

吹田キャンパス

アクセス

- 電車の場合：阪急電車千里線 北千里駅東へ 徒歩 15～30 分
- モノレールの場合：大阪モノレール 阪大病院前駅下車 徒歩 5～15 分
- バスの場合：阪急バス・近鉄バス「阪大医学部」「阪大本部前」下車 徒歩 5～15 分



吹田キャンパス いちよう祭関連施設案内

1	テクノアライアンス棟	12	工学研究科・工学部 電気系 E4 棟	23	産業科学研究所 ナノテクノロジー総合研究棟	34	レーザーエネルギー学研究センター 慣性核融合実験棟
2	歯学研究科・歯学部	13	工学研究科・工学部 電気系 E5 棟	24	産業科学研究所 インキュベーション棟	35	環境安全研究管理センター
3	歯学部附属病院	14	工学研究科・工学部 電気系 E6 棟	25	産業科学研究所第1研究棟	36	21世紀プラザ
4	薬学研究科・薬学部	15	工学研究科・工学部 電気系 E6E 棟	26	産業科学研究所第2研究棟	37	コンベンションセンター
5	人間科学研究科・人間科学部	16	工学研究科・工学部 工学化学系 C6・C7 棟	27	産業科学研究所 量子ビーム科学研究施設	38	銀杏会館
6	工学研究科・工学部 未臨界実験棟 A15 棟	17	工学研究科・工学部 GSE コモンウェスト棟 U1W 棟	28	蛋白質研究所	39	微生物病研究所
7	工学研究科・工学部 加速器実験棟 A14 棟	18	工学研究科・工学部 総合研究棟 AR(G) 棟	29	接合科学研究所(荒田記念館)	40	産業科学研究所共通実験棟
8	工学研究科・工学部 原子動力実験棟 A13 棟	19	工学研究科・工学部 イオンビーム実験棟 U9 棟	30	核物理研究センター	41	高分解能電子顕微鏡棟
9	工学研究科・工学部 電気系 E1 棟	20	産学連携本部 e-square (産学連携本部 C 棟)	31	超高圧電子顕微鏡センター	42	中央機械棟オーブンラボ
10	工学研究科・工学部 電気系 E2 棟	21	情報科学研究科	32	ラジオアイソトープ総合センター 吹田本館	43	産業科学研究所総合解析センター
11	工学研究科・工学部 電気系 E3 棟	22	産業科学研究所管理棟	33	アトミックデザイン研究センター	44	生命機能研究科ナノバイオロジー棟

