

基礎工学研究科
基礎工学部Graduate School of / School of
Engineering Science

メッセージ

研究科・学部概要

研究科・学部紹介

教育の概要と特色

キャンパスライフ

研究紹介

産学連携

入試情報

留学・国際交流情報

基礎工学を体験しよう

関連リンク

クイックリンク

- 大阪大学公式ホームページ
- CMC Academic Portal
- 附属図書館
- 情報科学研究科
- 生命機能研究科
- 極限量子科学研究センター
- 太陽エネルギー化学研究センター
- ナノサイエンス・ナノテクノロジー研究推進機構
- コミュニケーションデザイン・センター
- 臨床医工学融合研究教育センター
- 金融・保険教育研究センター
- サステナビリティ・サイエンス研究機構 (RISS)
- 学務情報システム (KOAN)
- 大学教育実践センター
- 基礎工学部同窓会

ユーザー別メニュー

- 教員公募について
- 卒業生への情報
- 学内向け情報

Top > 基礎工学を体験しよう > 基礎工学部公開講座

基礎工学部公開講座

大阪大学基礎工学部 公開講座「未来を拓く先端科学技術」

私たちの生活は科学技術によって支えられており、その進歩と密接な関係をもっています。特に日常生活に直接関係する機器や物質の目覚ましい発展と普及、情報技術の急速な進歩とそれにより得られる膨大な情報、生命の謎の解明と先端医療技術、これらに囲まれた私たちの日常生活を安全で豊かなものにするには、それにふさわしい教育と知識を備えることが必要です。このような環境の中、若い人たちから家庭の主婦ならびに学校教育を離れて久しい中高年の方々にいたる広い範囲で、科学的教養を積む機会を望む声が高まっています。大阪大学基礎工学部ではこのような声に応えるべく、あわせて従来とたく軽視されがちであった大学と地域社会との連帯を強めるとともに本学部の情報発信の一環として、1979年以来、毎年近隣の方々に対して公開講座を開催してきました。

本年度（第28回）も、様々な立場から私たちの暮らしや社会と密接な関係を持ち、明るい未来を築く最先端の科学技術の成果とその意義を紹介します。講義は私達のまわりにある身近な題材をもとに行われますので、高校生や一般の方々にも、研究の面白さや暮らしを支える技術のからくりが分かりたいだけだと思います。

参考：昨年までの施設公開案内

[+] 17年度の案内 (PDF) 写真1 写真2 写真3 写真4

[+] 16年度の案内 (PDF) 写真1 写真2

[+] 15年度の案内 (PDF) 写真1 写真2 写真3 写真4

平成18年度（第28回）公開講座「未来を拓く先端科学技術」のご案内

期間 : 平成18年8月28日（月）～31日（木）
 会場 : 大阪大学基礎工学部 国際棟（シグマホール）
 受講料 : 無料
 定員 : 120名

8月28日（月）

10:00-	開講式
10:20-11:50	分子エレクトロニクスの世界－ユビキタス社会の実現に向けて－ 物性理工学領域 ナノ量子物理講座 教授 多田 博一 ----- 21世紀のユビキタス社会の実現に向けて、有機材料を主役とする光・電子部品の作製に期待が寄せられています。有機材料は軽量でフレキシブルであり、インクジェットプリンターで電子回路を書くこともできます。さらに、超微小のコンピューターに向けて1個の分子でトランジスターを創ろうとする研究も進められています。分子が活躍するナノテクノロジーの世界について紹介します。

8月29日（火）

	組込み計算機システムを設計する 情報科学研究科 集積システム設計学講座 助教授 武内 良典
--	--

8月30日 (水)

10:20-11:50	<p>脳における学習のしくみについて -脳研究の最前線-</p> <p>生命機能研究科 脳神経工学講座 助教授 小林 康</p> <p>私たちはより良く生きていくために日々、新しいことを学習しながら暮らしています。学習するときに脳では何が起きているのでしょうか。本講座では脳内物質、脳内回路、脳内アルゴリズムを手がかりにしながら行動学習の脳内メカニズムの解明を目指す私たちの研究を紹介します。</p>
13:00-14:30	<p>変幻自在なシステムを創る -コンピュータを使った適応雑音除去-</p> <p>システム科学領域 システム理論講座 教授 飯國 洋二</p> <p>デジタルカメラ、携帯電話、インターネット、AV家電などの身近な製品の中では、音声、画像、電磁波などの様々な信号がコンピュータを使って巧みに変換処理されています。本講座では、信号の性質や環境が変化する場合でも、その変化に素早く対応しうまく処理する技術について、適応雑音除去を具体例に挙げながら説明をします。</p>
14:50-16:20	<p>リテラシーとしてのデータ科学</p> <p>数理科学領域 統計数理講座 教授 狩野 裕</p> <p>巷に溢れる数値やデータ。これらから適切に情報を汲み取るにはどのようにすればよいのでしょうか。現代人は、基礎的な素養として、読み書きそろばんに加えて、データへの適切な対処方法を身につけておくべきだと考えます。本講義では、統計学的なデータの見方や考え方を身近な例を通して分かり易く解説します。受講生の皆様は、批判的な目、想像力、社会経験、そして、少しの数学をご準備下されば、心地よく受講できます。</p>

