

High school
×
University

高大連携 プログラム

2025年度

セミナー

関大の
知にふれる

セミナー

関大の
講義に学ぶ

セミナー

関大の
研究を体験する



関西大学

高大連携 プログラム

2025年度

Contents

セミナー 関大の知にふれる 〈出張講義型プログラム〉	P3
セミナー 関大の講義に学ぶ 〈講義体験型プログラム〉	P37
セミナー 関大の研究を体験する 〈公開講座型プログラム〉	P43
その他の高大連携事業について	P44
2024年度活動報告	P45

High school × University

高大連携

学校・園から関西大学へ、
関西大学から学校・園へ

真の高大連携を目指して

教育基本法における大学の使命として「教育」「研究」とともに「社会貢献」の3つが位置づけられています。関西大学社会連携部はその使命のもと、大学の知的資源と学外の社会資源を融合させながら社会の発展に積極的に寄与する活動を行っています。高等学校と大学との密接な関係の構築を目指す高大連携はその一環です。本学に限らず多くの大学でも高大連携プログラムがありますが、その内容は高等学校の生徒を対象とした公開授業や出張講義となっています。そのため、ここでは「生徒」と「大学教員」の「点」のみのつながりとなっています。私達はそれでは不十分であると考えています。高等学校には「生徒」と「高校教職員」が、大学には「学生」と「大学教職員」がいます。真の教育連携としての高大連携を構築するためには、それら4者が関わるプログラムの展開が必要と考えています。

関西大学高大連携センターでは、大学教員が高等学校に出張して講義する「関大の知にふれる」、高校生が大学生と一緒に関西大学の講義を聴講する「関大の講義に学ぶ」、高校生が関西大学のキャンパスで大学の研究にふれる「関大の研究を体験する」の各種セミナーがあります。それらに加え、小中高等学校・園の教職員を対象とした研修講座を実施しています。その研修講座ではアクティブラーニングや論理的思考力の養成、探究活動など今後教育現場で求められる教育スキルや学習方法の体得を目的としています。さらには、本学学生が小中高等学校・園の現場に赴いて先生方の仕事の体験や児童・生徒との交流を通して、自己研鑽の機会とさせていただく「学校インターンシッププログラム」を実施しています。これらの取り組みを通して「生徒」「学生」「幼小中高教職員」「大学教職員」が有機的に連携しながら、それぞれの立場で互いに知識や教養を身につけていくことを目指しています。

本センターが実施するこれらの各種プログラムを効果的に活用していただければ、これほどうれしいことはありません。どうか、本センターの事業の目的をご理解いただき、私達の事業に奮ってご参加くださることを願っております。

関西大学 社会連携部 高大連携センター長
高屋 定美

高大連携コンセプト

関西大学では、より充実した教育活動を展開していくために、これまでの入学試験という「点」から、高等学校との連携という「線」への転換を新たに企画し、2003年に高大連携推進事務局（現 高大連携センター）を開設しました。

本学の高大連携事業は、「次代の人材育成」を目標に掲げ、高校生を対象としたプログラムをはじめ、小・中学生や教職員など、幅広い年代を対象に「大学の知」を生かした連携プログラムを提供し、教育の充実・発展および人材育成に寄与したいと考えています。

高大連携ポリシー

- 1 大学で行われる教育・研究に触れる機会を提供し、高校生等が大学の教育内容への理解を深め、さまざまな学問領域への興味・関心を喚起することにより、アカデミックな学習、研究意欲を高め、進路選択や将来についての意識の向上につなげる。
- 2 小・中学生に対しても大学の講義や最先端の研究、実験、技術に触れる機会を提供することにより、学ぶことへの関心を高め、将来の職業・進路・未来に対する夢と希望を育むとともに、創造性豊かな人材の育成に寄与する。
- 3 初等・中等教育の現場で教員の仕事の補助活動を行う機会を大学生に提供することにより、学生個々の人間形成とキャリア形成を促し、資質の高い教員の養成及び社会のニーズに応えうる有為な人材の育成に資する。
- 4 教育委員会、学校・園と大学相互の教育活動の交流を通じて、各々の教育活動や立場の相互理解を深めるとともに、教育上の諸課題を共有し、これに適切に対応することにより、双方の教育並びに研究等の充実及び発展に資する。

高大連携プログラムとSDGs (Sustainable Development Goals)

SDGs(持続可能な開発目標)は、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のためのアジェンダ2030」のなかに記載されている、2030年までの達成をめざした国際的な目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール、169のターゲットから構成されており、これらの目標は先進国も発展途上国も、つまりは世界全体で取り組むべきものとして宣言されています。

関西大学では2018年12月に学長の下にKANDAI for SDGs推進プロジェクトを設置し、本学に受け継がれてきた知と精神をもって、SDGsがめざす「地球上の誰一人として置き去りにしない(leave no one behind)」という世界規模の理念・目標に取り組んでおります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



関西大学 ×SDGs HP

<https://www.kansai-u.ac.jp/sdgs/>

本冊子では、各プログラムがSDGsのどの目標に関連しているか、上図に示すアイコンによって表示しております。

「関大の知にふれる」

本学の教員が高等学校に赴き、模擬講義を実施するものです。

高校生に大学での学びを体験していただくことにより、大学で学ぶことの意義を見出し、目的意識をもった学習につながることを目的としています。入試説明や大学紹介中心の進学説明会とは異なります。また、講演依頼や講演会への講師派遣ではございません。



実施期間

2025年4月～2026年3月(本センターの夏季・冬季休業期間を除く)

お申込み 期限

実施希望日の1ヶ月前まで(長期休暇(夏季・冬季)を挟む場合は、その期間を除いて1ヶ月前まで)
 ※講師派遣の調整を行う都合上、日程に余裕のないお申込みはお断りすることがございます。また、授業や学内行事(特に水曜日)・入学者選抜試験などにより、ご希望の日に教員を派遣できない場合もございます。予め、ご了承ください。

講義時間

1講義あたり：50分～90分

※1講義50分未満の場合や1講義の受講者が30名以下もしくは100名以上の場合は原則お引き受けできません。
 ※同一講師に対して、連続して2回の講義を希望される場合は、1講義あたり60分以内で設定してください(各講義の受講者が30名に満たない場合は、1回の講義に受講生をおまとめください)。

セミナー実施 に関する経費

無料(交通費・講師料とも)

※講師派遣は、原則として「近畿圏内」の高等学校を想定しております。
 近畿圏外からのお申込みについては、経費を含め事前にお問い合わせください。

講義 テーマ

法学部	5ページ	文学部	6ページ	経済学部	10ページ
商学部	14ページ	社会学部	17ページ	政策創造学部	20ページ
外国語学部	20ページ	人間健康学部	21ページ	総合情報学部	23ページ
社会安全学部	27ページ	ビジネス・サイエンス部	29ページ	システム理工学部	30ページ
環境都市工学部	33ページ	化学生命工学部	35ページ		

お申込みから実施までの流れ

Step1

希望テーマの選択とお申込み(実施希望日の1ヶ月前まで)

ご希望のテーマ(第1～第3希望まで)を選択のうえ、申込みフォームからお申込みください。なお、講師派遣決定後でも、受講者が少数(30名以下)や多数(100名以上)の場合はお断りすることがございます。予め、ご了承ください。

▶申込みフォームは本センターホームページをご参照ください。 <https://www.kansai-u.ac.jp/koudai/>

▶できるだけ多くの高等学校へ講師を派遣するため、**原則年度ごとに1校につき1回1名の講師派遣**とさせていただきます。

Step2

講師の調整

お申込み情報をもとに、講師派遣の調整を行います。ただし、授業や学内行事(特に水曜日)・入学者選抜試験などの関係でお引き受けできない場合がございます。

開催希望日時(曜日)を柔軟に指定していただく方が調整しやすくなります。

Step3

講師派遣の可否連絡と講師の派遣手続き

申込み受付後、約2～3週間で高等学校に講師派遣の可否をご連絡します。

講師派遣が可能な場合は、高等学校へ「講師派遣通知書」を送付しますので、「講師派遣通知書」到着後、1週間以内に「講師派遣依頼文書(高等学校長から本学学長宛の依頼文書)」をご作成のうえ、本センターまでご郵送ください。

Step4

セミナー実施に関する連絡

講師が使用する機材の調整や受講者への配付資料など、セミナー実施に関する留意事項があれば、高等学校へご連絡します。暴風警報等発令により、セミナーの中止が予想される場合の措置があれば、事前にお知らせください。

テーマによっては、事前課題や事前アンケートを求める場合がございますので、提出期日までに校内でご指導ください。

本学から送付するとお伝えしている資料などが、実施前日の午前中までに到着していない場合は、必ず本センターへお知らせください。

Step5

セミナー(出張講義)の実施

講師(本学教員)が高等学校へ訪問して、講義を行います。

講義終了後、受講生および先生方は本学所定用紙によるアンケートに回答ください。

お願い

- 講師が使用する機材の調整および講師の誘導、ならびに受講者への配付資料などの準備をお願いします。
- 講義終了後、受講者全員に、本学所定の「講義に関する感想およびアンケート」の提出を求めます。
先生方も本学所定のアンケートにご協力ください。
- 「講義に関する感想およびアンケート」は、先生方へのアンケートとともに**実施後1週間以内**にご返送ください。

関西大学キャンパス見学

高校生が本学(千里山キャンパス)を訪れ、施設見学や大学説明・学部紹介などを通じて、大学生活や大学での学びの魅力を実感していただくキャンパス見学は、入試広報グループ(TEL:06-6368-0065)へお問い合わせください(高校の先生の同行をお願いいたします)。

法にも歴史があるの？

現在の私たちが使っている「法」は、150年ほど前にヨーロッパから導入したものが基本になっています。ですから、それ以前の「法」は、今と少し考え方が違いました。どのように異なっていて、そしてどう似た部分があるのか、考えていきます。

タックス・ヘイブンは何か？

世界には税金のない国、税率を極端に低くして外国の企業を誘致しようという国があります。なぜそのようなことがおこるのか、各国政府はそれにどう対抗するのかを学びます。

相続税とはどんな税金か

「相続」とはどのような制度か、相続税とはどのような税金か、なぜ課税されるのかを学びます。

妻が夫をちゃんと監督していなかったから事故は起こったのだ！(?)