吹田キャンパス 各部局テーマ紹介

産学連携本部 e-square	今年の e-square の展示では、棟内で日頃行われている教育・研究活動の紹介や展示の他に、レゴ・マインドストームを使ったロボット作り、Scratch を使ったゲーム作りなど、小・中学生の皆様にも楽しんでいただける体験型のイベントを交えながら開催いたします。是非、お気軽にご参加いただければと思います。
免疫学フロンティア研究センター 『免疫と病気の関係を知ってみよう』	免疫学フロンティア研究センター(WPI-IFReC)の華山力成准教授によるサイエンスカフェ「体の中の掃除屋さん、マクロファージの多彩な機能」を5月3日(土・祝)の14時～15時30分に開催します。カフェ終了後は隣接する微研ミュージアムのガイドツアーを行います。
医学系研究科・医学部	銀杏会館医学史料展示室を公開します。
歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院	歯学研究科、歯学部および歯学部附属病院で行われている研究、診療および施設を公開いたします。 また、体験コーナーや相談コーナーを設けておりますので、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。
工学研究科・工学部 『若者に夢を』	工学研究科・工学部は、「夢を形に」を一つの理念として教育及び研究を遂行しています。それゆえ、工学部の各種施設を学外者に開放するいちよう祭では、見学に訪れる若者達やその父兄の皆様が最新の研究を披露し、日進月歩の各種科学技術を体得していただくことによって、近未来に対しての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いと思います。そしてそれらの夢がどのようにして形になるのかについても施設公開で実感していただきたいと思います。
情報科学研究科 『IST 一日体験教室』	高校生、高専生及び大学生とその保護者の方々に、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、情報科学研究科が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ると思います。なお、14時から開催する体験学習については、予め申込みをされた方のみ参加いただけます。
微生物病研究所	研究所の概要説明のあと、施設開放と各設備についての説明、及び実際に設備に触れて体験することで、遺伝子や細菌について知ってもらいます。
産業科学研究所 『産業のそばに科学アリ!』	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固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・施設の公開と合わせ、見学ツアーや学生によるサイエンスカフェなども実施します。
蛋白質研究所 『生命の基本物質「蛋白質」を知る』	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。
接合科学研究所 『ものづくりフロンティア 一つよく・やさしく・美しく ー』	接合技術は自動車、新幹線、東京スカイツリーのような巨大構造物から電子デバイスのような超微細構造物に至るまで、広範なものづくり技術の発展に欠かせません。広範な接合技術の展示と評価・分析のための最新機器の紹介を行います。
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』	世界最高の加速電圧を持つ超高压電子顕微鏡を公開します。
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』	本センターは大阪大学全体の化学物質の管理業務をおもに行っています。心臓部となる薬品管理システム(OC CS)のサーバーやその他の分析装置を公開します。
核物理研究センター 『高性能粒子加速器で宇宙と物質の成り立ちを探る』	いちよう祭では世界最高性能を誇る大阪大学核物理研究センターのサイクロトロン施設を大々的に公開します。日頃見ることのできない大型の粒子加速器や実験装置を体感できます。ぜひ来て見て触って感じてください。
レーザーエネルギー学研究中心 『人類の未来を拓く高出力大エネルギーレーザー』	本センターでは世界最高クラスの強度を誇る LFEX レーザー装置や激光 XII 号レーザーを用い、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ます。本プログラムでは、こうした活動を来訪者に知って頂くと共に、中高生を中心とした若い世代に光科学の魅力に接してもらえる見学ツアー、ビデオ上映、講演会、体験実験を実施致します。

吹田キャンパス 5月2日・5月3日 両日開催のイベント

医学系研究科・医学部

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
銀杏会館医学史料展示室公開	施設開放	38 (1階)	10時～12時	大阪大学医学部の歴史を、時代を追ってわかりやすく展示しています。

工学研究科・工学部

