p> <p>安心・安全な社会を実現するためには、コンピュータとそれを扱う人がともに正常・健康でなければなりません。集積システムに対する故障の予測、検出、診断、耐故障・耐攻撃技術、人に対する細胞レベルの異常計測、めまい・顔面神経麻痺の診断支援技術等の情報システム技術を紹介いたします。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>人を感じる・感じさせるインタフェース</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-112 時間：10時～15時</p> <p>言葉ではなく直観的に感覚や動きを互いに伝えるためにヒトの五感や運動に直接働きかけるインタフェースを研究しています。今回は様々な人間の錯覚を利用した五感伝送のための要素技術を実験を交えて紹介いたします。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>モバイル・ユビキタス環境におけるマルチメディア情報処理技術</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-112 時間：10時～15時</p> <p>皆さんの生活に浸透しつつあるモバイル・ユビキタス環境において、音声や映像を中心としたマルチメディア情報を効果的に処理し、生活に役立つ高度なマルチメディア情報システムを構築する技術について紹介します。</p>
<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>ビッグデータ革命を支えるグラフ分析・自然言語処理技術</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-211 時間：10時～15時</p> <p>WebデータやFacebookに代表されるSNSデータなどビッグデータの重要性に注目が集まっています。有名人の人間関係の分析などグラフマイニング技術を活用したビッグデータの分析事例や、Web上の大規模な文章から学習したコンピュータとの対話システムについて紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>コンピュータビジョンと人工知能</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-211 時間：10時～15時</p> <p>当講座ではコンピュータビジョンと人工知能の研究を行っています。カメラを用いた3次元形状復元やディープラーニングによる物体認識、およびその応用事例について紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>物理空間を拡張するワイヤレスネットワーク</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-212 時間：10時～15時</p> <p>「ネットワーク」を用いて今まで繋がっていなかったものを相互に接続することで新たな価値が生まれます。今後50年間で実現される拡張現実、自動運転、ドローンによる配達、遠隔医療、野菜工場などを支える基盤技術となる次世代ネットワーク技術を紹介いたします。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>強力レーザーで人工太陽を創ろう!</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-311、312 時間：10時～15時</p> <p>夜空に輝く星や太陽は原子核同士のコルダ融合反応によって生じるエネルギーを光として放出します。我々は強力なレーザーを用いてこの反応を地上で実現するべく、基礎物理から工学応用まで幅広い研究を行っています。</p>

吹田キャンパス開催イベント

<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>プラズマと核融合エネルギーの世界</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-513 時間：10時～15時</p> <p>物質の第4の状態「プラズマ」に興味がある人は、ちょっと立ち寄ってみませんか。プラズマテレビから、将来のエネルギー源候補である核融合装置まで、映像・パネルを使って説明し、研究室ツアーも行います。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>様々なビームが創る先端技術の世界を覗いてみよう</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-612 時間：10時～15時</p> <p>電子サイクロトロン共鳴(ECR)イオン源は原子核物理、重粒子線がん治療、更にイオン注入、宇宙推進、バイオ・ナノ材料分野などで幅広く利用されています。ECRプラズマの基礎と応用研究を概観し、次世代を担う新しいビーム源開発の様子を紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑬</p> <p>これからの光・電子産業、医療を支える単結晶</p> <p>種類：施設開放 場所：E6E-218 時間：10時～15時</p> <p>大阪大学で発見され、世界最高性能を達成した紫外レーザー用結晶やその応用例、たんばく質結晶化技術、青色LED・レーザー、省エネパワーデバイスなどに利用される窒化ガリウム結晶化技術を紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑬</p> <p>高圧凝縮新物質材料とプラズマフォトニックデバイス</p> <p>種類：施設開放 場所：E6E-311 時間：10時～15時</p> <p>レーザー（高出力レーザー・X線レーザー）や粒子ビームを用いて高いエネルギー密度状態の科学を開拓しています。</p>
<p>工学研究科・工学部 ⑬</p> <p>光デバイス・電子デバイスの過去と未来</p> <p>種類：施設開放 場所：E6E-412 時間：10時～15時</p> <p>私たちの研究室では、新材料（GaNAs）、新構造（フォトニック結晶）を用いた次世代半導体レーザーの開発を目指して研究を行っています。現在も急速な進化を見ている光デバイス・電子デバイスの概要をデモンストレーションを用いて紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑬</p> <p>人工視覚：どうしたら見えるの？</p> <p>種類：施設開放 場所：E6E-511 時間：10時～15時</p> <p>私たちの研究室では、脳の視覚系の生理実験を行うことにより、「見る」という行為の神経細胞レベルでの解明を目指すとともに、生体の視覚系に学んだセンサやシステムを複製し、従来よりも遥かに効率のよい画像処理システムの構築を行っています。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑬</p> <p>CGで見る半導体デバイス内の電子の挙動</p> <p>種類：施設開放 場所：E6E-613 時間：10時～15時</p> <p>現在の集積回路を構成する基本要素であるトランジスタの大きさは数10ナノメートル以下です。このような極小世界での電子の振る舞いを理解するため用いられる、最新の計算機シミュレーション技術について紹介を行います。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑭</p> <p>新材料カーボンナノチューブが拓く次世代テクノロジー</p> <p>種類：施設開放 場所：U9棟（イオンビーム実験棟） 時間：10時～15時</p> <p>当研究室では、カーボンナノチューブという極微の新材料を対象として成長からデバイス応用まで様々な研究を行っています。このカーボンナノチューブを利用したガスセンサーや光センサーの研究を紹介します。</p>

- ⑩：工学研究科・工学部 電気系 E2 棟
- ⑪：工学研究科・工学部 電気系 E3 棟
- ⑫：工学研究科・工学部 電気系 E6 棟
- ⑬：工学研究科・工学部 電気系 E6E 棟
- ⑭：工学研究科・工学部 イオンビーム実験棟 U9 棟