認知症の男性が線路に立ち入り列車と衝突して死亡しました。当時、家族がちょっと目を離した隙に男性が一人で外出し、事故が起こったのです。鉄道会社は振替輸送を行い、720万円の費用がかかりました。この720万円の損害は誰が負担すべきでしょうか？

アメリカの多文化社会



グローバル化が進んでいる現在、国境を越えてさまざまな理由で人が移動しています。そうした移動する人々によって2世紀以上に国が作られたアメリカで、今どのように人々間の「違い」が受け入れられているのかについて考えてみましょう。

明治の選挙

日本史

明治期の日本の人々が初めて、欧米由来の選挙という制度にどのように向き合ったのかを検討することを通じて、これから新たに選挙権を得る高校生の皆さんに、どのように選挙に参加すればよいのか考えてもらう材料を提供します。

グローバル化の光と影－国際政治経済学入門

世の中には、分かったようで分からない言葉が多くあります。「グローバル化」がその一つです。グローバル化とは何で、なぜ進んでいるのか。日本と世界の政治・経済・社会・環境にどのような良い影響・悪い影響を与えているのか。一緒に考えてみましょう。

消費税法の仕組み～輸出入と電子商取引～

「消費税」とはどのような租税かを説明し、インボイス方式の仕組みと消費税の問題点を考えます。

地方税と地方自治 －「ふるさと納税」と宿泊税・犬税導入を考える

地方税について学び、地方公共団体と国との関係を税財政の観点から考えます。「宿泊税」や「犬税」など、独自の地方税導入の検討並びに「ふるさと納税」について考えます。

犯罪と法について考えてみよう！

1年間に起こっている犯罪数、刑務所に収容される人員、検挙率などについて、統計・資料を用いて説明し、最後に、犯罪と刑罰に関する法律である「刑法」上の諸問題について、皆さんに「考えて」もらい、法学部での学びを体験してもらいます。

とっても身近な知的財産権 －携帯電話、アニメ、音楽から－



携帯電話、パソコン、アニメ、音楽、小説、ゲームソフトから医薬品、自動車部品に至るまで、実のところ、私たちの日常生活は、知的財産権の保護なくしては成り立ちません。身近な題材を事例にとって、なぜ知的財産権の保護が重要なのかについて一緒に考えてみましょう。

MDGsからSDGsへ



SDGsのロゴをよく目にしますが、実はSDGsの前にもう一つの開発目標が設定されていました。それは途上国の課題に焦点を絞ったMDGsというものです。この二つの開発目標の関係を通して、国際社会の課題について一緒に考えてみましょう。

ヨーロッパ統合史－多面的視点を養おう

ヨーロッパ統合はなぜ第二次世界大戦後に始まったのでしょうか。また、その後のEC/EUの発展をどのように理解すればよいのでしょうか。本講義ではヨーロッパ統合の歴史を多面的な視点から分析します。また、高校と大学の授業の違いについても説明します。

文学部／総合人文学科／国語国文学専修

新海誠監督作品にみる
「デジタル時代の映像文学」を探る



『君の名は。』の大ヒットは、アニメーション監督・新海誠の名前を世界に広めました。新海監督のアニメーションは、そのストーリーだけでなく鮮烈な映像美、背景美術の美しさや光の使い方、音楽と映像の合わせ方の手法なども評価されています。新たな表現方法で新しい文学を完成させた作品の世界を説き明かします。

古典文法から日本語の変化を考えよう

多くの人が高校で平安時代を中心とした古典の文法を学んでいますが。最初に触れたときは平安時代と現代のことばは、全く別のように思えるかもしれません。しかし、これらは確実につながっています。本講義では、平安時代と現代のことばのつながりを考え、日本語の変化について考えていきます。

文学部／総合人文学科／哲学倫理学専修

人間の尊厳



人間の尊厳ということばは、残念ながら日本にはまだ十分に根づいているとは言えません。自国の過去―ナチスによる強制人体実験、障がい者の安楽死、ホロコーストへの反省から、移民を積極的に受け入れる国となったドイツの話や学びながら、人間の尊厳という考えが、どのような意味を持つか、これから日本のとどくべき課題をお話します。

古代ギリシアの人間観

古典作品にはさまざまな人間理解が表現されており、現代の人間観を再考するための材料になります。本講義では、ソフォクレスの悲劇『オイディプス王』やプラトンの対話篇『饗宴』などの古代ギリシアの古典作品を読み解きながら、そこに見られる興味深い人間観について考えます。
(9月～3月出講不可)

文学部／総合人文学科／比較宗教学専修

スピリチュアリティと宗教

今日、日本人の多くが宗教に対して持つイメージはあまり良いものとは言えません。しかし、他方で、書店に行けば精神世界や霊性、ヒーリングやオカルトなどの書籍が山積みになっていますし、医療や看護、福祉や教育などの分野でもスピリチュアリティが注目されています。その背景について考察します。

日本人は「無宗教」か？

日本人の7割以上は、信仰している宗教がないと言われます。そのことから、日本人は「無宗教」であるという認識が広く共有されています。しかし、本当に私たちは「無宗教」なのでしょう？宗教の現代的意義と合わせて考えてみましょう。

仏像の見方、楽しみ方

関西地方には多くの優れた仏像があります。仏像は深い精神性と力強い生命感を宿し、多くの人々の魂に語りかけ、造形を通して仏教のメッセージを発信してきました。仏像の姿や服装、製作の特徴などを通じて、仏教美術の楽しみ方を紹介します。

文学部／総合人文学科／芸術学美術史専修

日本近現代文学における戦中・戦後



明治時代以降の日本近現代文学は、激動の時代を経て形成されてきました。そのような時代を背景として近現代文学は、人類の負の遺産である戦争そのものや、戦後のさまざまな矛盾に満ちた社会を描いてきました。それらの文学作品を鑑賞し、平和の意味を考えます。

脳死はひとの死か



「脳死はどのようにして起こるか」をわかりやすく説明したうえで、脳死をひとの死とする意見と反対意見の、それぞれの根拠を説明します。考える楽しさを高校生に味わってもらい、科学と倫理の違い、生命や人間とは何かに思いをはせてもらえればと思います。

日本の近代と宗教

日本の近代は、宗教に対してさまざまな形で抑圧的に働いてきました。本講義では、福沢諭吉を取り上げて、日本近代の啓蒙的知識人の持つ宗教観がいかにして形成され、また一般化していったかを検証し、現代世界における宗教の意義について改めて考えます。

社会貢献する宗教



「無縁社会」と呼ばれることもある現代社会において、宗教者たちの間で自分たちに何ができるか模索する動きが広がっています。その動きの個々の事例を紹介しながら、改めて今日の日本社会における宗教の存在意義について考えてみましょう。

日本最古のマンガ 鳥獣戯画を読む

鳥獣戯画は、日本最古のマンガとして知られています。その魅力と謎に迫りながら、絵巻物の楽しみ方を紹介します。

関大の知にふれる

学部・学科

講義テーマ・講義概要・対象学年等

は履修していることが望ましい科目

文学部

総合人文学科
芸術学美術史専修

アートはなぜ必要か？

3年生

2020年、ドイツの文化大臣が「アーティストは私たちの生命維持に不可欠な存在だ」と述べ、コロナ禍で生活に困窮するアーティストに大規模な支援を行って大きな話題になりました。本講義では、古今東西の名作の数々を通してアートが人や社会に果たしてきた役割を振り返り、皆さんとこの言葉の意味を考えます。

文学部

総合人文学科
ヨーロッパ文化専修

マルティン・ルターとその時代

宗教改革者マルティン・ルターが関わった仲間や敵対者、さらにはルターゆかりの町を紹介しながら、キリスト教が分裂する激動の時代を考察します。また、16世紀当時、発明されて間もない活版印刷術がどのように利用されたかについても言及します。

半分英語・半分ドイツ語
－欽定英訳聖書を読む

2年生以上

約400年前、シェークスピアと同時代に書かれた欽定英訳聖書。語彙は英語ですが、文法は半分ドイツ語といってもいいくらいです。本講義ではドイツ語とはどのような言語かを感じてもらおうと同時に、現代英語との違いに、変貌する英語を感じてもらいます。

フランス演劇の楽しさ

現代の日本人にとって、フランス演劇とは、ほとんど馴染みのない文芸ジャンルです。しかし、フランスの悲劇も、喜劇も、古典劇も現代劇も、実は尽きせぬ魅力に満ちています。短時間でフランス演劇の全容を語ることはできないので、本講義では、いかにフランスのドラマというものが「奇妙なもの」であるか、「実験的なもの」であるかという点を中心に紹介します。

文学部

総合人文学科
日本史・文化遺産学専修

妖怪の歴史－天狗と内乱－

日本中世において、種々の日記、説話にみえる天狗の姿を通じて、人々が妖怪をどう作り上げていったかを検討します。また、当時の人々が世の中の変動(内乱)を、どう考え対処していったかをみていきます。

境界の民俗

私たちは、目には見えない意識の上で、境界を認識して暮らしています。昼と夜、一年の終わりと始まりなどの境界の時間や橋や辻などの境界の場所は、異界という私たちの住所とは別の世界と深く関わりがあるようです。それらの事例を紹介します。

屏風絵から探る都市とくらし

江戸時代の都市では、人々はどのような住居に住み、どのような生業を営み、子供たちはどのような遊びをしていたのでしょうか。にぎわう港湾都市を描いた屏風絵を手がかりに、浮世絵、古文書、出土遺物などを関連させながら、その様子を読み解いていきます。

文学部

総合人文学科
世界史専修

ロシアの農奴制



歴史上有名なロシアの農奴制は、どのような制度だったのでしょか。ロシア社会の中で農奴がおかれた状況は、いかなるものだったのでしょか。農奴制が成立、強化されていく過程をロシアの歴史の流れの中で解説します。

『キングダム』と始皇帝

世界史

漫画や映画で有名になった『キングダム』。その主人公の一人は、秦の始皇帝です。本講義では、始皇帝の実際の姿、秦が中国をはじめて統一できた理由、またその秦がわずか15年で滅亡した原因などに視点をあて、始皇帝と秦の歴史を解き明かしていきます。

スイス・アルプス観光の歴史

世界史



児童文学『ハイジ』の舞台であるスイス・アルプスは世界的に有名な観光地ですが、18世紀まで南北をつなぐ通り道に過ぎず、悪魔の棲む場所として恐れられていました。本講義では、アルプスが通過地点から旅行の目的地へと変貌していく歴史を解説します。