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
強力 14MeV 中性子工学実験装置(オクタビアン)公開	施設開放	6 (A15-1階 大実験室)	10時～16時	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、ここで行われている中性子を用いた様々な最先端の研究を優先して紹介します。
様々なビームが創る先端技術の世界を覗いてみよう	施設開放	7 (A14-122)	10時～15時	これからの物造りを目指して、新しい高性能ビーム源の開発と応用の研究を行っています。
レーザーを使った医療・バイオ研究の体験	実験・体験	7 (A14-118)	10時～15時	現在、医療やバイオ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ものか体験することができます。
都市エネルギーシステムの設計	施設開放	10 (E2-111)	10時～15時	CO2の排出削減、化石燃料・鉱物資源の枯渇が問題となっています。デモンストレーションでは、ビジュアル化したインタフェースを用いて、電力・エネルギーシステムの設計を行います。
メタンガスから高品質ダイヤモンド&高機能デバイスをつくる	施設開放	10 (E2-124)	10時～15時	マイクロ波電力により形成されるプラズマを用いた高品質ダイヤモンド薄膜のメタンガスからの合成プロセスを公開するとともに、ダイヤモンド薄膜のもつ複数の優れた性質とその性質を活かした電子デバイスの応用例を紹介しています。
パワーエレクトロニクスが拓く電力システムの将来	施設開放	10 (E2-212)	10時～15時	パワーエレクトロニクスの新技術として、自然エネルギー発電、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」や「直流配電システム」などスマートグリッドにも関連した各種トピックスを紹介します。
光の未来技術を拓く集積量子フォトニックデバイス	施設開放	10 (E2-424)	10時～15時	レーザー光による光通信・情報処理など光エレクトロニクス分野で革新的将来技術を創製するため、先進的な集積光電子デバイスの基礎理論や設計・試作・実験実証に関する研究を行っています。
電磁気おもしろワールド	実験・体験	11 (E3-1階ホール)	10時～15時	「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「電気パン」「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
電気を流して光るプラスチック	展示会	11 (E3-1階ホール)	10時～15時	柔らかくて落としても壊れない、そして、製造プロセスにおいても印刷によって大面積に一括成膜できるデバイスの実現に向けた各種トピックスを紹介します。
世界最高性能のフェーズドアレイレーダ	施設開放	11 (E3-屋上)	10時～15時	最先端の電磁波計測技術を駆使して、ゲリラ豪雨や竜巻、積乱雲等の3次元構造をイメージングする世界最高性能のフェーズドアレイレーダなど、本研究室が世界に先駆けて開発した機器を中心に、リモートセンシング技術について紹介します。
人を感じる・感じさせるインターフェース	施設開放	14 (E6-612)	10時～15時	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デモ体験を交えて紹介します。
これからの光・電子産業、医療を支える単結晶	施設開放	15 (E6E-218)	10時～15時	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、テラヘルツ電磁波を発生する結晶、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とそのLED素子などを紹介します。
工学部/工学研究科ギャラリー	展示会	17 (U1W-1階 ロビー)	10時～15時	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。
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	施設開放	19	10時～15時	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。
原子レベルのものづくり—ウルトラクリーンルーム施設公開	展示会 施設開放	36 (21世紀プラザ 超精密科学研究 センター)	10時～15時	本施設では、原子や分子一個レベルの『究極のものづくり』に必要な、ちり一つない超清浄な空間を見学・体験できます。ガイドの案内により施設を見学いただくとともに、ウルトラクリーンルームを用いた研究成果を展示・紹介します。
次世代超電子顕微鏡公開	施設開放	41	10時～15時	100万倍という倍率は、物質を構成する最小単位である原子を直接0.2ミリのボールに拡大する力を持っています。あなたもご自分の目で、1つ1つの原子の動きをみてみませんか?