各イベントの欄に記載されている丸数字は、上記地図番号を表しています。

5月2日(木)

吹田キャンパス開催イベント

<p>超高压電子顕微鏡センター ⑮</p> <p>超高压電子顕微鏡公開</p> <p>種類：施設公開 場所：超高压電子顕微鏡センター 時間：10時～14時</p> <p>世界最高加速電圧、ならびにクライオ(低温)試料室をもつ超高压電子顕微鏡を公開します。</p>	<p>医学系研究科・医学部 ⑮</p> <p>銀杏会館医学史料展示室 公開</p> <p>種類：施設開放 場所：銀杏会館1階 医学史料展示室 時間：10時～12時</p> <p>大阪大学医学部の歴史を、時代を追って解りやすく展示しています。</p>	<p>環境安全研究管理センター ⑲</p> <p>装置公開 (GC-MS、FT-IR、分光光度計) および OCCS システム紹介</p> <p>種類：施設開放 場所：環境安全研究管理センター 時間：10時～15時</p> <p>薬品管理支援システム (OCCS) の紹介と分析装置の公開を行います。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑳</p> <p>創造工学センターの紹介</p> <p>種類：展示会 場所：21世紀プラザ4階 多目的ホール 時間：10時～12時、13時～16時</p> <p>毎年夏休み期間中に実施している、高校生・高専生を対象とした夏期公開セミナー(ジャンピングマシンコンテスト)において製作されたマシンの展示と、施設公開、活動報告(パネル展示)を行います。</p>
<p>工学研究科・工学部 ㉑</p> <p>3Dプリンター, レディーゴー!</p> <p>種類：実験・体験 場所：21世紀プラザ4階 アトリエ 時間：10時～12時、13時～16時</p> <p>デジタルなもののづくり道場を探検しよう。3Dプリンター・3Dスキャナー・レーザー加工機のデモンストレーションを行います。ここで作ったメイドイン阪大のロボット・ドローンがみられるかも。</p>	<p>工学研究科・工学部 ㉑</p> <p>工学研究科技術部活動紹介</p> <p>種類：展示会 場所：21世紀プラザ4階 玄関ギャラリー 時間：10時～12時、13時～16時</p> <p>対外活動(安全講習会、研究・課外活動支援、ひらめき☆ときめきサイエンス、おもしろ理科実験、他)のパネル・作品等での紹介、炭酸ガス消火器での模擬消火体験を実施します。</p>	<p>免疫学フロンティア研究センター ㉒</p> <p>サイエンスカフェ・オンザエッジ「お茶を片手にサイエンストーク」</p> <p>種類：サイエンスカフェ 場所：テクノアライアンス棟1階 アライアンスホール・交流サロン 時間：14時～15時30分</p> <p>血液のがんを標的とした新しい免疫療法「CAR-T細胞療法」について、大阪大学大学院医学系研究科の保仙直毅さんをゲストとしてお招きし、サイエンスカフェを開催します。飲み物を片手に最先端の科学についてお話ししましょう。</p>	<p>免疫学フロンティア研究センター ㉒</p> <p>IFReC って何するところ?</p> <p>種類：展示会 場所：テクノアライアンス棟1階 アライアンスホール・交流サロン 時間：13時～17時</p> <p>大阪大学に世界でも有数の免疫学研究拠点があることをご存知ですか? 免疫学フロンティア研究センター (IFReC) について、ポスター展示でご紹介します。</p>
<p>基礎工学研究科・基礎工学部 ㉔</p> <p>大腸菌の回転モーターを見てみよう</p> <p>種類：実験・体験 場所：ナノバイロジーク棟7階 時間：13時～16時</p> <p>光学顕微鏡を使ってバクテリアべん毛モーターの回転、細胞内に発現させた蛍光色素の蛍光を観察していただきます。</p>			

- ①：核物理研究センター
- ②：工学研究科・工学部 未臨界実験棟 A15 棟
- ③：工学研究科・工学部 加速器実験棟 A14 棟
- ④：接合科学研究所 (荒田記念館)
- ⑤：産業科学研究所 A 棟 (管理棟)
- ⑥：蛋白質研究所
- ⑮：超高压電子顕微鏡センター
- ⑮：銀杏会館
- ⑲：環境安全研究管理センター
- ⑳：21世紀プラザ
- ㉒：テクノアライアンス棟
- ㉔：生命機能ナノバイロジーク棟



