

# 市大 授業

## 文学部を 知りたい人のための

### 文学部の模擬講義

- A ビザンツ帝国の学びかた  
—歴史研究入門
- B 学習心理学から見る動物の心
- C なぜ大人が人形劇に夢中になるのか  
—文楽(人形浄瑠璃)の魅力—
- D 文学部学生とのフリートーク!

大学の授業や  
キャンパスの  
雰囲気や  
体感を  
霧を  
—

## 数学や理科の 好きな高校生のための

### 理学部の模擬講義

- E 流体の運動と微分方程式
- F プロの化学構造式の書き方教えます!  
「身の回りの化学物質を書いてみよう」
- G チバニアン(千葉時代)と地質時代
- H 世界最大の放射線検出器で見る「宇宙」
- I 生き物たちはどうやって時を計るのか?  
～ヒトやミツバチを例に～

平成30年4月29日(日・祝)  
13:00～15:50(受付:12:00～)

対象 高校生・保護者の方  
本学に関心をお持ちの方

定員 各コース150名(先着順)

参加費  
無料

④Web ⑤往復はがき ⑥メールのいずれかの方法で、下記の①～⑦  
を明記のうえ、お申込みください。後日、受講通知書を返送いたします。

- ①参加を希望するコース(例:文Aコース/1・2時限より1つずつ  
選択可能) ②氏名(ふりがな) ③郵便番号
- ④住所 ⑤連絡先電話番号 ⑥高校名 ⑦新学年

【お願い】10日以上返信のない場合は、お手数ですが、申込先まで電話でのご連絡をお願いします。

#### ④ Web 申込み

申込先 大阪市立大学ホームページ  
▶ <https://www.connect.osaka-cu.ac.jp/openlectures/>  
※kouza-shidai@ado.osaka-cu.ac.jp からの申込み完了メールを  
受信できるよう設定をお願いします。



#### ⑤ 往復はがき申込み

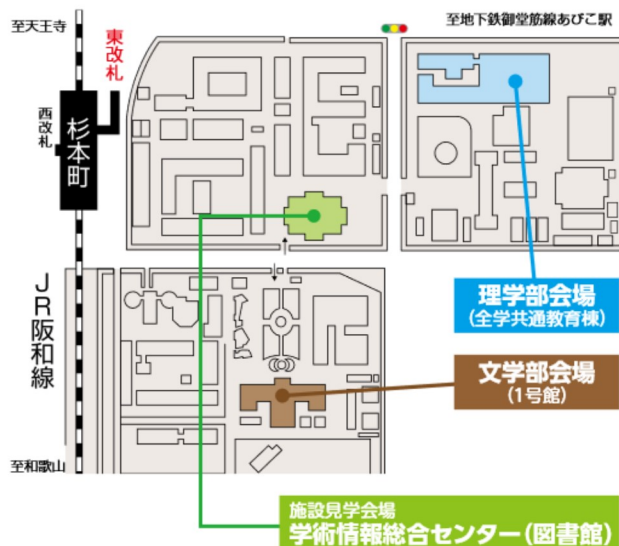
申込先 〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138  
大阪市立大学地域連携センター「市大授業担当」係  
※往復はがきの往信面の裏には、①～⑦を明記し、返信面の表には返信先住所、氏名の  
ご記入をお願いします。

#### ⑥ メール申込み

申込先 kouza-shidai@ado.osaka-cu.ac.jp  
※申込先メールアドレスからの返信メールを受信できるよう設定をお願いします。

### 会場: 杉本キャンパス

- JR 阪和線「杉本町駅」下車東改札から徒歩約8分
- 地下鉄御堂筋線「あびこ駅」下車④号出口より徒歩約20分



申込締切: 平成30年4月23日(月)



主催 大阪市立大学

大阪市立大学 地域連携センター  
〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138 TEL 06-6605-3504・FAX 06-6605-3505  
メールアドレス: kouza-shidai@ado.osaka-cu.ac.jp



# プログラム

文学部

文学部を知りたい人のための市大授業  
～ひらけゆく世界 みえてくる人間～

数学や理科の好きな高校生のための  
市大授業

理学部

## 第1時限 13:00～14:10

### ビザンツ帝国の学びかた—歴史研究入門

文A 哲学歴史学科 草生 久嗣 准教授



1453年まで東地中海世界に存在し、文明の十字路口にあって、黄金の国とたたえられたビザンツ帝国は、異国の人々と共に生きるための知恵を絞り続け、混乱の時代を生き延びました。しかしこうした歴史の知識も、のちの時代に研究によってようやく明らかにされたものでした。歴史は自動的に受け継がれるものではなく、一人一人が学び研究することによって、みつけてゆくもの。そのような歴史学への入門についてお話しします。