自然と災害

地学または地理

自然の営みはあくまでも自然ですが、そこに人の暮らしがあるとたまたま災害になってしまいます。その話題についてお話しします。

災害と暮らし

地学または地理

災害を受ける所では、その時は大変ですが、長い目で見ると人の暮らしに役立つこともあります。その話題についてお話しします。

買い物弱者支援の地理学



買い物弱者はどのような人々なのか、そして、どのような地域に住んでいて、どのような状況下に置かれているのか、地理学的に解説します。特に、過疎地域など買い物先から離れている地域の高齢者について説明し、移動販売車など支援の可能性について解説します。

地域の中のコンビニ

コンビニは場所、地域によって売れるものが異なります。同じタイプの店舗でも地域によって果たす役割が異なるので、地理学的アプローチの研究が可能です。コンビニのビジネスモデルを説明するとともに、地域市場の中でのコンビニのあり方について解説します。

地理学からみるベトナム

最近、日本に住む外国人の数が増えています。なかでも急増しているのがベトナム人で、その数は50万人を超えています。彼らはどのような人々で、ベトナムはどのような場所なのか、なぜ日本を目指すのか。地理学的な視点から説明します。

魔除け石の伝播を地理学的にみる

石敢當と呼ばれる魔除け石は中国発祥です。この石はアジア各地への伝播の過程で土地ごとに形態や意味が変化し受け入れられています。大学で学ぶ地理学的な視点を紹介しつつ、文化がいかに伝播・変化していくかを講義します。

図書館の仕事って何だ？（図書館情報学への招待）：「知」のサポーター「Librarian」



図書館は、「本」「情報」「サービス」を提供する社会的な機関です。本講義では、「図書館に関わる研究」＝「図書館情報学」を紹介しながら、図書館の社会的使命と、「知」のサポーターであるライブラリアン(司書)の意義について考えてみます。

小学校における子どもの学び



小学校における授業に関わる事例を紹介しながら、子どもの学びを検討します。「教師が教えることと子どもが学んでいることとのずれ」に焦点をあてて考えていきます。

「わくわくファシリテーション」を体験しよう



さまざまな話し合いの場面でファシリテーション(facilitation)の考え方や技法を使うと、参加者が意見を言いやすくなるので、確かな成果が得られるようになります。本講義では「わくわくファシリテーション」を実際に体験し、学校生活での実践を目指します。

学校と教師の仕事



学校と教師の仕事は、新しい未来の世代を育むという点において社会的にとっても大切です。本講義では、日本や海外の学校の例を取り上げながら、子どもたちが自分たちの未来を自分たちの手で創造していくための教育への新しい挑戦を見てもらい、これからの学校と教師の仕事について考えます。

私たちは何を教育と呼んできたのか



本講義では思想的アプローチを体感します。「教育とは何か」と問うのではなく、「我々はどのような営みを『教育』と呼んできたのか」と問い、日常用語としての「教育」の多義性を明らかにします。これにより教育とは誰のため、何のための営みなのかを再考します。

多様な学びに寄り添う外国語(英語)教育



本講義では、小中高の学びをつなげ、多様な学習者の学びを促すことを目指す英語教育について、実際の授業事例を紹介しながら、体験的に学びます。

部・学科

講義テーマ・講義概要・対象学年等

は履修していることが望ましい科目

文学部
心理学専修
総合人文学科

繊細な性格の心理学

10代はさまざまなことを気にする年代です。そして、気にしすぎる繊細な性格を、心理学では HSP といいます。本講義では「怒っている人が怖い」「友だちの顔をうかがってしまう」「匂いや音などに敏感」などの繊細さと、対処法を考えていきましょう。

文学部
文化共生学専修
総合人文学科

クリスマス市とカーニバルに行く

世界史



ヨーロッパでのキリスト教の祝祭は、非キリスト教徒である私たちにとって、非常に興味深いものです。起源や暦の話とともに、写真などを見ながら、実際にはどのような雰囲気であるのかを、ドイツを例にして紹介します。

文学部
アジア文化専修
総合人文学科

中国を知り、日本を知る

ことばの背後にある文化的脈絡について研究しています。「蕭条」という言葉があります。「さみしい」という意味です。なぜ「蕭」にくさかんむり、「条」に「木」の字があるのでしょうか。中国で生まれたことばが日本でどのように受け入れられたのか、考えます。

経済学で考えるまちづくりと都市交通



地球温暖化、高齢化、中心市街地の空洞化といった問題に対し、自動車に頼りすぎた都市交通のあり方が問われています。経済学の視点から、公共交通を中心にどのようなまちづくりが考えられるのかをお話します。

どうして保険証を持って病院に行くの？

病院に行く時、保険証を持って行くのはなぜ？遠足の時、保険証のコピーを持ってくると言われるのはなぜ？社会保障というと難しく聞こえますが、実は私たちは普段から何気なくこの制度を使っています。身近な「なぜ？」から、社会保障の一つである健康保険について学びましょう。

アフリカで起こっている資源にまつわる話 2年生以上

アフリカの大地には、膨大な資源が存在しています。この資源がもたらす莫大な収入を上手に使えば、アフリカを貧困から救うことができますが、現実には、汚職や紛争によって大多数の庶民が取り残されています。本講義では、このようなアフリカ資源国が直面する現実とそれを解決するための有効策についてお話します。

ユダヤ人が世界史/日本史の中で果たした役割 

ユダヤ人と言えば、ナチスドイツに迫害を受けた民族として以外、歴史教科書で語られることはありません。彼らを中心に歴史を眺めた場合、それまでとは異なる世界が見えてきます。ロシア革命、日本の明治維新などなど、彼らの存在なくしては本当の姿は見えません。

知っておくと得する税金の話

私が担当している講義では、消費税率の引き上げの是非などの議論を紹介していますが、所得税の節税方法についても解説しています。サラリーマンになると誰もが支払わなければならない所得税。結婚、出産、住宅購入など、人生のさまざまなイベントにおいて、知っておくと得をする税金の知識を伝授します。

日本政府の台所事情 - 財政赤字の現状と課題 -

日本の政府債務は1,000兆円を超え、その規模は債務危機に陥ったギリシャの比ではありません。本講義では、ここまで債務を抱えるようになった原因や財政再建のための対策について解説し、高校生の皆さんに今後の日本財政のあり方を考えるきっかけを提供できればと考えています。

金融で騙されない消費者になるためには？ 

若者がゲーム課金や奨学金などの金融問題に直面する場面は増えています。また成年年齢引き下げにより、高校卒業後は未成年としての保護を受けられなくなりました。本講義では、行動経済学の知見などを活かして、金融で騙されない消費者になる方法を考えます。

若干の数学を用いたミクロ経済理論

消費者や企業の行動を若干の数学を用いて解説します。標準的経済理論は、消費者は「効用」と呼ばれる心理的満足度合いを最大にするように行動し、企業は利潤を最大にするように行動する、と仮定します。そしてさまざまな原則を導き出します。本講義では微分法を用いて、そうした個別の経済主体の行動を分析することにします。さらに、家計や企業がモノを売買する「市場」について考えます。とりわけ「一般均衡」と呼ばれる、市場経済にとって好都合な状態について解説します。

経済学が地球を救う!? - CO₂排出権取引 -

地球温暖化対策は地球規模での最も緊急を要するテーマの一つです。現在、ヨーロッパなどではCO₂排出権市場が創設され、排出権が取引されています。排出権とは何か、排出権を売買させる意味はといったい何なのか。経済学から生まれた環境政策である排出権取引制度を解説します。

環境問題のルーツ

日本の環境政策は欧米のそれと異なると言われています。なぜ日本の環境政策は特異なのか。環境問題と環境政策のルーツをキリスト教やイスラム教といった宗教にもとめて考えていきます。

経済学で正義を語る

一流のメジャーリーガーの報酬は果たして正当かどうか？彼らはアメリカ合衆国大統領の数十倍の報酬を得ています。しかし、仕事の内容はアメリカ合衆国大統領の方が重要ではないのか？彼らはいかなる根拠でそのような高い報酬を得ることができるのか？このような報酬格差は正義にかなうといえるのか？市場の論理と社会的正義の関係を講義します。

市民生活と税

都道府県や市町村のことを地方自治体と言います。この地方自治体は、消防や学校など市民生活にとって必要なさまざまな行政を展開していますが、一方で、市民は税金を支払ってそれを支えています。市民生活と税金にはどのような関係があるのかを考えてみましょう。

確率と統計でものを考える

私たちの身の回りの現象には必ず誤差があるので、深刻な状況での判断は難しいものとなります。バーゲンを待つべきか、保険に入るべきかといった問題を解決するときには、無意識にせよ確率を意識しているものです。身近な確率現象を考えてみましょう。

日本の食から考える環境問題 

日本の食のあり方とその変化が環境に多大な影響・負荷を与えています。例えば自給率の低下、食品廃棄物の大量発生、農業や化学肥料の多用、生物多様性の危機といった諸問題が生じているのです。食農問題を入口に環境問題を考察します。

「転売ヤー」は罰するべき!? : 「不正転売」の経済学

有名アーティストのコンサートでは、公式の販売業者ではなく、個人や業者によって転売が行われることがよくあります。転売行為を経済学ではどのように考えているのかについて本講義では解説します。加えて、不正転売禁止法を経済学的に考察します。

政策効果を(経済学的に)真剣に考えよう



社会の課題を解決するために、さまざまな政策が実施されています。貧困対策や教育支援といった身近なものから気候変動緩和に向けた世界的な目標などが挙げられます。これらの政策の効果はどのように評価されるべきでしょうか。経済学の考え方をういて検討してみましよう。

ペリーはなぜ日本にやって来たのか？

幕末の日本に黒船を率いたペリーが来航したことにより、江戸幕府は開国を余儀なくされ、日本は国際社会と密接に結びつくことになりました。では、ペリーはなぜ来日したのでしょうか？ペリーは、必ずしも日本との貿易を求めて来日したわけではありませんでした。本講義では、黒船来航の背景を、当時の国際経済の状況およびアメリカの経済発展をふまえて考えます。

経済学への招待 -いま日本で経済を学ぶ意味とは-

今の日本で、とりわけ若い世代が経済や経済学を学ぶ意味とは何でしょうか。本講義では、日々の暮らしが経済全体の大きなつながりの中ではじめて成立していることを実感していただくとともに、「経済学的思考」の特徴の一端を解説します。