各イベントの欄に記載されている丸数字は、上記地図番号を表しています。

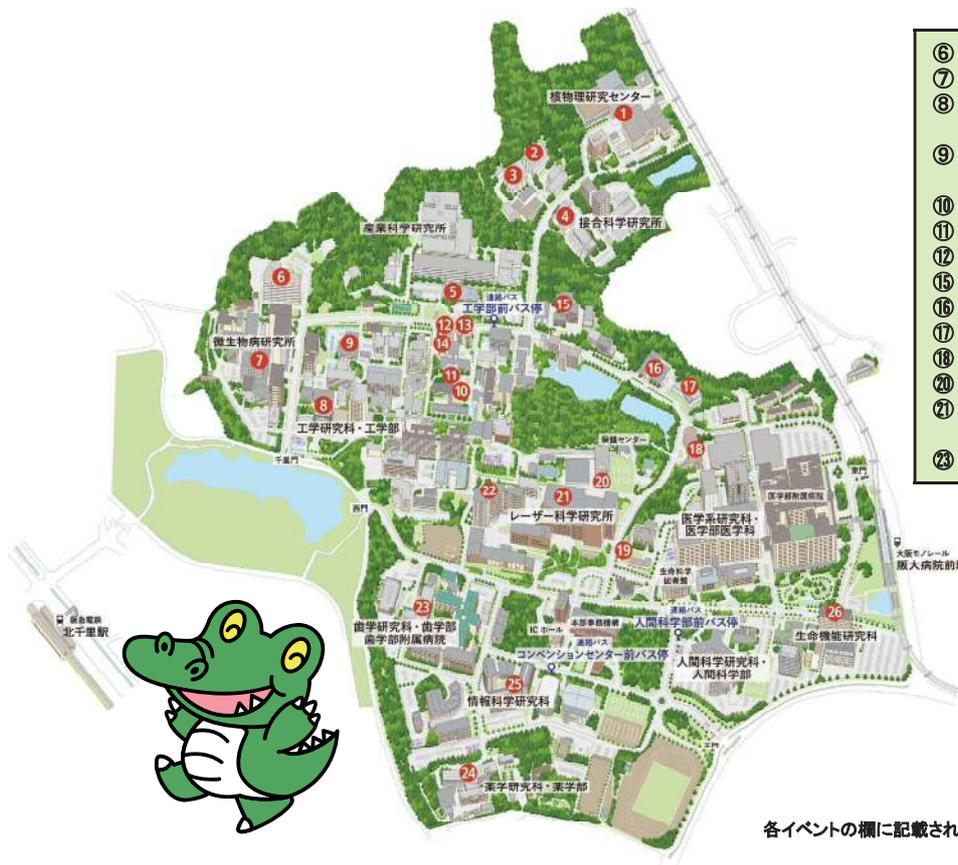
吹田キャンパス開催イベント

<p>核物理研究センター ①</p> <p>リングサイクロトロン加速器公開</p> <p>種類：施設開放 場所：リングサイクロトロン棟本体会室 時間：10時～14時</p> <p>核物理研究センターの心臓部であるリングサイクロトロンは、陽子を光の70%、原子核を光の40%の速度まで加速することができる高性能粒子加速器です。実際の装置を間近に見ることができます。</p>	<p>核物理研究センター ①</p> <p>高性能大型粒子分析装置グランドライデン公開</p> <p>種類：施設開放 場所：リングサイクロトロン棟西実験室 時間：10時～14時</p> <p>大型粒子分析装置グランドライデンは、粒子の運動量を世界最高精度で測定する「粒子の分光器」。原子核の構造に関する様々な研究に使われています。見学者の方には、携帯型分光器ミニライデンをプレゼントします。</p>	<p>核物理研究センター ①</p> <p>加速器のしくみと原子核物理学の紹介</p> <p>種類：施設開放 場所：リングサイクロトロン棟西実験室 時間：10時～14時</p> <p>核物理研究センターでは、今回公開する加速器実験施設を用いて、幅広い原子核物理学の研究を行っています。これらの研究は、宇宙や物質の成り立ちとどのような関わりがあるのでしょうか？現役大学院生達が解説します。</p>	<p>核物理研究センター ①</p> <p>原子核物理学・放射線測定に関する展示・デモ実験</p> <p>種類：施設開放 場所：リングサイクロトロン棟西実験室 時間：10時～14時</p> <p>原子核物理学の研究に不可欠な放射線計測の実演実験を行います。実はこれは、私たちの生活にも深い関わりがあります。「放射線って危ないの？」といった疑問にお答えします。見学者参加型の実験も行う予定です。</p>
<p>工学研究科・工学部 ②</p> <p>強力 14MeV 中性子工学実験装置(オクタビアン)公開</p> <p>種類：施設開放 場所：未臨界実験棟(A15棟)1階大実験室 時間：10時～16時</p> <p>世界最強を誇る核融合中性子源装置(オクタビアン)を余すところなく公開します。また同時に、そこで行われている中性子を用いた様々な最先端の研究(エネルギー源開発からがん治療への応用まで)をやさしく紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ③</p> <p>レーザーを使った医療・バイオ研究の体験</p> <p>種類：実験・体験 場所：加速器実験棟(A14-118) 時間：10時～15時</p> <p>現在、医療やバイオの分野ではレーザーをはじめ様々な光が用いられています。この企画では、病院で使われているレーザー治療装置やバイオ研究機関で使われているレーザー質量分析装置などを実際を使って、レーザーを使った医療やバイオ研究がどのようなか体験することができます。</p>	<p>接合科学研究所 ④</p> <p>スタンドグラス製作体験</p> <p>種類：実験・体験 場所：荒田記念館 時間：10時～12時、13時～15時(各回10名、9時から整理券配布) 対象：小学5年生以上</p> <p>最先端の電子デバイスの製造に使われる“はんだ付け”。それは伝統工芸であるスタンドグラスにも使われてきました。カラフルなガラスをつなぎ合わせる匠(たくみ)の“ワザ”と接合の科学を体感してください。</p>	<p>接合科学研究所 ④</p> <p>接合科学カフェ</p> <p>種類：公開講義、講演会 場所：荒田記念館 時間：10時30分～11時30分、13時30分～14時30分</p> <p>溶接に代表される接合技術は、伝統的で馴染みの深い技術でありながら、実は複雑で“未知”にあふれた領域です。接合科学カフェでは、接合科学研究所の教員が、最先端の“つなぐ”技術を身近な製品を例に挙げながらわかりやすく紹介します。</p>
<p>接合科学研究所 ④</p> <p>研究所 PR ポスター展示</p> <p>種類：展示会 場所：荒田記念館 時間：10時～16時</p> <p>阪大病院前駅に掲示した歴史 PR ポスターを展示し、接合科学研究所をご紹介します。</p>	<p>接合科学研究所 ④</p> <p>施設見学</p> <p>種類：施設開放 場所：荒田記念館集合スマートプロセス研究センター2号館、実験棟 時間：10時、13時</p> <p>接合科学研究所が誇るオンリーワン・ナンバーワンの研究設備を、デモ実験を交えてご紹介します。最先端の技術を間近でご覧ください。</p>	<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>ロボットアクセサリを作ろう</p> <p>種類：実験・体験 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：10時～15時</p> <p>ボルトやナットを使って、自由にロボットアクセサリ作りが楽しめます。</p>	<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>人工知能 -見る・学ぶ・考える・話す-</p> <p>種類：実験・体験、展示会 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：10時～16時</p> <p>「見る、学ぶ、考える、話す」という人間が持つ知能を、コンピュータを始めとする情報科学技術を駆使して解明し、工学的な応用を目指す研究をわかりやすく紹介します。</p>