### 学習心理学から見る動物の心

文B 人間行動学科 佐伯 大輔 准教授



私たちは、ペットが何を考えているのか、わかるように思える時がありますが、実際に、動物はどのようにものを見て、どのようなことを考えているのでしょうか？心理学では、ヒトを対象に、知覚、記憶、思考等の研究を行っていますが、学習心理学では、動物を対象に、これらの心理的側面について研究しています。この授業では、動物を対象とした研究を通して、動物の心について明らかにされたことを解説します。

### なぜ大人が人形劇に夢中になるのか—文案(人形浄瑠璃)の魅力—

文C 言語文化学科 久堀 裕朗 教授

江戸時代の大阪では、役者が直接登場人物を演じる歌舞伎より、人形を用いて表現する文案(人形浄瑠璃)の方が人気を集めた時期もありました。文案は子供向けの劇ではなく、大人が夢中になって楽しんでエンターテインメントです。なぜ人形で表現するのか？なぜ一人の語り手がすべての登場人物のセリフを語るのか？文案という伝統芸能の表現様式を分析しながら、その魅力に迫ります。

### 流体の運動と微分方程式

理E 数学科 阿部 健 准教授



天気予報や液晶モニター、血流など流体の運動は、人々の暮らしの中に様々な形で現れます。これらの現象は数学の言葉を使って理解することはできるのでしょうか？この授業では、関数の時間発展の様子を記述する、微分方程式についてとりあげます。また例として、流体の運動を記述する微分方程式について紹介します。

### プロの化学構造式の書き方教えます！ 「身の回りの化学物質を書いてみよう」

理F 化学科 西川 慶祐 助教



高校化学で勉強する化学構造式の書き方とは一味違う、大学でのプロの構造式の書き方を、まだ有機化学を習っていない高校生を含め、誰にでも分かるように教えます。私たちの身の回りの、特に化学構造が面白い化合物を色々取り上げ紹介すると同時に、それらの構造を紙に実際に書いてみましょう。色々な物事を分子レベルで考える、有益な機会になると思います。

### チバニアン(千葉時代)と地質時代

理G 地球学科 井上 淳 准教授



「チバニアン」(日本語で千葉時代)という言葉が、最近ニュースなどでよく取り上げられています。チバニアンとはある地質時代の候補名のことです。この授業では、地質時代がどのように区分・定義されているのか、また、どうしてチバニアンという名称が候補としてあがっているのかなどについて、地学を学習をしたことのない高校生にもわかりやすく解説します。

## 第2時限 14:40～15:50

### 文学部学生とのフリートーク！

文D 大学生生活を詳しくご紹介します。  
途中入退室自由。

(協力:大阪市立大学文学部・文学研究科教育促進支援機構)



昨年の様子



### アンケートの感想

学生の方に、ご自身のことを交えてお話していただき、この学校の魅力が伝わり、とても良かったです。



## 施設見学会 14:00～17:00

学術情報総合センター(図書館)

### 世界最大の放射線検出器で見る「宇宙」

理H 物理学科 荻尾 彰一 教授



人類が達成した最高エネルギーを7桁以上超える高エネルギーの放射線=最高エネルギー宇宙線が、この宇宙に存在します。この極限的高エネルギー現象はこの宇宙で最も激しい現象と関連していると考えられています。この源はどこか？どのような天体現象か？この極めてまれな現象をとらえるために、我々は検出面積 3,000 平方 km(琵琶湖の4倍!)という世界最大の放射線検出器を米国ユタ州に建設し、その解明を目指して研究しています。この授業では、最高エネルギー宇宙線によって開かれる新しい天文学と最新の成果を紹介します。

### 生き物たちはどうやって時を計るのか?～ヒトやミツバチを例に～

理I 生物学科 瀧側 太郎 准教授

私たちは目で見たり耳で聞いたりしたことに反応して行動を起こします。こういった類のことは神経という仕組みを通じて実現されています。実は、寝起きや、虫たちの一日の決まった時間にある行動を起こすといったことも、神経の一部に存在する体内時計という仕組みによってコントロールされています。この授業では、体内時計がどういったものか、また、それがどうやって働くのかについて、ヒトやミツバチの例を中心に説明します。

学生が自由に使えるPCルームやラーニング・コモンズも備えた国内最大級施設の大学図書館です。