8月31日 (木)

10:20-11:50	<p>水にまつわるエトセトラ -レーザー分子分光学からの知見-</p> <p>未来物質領域 微小物質ダイナミクス講座 助教授 長澤 裕</p> <p>我々の身の回りにある液体で一番身近なものは「水」でしょう。身近であるが故、水に関しては様々なことが言われています。私たちの研究室ではレーザー分光法により液体中の分子運動やそれに伴う化学反応の研究を行っています。そこで、レーザー分光学の観点から水についてどのようなことがわかっているかお話ししたいと思います。</p>
13:00-14:30	<p>干渉する電子 -新しい真空管エレクトロニクス?-</p> <p>極限量子科学研究センター 量子基礎科学大部門 助教授 若家 富士男</p> <p>真空管が発明されて約100年、半導体トランジスタが発明されて約60年になります。この間、真空管もトランジスタも電子を単に電荷をもった粒子として扱ってきました。電子は粒子であるとともに干渉や回折を起こす波動でもあります。この波動性を利用した新しい真空管についてお話ししたいと思います。また、見学会では、極限量子科学研究センターのクリーンルームで微細加工装置や局所分析装置などを紹介します。</p>
14:45-15:45	<p>見学</p> <p>・コース4 長澤 裕 助教授 ・コース5 若家富士男 助教授 ・コース6 小林 康 助教授 ・コース7 飯國 洋二 教授</p>

申し込み方法

定員になりましたので、申し込みは終了いたしました。(2006年7月25日)

受講申込書、もしくは、ハガキ等に同様の内容を記入し、郵送、FAXまたはWeb上でお申し込み下さい。

- 受付開始：平成18年7月3日(月)から
 ※定員になり次第締め切ります(昨年は受付開始から6日目で締め切り)
- 申込先および問い合わせ先
 (受付時間：月～金 9:30～11:30、13:30～16:30)

大阪大学基礎工学研究科庶務係
 〒560-8531 豊中市待兼山町1-3
 TEL: 06(6850)6131 FAX: 06(6850)6151

Web上での申し込みはこちら

web上での申し込みを締め切らせていただきます。(2006年7月5日)

受講申込書 (こちらからダウンロードできます)

第28回 大阪大学基礎工学部公開講座

「未来を拓く先端科学技術」

氏名(ふりがな)

住 所 〒

TEL () / FAX ()

見学について(□にチェックして下さい / 括弧内に希望見学コースの番号を書いて下さい)

☆今回は特に希望される方は、2コース見学していただけます。ただし、同一日で2コース選択することはできません。

希望しない

1コースのみ希望する 第一希望()、第二希望()、第三希望()
希望のコースを外れた場合

見学を希望しない ほかのどのコースでもよい

2コース希望する 第一希望()、第二希望()、第三希望()
希望のコースを外れた場合

1コースのみ希望する どのコースでもいいので2コース希望する

以下、該当するものに○印を付けて下さい

性別：男 女

年齢：10代 20代 30代 40代 50代 60代 70代以上

現在もしくは以前の職業：

a.高校生 b.大学生 c.専門学校生 d.事務職 e.技術職 f.研究職

g.教育職 h.自営業 i.主婦

j.その他()

交通

公共交通機関を利用する場合

- 阪急宝塚線石橋駅下車、東口より南東へ約1.5km 徒歩20分
- 阪急宝塚線蛍池駅より大阪モノレール(大阪空港始発 門真市行) 柴原駅下車、西北へ約500m 徒歩10分
- 千里中央より大阪モノレール(門真市始発 大阪空港行き) 柴原駅下車、西北へ約500m 徒歩10分

構内は交通規制のため、自動車・単車等での入構はご遠慮願います。

基礎工学部の所在地、交通案内、建物案内等は基礎工学部の[アクセスマップ](#)をご覧ください。

[豊中キャンパスの鳥瞰図](#)の番号26の建物が国際棟(シグマホール)です。

[このページの先頭へ戻る](#)