<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>加速器装置公開</p> <p>種類：施設開放 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：1回目10時15分、2回目11時15分、3回目13時15分、4回目14時15分、5回目15時15分</p> <p>電子線加速器、コバルト 60 ガンマ線照射装置の紹介と、これら装置で発生する放射線と物質との相互作用にかかわる基礎過程から応用研究、産業利用までの説明を行います。</p>	<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>電子で開く1000兆分の1秒の世界</p> <p>種類：施設開放 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：10時～16時</p> <p>高速カメラは1万分の1秒の瞬間を静止画に切り取り、電子回路は10億分の1秒で動作する。さらに短い瞬間には何があるのか。本企画では、1000兆分の1秒の瞬間を見るための、電子ビーム発生装置を紹介します。</p>	<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>産研サイエンスカフェ</p> <p>種類：サイエンスカフェ 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：10時30分～15時30分</p> <p>講演会やシンポジウムとは異なり、来場者と研究者が気軽に科学の話題について語り合うためのスペースです。産研の研究者(AI、1分子分析、物質予測、未来材料、バイオテクノロジー)と話してみませんか？(入退場自由)</p>	<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>産研サイエンス教室</p> <p>種類：講演会 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：13時～13時30分</p> <p>産研の博士が実演しながら科学の不思議を教えます！(小学生・中学生向けプログラム)</p>
<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>医療・ヘルスケアにむけたIoTセンサ</p> <p>種類：展示・デモ 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：10時～14時</p> <p>関谷研究室では、材料・プロセス・回路・システムを融合して、先進的な電子デバイスを研究開発しています。今回、ゴムのように柔らかい電子デバイスを用いた、医療・ヘルスケア用IoTセンサを展示します。</p>	<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>ナノテクノロジー関連施設公開</p> <p>種類：展示・デモ 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：10時～16時</p> <p>ナノテクノロジー(ナノテク)は、目に見えない程小さいもの(分子や原子などの大きさ)を自在に制御する技術です。コンピュータやスマートフォンにも使われています。そんなナノテクの世界についてご紹介します。</p>	<p>産業科学研究所 ⑤</p> <p>分子の世界で遊んでみよう</p> <p>種類：実験・体験 場所：研究所正面玄関受付にて案内図配布 時間：10時～16時</p> <p>簡単な実験を通して分子の世界に触れていただきます。 ①液体でも固体でもない不思議な物体「スライム」の合成 ②同じ分子なのに匂いが違う!?「キラリ識別体験」</p>	<p>蛋白質研究所 ⑥</p> <p>折り紙でウイルスをつくる</p> <p>種類：実験・体験 場所：研究所本館1階講堂 時間：13時～16時30分</p> <p>折り紙でウイルス構成蛋白質をつくり、それらを組み上げることでウイルスを完成させます。折り紙をしながら、蛋白質の精緻な集合によってウイルスが形作られていることを理解できます。</p>