微生物病研究所

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
本研究所の紹介	施設開放	39 (本館1階)	2日 9時～17時 3日 10時 ～12時30分	微研ミュージアムにて、研究所の歴史、業績の展示、ウイルスモデル、コッホの顕微鏡などの展示を行います。
微研の紹介	見学会	39 (本館1階)	10時	微研ホールにて、パワーポイントを用いた微研のいちよう祭企画を紹介します。(10時から15分間)。その後、微研の諸施設へご案内します。
DNA チップとは?	実験・体験	39 (免フロ棟4階)	10時 ～12時30分	DNA マイクロアレイでDNA、RNAを検出、観察します。
遺伝子情報解析用コンピュータシステム公開	実験・体験	39 (遺伝情報実験センター南館2階)	10時 ～12時30分	遺伝子の情報を調べる大型コンピュータの見学とどのように遺伝子情報を解読し、何がわかるのかを説明します。
遺伝子組み換え動物作製装置公開	施設開放	39 (最先端感染症研究棟2階)	10時 ～12時30分	生施工学・発生工学の最先端および遺伝子組み換え動物の作製と応用について15分程度概説します。続いて30分程度、実体顕微鏡や倒立顕微鏡、胚操作装置などを公開します。

吹田キャンパス 5月2日・5月3日 両日開催のイベント

産業科学研究所				
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
アートなサイエンス	展示会	26 (6階 S-609)	10時～16時	アートのように美しい世界を我々に見せてくれる量子力学シミュレーションのグラフィックス画像を展示し、そこに隠れた深遠な物理を概説します。
知能とコンピュータ ー見る・学ぶ・考える・創るー	施設開放	22 (1階講堂前) 40(2日のみ) (1階)	11時～16時	「見る、学ぶ、考える、創る」という人のみを持つ知能を、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分かりやすく紹介します。
多彩な量子ビーム	施設開放	27	10時～16時	量子ビーム科学研究施設には現在特徴の異なる3台の電子線加速器とガンマ線照射設備があります。“加速器”や“量子ビーム”、“ガンマ線”など、現実の生活には馴染みなく感じますが、これらを使った研究は、現在の食品から医療、最先端材料開発と身近なところでも役にたっています。本企画では3台の電子線加速器をご覧いただき、どのように電子ビームを発生させ、どのように照射し、何のために研究しているか、専門の研究者が丁寧に説明いたします。またガンマ線照射設備でも、その利用法や研究事例をご説明いたします。
分子を見る道具類	施設開放	43	10時～16時	人類は多種多様な物質に取り囲まれた社会で生活しています。このような物質の原子や分子の並び方や構造および組成を見たり、量るための装置(核磁気共鳴装置、X線回折装置、質量分析装置等、)の概要を説明します。
1000兆分の1秒の瞬間を切り取る電子ビーム	施設開放	27	10時～17時	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。
研究・教育を支援する30年間の歩み	展示会	25 (2階 F-228)	10時～15時	産研創立75周年記念事業の一環として「研究・教育を支援してきた」技術室の歴史・取り組みをポスターパネル等において紹介します。
NC旋盤でコマを作ろう!	実験・体験	24 (B1階 103)	2日 13時～16時 3日 10時～12時 13時～16時	NC(数値制御)工作機械を使った手回しごま製作を体験できます。コンピュータを使ったもの作りで①コマの設計、②加工プログラム作製、③自動機械加工といった、近代的なものの作りの一部を体験していただけます。
ガラスで楽しく科学	展示会 実験・体験	24 (E階 101)	10時～12時 13時～16時	ガラス加工室では研究に必要なガラス製の装置や器具を製作しています。その技術を応用して製作したガリレオ温度計、プラズマボール、浮沈子、クラインの壺などを展示します。また参加者はガラスのマドラー作りを体験していただけます。
細菌の膜輸送体	研究内容紹介	25 (3階 F-392)	11時～16時	細菌は、とても小さい生き物で、肉眼では見えませんが、ヒトの中やまわり、そして、地球の上のあらゆる場所に住み着いています。細菌はどのようにして、様々な環境に適応することができるのか、特に膜輸送体に関する最新の研究成果について紹介します。
生き物が放つ光(蛍光・化学発光)をみてみよう	実験・体験	40 (3階 F-301)	10時～16時	生体内で起こる現象を観察するために幅広く使われている蛍光・化学発光現象を、光る生き物の観察、蛍光タンパク質の光スイッチング、細胞の蛍光顕微鏡イメージングを通して体験して頂きます。
色が変化する化合物に触れてみよう	実験・体験	25 (5階 F-514)	10時～16時	私達の研究室では、有機化合物の機能を分子レベルで解明し制御することを目的として、優れた電子・光機能を持つ有機化合物を産み出し続けています。当日は色が変わる化学反応を体験できます。電気をかけたり、光をあてたりすると発光する化合物をあなた自身の目で見る事ができます。化学の面白さを心ゆくまで味わって下さい。
ナノの世界を見る	施設開放	26 (1階 S-102)	10時～16時	触媒などのナノ物質を気体中かつ原子スケールで直接観察できる環境制御型・透過電子顕微鏡の公開と解説、また本装置により得られた研究成果を紹介します。
ナノテクノロジーで生体分子を測る	展示会 ビデオ上映	26 (3階ラウンジ)	10時～16時	私たちの研究室では、ナノメートル(10億分の1メートル)スケールでの微細加工技術を使って、生体分子を一分子で検出・識別する“ナノデバイス”の開発を目指しています。模型による説明や試作デバイスの顕微鏡観察を通して、私たちの研究の一端をご覧いただけます。
研究室・施設の見学ツアー	見学ツアー	22 (受付1階講堂前)	2日 15時～ 3日 11時～ 15時～	研究所内で公開中の施設、研究室をスタッフがご案内します。
接合科学研究所				
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
研究室の紹介	展示会	29 (荒田記念館)	10時～15時	パネルと展示で研究内容の紹介を行います。
超高压電子顕微鏡センター				
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
超高压電子顕微鏡公開	施設公開	31	10時～14時	世界最高の加速電圧を持つ超高压電子顕微鏡を公開します。

