

交通アクセス

公共交通機関(電車、バス)をご利用の方

【大阪方面から】

- 近鉄けいはんな線「学研北生駒駅(奈良先端大学前)」から、
 - ・徒歩約20分
 - ・奈良交通バス138系統(乗り場②)「高山サイエンスタウン」行きで「大学院大学」下車すぐ(所要時間 約8分/170円)

【京都方面から】

- 近鉄京都線「高の原駅」(急行停車駅)から、
 - ・奈良交通バス82系統(乗り場④)「高山サイエンスタウン」行きで「大学院大学」下車すぐ(所要時間 約20分/390円)

【奈良方面から】

- 近鉄奈良線「学園前駅」(快速急行停車駅)から、
 - ・奈良交通バス138系統(乗り場⑥)「高山サイエンスタウン」行きで「大学院大学」下車すぐ(所要時間 約25分/350円)
 - ・奈良交通バス130系統(乗り場⑤)「学研北生駒駅」行きで「地区センター」下車(所要時間 約17分/270円)、徒歩約10分

タクシーをご利用の方

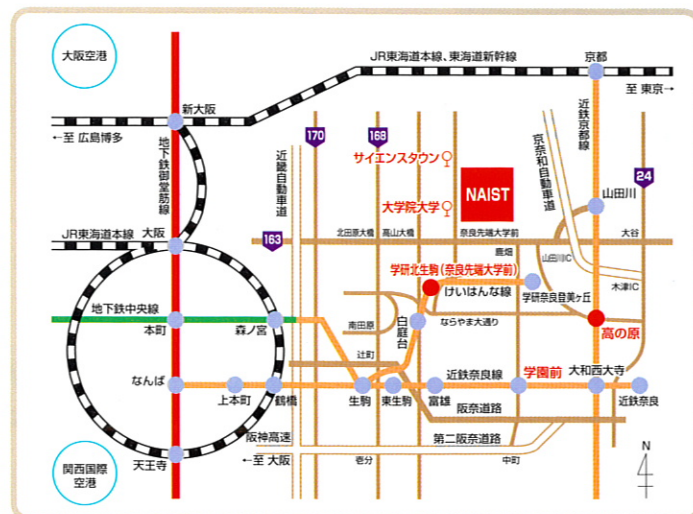
「学研北生駒駅」から本学まで、所要時間約5分/700円程度
 「学園前駅」、「高の原駅」から本学まで、
 いずれも所要時間約20分/2,400円程度