5月3日（金）

吹田キャンパス開催イベント

<p>蛋白質研究所 ⑥</p> <p>アミノ酸・タンパク質に触れてみよう</p> <p>種類：実験・体験 場所：研究所本館1階 講堂 時間：13時～16時30分</p> <p>アミノ酸やマジックインクの薄層クロマトグラフィーによる分析やタンパク質の活性を調べる実験を行い、アミノ酸やタンパク質に対する理解を深めます。</p>	<p>蛋白質研究所 ⑥</p> <p>蛋白質構造データベース(PDB)の紹介</p> <p>種類：実験・体験 場所：研究所本館1階 講堂 時間：13時～16時30分</p> <p>蛋白質研究所では、タンパク質など生体高分子のかたちに関する国際的データベース「PDB」を運営しています。ペーパーモデル、VRや赤青メガネを使った立体視を使ってPDBに登録されている分子のかたちを体験してみましよう。</p>	<p>蛋白質研究所 ⑥</p> <p>あなたはまだ知らない 錯視の不思議 ～なぜそう見える？～</p> <p>種類：実験・体験 場所：研究所本館1階 講堂 時間：13時～16時30分</p> <p>「止まっているのに動いて見える」「同じ色なのに本当は違う色？」脳が引き起こす不思議な錯視を体験し、そのメカニズムの謎に迫ります。</p>	<p>蛋白質研究所 ⑥</p> <p>X線結晶解析装置公開</p> <p>種類：施設開放 場所：構造解析研究棟 時間：13時～16時30分</p> <p>蛋白質研究所の附属蛋白質解析先端研究センターでの蛋白質解析に使われている装置などを公開、説明します。蛋白質研究所が誇る世界最高レベル、最新鋭の研究装置などを間近で見ることができる非常に貴重な機会です。</p>
<p>微生物病研究所 ⑦</p> <p>The World of Micros'</p> <p>種類：展示会 場所：研究所本館1階 時間：10時～16時</p> <p>顕微鏡で撮影した、微生物や細胞の写真・映像を展示します。病原体が、がん細胞が、意外なことに美しい？ The World of Micros'をご堪能ください。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑧</p> <p>工学部 / 工学研究科ギャラリー</p> <p>種類：展示会 場所：U1W棟1階ロビー 時間：10時～15時</p> <p>工学部、そして工学研究科が歩んで来た道のりを最新の研究資料とともにご紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑨</p> <p>高磁場核磁気共鳴装置公開</p> <p>種類：施設開放 場所：C7-113 時間：11時～16時</p> <p>高磁場核磁気共鳴装置を公開します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑨</p> <p>高分解能質量分析装置公開</p> <p>種類：施設開放 場所：C7-111、C7-115 時間：11時～16時</p> <p>磁場型質量分析装置と飛行時間型質量分析装置を公開します。</p>
<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>社会インフラを支えるパワーデバイス・回路技術の最前線</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-111 時間：10時～15時</p> <p>電力・エネルギーや交通・物流等の社会インフラを構成する要素として、最先端のパワーデバイス・蓄電素子の研究や、各要素の性能を引き出す回路設計技術について紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑩</p> <p>パワーエレクトロニクスが拓く電力システムの将来</p> <p>種類：施設開放 場所：E2-212 時間：10時～15時</p> <p>再生可能エネルギー発電、コージェネレーションおよび電力貯蔵装置などの「新エネルギー発電システムの高効率化・高機能化」や「新型周波数変換装置」、「GaNパワーデバイスの応用」など各種トピックスを紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑪</p> <p>サイバーセキュリティとプライバシー保護の最前線</p> <p>種類：施設開放 場所：E3-914 時間：10時～15時</p> <p>人だけでなく物も1つのNWで繋がる現代社会の安全安心、そして発展はサイバー攻撃へのロバスト性、さらにはプライバシーを確保したデータ利活用にあります。当研究室では、安全・安心・プライバシー保護を実現する最新のセキュリティ技術を紹介します。</p>	