吹田キャンパス 5月2日開催のイベント

工学研究科・工学部				
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
自律的な移動ロボットのデモンストレーション	施設開放	10 (E2-311)	10時～15時	無線LANでつながったPCを乗せた移動ビークルを使って、自律分散制御のデモンストレーションを行います。タスクの獲得、ルート作成、衝突回避といった作業を複数台のビークルが協調して行います。
プラスチックが拓く未来のエレクトロニクス	施設開放	10 (E2-323)	10時～15時	液晶、有機分子、高分子系の材料を中心として、その電子的、光学的、磁気的性質を明らかにすると共に、新しい素材を設計、開発し、分子エレクトロニクスデバイスやフォトニック結晶・デバイスの可能性を追究しています。
身近な世界のシステム科学	施設開放	10 (E2-414)	10時～15時	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いたします。
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	施設開放	11 (E3-312)	10時～15時	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ると思います。
安心・安全な社会を支える情報システム技術	施設開放	11 (E3-512)	10時～15時	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いたします。
量子力学で実現する絶対安全な暗号通信	施設開放	11 (E3-715)	10時～15時	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いたします。
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！	施設開放	11 (E3-815)	10時～15時	映像中の人物にリアルタイムでプライバシー保護処理を施すシステム、離れた場所の様子をあらゆる角度から三次元的に把握できるデジタルジオラマなど、面白いデモをたくさん用意しています。
次世代インターネットを実現するインテリジェントネットワーク技術	施設開放	14 (E6-212)	10時～15時	当講座では、ワイヤレスネットワーク、有無線シームレスネットワーク、光ネットワークと、それらに基づくマルチビュー映像配信システム、エージェント通信システム、ネットワークベースプラットフォームなどに関する研究を行い、より快適なネットワークの構築を目指しています。その成果の一部をご紹介します。
次世代マルチメディア機器向けハード・ソフト技術開発	施設開放	14 (E6-212)	10時～15時	マルチプロセッサを用いて並列に動画を再生して、動画選択を手助けするシステムをデモ展示します。またこれらの情報機器を支えている最新のVLSIチップを顕微鏡で見て、微細デバイスを実感して頂きます。
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	施設開放	14 (E6-212)	10時～15時	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いたします。
集積システム診断技術の最前線～VLSIと脳の異常を探る～	施設開放	14 (E6-314)	10時～15時	ハードウェア集積システムの故障や異常の予測、予防、検出、診断、故障や異常を障害に結びつけない耐故障技術、ストレスのある人の診断支援技術等、安心・安全な社会システム基盤を実現するための高度情報システム技術を紹介いたします。
人間と親和性の高いヒューマノイドロボット	施設開放	14 (E6-411)	10時～15時	ヒトと同じような筋骨格構造や皮膚を持つロボットは、ヒトが脳や身体を通してしているのと同じような情報処理を利用する可能性があります。本講座で開発された、人間と親和性の高いロボットを展示、デモンストレーションしています。
ビジネスの変革を支える最先端の情報システム	施設開放	14 (E6-511)	10時～15時	インターネットの登場によって、ビジネス分野で用いられる情報システムが、単に業務を支援するだけでなく、SNSのようにコミュニケーションを支援するシステムとしても利用されてきています。このような変遷に関連技術とともに紹介いたします。
人工視覚：どうしたら見えるの？	施設開放	15 (E6E-511)	10時～15時	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、従来よりも遙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。
光デバイス・電子デバイスの過去と未来	施設開放	15 (E6E-412)	10時～15時	私たちの研究室では、新材料(GaNNAs)、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。研究室では実際の実験装置を見て頂き、半導体素子に触れて頂きます。
CGで見る半導体デバイス内の電子の挙動	施設開放	15 (E6E-613)	10時～15時	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。
元素分析装置公開	施設開放	16 (C6-1階 元素分析室)	10時～15時	元素分析装置は試料に含まれる元素の含有率を調べる装置です。試料の秤量には1000万分の1グラムの精度がある天秤を使用しています。実際に機器を見ていただき、原理や分析についてご説明いたします。
超高磁場核磁気共鳴装置公開	施設開放	16 (C7-113)	10時～15時	超高磁場核磁気共鳴装置を公開します。
高分解能質量分析装置公開	施設開放 実験・体験	16 (C7-111, 115)	10時～15時	磁場型質量分析装置と飛行時間型質量分析装置の公開と実際に試料の質量測定を体験していただきます。
創造工学センター施設公開	施設開放	36 (21世紀プラザ 4階、5階)	10時～15時	施設公開(3次元スキャナー・3次元造形装置等)、活動報告(パネル展示)、センターで実施される基礎セミナー・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を行います。
工学研究科 技術部をのぞいてみよう	展示会 実験・体験	42 (中央機械棟 オープンラボ、 駐車スペース)	10時～15時	技術部の紹介パネルや依頼業務の成果等の展示、ならびに炭酸ガス消火器による模擬消火体験や炊き出し訓練の成果物の配給など、技術部が取り組んでいる災害対策の一部を紹介いたします。
微生物病研究所				
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
走査電子顕微鏡を覗いてみよう	実験・体験	39 (本館1階)	10時 ～12時30分	走査型電子顕微鏡(FE-SEM, HITACHI S-4800)で生物の表面をナノレベルで観察します。
環境安全研究管理センター				
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
装置公開 OCCS サーバー、GC-MS、FT-IR、分光光度計	施設開放	35	10時～15時	平成25年度より新しくなりました薬品管理支援システム(OCCS-Ⅲ)のサーバーを公開します。