リーダーシップとは何か？ -経済学の視点で考える-

本講義では、経済学と商学・経営学との視点(基本的な考え方)の違いに触れながら、企業のブランド力を根拠から支える組織リーダーの役割について解説します。講義を聞いた高校生の皆さんが、「経済学っておもしろそう!」と感じてくれたなら、講義担当者としてこれ以上の喜びはありません。

経済の歴史を学ぶ意味

学生の皆さんに日本史や世界史を勉強する理由を聞かれる事があります。過去を知って何かを得るのか等々…。そのような質問の時に私はこのように質問を返します。「あなたは今までの人生ですべて失敗なく過ごしてきましたか?」と。おそらく誰もYESと言わないと思います。そうです、誰でも失敗をするのです。それは国や社会でも同じです。歴史はそのような過去の成功や失敗をしっかりと理解し、将来同じような状況が生じた時に考えられるベストの選択をするための傍証としてあるのです。単なるノスタルジーだけではありません。本講義では、その歴史学の一端を経済史の立場で披露します。

身近にある経済史雑談

「イギリスの人はずっと昔から紅茶を飲んでいる」といったイメージがありませんか? 「ハイヒールやスカートは女性の履くもの」と思っていますか? ファッション誌an・anの女性の生活を大きく変えたインパクトなど、皆さんの身近なところに経済史のテーマがあります。少しではありますが、皆さんと身近な経済史についてちょっと「雑談」します。

アフリカ: 「暗黒大陸」から「輝ける」大陸へ



皆さんは「アフリカ」に対して、どのようなイメージを持っていますか? 暑い? ジャングル? 野生動物? アフリカは、ヨーロッパより古い歴史と文明を持った大陸、そして、実は皆さんの毎日の生活にも大きく関わっている大陸です。本講義では、そのような奥深いアフリカを自然環境と人間社会の2つの点から見ていきます。

(4月~9月出講不可)

トップダウンかボトムアップか -ケインズとハイエクの論争から学ぶ政府と市場の関係-

ケインズとハイエクという20世紀に活躍した二人の経済学者が、何について争い、何が重要だと主張したのか。本講義では、過去の経済学者の対立・論争を振り返りながら、現代社会の経済問題を構想する際の座標軸について受講者とともに考えます。

おカネとはなにか

皆さんがお買い物のときに使っているおカネの本質はなんですか。「金(ゴールド)」でしょうか? 紙幣の印刷の細かさ・きれいさでしょうか? なぜ紙幣はただの「紙」なのに「1,000円」や「10,000円」の価値を持つものとして他の人が受け取ってくれるのでしょうか。おカネとはなにかを一緒に考えてみましょう。

産業革命は本当に革命的な出来事だったのか?

世界史

18世紀半ばからイギリスで始まった産業革命の結果として、それまでの農業社会に代わって工業社会が成立したと言われます。本講義では、このような産業革命が本当に革命のような劇的な変化をイギリスの経済や社会構造にもたらしたのかということを考えます。

企業の価格戦略を経済学の視点で読み解く

ビジネスの現場で見られる企業の価格戦略には、実におもしろい経済学的な論理が隠れています。企業が利益を追求するために行う価格戦略が、経済社会に与える影響について考えてみましょう。

企業の財務諸表を読む



企業は、どのようなことにお金を使って、どれほどお金を稼いでいるのでしょうか？このような情報を調べるためには、企業が公開している財務諸表を読むことが効果的です。本講義では、企業の財務諸表の分析を通じて、企業の活動をお金の側面から学習します。

行動経済学

「先着〇名限定」とあると必要ないのに買ってしまふ、週末予定していた掃除を当日面倒になりやめるなど、私たちにはつついやってしまふ行動があります。経済・心理実験を通して人間行動の特徴を発見し、複雑な経済現象に対する理解を深めていこうとするのが行動経済学という分野です。本講義では行動経済学の知見をわかりやすく紹介します。

スポーツ事例しぼりの確率統計入門

「野球の送りバントは有効なのか?」「デュースを制する確率はどれくらいか?」「テニスは番狂わせが起こり辛いのはなぜか?」このようなトピックを確率統計の手法を使って講義します。高校の数学の基礎知識と確率統計の基礎知識でお話しする予定です。

イノベーションという言葉聞いたことがありますか？

コンビニに行くたびに、チョコレートやポテトチップスの新製品に気付くでしょう。また、携帯電話なども日々機能やデザインを新しくしています。新製品やサービスを実施することをイノベーションと呼びます。本講義では、イノベーションについて考えます。

契約と制度設計の経済学

経済学の裾野は20年から30年の間で大きな広がりを見せました。特に、今まで分析できなかった組織などの制度について分析できるようになりました。本講義では、契約と制度設計という観点から、さまざまな社会問題を契約や制度の導入によって、いかに解決できるかという問題について考えます。

なぜ人は特定の場所(都市)に集まるのか -東京一極集中と過疎について考える-

皆さんは都会と田舎どちらに住みたいですか？現実には、東京など多くの人が集まる場所がある一方で、ある場所からは人が減っていきます。なぜ人はある場所に集まるのか？このような問題について経済をキーワードに解説します。そしてこうした人が集まる場所(都市)こそ、経済のグローバル化が進む今日の経済発展を考える上で重要な意味を持つようになっていることを説明します。

100円ショップから学ぶ流通経済



1990年代以降今日にかけて「100均」の成長が続いています。本講義では成長を続ける100均企業の経営戦略や100均の成長を促している経済・社会的背景について解説し、大学で学ぶ流通経済論について紹介します。

コンピュータ・モデリングで自然界・社会の不思議に迫る

私たちが生活する自然界・社会には、「なぜ」と首をかしげる現象が多く見られます。例えば、自然界には鳥や魚の群れ形成、社会にはバブルの形成・崩壊などがあります。本講義では、このような現象が起こる仕組み(システム)を数式やコンピュータでのモデル化を通して、その謎に迫ります。

株の取引から理解する経済学

テレビでは今日も「株」のニュースが流れています。大人たちは毎日、株を売ったり買ったりしています。彼らはいったい何をしているのでしょうか。私たちの生活にどのような意味をもっているのでしょうか。本講義では、株の取引を題材にして経済学を紹介します。

医療サービスの価格は誰が決めているのか？

病院で受診した際、帰りに窓口で料金を支払います。料金を支払うということは、医療サービスに価格が付けられているのですが、この価格は誰が、どのような目的で決めているのでしょうか？本講義では「価格」をキーワードに、日本の医療制度の特徴などを説明します。

働くことを経済学で考える

買い手と売り手のいる取引では経済学の考え方が利用できます。働くことも働く人と企業との取引ですから、経済学を使って考えることができます。本講義では、人によって賃金が違うという問題、女性の働き方と少子化の問題などを経済学という道具を使って考えてみます。

給料はどうやって決まる？：評価と報酬の経済学

タクシー運転手、証券会社の営業マン、お笑い芸人は、仕事の成果に連動して給料が決まる歩合制です。一方、公務員や大学教員の給料は成果に連動しません。職業によって給料の決め方が異なるのはなぜでしょうか？そもそも、仕事の成果をどのように測るのでしょうか？社会人になれば避けて通れない評価と報酬の問題に、経済学の視点からアプローチします。

制度設計の経済学

メカニズムデザイン理論は、より良い結果をもたらす制度の設計問題を考える理論です。メカニズムデザイン理論が実際に使われている例には、研修医を希望する病院に配属する研修医マッチングや多くの腎移植を実現する腎移植マッチングなどがあります。本講義では、それらの応用例を簡単に解説します。

ミクロ経済学の考え方

ミクロ経済学とは、消費者(家計)・企業・政府という個々の経済主体の行動に着目して取引(交換)の仕組みを解明していくとする理論経済学の一分野のことです。主な分析対象は、需要と供給、そしてこの二つが出会う場としての市場の三つです。本講義では、このようなミクロ経済学の概要についてできるだけ簡単に説明します。

「等身大」の中国経済への招待：アリババ篇

2年生以上

政治経済



中国の新興企業、世界の電子商取引王者、アリババグループとその最も重要な子会社、アントグループを通して、中国経済と中国の経済制度を覗いてみましょう。

台湾から見るアジアの経済

20世紀後半に旧植民地から高度経済成長を果たし、先進国型の経済に変貌したNIEs(Newly Industrialized Economies)。彼らはどのようにしてそこにたどり着いたのか。NIEsの優等生といわれた台湾の発展史を概観し、このアジアの近代化、国際化、グローバル化について考えます。

東南アジアの経済発展の課題と可能性

今日、アジアは世界屈指の高成長を実現していますが、同時に大きな貧富の格差を抱えた地域でもあります。日本やシンガポールといった高所得国がある一方で、ネパール、ラオスといった最貧国も多く、また不安定な政治状況により、なかなか発展が困難な国もあるのが現状です。本講義では、こうした「途上国」とされる国々の発展への課題と可能性について、一緒に考えていきます。

ベーシック・インカムは経済的不平等を解消するのか

2年生以上

政治経済



ベーシック・インカムという政策案が日本を含むいくつかの国で議論されています。この政策案はすべての個人に一定の所得移転を行うことを基本とします。ベーシック・インカムが貧困や経済的不平等を解消するうえで適切な政策であるのかを、本講義は経済学的に分析します。

経済成長



かつての日本経済は、急速な発展を遂げていたにも関わらず、現代では低成長時代に陥っています。日本だけでなく、経済発展とともに経済成長が鈍化する現象は、他のさまざまな国でも確認されています。この現象の背後に潜むメカニズムを学びましょう。

世界の経済と社会に関するファクトフルネス



世界の人口のうち、極度の貧困にある人の割合は、過去20年でどう変わった？ 現在、低所得国に暮らす女子の何割が、初等教育を修了する？ 世界中の1歳児の中で、なんらかの病気に対して予防接種を受けている子どもはどのくらいいる？ 思い込みを捨て、データを通じて世界を見てみましょう。

世界の貧困を考える



世界には豊かな国と貧しい国があります。所得が低い国では健康や教育の水準も低くなりがちです。近年、経済学では実験的アプローチにより政策の効果を測定することが注目されていますが、開発途上国が経済発展を遂げるために必要な政策を考えてみましょう。

やさしい国際経済学：なぜ国際貿易や金融取引は必要なのか？

海外からの商品の輸入や企業の海外進出など、現代の経済活動は地球規模で行われています。このようなグローバル化の是非についてさまざまな議論を耳にします。本講義では、標準的な経済学が国際貿易や金融取引をどのように捉えているかを解説します。