- ⑥：蛋白質研究所
- ⑦：微生物病研究所
- ⑧：工学研究科・工学部
GSE コモンウェスト棟 U1W 棟
- ⑨：工学研究科・工学部
工学化学系 C6・C7 棟
- ⑩：工学研究科・工学部 電気系 E2 棟
- ⑪：工学研究科・工学部 電気系 E3 棟
- ⑫：工学研究科・工学部 電気系 E6 棟
- ⑬：超高压電子顕微鏡センター
- ⑭：サイバーメディアセンター吹田本館
- ⑮：ITコア棟
- ⑯：銀杏会館
- ⑰：21世紀プラザ
- ⑱：レーザー科学研究所
慣性核融合実験棟
- ⑲：歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院

各イベントの欄に記載されている丸数字は、上記地図番号を表しています。

吹田キャンパス開催イベント

<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>人を感じる・感じさせるインタフェース</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-112 時間：10時～15時</p> <p>言葉ではなく直観的に感覚や動きを互いに伝えるためにヒトの五感や運動に直接動きかけるインタフェースを研究しています。今回は様々な人間の錯覚を利用した五感伝送のための要素技術を体験紹介を交えて紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑫</p> <p>様々なビームが創る先端技術の世界を覗いてみよう</p> <p>種類：施設開放 場所：E6-612 時間：10時～15時</p> <p>電子サイクロトロン共鳴(ECR)イオン源は原子核物理、重粒子線がん治療、更にイオン注入、宇宙推進、バイオ・ナノ材料分野などで幅広く利用されています。ECRプラズマの基礎と応用研究を概観し、次世代を担う新しいビーム源開発の様子を紹介します。</p>	<p>超高压電子顕微鏡センター ⑮</p> <p>超高压電子顕微鏡公開</p> <p>種類：施設公開 場所：超高压電子顕微鏡センター 時間：10時～14時</p> <p>世界最高加速電圧、ならびにクライオ(低温)試料室をもつ超高压電子顕微鏡を公開します。</p>	<p>サイバーメディアセンター ⑮</p> <p>最新工作機器を使ったファブラボ体験</p> <p>種類：施設開放、実験・体験 場所：吹田本館1階 サイバーメディアコモンズ 時間：13時～15時(各回1時間程度、定員に達し次第締切り)</p> <p>最新のレーザーカッターを使って、サイバーメディアコモンズ(サイバーメディアセンターの技術を活かした自主学習支援の場。他にも3Dプリンタ等がある。)内ファブラボの利用を体験いただけます。見学もできます。</p>
<p>サイバーメディアセンター ⑮⑰</p> <p>ITコア棟見学ツアー</p> <p>種類：施設開放 場所：吹田本館1階 ITコア棟(地図番号⑮)にて受付 時間：14時～16時(各回30分程度)</p> <p>OCTOPUS(CPU:606個、GPU:148個)やSX-ACE(CPU:1536個、主記憶容量:96TB)等の国内トップクラスのスーパーコンピュータを収容したITコア棟の見学ツアーを行います。</p>	<p>医学系研究科・医学部 ⑱</p> <p>銀杏会館医学史料展示室公開</p> <p>種類：施設開放 場所：銀杏会館1階 医学史料展示室 時間：10時～12時</p> <p>大阪大学医学部の歴史を、時代を追って解りやすく展示しています。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑳</p> <p>クリーンルームって何? ーウルトラクリーンルームと原子レベルのものづくりー</p> <p>種類：施設開放、展示会 場所：21世紀プラザ(超精密科学研究センター) 時間：11時、13時、14時</p> <p>本施設では、原子・分子1個レベルの『究極のものづくり』に必要な超清浄空間を見学・体験できます。施設内をご案内するとともに、ウルトラクリーンルームを用いた研究成果をご紹介します。</p>	<p>工学研究科・工学部 ⑳</p> <p>創造工学センターの紹介</p> <p>種類：展示会 場所：21世紀プラザ4階 多目的ホール 時間：10時～12時、13時～16時</p> <p>毎年夏休み期間中に実施している、高校生・高専生を対象とした夏期公開セミナー(ジャンピングマシンコンテスト)において製作されたマシンの展示と、施設公開、活動報告(パネル展示)を行います。</p>
<p>工学研究科・工学部 ㉑</p> <p>3Dプリンター, レディーゴー!</p> <p>種類：実験・体験 場所：21世紀プラザ4階 アトリエ 時間：10時～12時、13時～16時</p> <p>デジタルなものづくり道場を探検しよう。3Dプリンター・3Dスキャナー・レーザー加工機のデモンストレーションを行います。ここで作ったメイドイン阪大のロボット・ドローンがみられるかも。</p>	<p>工学研究科・工学部 ㉑</p> <p>工学研究科技術部活動紹介</p> <p>種類：展示会 場所：21世紀プラザ4階 玄関ギャラリー 時間：10時～12時、13時～16時</p> <p>対外活動(安全講習会、研究・課外活動支援、ひらめき☆ときめきサイエンス、おもしろ理科実験、他)のパネル・作品等での紹介、炭酸ガス消火器での模擬消火体験を実施します。</p>	<p>レーザー科学研究所 ㉑</p> <p>施設公開</p> <p>種類：施設開放 場所：慣性核融合実験棟3階 時間：10時～14時</p> <p>大型レーザー装置の概観を一望できる見学用ホールにて施設の概要を説明します。あわせて同装置に使用されている光学部品等の展示物を公開します。施設紹介用のDVDを上映します。</p>	<p>レーザー科学研究所 ㉑</p> <p>特別講演会</p> <p>種類：講演会 場所：慣性核融合実験棟3階 時間：11時20分～12時30分</p> <p>最新のレーザー研究の現状や成果について、一般の方、特に中高生等を対象とした分かりやすく興味深い講演会を開催します。また、レーザー研究の魅力を体験紹介を交えて紹介します。</p>
<p>レーザー科学研究所 ㉑</p> <p>レーザー実験体験</p> <p>種類：実験・体験 場所：慣性核融合実験棟3階 時間：10時～14時</p> <ol style="list-style-type: none"> 超伝導を利用してレール上をマッチ箱大の列車を空中浮遊走行させます。 空港で行われている飲料チェックの体験実験を行います。 電子レンジを使ってプラズマを発生させます。 特殊な結晶を使って、見えないレーザー光を緑色に変える実験を行います。 	<p>レーザー科学研究所 ㉑</p> <p>レーザー実験体験</p> <p>種類：実験・体験 場所：慣性核融合実験棟3階 時間：10時～14時</p> <ol style="list-style-type: none"> 照明と同じ波長のレーザー光を使って三次元画像を取得したり、移動体を追跡する実験を行います。 参加型イベント「レーザーパイネットをくぐり抜けて、無事にお宝をゲットすることができるか!？」 	<p>歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院 ㉒</p> <p>楽しく歯科材料でストラップづくり</p> <p>種類：実験・体験 場所：A棟1階ホール 時間：10時～15時</p> <p>歯科用プラスチックは粉と液を混ぜるだけ!初めは軟らかくだんだん固まります。その前に好きな形にしたら、オリジナルストラップの完成です。</p>	<p>歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院 ㉒</p> <p>自分の口の中を見てみよう</p> <p>種類：実験・体験 場所：D棟1階小児歯科診療室 時間：10時～12時、13時～15時</p> <p>口腔内カメラを使って、口の中の汚れが溜まりやすい部分や、虫歯、歯ぐきに炎症がある部分など、気になる部分を実際に観察していただきます。希望者には歯垢を染色し、ブラッシング指導を行います。</p>
<p>歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院 ㉓</p> <p>歯茎の病気(歯周病)について学ぼう!</p> <p>種類：実験・体験、展示会 場所：A棟1階ホール 時間：10時～12時、13時～15時</p> <p>歯周病の原因、症状、治療法や予防法に関するクイズにチャレンジしていただき、その解説を聞くことで歯周病についての理解を深めていただきます。</p>	<p>歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院 ㉓</p> <p>お口の渇きを測ってみよう</p> <p>種類：実験・体験 場所：A棟1階ホール 時間：10時～15時</p> <p>口腔水分計ムーカスを用いて「お口の渇き度」を測定します。その他にも、お口の持つ働きと関わり深い睡眠時無呼吸症や摂食嚥下障害に関するポスターや画像などの展示を行います。</p>	<p>歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院 ㉓</p> <p>歯科材料であそぼう</p> <p>種類：実験・体験 場所：A棟1階ホール 時間：10時～15時</p> <p>トレー用レジンをを使ってストラップを作りましょう!自分で粉と液を混ぜ合わせ、固まる前に好きな形を作り、オリジナルなストラップを完成させましょう。</p>	<p>歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院 ㉓</p> <p>歯医者さんになってみよう!</p> <p>種類：実験・体験 場所：A棟1階ホール 時間：10時～15時</p> <p>歯科医になったつもりで、マネキンの口の中に隠れている虫歯を探し出してください。自分の口の中もご覧いただき、楽しみながら虫歯になりやすい場所(好発部位)をご理解いただけます。</p>