吹田キャンパス 5月3日開催のイベント

産学連携本部 e-square

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
レゴ・ブロックでロボットを作ろう	実験・体験	20 (3階)	10時～15時	小、中、高校生を対象にレゴ・マインドストームを使って簡単なロボット作りをその場で体験していただきます。お気軽に参加して下さい。
Scratch でゲームを作ろう	実験・体験	20 (3階)	1回目 10時～ 2回目 13時～	小、中、高校生を対象に Scratch を使ったゲーム作りなどを体験していただけます。一般の方も参加可能です。お気軽に参加して下さい。 (1回目 10時から、2回目 13時からを予定しております。各回定員 10名です。)
e-square 活動展示	展示会	20 (3階)	10時～15時	e-square にて行っている活動に関する展示を行います。

免疫学フロンティア研究センター(微生物病研究所共催)

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
体の中の掃除屋さん、マクロファージの多彩な機能	サイエンスカフェ	39 (本館1階 微研ホール)	14時～ 15時30分	華山力成准教授による、サイエンスカフェ「体の中の掃除屋さん、マクロファージの多彩な機能」を行います。代表的な免疫細胞であるマクロファージの体内での役割や病気との関係を当研究センターに詳しい専門家が分かりやすく解説します。

歯学研究科・歯学部附属病院

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
歯医者さんになってみよう!	実験・体験	3 (A棟1階ホール)	10時～15時	歯科医になったつもりで、マネキンのお口の中に隠れている虫歯を探し出していただきます。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。
専門医による歯磨き指導	実験・体験 展示会	3 (A棟1階ホール)	10時～12時 13時～15時	口腔清掃が歯周病やう蝕の予防と治療に重要であることを資料を用いて説明するとともに、効果的な口腔清掃法を模型を使って指導いたします。
くち・かお・あごの病気を知ろう	展示会	3 (1階ホール その他)	10時～15時	口腔がん、口腔粘膜疾患、顎変形症、顎関節症、インプラント手術についてご紹介します。
かわいい歯のストラップを作ろう	実験・体験	3 (A棟1階ホール)	10時～15時	義歯の製作方法について、写真・ファントム実習用模型などを用いてわかりやすくご説明します。また、実際に人工歯を即時重合レジンでひもに接着した簡単な携帯ストラップを作成し、義歯の製作過程を実感していただけます。
入れ歯とインプラントについて知る	展示会	3 (A棟1階ホール)	10時～15時	義歯とインプラントの違い、インプラントを用いたオーバーデンチャーについて模型を使って説明します。
自分の口の中を見てみよう	実験・体験	3 (D棟1階小児 歯科診療室)	10時～12時 13時～15時	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けます。希望者には歯垢を染色し、ブラッシング指導を行います。
身の回りの物体の内部をCTで観察してみよう	実験・体験	3 (A棟1階放射線 科CT検査室)	10時～12時	身の回りの物体の内部はどのようなになっているのでしょうか?今回の企画では、皆様ご持参される物体をCTスキャンし、内部構造を観察します。(ただし、生き物のスキャンは不可能で、大きさは一辺が約25cmの立方体に入るものが対象です)
石膏を使っていろいろなものを作ろう	実験・体験	3 (A棟1階ホール)	10時～15時	歯科用石膏を使っての模型作りを体験していただけます。自分で石膏を練って、型に流し込んで模型を作り、できた模型にお好きな色を塗っていただけます。
歯学部発展の歴史	施設開放	3 (D棟2階 歴史資料室)	10時～15時	創立以来63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下さい。