ヨーロッパ統合について考えてみよう



ヨーロッパの多くの国々は、地域の共同体、EUを形成しています。統合による平和と経済の繁栄を目指すEUは、この15年間、ユーロ危機や新型コロナウイルス危機等、様々な危機に直面しました。本講義では、EUの統合に向けた原動力や、新たな課題への対応について学びます。

身近な経済学：グローバル化に対応する！

私たちの日常生活は選択(チョイス)の連続です。経済学では、個人や社会は自分にとって利用可能な機会の集まりをまず定め、その中で自分が最もハッピーになるような選択肢を選ぶとし、さまざまな経済現象を説明していきます。本講義では、消費者の選択などの身近な問題から、企業による新卒採用や円高などのグローバルな経済問題までを経済学でどのように解くのかについて解説します。

経済成長とは



今年の経済成長率は〇%とか、中国の経済成長率は高い、という話を聞いたことがあると思います。本講義では、経済成長率はどのようにして決まるのか、私たちの生活とどのような関係があるのか、将来はどのようになるのかなどについて考えます。

(9月～3月出講不可)

景気対策ってなんだろう？ -世の中のお金の流れを考える-

経済学のおもしろさ、重要性を知るための基礎的な講義です。景気対策ってどういう意味？ 国内総生産(GDP)って何？ 景気対策をすると何が変わる？ といった疑問に、わかりやすく答えます。

マーケティング論

マーケティングというメガネをかけて世の中を眺めてみると、今まで気づけなかった現実が浮かび上がってきます。本講義では、そうした「気づき」のいくつかを紹介します。マーケティングというドアをノックして、その向こう側を少しだけ覗いてみませんか？

消費から世界を変える
～エシカル消費という考え方



私たちが食べるチョコレートの原料をつくっているのは発展途上国の子どもたちで、その平均寿命は20歳くらいだと言われています。こうした状況に対して、我々消費者は何ができるのか、考えてみましょう。

コンビニのビジネスモデルの進化と
今後の課題



日本のコンビニの成功原因を分析する際に、必ずそのビジネスモデルの卓越性が取り上げられます。本講義では、コンビニのビジネスモデルが絶えず環境変化に適応・進化したことを説明しますが、同時に今後の発展のために取り入れるべき課題についてもふれます。

はじめてのグローバル・マーケティング



今日、マーケティング活動は国境を越えてグローバルに展開されています。しかし、ここにはさまざまな苦労や課題が待ちかまえています。本講義ではわかりやすく、皆さんにとって身近な例を取り上げながら、どうやって海外で商品を買ったらよいのかという問題を考えます。

租税論の初歩

租税制度のとらえ方や考え方の初歩的なレベルを講じます。本学での講義の中から話題として関心の高そうなものをピックアップして取り上げます。

貨幣の機能

貨幣とは何か。貨幣は私たちの社会においてどのような役割を果たしているのか。本講義では、これらの点を中心に説明します。まず、貨幣が私たちに何をしてくれるのかを考えます。次に、私たちが現在使っている貨幣は、どのような歴史を経て今日の姿になったのかを概観します。最後に、さまざまな貨幣の定義を紹介します。

お金について考えよう
－高校生のための金融リテラシー入門－



高校生の皆さんが、社会に出たり、大学に入学するにあたって、どのようにお金と付き合っていけばいいのかを考えていきます。お金を貯めたり、使ったりすることは皆さん自身のライフプランにも関わってきます。一緒にマネーとの付き合いを考えてみましょう。

日本企業における女性の活躍

政治経済

少子高齢化により深刻化する労働力不足を補うため女性の活躍推進が求められています。日本企業における女性の活躍状況と今後の課題について考えます。

税についてもっと知ろう



私たちは、インターネットで海外音楽の配信サービスを利用したり、海外サイトから買い物をしたり、グローバルな経済取引を容易に行うことができます。これに対して、どのような課税がなされるのでしょうか。その仕組みについてお話しします。

人生のリスクを考える



人は生きていくうえで、さまざまなリスク(病気、けが、早死、長生き、介護、失業、財産損害など)に直面します。これらのリスクを完全に避けることはできません。リスクに対処して被害を少なくするためには、どのような手段があるのかについて講義します。

非伝統的金融政策下での経済変数の動き

1990年代前半に、日本経済は資産価格バブルの崩壊により、長い不況を経験することとなりました。本講義では、1990年代後半からの日本経済に対して、日本銀行が行った政策により、どのような影響が生じたかを、マクロ経済変数の動きから読み解いていきます。

株価はどう決まるのか？－証券市場と株式の役割－

株価はなぜ、どのようにして決まるのだろうか？また、その変動は何に影響を与えるのだろうか？本講義では、株価の形成についてケースをいくつか挙げながら、企業金融と証券市場、株式の役割を考えます。

アジアの経済成長と日系企業：
日本企業グローバル化の課題と展望



日本を代表する大企業の多くが、海外、特に成長著しいアジア市場で多くの収益をあげていることをご存じですか。日系企業は、これまで国際化に消極的と言われてきましたが、国内経済が停滞する中、企業経営の国際化は急務です。空洞化論争もふまえて、日系企業グローバル化の課題と展望を皆で考えていきましょう。

英字新聞で読む日本経済グローバル化の課題



日本企業、日本経済はますますグローバル経済との結びつきを強めています。「Financial Times」、「New York Times」など海外の一流新聞では日本経済のグローバル化をどう報道しているのでしょうか？高校までの英語力を使って英字新聞にチャレンジし、日本経済グローバル化の現状と課題を検証していきます。

身近なSDGs：私たちに何ができるか



皆さんもSDGs(持続可能な開発目標)という言葉を知ったことがありますよね。先進国、途上国、政府、企業、個人に関わらず、今、世界がこの達成を目指しています。本講義では、これまでのSDGsの取り組み事例を紹介しつつ、私たちができるSDGsへの貢献を皆で議論していきます。

(高校生のための)金融リテラシー入門

家庭科・政経・公共



金融リテラシーとは、経済、金融に関する知識や判断力のことです。将来、お金と上手に付き合っていくためには、年金、保険、資産運用、NISAやiDeCoなどの仕組みや役割を理解しておくことが必要です。本講義では、金融リテラシーを学ぶことの意義と重要性を、初学者にもわかりやすく説明していきます。

言語とコミュニケーションのパターン

2年生以上



本講義では、コミュニケーションにおいて強い影響力のある言葉は、聞き手だけでなく、話し手にも影響を与えうることを学びます。ビジネスの場で使用する言語が変わると、コミュニケーションの仕方も変わるのか、という問いについて共に考えましょう。

地域貿易協定について

政治経済



世界的に拡大している自由貿易協定(FTA)や他の貿易協定について解説します。

航空産業と観光の将来



激動期の国際航空業界について論じます。コロナで航空会社の経営が様変わりした他、LCCの成長、国際空港の経営改革など、昨今のホットな業界の現状と課題について、問題提起します。

Question box in action

皆さんの英語に関する質問についてドンドン答えていきます。

旅するオレンジジュース：国際ビジネスとの出会い

日頃なにげなく飲んでいるオレンジジュースは、今や国際ビジネスなくしては考えられなくなっています。紙パッケージを観察することから出発して、オレンジジュースの貿易・国際物流・国際技術移転・国際投資にふれることで、国際ビジネスへの関心を高めます。

カードゲーム「2030 SDGs」



カードゲーム「2030 SDGs」はSDGsの17の目標を達成するために、現在から2030年までの道のりを体験し、「なぜSDGsが私たちの世界に必要なのか」、そして「それがあってによってどのような変化や可能性があるのか」を理解するゲームです。そのためSDGsという言葉を知ったことがない人やあまり興味関心がない人でもゲームが持つとっつきやすさとおもしろさで知らず知らずのうちに熱中し、楽しみながらSDGsの本質を理解することができます。【実施には3時間以上必要】

貿易ゲーム



「貿易」を中心に、世界経済の動きを疑似体験することによって、そこに存在するさまざまな問題について学び、その解決の道について考えることを目的としたシミュレーションゲームです。自由貿易の基本的な仕組みについて学び、考える機会を持つことができるよう構成されています。【実施には3時間以上必要】

グローバリゼーション下の先進国と発展途上国の経済関係



グローバリゼーションの進展により、経済をはじめ先進国と途上国の関係性はますます強まっています。先進国に住む私たちの日々の営みは、発展途上国の人々とのように繋がっているのでしょうか。グローバリゼーション下で発展途上国が抱える貧困など諸問題についても考察します。(9月～3月出講不可)

イノベーションについて少しだけ考えてみる

2年生 情報

イノベーションについて考えます。

電気自動車が経済と暮らしを変える



電気自動車が普及することで、私たちの社会は大きく変わります。経済面では企業活動が、市場面では私たちの移動生活が変わっていきます。そのような実態を見てみましょう。

みんなが持つべきアントレプレナーシップ

これからの世の中は大きく変わります。我々も変わらないといけません。方向性が分からず困っている人が多いと思います。本講義ではアントレプレナーシップを軸にしてその方向性を一緒に考えていきます。

「人によってちがう」を科学する

いわゆる“お客さん”と呼ばれる私たち消費者は、それぞれが持つその人特有の価値観によって、モノやサービスや他の人を選んでいきます。本講義は、その「人によってちがう」価値観を知ることによって、世の中をはっきりと把握することを目指します。

経営組織とマネジメント



経営組織とマネジメントについての基礎知識、それらを学ぶことの意義と楽しさを伝えます。

組合せ最適化問題に対するアプローチ

組合せ最適化問題とは、解が組合せ的な構造を持つ問題のことです。組合せ最適化問題は現実社会にも存在しますが、その多くは厳密解を求めることが難しいと言われています。本講義では、難解な組合せ最適化に対するさまざまなアプローチ方法を紹介しします。

なぜあの会社は好調なのか？

—生活の中で目にする「ブランド」の不思議を、小売業から考えよう！—

皆さんの生活の中で、欠かせない企業や商品・サービスとは何ですか？なぜ、あのお店で、ついついあれこれ買ってしまうのでしょうか？日常シーンで目にする「企業ブランド」や「商品ブランド」の中で、好調な小売業ブランドに注目して、その謎を一緒に解明しましょう。