5月3日（金）

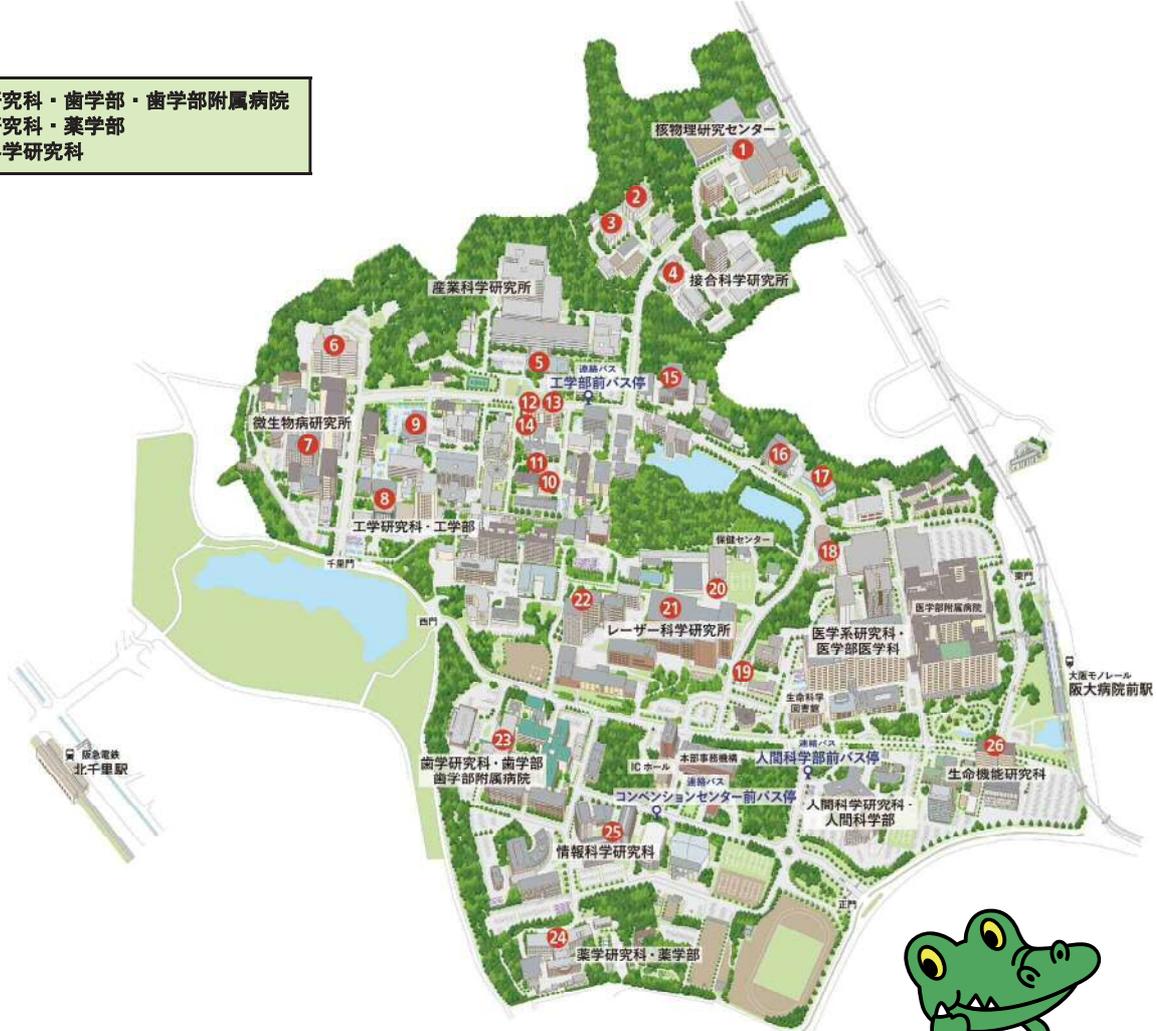
吹田キャンパス開催イベント

<p>歯学研究所・歯学部・歯学部附属病院 23</p> <p>身の回りの物体の内部をX線で観察してみよう</p> <p>種類：実験・体験 場所：放射線科 外来 時間：11時～14時</p> <p>身の回りの物体の内部はどのようになっているのでしょうか？今回の企画では、皆様にご持参される物体をエックス線撮影し、内部構造を観察します。生き物以外で、辺りが約25cmの立方体に入るものが対象です。</p>	<p>歯学研究所・歯学部・歯学部附属病院 23</p> <p>歯学部発展の歴史</p> <p>種類：展示会 場所：D棟2階 歴史資料室 時間：10時～15時</p> <p>創立以来68年の歴史をもつ大阪大学歯学部のさまざまな資料を展示した歴史資料室を開放し、説明します。この機会にぜひお立ち寄りください。</p>	<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>生薬から薬効成分を取り出してみよう！</p> <p>種類：実験・体験 場所：薬学1号館 2階A講義室 時間：10時～16時</p> <p>皆さんが使用している医薬品の多くは、生薬に含まれる成分やそれを基に合成されています。このような生薬を実際に手に取って観察するとともに、生薬に含まれる薬効成分を取り出して検出してみよう。</p>	<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>見てみよう、くすりの効く仕組み</p> <p>種類：実験・体験 場所：薬学1号館 2階A講義室 時間：10時～16時</p> <p>タンパク質や核酸などの体の中の様々な生体分子に作用してくすりは働いており、その情報を利用して新しいクスリが創られています。その様子をコンピューターグラフィックスで見て、体験してみよう。</p>
<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>身近な食べ物からDNAを取り出してみよう！</p> <p>種類：実験・体験 場所：薬学1号館 2階A講義室 時間：10時～16時</p> <p>生命の不思議を解き明かしたり、病気の原因を究明するためには、生命の設計図である遺伝子を解析することが重要です。研究の現場で使われている機器に触れ、細胞から遺伝子の本体であるDNAを取り出して観察してみよう。</p>	<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>薬剤師の仕事体験してみよう！</p> <p>種類：実験・体験 場所：薬学実習棟2 1階調剤室 時間：10時～16時</p> <p>『薬剤師が病院や薬局で患者様にお渡しするお薬をどのようにして調剤しているのか』を、模擬調剤室で実際に粉薬や軟膏を使って体験してみよう。</p>	<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>「夢の新薬に挑戦：副作用ゼロを目指して（赤井教授）」</p> <p>種類：公開講義、講演会 場所：薬学1号館 2階B講義室 時間：11時～11時30分</p> <p>副作用の無い「くすり」づくりを目指して、世界中で色々な研究が行われています。分子を自在に合成できる化学者は、この研究で重要な任務を担っています。この課題解決に向けた現状と将来展望をご紹介します。</p>	<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>「脳とくすり（新谷准教授）」</p> <p>種類：公開講義、講演会 場所：薬学1号館 2階B講義室 時間：14時～14時30分</p> <p>ストレス社会とも言われる現代、心の病や長寿に伴う痴呆症が増えています。本講義では、このような脳神経系の病気を改善する、新薬開発の研究例を紹介します。</p>
<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>最先端の研究現場を見てみよう！（ラボツアー）</p> <p>種類：施設開放 場所：薬学1号館 1階玄関ホール 時間：10時～16時</p> <p>薬学部・薬学研究所では、画期的新薬の開発を目指し、世界に誇る最先端の教育・研究を行っています。日頃、目にするこのない最先端の研究現場をご案内いたします。</p>	<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>薬草園・温室・緑地化地区公開</p> <p>種類：施設開放 場所：薬用植物園 時間：10時～16時</p> <p>薬草園・温室・緑地化地区を自由に散策していただけます。</p>	<p>薬学研究所・薬学部 24</p> <p>進学・進路相談コーナー</p> <p>種類：その他 場所：薬学1号館 2階F講義室 時間：10時～16時</p> <p>大阪大学薬学部、大学院薬学研究所への進学を希望している皆さんへ、進学・進路相談を行います。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>AI・ビッグデータで実現できることは何か？ — 新たなイノベーションに向けて —</p> <p>種類：講義（要事前予約） 場所：A棟1階 時間：13時10分～14時</p> <p>本講演では、最近注目されているAI・ビッグデータの分析におけるイノベーションの事例として、画像認識を代表とする深層学習の技術紹介、および数億規模にも及ぶ大規模なデータを分析する研究について紹介します。</p>