工学研究科・工学部

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
世界を結ぶ超高速通信網:光ファイバってすごいんだ?	施設開放	11 (E3-6階北山研)	10時～15時	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おり、本日の公開では、そのための実験設備をご見学いただけます。
原子を見て動かして文字を描く	施設開放	13 (E5-103)	10時～15時	先のとがった針(先端は原子1個)を、測定したい表面に近づけて、試料表面の原子構造を測定する装置(原子間力顕微鏡)の開発を行っています。
高圧凝縮新物質材料とプラズマフォトリックデバイス	施設開放	15 (E6E-311)	10時～15時	レーザー(高出力レーザーや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。
強力レーザーで人工太陽を創ろう!	施設開放	18 (AR (G1-301,308))	10時～15時	夜空に輝く星や太陽は原子核同士の核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。
プラズマと核融合エネルギーの世界	施設開放	18 (AR(G2-307))	10時～15時	物質の第4の状態「プラズマ」とその応用に興味がある人は、ちょっと立ち寄ってみませんか。この展示では、プラズマテレビから、環境に優しい将来の基幹エネルギーの有力候補である核融合エネルギー装置まで、映像やパネルを使ってわかりやすく説明します。

吹田キャンパス 5月3日開催のイベント

情報科学研究科					
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説	
講義	講演会	21 (A棟1階)	13時～14時	「エネルギーセントリック・データセンタ」という題で、講義を行います。	
情報基礎数学専攻 研究室開放・体験学習	施設開放 実験・体験	4(豊中) (3階)	13時～17時	情報科学の基礎を担う数学研究や、数学を応用した情報科学の研究を行っています。専攻を構成する教員の研究領域とその内容について紹介します。また、教員の著書を展示します。 (注)情報基礎数学専攻の体験教室は、豊中キャンパス理学部棟で行います。詳細は、情報基礎数学専攻ホームページをご覧ください。	
情報数理学専攻 研究室開放	施設開放	21 (B棟2階)	11時～13時	空間を伝播する光の特性や現象を活用した、高性能・高機能な情報処理やシステムの研究をしています。コンピュータを活用した機能イメージングとDNA分子による極小サイズの情報処理技術を紹介します。	
コンピュータサイエンス専攻 研究室開放	施設開放	21 (B棟3階)	11時～13時	高信頼性ソフトウェアを効率的に開発する方法について研究を行っています。研究室開放では、これまでのソフトウェア開発の歴史と最新の研究内容を紹介します。	
情報システム工学専攻 研究室開放	施設開放	21 (A棟4階)	11時～13時	画像、音声、ネットワークなどの処理主体を、ハードウェアとソフトウェアを組み合わせさせた“システム”として捉え、最適なアルゴリズムや構成方式の検討、ならびに最先端の設計技術を駆使して“システム”を実装する研究を進めています。これらの中から最新の研究成果をいくつか紹介します。	
情報ネットワーク学専攻 研究室開放	施設開放	21 (A棟5階)	11時～13時	ワイヤレスネットワーク、有線シームレスネットワーク、光ネットワークと、それらに基づくマルチビュー映像配信システム、エージェント通信システム、ネットワークサービスプラットフォームなどに関する研究を行い、より快適なネットワークの構築を目指しています。その成果の一部をご紹介します。	
マルチメディア工学専攻 研究室開放	施設開放	21 (A棟3階)	11時～13時	情報技術(IT)の中核であるデータベース技術と、ユビキタス・P2P・Webなどのさまざまな技術を融合させ、高度なマルチメディア情報システムを構築する研究を行っています。私たちが構築したいくつかのシステムについて、デモやパネルを用いて紹介します。	
バイオ情報工学専攻 研究室開放	施設開放	21 (B棟6階)	11時～13時	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。	
情報数理学専攻 体験学習	実験・体験	21 (B棟2階)	14時～17時	「ホログラフィによる立体像再生」 光の波の性質を利用したホログラフィは、錯覚などに依らない立体撮像技術です。体験学習では、ホログラフィの原理を学習し、簡単な立体をデザインして再生する実験を行います。	
コンピュータサイエンス専攻 体験学習	実験・体験	21 (B棟3階)	14時～17時	「ソフトウェア開発における要求伝達を体験する」 ソフトウェアを作る時には、そのソフトウェアを使う人がソフトウェアを作る人に要求を正しく伝える必要があります。一日体験教室では、その要求伝達の難しさをレゴブロックを用いることによって体験します。	
情報システム工学専攻 体験学習	実験・体験	21 (A棟4階)	14時～17時	「マイコンプログラミング体験」 情報通信機器、家電機器などいたるところでマイコンは使用されています。マイコンのプログラミングを通じてハードウェアを動かす面白さを体験してもらいます。	
情報ネットワーク学専攻 体験学習	実験・体験	21 (A棟5階)	14時～17時	「無線ネットワーク体験」 スマートフォンの普及などにより、無線ネットワークの高速・大容量化が求められています。最新技術の原理と効果を簡単な実験を通じて体験します。	
マルチメディア工学専攻 体験学習	実験・体験	21 (A棟3階)	14時～17時	「仮想空間を作ってみよう」 コミュニケーションやエンターテインメントなどに用いられる仮想空間を、デジカメで撮影した写真を使って簡単に構築できる技術について体験していただきます。	
バイオ情報工学専攻 体験学習	実験・体験	21 (B棟6階)	14時～17時	「コンピュータで生命を探る」 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。	
産業科学研究所					
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説	
産研サイエンスカフェ	サイエンスカフェ	22 (1階講堂)	13時30分 ～14時30分 (開場13時)	「産業のそばに科学アリ!」をテーマに産研所属の学生たちが研究について、分かりやすく魅力的にお伝えします。お茶菓子のご用意もしておりますので、お気軽にお立ち寄りください。	
蛋白質研究所					
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説	
折り紙でウイルスをつくる	実験・体験	28 (1階講堂)	13時 ～16時30分	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。	
1:アミノ酸・蛋白質にふれてみよう 2:染色体の動きを見てみよう	実験・体験	28 (1階講堂)	13時 ～16時30分	蛋白質研究所の2つの研究室が、それぞれの研究室で行われている研究内容に即した展示、デモンストレーションを行います。蛋白質研究の最先端を分かりやすく解説します。	
1:蛋白質立体構造データベースとコンピュータグラフィクス 2:X線結晶解析装置 3:950メガヘルツ核磁気共鳴装置 4:タンデム質量分析装置によるプロテオミクス	施設開放	28 1:構造解析研究棟4階 2:構造解析研究棟1階 3:NMR実験棟 4:本館1階	13時 ～16時30分	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。	
接合科学研究所					
企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説	
最新機器の紹介	施設開放	29 (荒田記念館集合)	13時、14時	スマートプロセス研究センター、超高速衝撃構造機能評価システム、ファイバーレーザー装置、摩擦攪拌接合装置の見学会を行います。	