はじめてのCSR



皆さんは、CSRという言葉聞いたことがあるでしょうか？企業の社会的責任という意味ですが、もはや企業活動そのものといっても過言ではありません。本講義では、CSRについて、高校生向けにわかりやすく解説します。

マーケティングを科学するとは？



本講義では、マーケティングを科学的に実践するための「マーケティング・サイエンス」に関する講義を行います。講義ではマーケティングの定義から入り、特定の製品に対する消費者需要の予測までを取り扱います。

会計情報の役立ち



会計を知り、会計情報を活用できるようになれば、どのようなことに役立つのかを説明します。会計情報の利用者には、投資家、経営者、従業員、国・地方自治体などが考えられますが、それぞれの利用者にとって、会計情報がどのように役立つのかを具体的に説明します。

ものづくりの気になるおカネ

—コスト意識を持った賢い消費者になる方法—



最近、コンビニやスーパーなどで売っているモノが工場でのように作られているか、というテレビ番組が人気です。そこで、モノが工場で作られ、お店、私たちに届くまでにかかったコスト、モノの値段に注目し、コスト意識を持った賢い消費者になるための方法をわかりやすく講義します。

SDGsとビジネス

最近、スーツ姿でカラフルなバッジをつけている人を見かけたことはないですか？そのバッジはSDGs(持続可能な開発目標)のロゴであり、2030年までに達成を目指す17の目標です。SDGsは国・自治体のみならず、企業でも積極的に取り組んでいます。なぜ、企業はSDGsに取り組む必要があるのでしょうか？一緒に考えていきましょう！

財務諸表分析の基礎



企業が公表する会計情報の読み方を学びます。

〈4月～9月出講不可〉

会計が促進するサステナビリティ経営 2年生以上



会計という「経理」や「簿記」が思い浮かぶかもしれませんが。しかし、実は会計は、気候変動への対応や働き方改革を含めた「サステナビリティ経営」を実現するための戦略的な意思決定や業績評価にも役立っています。

会社の仕組みと成績表



以下を題材に会計学を易しく紹介します。
 ・会社はどのようにお金を集めて経営を行っているのか
 ・株主とはどのような人で、株主総会は何をするためにあるのか
 ・会社の情報はどのように入手でき、どのような情報を得ることができるのか
 ・会社の成績表はどのような形で報告されているのか
 〈9月～3月出講不可〉

会計基準が企業に与える影響



企業の取引を数値化し、最終的に財務諸表で表示するための会計基準は、企業の経営に少なからぬ影響を与えます。それゆえ、会計基準のあり方が問われることとなります。この問題を、新聞記事などを参考にして考えます。

会計と私たちの生活



会計情報を提供する財務諸表の入手方法を簡単に紹介し、それぞれの財務表の構造と内容を講義します。特に、貸借対照表と損益計算書を取り上げ、更に、利益数値が私たちの生活にどのような影響を及ぼしているのかを明らかにします。

社会インパクト会計と公認会計士



会社が利益をあげても、環境破壊や従業員の給料が増えない問題があります。SDGsの流れの中、社会や環境へのインパクトを会計と統合することがグローバルに試みられています。公認会計士としての経験を踏まえて、新しい会計の動きを紹介します。

商(あきな)いがうまくいってるとは？



ある企業が儲けを生みつつ順調に活動しているならば、その企業の生み出す製品やサービスが、多くの人から感謝され評価されることとなります。儲けのことを利益と言います。500年前から世界的に用いられてきた、利益の計算方法とその源について見てみます。

社会学への招待

社会学という名前は聞いたことがあっても、どのような学びをするのかわからないという人は多いと思います。社会学がどのような学問なのかをわかりやすくお話しします。また、本学社会学部社会学専攻での学びの特徴もお話しします。きっと本学で社会学を学びたくなるはずです。

社会学のまなざし：現代社会を読み解く

私たちが生きている現代社会はどのような社会でしょうか？恋愛や友人関係といった身の回りのこと、家族や仕事という生きる上で大切なこと、国際化や環境問題といったグローバル化の中で重要となってきた課題、遊園地や都市のように人を惹きつける空間、そして犯罪や差別のような社会問題。社会学はそうした現代社会のさまざまな側面を考える学問です。本講義では、多様で多元的な現代社会を教員それぞれの研究領域のキーワードを切り口として読み解いていきます。社会学のまなざしを通して今までとは違う現代社会の姿をのぞいてみましょう。

社会学のまなざし：社会の調べ方、測り方

私たちは、毎日、意識するとしなないに関わらず、社会と関係しながら生活し、主に自分の身の回りで起きた出来事に基づいて「社会とはこういうものだ」というイメージを形成しています。しかし、社会調査をしてみると、そのようなイメージが、実は偏っていたり、間違っていたりすることが少なくありません。本講義では、身近な問題についての社会調査を紹介し、私たちの抱えている社会イメージがいかに不完全なものなのかを示すことで、社会調査の有用性について解説します。

社会学のまなざし：少子高齢社会を生きる

少子化、高齢化がますます進む日本社会は、人口減少という大きな転換期を迎えています。また、社会全体が大きく変容している時代でもあります。具体的には、経済の停滞、非正規雇用の増大、家族の変化、地域のつながりの低下など、私たちの生活の安定や維持を妨げる要因が数多く出現しています。個人の生活を守り、持続可能な社会を目指すためには、どのような社会福祉／社会保障制度が必要なのでしょう。皆さんの今日と明日についてともに考えましょう。

心理学への招待：ショッピングを科学する！衝動買いはなぜ起きるのか



なぜ「期間限定」や「人気商品」などの札(POP広告)がつくと、その商品が魅力的に見えるのでしょうか。松・竹・梅だと「竹」を選ぶ人が多いのはなぜでしょうか。また、なぜ欲しくもないモノを衝動的に買ってしまったりするのでしょうか。本講義では、こうした皆さんの消費生活を取り巻く身近な諸問題を取り上げ、そのような行動に至った心のメカニズムについて、易しくそしてユーモラスに解説します。

心理学への招待：記憶の仕組み

記憶は、人間の認知活動の中で最も重要な機能です。学校での知識の習得はもちろんのこと、日々の日常生活を暮らしていく上でも、自分自身がどのような人間かという自己意識を保つ上でも必要です。本講義では、このような記憶の仕組みや記憶の障害の研究についてお話しします。

心理学への招待：他者を信じるこころ

私たち人間は、多くの人々と、さまざまな形で関わり合いながら生活しています。毎日挨拶だけする相手もいれば、頻繁には連絡をとらなくても、いざという時頼りにする「信頼できる」相手もいるでしょう。本講義では、人と人のつながり(社会的ネットワーク)と社会的信頼の役割についてお話しします。

心理学への招待：こころとからだの関係



私たちの心と身体は密接に結びついています。心の状態が、心拍数や、汗や体温の変化として身体に現れますし、逆に、体の状態によって、私たちの心理も左右されます。本講義では、そのような心と身体の関係を通して心の仕組みに迫る生理心理学という分野から、心理学の一部を紹介します。

心理学への招待：刑事裁判と心理学



心理学が明らかにした心の仕組みを、社会の現実で起こる問題に応用するのが本講義です。裁判という現実場面で、例えば目撃証言の評価や、裁判員制度の運用などで心理学を使うとどのようなことがわかるのか、またできるのかについて紹介します。

(8月～3月出講不可)

心理学への招待：わたしとあなたの違いのしくみ



友達と同じ経験をしても、考え方や感じ方が違うことはないでしょうか？性格は人それぞれですし、同じ景色を見ても注目している場所が違っていたり、記憶した内容が異なったりすることもあります。どのような個人差がどう生活に影響を与えるか解説します。

心理学への招待：受験に役立つ心理学



勉強のモチベーションはどのように高めて維持するのか、偏差値とは何かなど、受験勉強に関連する事柄について、心理学の観点から解説します。

心理学への招待：心理調査と統計法—聞きにくいことを調査する



調査を行う際、薬物使用の経験など回答者にとって答えにくい質問をしたい場合があります。これらを直接尋ねても、恐らく正直な答えは期待できないでしょう。そこで、統計的方法を用いて、個人のプライバシーに配慮しつつ統計調査を実施する方法について紹介します。

心理学への招待：自分のキャリアの創り方

先行きが不透明で将来の予測が困難な昨今、将来のキャリア(生きること・働くこと)について考えることは非常に困難です。そこで本講義では、キャリアに関する心理学的研究を紹介することで、自身のキャリアを考えていくための枠組みを提供します。

感情との上手な付き合い方



人は誰しも、時々不安になったり落ち込んだりします。こうした感情は、学業や人間関係を含め、日常生活にさまざまな影響を及ぼします。本講義では、感情との上手な付き合い方について紹介します。

**心理学への招待：
カウンセリングですること・目指すこと**



カウンセリングにおいて、カウンセラーは何を目指し、何をやるのでしょうか。2つの例え話を題材に、他の対人援助職とも比べながら、カウンセリングの専門性や特殊性について一緒に考えていきましょう。

心理学への招待：脳を知り心を知る



各種メディアで脳に関する情報があふれる昨今では、私たちの脳と心が密接な関係を持っていることに疑問を抱く人はいないでしょう。しかしながら、必ずしも正しい知識が広まっているわけではなく、脳に関する誤解や迷信は未だに多く存在しています。本講義ではさまざまな実例を通して脳を正しく理解するための基礎知識を紹介します。

線形代数による心理・行動データサイエンス入門 数学

昨今、データサイエンスが社会的に注目されています。本講義では、高校でも馴染みの深い線形代数を活用して、データを分析するためのさまざまな分析法がどのように定義されているか、どのように実行されているかを学びます。また、心理・行動に関するデータに分析法を適用して、どのような結果が得られるかを体験します。

メディア社会の現在

マス・コミュニケーションおよびメディア社会の見方について、具体例を取り上げながらお話しします。マス・コミュニケーションやメディア社会について学ぶ意義、おもしろさをお伝えすることができます。また、メディア・リテラシーについてのお話することもできます。具体的には、ジャーナリズム、新聞、放送、広告、インターネット、メディア文化などの中から、受講生にふさわしいものを選びます。

ジャーナリズムとは何か

新聞、放送、インターネットなどさまざまなメディアを通じて、社会の動きがニュースとして伝えられています。ジャーナリズムとは何か、ジャーナリズムが果たす役割とは何かについて、具体例を取り上げながらお話しします。