自家用車をご利用の方

国道163号線「奈良先端大学前」交差点を北折
 (大阪側から来られた場合は左折、木津川から来られた場合は右折)すぐ

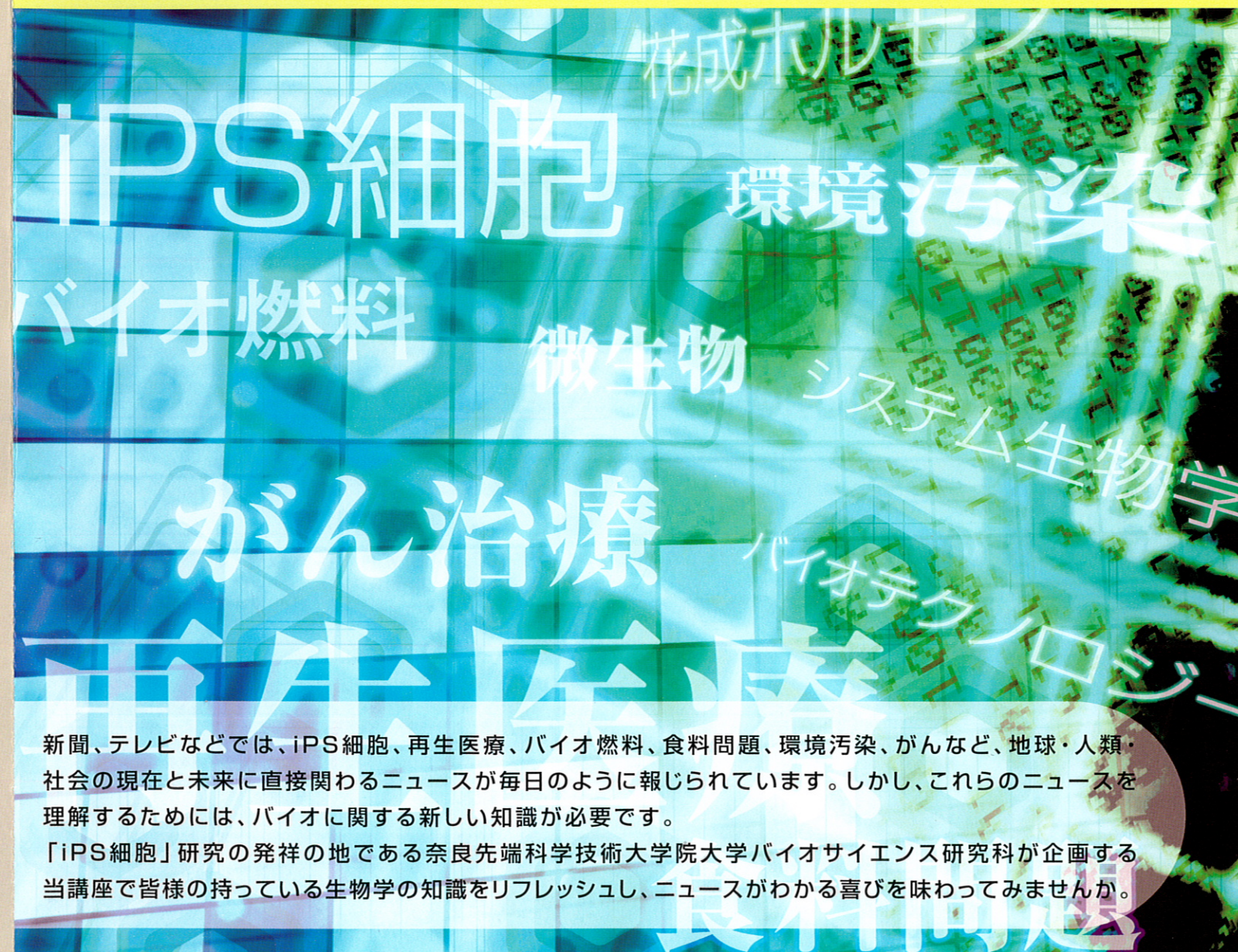
※大学正門北側の高山サイエンスタウン駐車場をご利用下さい。

公開講座当日に、受付にて無料駐車券をお配りいたします。



ニュースがわかる! 団塊世代のための

リフレッシュ生物学講座



新聞、テレビなどでは、iPS細胞、再生医療、バイオ燃料、食料問題、環境汚染、がんなど、地球・人類・社会の現在と未来に直接関わるニュースが毎日のように報じられています。しかし、これらのニュースを理解するためには、バイオに関する新しい知識が必要です。

「iPS細胞」研究の発祥の地である奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科が企画する当講座で皆様の持っている生物学の知識をリフレッシュし、ニュースがわかる喜びを味わってみませんか。

日 時 平成20年10月18日(土)、25日(土)、11月15日(土)、22日(土) (4日間 計8講義) 13:10~16:20

場 所 奈良先端科学技術大学院大学内 バイオサイエンス研究科 大講義室

定 員 150名(申込順)

参加資格 どなたでもご参加いただけます(要申込)

受講料 無料

<http://www.naist.jp>

NAIST

検索

講座の内容

10月18日(土)

13:10~14:40

名誉教授

新名 惇彦

「食料・エネルギー危機を救う植物バイオテクノロジー」

地球温暖化防止に向けバイオ燃料生産が急速に拡大し、その影響で食料・飼料が高騰しています。これに石油の値上げが追い打ちをかけ、国民生活が危機に瀕しています。わが国の食料自給率は39%しかなく、大幅改善も声だけで一向に進まない状況です。これらを解決する切り札は遺伝子組換え技術を活用した植物の増産であります。植物バイオテクノロジーへの期待と可能性を述べます。



14:50~16:20

バイオサイエンス研究科 教授

高山 誠司

「植物が多様な子孫を残すための戦略」

多様性を失った生物種は、急速に絶滅への道を迎えます。植物は昆虫等を介して様々な花粉と受精することで多様な子孫を残しています。この時、もし自己の花粉と受精してしまうと多様性は逆に失われてしまいますが、多くの植物は自殖を回避する仕組みを進化させています。植物はどうやって自己の花粉を見分けて排除しているのか、かつてのダーウィンをも驚かせたこの植物の不思議な仕組みについて、最新の研究状況を紹介します。



10月25日(土)

13:10~14:40

バイオサイエンス研究科 教授

梅田 正明

「植物の細胞分裂と形づくり」

植物が動物と違うところ。それは一生を通じて形づくりを行っていることです。つまり、発芽してすぐには双葉と根しかありませんが、その後たくさんの葉を作ったり花を咲かせたりします。形づくりの基本は「細胞を増やす」こと、つまり細胞分裂です。今回の講座では、植物が細胞を増やす仕組みについてわかりやすく解説し、それがどのように植物の成長や形づくりを制御しているのかを、最近の知見を交えながら紹介します。



14:50~16:20

バイオサイエンス研究科 教授

中島 欽一

「エピジェネティクスと再生医学応用に向けての基礎研究」

エピジェネティクス機構とは遺伝子配列の変換を伴わずに遺伝子発現を調節する仕組みのことを指します。これは、全く同じ遺伝子セットを持つ異なる細胞が異なる機能を発揮するために必要な、それぞれの細胞に特異的な遺伝子発現を可能にしています。ここではこのエピジェネティクス機構とその再生医学応用に向けた基礎的研究について、特に神経系の話題を中心に最近報告されたiPS細胞に関するものにも触れながら紹介します。



11月15日(土)

13:10~14:40

バイオサイエンス研究科 教授

森 浩禎

「意外な人と微生物の関係」

海水浴場やプール、河川での「大腸菌」に代表されるように、微生物は「汚い」、「危ない」などの印象が強いと思います。確かに多くの種類の微生物が身の周りにいます。人の体は約60兆個の細胞からできています。一方、腸内や皮膚など、人に住み着いている微生物は、なんと100兆個にものぼります。多くの身の周りの微生物について、皆さんと一緒に考えてみたいと思います。