吹田キャンパス 5月3日開催のイベント

核物理研究センター

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
リングサイクロtron加速器公開	施設開放	30 (リングサイクロtron棟本体室)	10時～14時	原子核を加速する装置:リングサイクロtronを大公開します。
高性能大型粒子分析装置公開	施設開放	30 (リングサイクロtron棟西実験室)	10時～14時	極微の世界を覗く世界最高性能の分析装置を大公開します。
加速器と原子核物理学 放射線検出器の展示とデモ	施設開放	30 (リングサイクロtron棟西実験室)	10時～14時	加速器を用いた原子核物理学について解説します。 放射線検出器:放射線とは?放射線を見てみよう 曲げてみよう 数えてみよう
展示室公開	施設開放	30 (リングサイクロtron棟西実験室)	10時～14時	スパークチェンバーで宇宙から降る放射線を見てみよう。

レーザーエネルギー学研究センター

企画名	企画の種類	場所	時間	企画の解説
施設公開	施設開放	34 (3階)	10時～14時	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を上映致します。
大型レーザー装置見学ツアー	施設開放	34 (3階)	10時 ～11時30分	激光 XII 号レーザーや LFEX レーザーが設置されているクリーンルーム内を案内します。大型装置の大きさを実験出来る貴重な機会、毎年大変人気のあるツアーです。対応出来る人数に制限がありますので、是非お早めにお越し下さい。
特別講演会	講演会	34 (3階)	11時30分 ～12時30分	人類の未来を拓くレーザーの最新成果に関する講演会を開催いたします。
レーザー実験体験	実験・体験	34 (3階)	10時～14時	1.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。 2.空港で行われているチェックを、間近で体験実験を行います。 3.手近な電子レンジを使ってプラズマを発生させます。 4.非線形結晶を用いてレーザーの波長変換の体験実験を行います。