現代社会における広告

広告は私たちの生活のさまざまな場面に浸透しています。広告はどのように作られ、社会の中でどのような働きをしているのか、具体例を取り上げながらお話しします。

インターネット社会とは

インターネットが情報配信・共有の主流となった社会について、どのように考えたらよいのか、インターネットとどのように付き合っていけばよいのか、具体例を取り上げながらお話しします。

メディア文化の現在

スポーツ、音楽、映画、テレビ、アニメ、コミックなど、現代のメディアを介した文化の見方について、具体例を取り上げながらお話しします。メディア文化を学ぶ意義、おもしろさをお伝えすることができます。

経営管理論への招待

経営管理論は経営者や管理者の視点から、組織の目的達成の方法を考える学問です。効率的な生産方法だけでなく、人々にやる気を出させるにはどうすればよいかなど、経営管理論の基本的な理論を解説するとともに、企業が生き残りをかけて展開する経営戦略についても考えます。

高齢者の介護・生活支援と社会システムデザイン 政治経済

高齢者の介護・生活支援において、国や地域社会・家族・ボランティアは、どのような役割を果たすべきでしょうか。社会システムをデザインするという観点から検討します。

働かせ方から働き方を考える 8 経営管理

どのような仕事に配属されるか、給料はいくらになるか。結婚や出産後も働き続けることはできるのか。このような人に関わる事柄を扱う人的資源管理は、働かせ方の仕組みとも言えます。これから仕事に就く皆さんは、働かせ方を知った上で、自分の働き方を考えることが必要です。そのための第一歩を提供します。

ビットコインから自律分散型の社会システムへ

講義では、ビットコイン(BC)の登場時、1円にも値しないところから今日の市場価格(1BC ≒1,600万円)までいかにして成長してきたのかを説明します。また、私たちの生きる社会システムが現実とバーチャルの融合に向けて進む中、ブロックチェーンをベースとした自律分散型システムの役割、そして、その仕組みについて紹介します。

なぜ大学で勉強するのか -人的資本の観点から- 9 社会学科

大学進学率は、今や60%に迫っています。なぜ大学に進学するのでしょうか。本講義では、経済学を用いて、人的資本の観点から、大学で学ぶことの効果を分析する方法を学ぶと同時に、なぜ勉強するのかを考える材料を提供します。

迷信と科学 9 社会学科 12 社会学科

「科学的に証明されている」とは、新聞や雑誌でよく見る言葉ですが、これはどのような意味でしょうか。また、迷信、ニセ科学を信じることで、社会にどのような影響があるのでしょうか。本講義では、迷信やニセ科学の具体的な事例を提示しながら、科学と社会の関係について理解を深めます。

政策創造学部
政策学科

18歳選挙権時代のネット選挙

2016年から選挙権が18歳に引き下げられ、同年の参院選では10代の有権者が初めて投票しました。SNSの普及などにより、その時からネットが選挙に与える影響も変化しつつあります。その影響はどのようなものなのでしょうか。選挙の意義などについての解説も交えながら説明します。

企業経営と交通政策について考える

経営学は企業が利益を得ることを重視した研究分野ですが、交通における政策的視点とは、企業における利益と地域・地方公共団体・住民との利益を調整しなければ成り立ちません。本講義では、経営学の基本的な考え方と交通における環境政策を交えて講義を行います。

国会の半分以上を女性議員にするのは正しい？



日本の国会では、議員の男女比が9：1であったり8：2であったりします。国民の半分は女性なのに、国民の代表であるはずの国会ではどうしてこうなっているのでしょうか。本講義では、ジェンダーというもののから政治や民主主義について考えます。

政策創造学部
国際アジア学科

韓国社会における人権問題

2年生以上

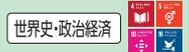


韓国社会を理解する上で「人権」は、重要なキーワードの一つです。本講義では、国際的な人権の保護という観点から、現代韓国社会が抱えているさまざまな問題について考えて、理解度を高めることを目的とします。

〈8月、3月出講不可〉

プラトンとアリストテレス：
理念と実践

2年生以上



今から2500年ほど前、古代ギリシアの哲学者、プラトンとアリストテレスは、師弟関係にありました。しかし二人は、理念と現実・実践の捉え方、正義の追及と実現可能性との緊張関係などについて、対照的な議論を展開しました。本講義では、この後の哲学・政治学の議論に多大な影響を与えた、両者の立論を紹介しつつ、政策立案における理念と実践との関係について考えてみます。

主権国家形成史：
国際関係論の立場から

2年生以上



20世紀の国際関係論の基礎である主権国家体制は、宗教戦争を経てウェストファリア条約によって確立したと言われます。この体制の下で、「勢力均衡」「内政不干渉」「外交」といった概念が発展してきました。本講義では、宗教戦争の時代における政治と宗教との緊張関係を手がかりに、主権国家体制の成立と発展について概観します。

犯罪者の更生



日本の刑務所には、どのような受刑者がいて、どのような生活をしているのでしょうか。それらを知ることで、現代社会における犯罪の特徴と、受刑者の更生についての実態を学びます。罪を償うとは何か、再犯を防止するためにはどうすればよいのかを考える機会とします。

〈9月～3月出講不可〉

外国語学部
外国語学科

だれでも「通訳訓練」

2年生以上



「通訳」は職業であるだけでなく、言葉の通じない人たちの間をつなぐ大切な行為です。そしてたくさん英語にふれることができるとても楽しい行為です。職業として通訳者を目指さなくても、通訳の技術を身につけることで、困っている人の役にも立てます。

効果的な異文化間コミュニケーションに必要なもの



外国語(特に英語)ができるようになれば、異文化の人とのコミュニケーションに不自由なくなると考える人は多いと思います。しかし、異文化間コミュニケーション学は、そのような考えが必ずしも正しくないことを教えてくれます。効果的な異文化間コミュニケーションに必要なものについて考えます。

関大の知にふれる

**部活動は将来に役立つのか？
—スポーツ教育学入門—**



国際機関であるOECD(経済協力開発機構)は「部活動は日本の強み」とも言っています。なぜ、そのように評価されるのでしょうか。部活動が将来に役立つのであれば、どのような活動が求められるのでしょうか。スポーツ教育学の観点から考えていきましょう。

「マインドフルネス」とは何か



近年「マインドフルネス」という言葉が、痛みやストレスの低減、創造力の開発、集中力の向上といった効果があるとされ、注目されています。本講義では、実際に体験することを通して、教育学、身体心理学などの観点から「マインドフルネス」の技法とその思想について考えます。

「からだ」の声に耳を澄ます



私たちの「からだ」は、私たちにさまざまなメッセージを送っています。その「からだ」からのメッセージを受け取るには、ちょっとしたコツがいります。ヨガや身体心理学などの知見から「からだ」の声に耳を澄ますコツとその重要性を、実際に体験してもらいながら考えます。

「ゾーン」とは何か

—トップアスリートたちの「感性」の秘密—



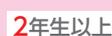
スポーツ界では、トップアスリートやその指導者たちは、科学的な取り組みの限界と「感性」の重要性を指摘しています。本講義では、最高のパフォーマンスを生む心理的領域である「ゾーン」について紹介し、トップアスリートたちのゾーン体験や感性についてお話しします。

スポーツとチームワーク



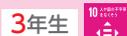
スポーツを実施する際、チームのメンバーは「互いに協力しあい、自己の責任を果たす」ことが求められます。そもそもチームとは何なのでしょう。グループワークを通して、個人とチーム、およびチームワークについて考えてみましょう。

オトナのスポーツのススメ



World Masters Gamesは、4年に1度世界中から30歳以上のスポーツ愛好者が集まるスポーツイベントです。例えば80歳を超えた色々な国の人たちが、各々の競技レベルと楽しみ方で、同じスポーツを楽しむ者同士を讃え合い、次の再会を約束します。そんな世界を覗いてみませんか？
(4月～9月出講不可)

病と身体の文化人類学



本講義では、いわゆる「同性愛者」や「障がい者」に注目することで、しばしば当然の前提として語られる正常(健康)／異常(病気)の境界を問い直し、病の裏返しとしての「健康」という概念自体を文化人類学的に再考します。

アドベンチャープログラム

—体験学習へのいざない—



アドベンチャー(冒険)とは、極地や高山に挑むだけでなく、「できるかな？」と躊躇するようなことへの挑戦すべてを含みます。身体を使った簡単な活動を通して、アドベンチャーを基盤にした体験学習の一端に触れていただきます。そこは、仲間とのつながりや自身の成長を実感するダイナミックな学びの場です。

「人間交流術」

—アイスブレイキング体験(実技)—

人間は多くの人と関わりながら生活しています。しかし、初めて出会った人と人がすぐに交流、活動することは困難です。何らかのきっかけが必要となります。そのきっかけを演出するのがアイスブレイキングです。本講義(実技)では、ゲームを通してアイスブレイキングを体験し、人間交流の実際を学びます。

認知機能向上と運動



認知とは、理解・判断・論理などの知的機能を指します。運動はこの認知機能の向上に有効であることが明らかにされています。本講義では、認知機能の中でも「注意・実行機能」に焦点を当て、教室内で座ってできる低強度運動を通じて、運動の効果について検証します。

**スポーツバイオメカニクス
ヒト身体能力の可能性を探る**



ヒトはどのようにして、より速く走ることやより高く跳ぶことなどを可能にしているのでしょうか？筋肉や腱、関節など身体の特徴を巧みに利用して様々な運動動作を可能にするヒト身体能力について、「スポーツバイオメカニクス」という観点から探ります。

「ソーシャル・インクルージョン」を考える



さまざまな個性を持つすべての人が互いに包み支えあい、多様な価値観を許容することができる社会、「ソーシャル・インクルージョン」が求められています。“誰一人取り残さない(SDGs理念)”，“障がいのある子どもの健康とくらし”をテーマに、一緒に考えてみましょう。
(4月～9月出講不可)

少子高齢社会と福祉の支援



少子高齢化の進行に伴い、さまざまな生活課題が発生しており、それらの問題解決のために相談援助を担う専門職である社会福祉士の役割が重要になっています。本講義では、社会福祉士の活動の実際や、今後、期待される役割について概説します。