<p>情報科学研究科 25</p> <p>数学の研究をのぞいてみよう</p> <p>種類：施設開放 場所：C棟3階 時間：11時～13時</p> <p>情報科学の基礎を担う数学や、数学の応用についての研究を行っています。一日体験教室では、専攻に所属する教員の研究内容、指導内容、大学院生の研究内容などを紹介します。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>情報と光</p> <p>種類：施設開放 場所：B棟2階 時間：11時～13時</p> <p>光は情報媒体の一種であり、様々な情報処理技術との融合が可能です。情報処理を利用したカメラシステムを、最新の研究成果を交えて紹介します。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>ソフトウェアの中を調べてみよう</p> <p>種類：施設開放 場所：B棟3階 時間：11時～13時</p> <p>ソフトウェアを効率的に作るための理論や応用について研究しています。その技術の1つであるソフトウェアの分析技術について、デモやパネルを用いて紹介します。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>安心安全な社会を支える診断技術</p> <p>種類：施設開放 場所：C棟4階 時間：11時～13時</p> <p>人の体の診断と機械やコンピュータの診断には、様々な共通の技術が利用されています。安心安全な社会を支えるこれらの診断技術について紹介します。</p>
<p>情報科学研究科 25</p> <p>次世代インターネットアーキテクチャ</p> <p>種類：施設開放 場所：A棟5階 時間：11時～13時</p> <p>自動車やセンサーなどあらゆる「モノ」がインターネットに繋がりが、世界が大きく変化しつつあります。自動運転やIoTを支える次世代インターネットアーキテクチャに関する研究成果を紹介します。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>情報セキュリティの中を見てみよう</p> <p>種類：施設開放 場所：A棟3階 時間：11時～13時</p> <p>情報セキュリティに関する研究を行っています。研究の内容や、技術の基本的な仕組みを紹介します。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>コンピュータで生命を探る</p> <p>種類：施設開放 場所：B棟6階 時間：11時～13時</p> <p>バイオ燃料やバイオプラスチックを生産する微生物のつくり方を研究しています。コンピューターシミュレーションなどの情報科学をバイオテクノロジーに融合させる研究についてデモや展示をおこないます。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>数学を体験してみよう</p> <p>種類：実験・体験（要事前予約） 場所：C棟2階 時間：14時45分～16時45分</p> <p>私たちの身の回りには様々な数学が潜んでいます。この体験学習では、数学の不思議さや面白さをふれてもらいます。具体的には、帽子の色当てゲーム・紙とハサミを使った実験を行います。</p>

吹田キャンパス開催イベント

<p>情報科学研究科 25</p> <p>AIカメラを使ってみよう</p> <p>種類：実験・体験（要事前予約） 場所：B棟2階 時間：14時45分～16時45分</p> <p>人工知能は車載カメラや物体識別等様々な分野での利用が進んでいます。本体験学習では人工知能を用いたカメラシステムを体験してもらいます。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>2つのソフトウェアから同じ部分を見つける技術</p> <p>種類：実験・体験（要事前予約） 場所：B棟3階 時間：14時45分～16時45分</p> <p>ソフトウェアは、コンピュータを内蔵する機器が実行する機能を表現する電子データです。携帯電話の機種間の比較を題材に、ソフトウェアの同じ部分を見出す技術の原理と、その応用について学びます。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>診断のための画像解析プログラミング体験</p> <p>種類：実験・体験（要事前予約） 場所：C棟6階 時間：14時45分～16時45分</p> <p>人の体の診断と機械やコンピュータの診断に用いられる画像解析技術を、簡単なプログラミングを通して体験してもらいます。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>エッジコンピューティングによるIoTを体験しよう</p> <p>種類：実験・体験（要事前予約） 場所：A棟5階 時間：14時45分～16時45分</p> <p>エッジコンピューティングはユーザ端末の付近でデータを処理する技術であり、IoTや自動運転の重要な要素である。体験学習では、簡単なプログラミングを通してエッジコンピューティングを体験します。</p>
<p>情報科学研究科 25</p> <p>暗号プロトコルを体験しよう</p> <p>種類：実験・体験（要事前予約） 場所：A棟3階 時間：14時45分～16時45分</p> <p>実際の暗号プロトコルはコンピュータ同士でのやり取りですが、コンピュータを使わずにカードを用いて、不思議な暗号プロトコルを体験します。</p>	<p>情報科学研究科 25</p> <p>生命情報解析を体験しよう</p> <p>種類：実験・体験（要事前予約） 場所：B棟6階 時間：14時45分～16時45分</p> <p>微生物の顕微鏡観察や、培養に用いるジャーの操作などを通じて、バイオテクノロジーの基礎を体験し、情報科学がひらくバイオ生産の可能性を学びます。</p>		

- 23：歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院
- 24：薬学研究科・薬学部
- 25：情報科学研究科



各イベントの欄に記載されている丸数字は、上記地図番号を表しています。