14:50~16:20

バイオサイエンス研究科 客員教授

(大阪府立成人病センター研究所長)

加藤 菊也

「がん治療の最前線」

従来の抗がん剤は、がんだけではなく正常細胞も破壊するため毒性が強いのですが、最近登場した分子標的薬はがん細胞のみを攻撃するため、副作用も少なく効果的な治療ができます。また、抗がん剤の効き方を遺伝子で予測する方法も開発されてきており、必要な患者さんへの適切な薬を投与する、いわゆるオーダーメイド医療が現実のものとなってきました。本講座では最近のがん研究の最前線について紹介したいと思います。



11月22日(土)

13:10~14:40

バイオサイエンス研究科 教授

別所 康全

「生物の形づくりのシステム生物学」

近年のゲノム研究の成果から、生体内の遺伝子・生体分子の複雑なネットワークは、振動や波などの「分子の動的な振る舞い」を引き起こすことが明らかになってきました。生物の発生過程においても「分子の動的な振る舞い」が正確な形づくりに役立っています。そのメカニズムを理解する戦略として、生物をシステムとして捉え、遺伝子改変動物の作製とコンピュータシミュレーションを組み合わせるアプローチを紹介します。



14:50~16:20

バイオサイエンス研究科 教授

高木 博史

「微生物の魅力と可能性
～微生物バイオテクノロジーの最先端～」

微生物は環境に応じて様々な能力を発揮して生育しますが、私たちの知らない能力が限りなく存在しています。「応用微生物学」は微生物の能力を解明し、社会に役立つ物質の生産や技術の開発をめざす学問です。この応用微生物学を基礎に「微生物バイオテクノロジー」が発展してきました。本講座では、微生物バイオテクノロジーを概説し、パンや酒などの製造に用いられている「酵母菌」および微生物がつくる「酵素」について、私たちの研究を紹介します。



申込方法等

◆ 申込方法

次のいずれかの方法により、お申し込みください。なお、電話による受付は行っておりません。

○郵送

「受講申込書」に記入後、切り取って下記宛郵送ください。

○FAX

「受講申込書」に記入後、下記宛送信ください。

○持参

「受講申込書」に記入後、下記まで直接お持ちください。

※土日祝日を除く9時～12時及び13時30分～17時の間にお願いたします。

○Eメール

氏名、ふりがな、性別、年齢、郵便番号、住所、連絡先、会場までの交通手段、公開講座受講歴を明記のうえ、下記アドレス宛送信ください。

○ホームページ

本学ホームページ(<http://www.naist.jp>)にアクセスしていただき、受講申込フォームからお申し込みください。

◆ 申込締切日

平成20年9月30日(火)〔必着〕

◆ お問い合わせ・お申し込み先

国立大学法人 奈良先端科学技術大学院大学

教育研究支援部 企画総務課 広報渉外係

〒630-0192 奈良県生駒市高山町8916-5(けいはんな学研都市)

TEL 0743-72-5026 FAX 0743-72-5011

E-mail s-kikaku@ad.naist.jp

※ 申込締切後に、受講者証を送付いたしますので、公開講座受講の際には、必ずご持参願います。

※ 公開講座に申込みされた個人情報は受講者の連絡のための利用及び公開講座の広報以外には使用することはありません。

FAX番号 0743-72-5011

(FAXにて申込みされる場合は、
切り取らずにお申し込みください。)

受講申込書

		受付番号※		受付年月日※	
ふりがな 氏 名		性別	男・女	年 齢	歳
住 所		〒			
連絡先		TEL E-mail			
該当するものにチェックをお付けください。					
会場までの交通手段		☐ 自家用車 ☐ バス ☐ タクシー ☐ バイク ☐ その他 () 注) 自家用車で来学される方には、公開講座当日、受付にて無料駐車券をお配りいたします。			
公開講座 受講歴		☐ 平成6年度(暮らしの中のバイオサイエンス) ☐ 平成7年度(マルチメディアとインターネット) ☐ 平成8年度(暮らしの中のバイオサイエンスⅡ) ☐ 平成9年度(生活の中の物質と科学ーエレクトロニクス、医療、エネルギー) ☐ 平成10年度(交互情報化社会と情報科学) ☐ 平成11年度(暮らしの中のバイオサイエンスⅢ) ☐ 平成12年度(生活の中の物質と科学ーエレクトロニクス、医療、エネルギー)			
		☐ 平成13年度(暮らしの中の情報技術) ☐ 平成14年度(ここまで進んだバイオの研究) ☐ 平成15年度(生活の中の光科学と光技術) ☐ 平成16年度(ユビキタス・コンピューティングと社会) ☐ 平成17年度(躍動するバイオー新しい生命観がみえてくるー) ☐ 平成18年度(くらしといのちを支える科学技術) ☐ 平成19年度(ネットワークとメディアが拓く新時代ー感じる・伝える・考えるー)			
備 考					

※は記入不要です。