個人としてとソーシャルワーカーとしての自己覚知



私たちは一人ひとり個人の価値観を持っています。私たちの行動や言動、その行動をとるにいたった判断に、その価値観はあらわれています。人と関わり支援する専門職は、支援する相手の理解とともに、自分自身の価値観や考え方についてよく理解しておく必要があります。グループワークやロールプレイを活用して、個人の価値観について、そして対人援助の専門職であるソーシャルワーカーが何を大切にしているかについて学びます。
(9月～3月出講不可)

**国際比較でみる社会的養護
(親と一緒に暮らせない子どもの生活)**



親と一緒に暮らせない子どもの生活を考えることを社会的養護といえます。子ども虐待やネグレクトなど親と一緒に暮らせない理由や養育里親や児童養護施設など子どもの暮らす場について、国際的な比較を通して考えます。

色彩の心理学

色は、世界を美しく彩るだけでなく、人のところに影響を与えます。暮らしを支え豊かにする色彩について、心理学の知見を紹介します。

〈4月、9月下旬～10月上旬、12月中旬～2月出講不可〉

暮らしにいかす臨床心理学



臨床心理学は心理学の中でも人間の暮らしや営みを支える学問です。個人が自分らしさをいかしたり、他人のいいところも見出したりして、互いに影響しあいながら、豊かな交流を結ぶことが大切です。本講義ではこのようなことを臨床心理学の観点から考える機会にします。

妊娠・不妊とメンタルヘルス



皆さんは「妊娠」についてどのようなイメージを持っていますか？「妊活」や「不妊」という言葉からは、妊娠はとても難しいことのように感じるかもしれません。本講義では、現代の日本における妊娠や出産の現状と、メンタルヘルスとの関連について学びます。

PCAGIP法の体験



PCAのカウンセリング理論から発展したPCAGIP(ピカジップ)は今や多くの対人援助職で用いられるグループ技法です。その批判しない、メモを取らない、一人一つの質問をするというシンプルなルールでどのくらい友人の支援ができるか体験します。

多面的にみて考えをつくり出す



世界中の学校で、知識を蓄えることだけでなく、知識を活用して自分なりの考えをつくり出すことが重視されるようになってきました。本講義では、対象を多面的にとらえて、そこから考えをつくり出すプロセスについて学びます。

コミュニケーション実践



「コミュニケーション」をテーマとした演劇ワークショップを行います。ワークの体験とふりかえりを通して、聴くこと、伝えること、自己理解、他者理解などについて学びます。日々の自らのコミュニケーションを見つめる機会にしてみませんか。

ネットにあふれるデマを見分ける：
脳が騙される癪を知ろう

現代ではインターネットで検索するだけで大量の情報が手に入りますが、得られる情報の質は必ずしも保証されません。心理学の研究成果をもとに、人々がどのような理由で偽の情報を信じ、他者に発信してしまうのかを知ることにより、情報の賢い消費者になりましょう。

クイズで心理学を体験しよう

心理学は人の心や行動について考える学問です。しかし、よくわからない、ちょっと難しいと思う人もいるでしょう。そこで本講義では、クイズを通して心理学を体験します。クイズを通して、人の心の働き、行動の理由を考えてみましょう。

アートで広がる技術



人類は芸術的好奇心によってさまざまな表現技術を生み出してきました。その好奇心は石器時代に洞窟壁画に描いてきたような視覚表現を、現在のVRに続く仮想空間へと進化させました。音楽を自由に聴きたいという願いは蓄音機やラジオを誕生させ、さらにはスマートフォンへと繋がっています。

メディア文化論

現代社会においてメディアの果たしている役割はきわめて大きく、特に、メディアと文化との関わりは顕著です。文化を社会的に定義すると、それは人々を差別化すると同時に、集団としてひとつにまとめあげる力を持ちます。現代社会においては、メディアこそがそうした文化の働きを代表しています。そこで、具体的なメディア素材を例としながら、そのメディアが伝えている文化を考察していきます。

負の記憶とデジタルヘリテージ

2年生以上

世界には戦争やテロ、災害や事故・公害など「負の記憶」に関するさまざまな博物館や資料館があります。現在それらの収蔵品はデジタル化されてネットなどで「デジタルヘリテージ」として公開され、世界中で共有されつつあります。本講義では、負の記憶を「デジタルヘリテージ」として共有することの意味を考えていきます。

映像とその周辺

2年生以上 美術

映像にはどのような要素が含まれているのでしょうか。そして、それらの要素はお互いにどのように関わりあっているのでしょうか。映像というキーワードをもとに、その表現を構成する要素を理解する手掛かりについて紹介します。

モバイルから学ぶグローバル社会



私たちに今やもっとも身近なメディアといえるスマートフォンとSNS。その使われ方も国々によってさまざまです。これらがどのように世界中に広まり、また使われているのかを知ることを通じて、文化の違いや国際社会の抱える課題について学んでいきましょう。

万博の歩き方

～大阪・関西万博をより深く知る



今年4月から10月まで大阪・関西万博が開催されますが、そもそも万博とは何のために開催され、何を体験できるのでしょうか。これまで世界各国で開催された万博を調査してきた経験をもとにどういった学びができて、どのように楽しめるのかを紹介します。

選挙が教える民主主義の限界

3年生

選挙は、民意を政治に反映させるための重要な機会であり、民主主義の根幹ですが、逆に、民主主義の限界も教えてくれます。本講義では、その「限界」を丁寧に説明し、主権者としての第一歩を踏み出す一助にしたいと考えています。

なぜ政府は存在するのか？

政治経済

政府は、私たちの生活に必要な不可欠なサービスを提供してくれる存在であると同時に、そのために必要な資金を税金という形で強制的に徴収する権力も持ち合わせた存在です。なぜ私たちは税金を支払ってまで政府を存在させているのか、行政学の視点から考えてみましょう。

政治を「科学」する

社会にはさまざまな謎(パズル)があり、それは政治でも同じです。なぜ若者の投票率は低いのか、なぜ戦争が起こるのかなど、政治に存在するあらゆる現象には原因が存在します。その原因を「科学的」に解き明かすとはどのような営みでしょうか。本講義では政治を科学する方法と実践例を紹介します。

地球の歴史からみる環境問題



温暖化などの環境問題が危惧されるようになって久しいですが、客観性を欠く議論も少なくありません。環境問題の本質は地球を知ることであり、精度の高い観測が発端点です。このような観点から、46億年にわたる地球の歴史を振り返り、改めて環境問題の意味を考えます。

戦略的に考える

生成AI等の技術進歩により、過去の知識の入手がより容易になるにつれ、それらをどのように戦略的に活用するのかが問われるようになっていきます。本講義では、簡単な演習を通じて、戦略的な思考について学習します。

コンビニの仕組み

コンビニエンスストアは、今では、私たちの生活に欠かせない存在となりました。狭い店舗面積にもかかわらず、1日の販売金額は平均で60万円とも言われています。そのような好業績は、買い手には見えにくい「情報システム」によって支えられています。そこで、本講義では、コンビニエンスストアを支える情報システムの役割について説明します。特に、レジの仕組み、商品バーコードの仕組みなどを説明していきます。

地方創生とマーケティング



企業において重要な役割を果たしているマーケティングは、今や地方創生においても欠かせないものになっています。地域におけるマーケティングやブランディングのさまざまな事例を紹介しながら、マーケティングの基本的な考え方から最前線までをお話します。

AIによるサステナビリティ投資や評価 **3年生** **公共・家庭科**



現代のグローバル企業活動は環境・社会に大きな影響を与えています。企業が利益と社会課題の解決を両立する「サステナビリティ経営」が重要視され、AIを活用した評価方法の研究が進んでいます。また、環境や人権など様々な課題に対し、消費者やNGOなど多様な価値観による評価を行い、サステナブル投資に活用するかについて一緒に考えていきましょう。

おカネのこと：儲かる話は危ない話

政治経済



ビットコインなどの「仮想通貨」とは何？何かの役に立つの？どうして、大きく儲けた人がいるの？大きく損した人もいるの？これから、広く使われるようになるの？他にも、簡単に大きく儲ける方法はあるの？こうしたことを考えてみましょう。

GDPから、経済学を考えよう

例えば、今年のGDPは昨年度よりも大きくなったとします。このことは、私たちの生活を豊かにし、幸福にするのでしょうか。本講義では、テレビや新聞でよく耳にするGDPを中心に、経済学を紹介します。

USJから学ぶマーケティング

高校生活ではあまり「マーケティング」という言葉を聞くことはないと思います。ですが、私たちの周りにはマーケティングで溢れています。本講義はこのマーケティングを皆さんにとって馴染みのあるUSJを参考に学びます。なぜUSJが魅力的なのか、少しこれまでと違う視点から考えてみましょう。

ゲーム理論の世界

ゲーム理論は、他者の行動を予測しながら、自分にとって最適な行動を考える意思決定の理論です。つまり、他者との駆け引きを分析する理論です。本講義では、簡単な例を使って、ゲーム理論の魅力と応用範囲の広さを伝えます。

裁判例にみる知的財産法の面白さと重要さ



音楽や動画、ゲーム、有名ブランドなど、私たちの周囲には知的財産がたくさんあります。そして、知的財産を巡る紛争が日々生じています。実際の裁判例を通じて知的財産法のおもしろさと重要さをお話します。

電話調査とは何だろうか

2年生以上

内閣支持率を伝える世論調査や選挙結果を予測する選挙情勢調査では、電話調査が広く使われています。電話調査とは、どのようなものなのでしょうか。人々の意見をうまく拾えているのでしょうか。

社会調査士とは何だろうか

2年生以上

2004年の制度発足以降、多くの人が社会調査士の資格認定を受けてきました。どのような勉強をして資格を得るのでしょうか。また、どのような場面で役に立つのでしょうか。

データから読み解く日本社会の変化

社会調査データを用いることで、社会における人々の行動や考え方の特徴を客観的に把握できます。本講義では、家族や仕事、価値観に関するさまざまなデータを紹介しながら、戦後から現在まで人々の行動や考え方はどのように変化したのかを示し、その背景について考えます。

身近なデータサイエンス

選挙の開票速報では、開票が終わるよりもずっと前に、さらには開票が始まる前に、「〇〇候補が当選確実」と報じられることがあります。本講義では、そのようなことを可能にしているデータサイエンスについて、その考え方を身近な問題と関連づけながら説明します。

数学を使って人の行動を考える

数学I・A



ものごとの本質を理解するためには、現象を抽象化して「モデル」として表現することが有効です。そのようなモデルはさまざまな数学的知識を利用して作成されます。本講義では、人の判断や行動を理解することに関して、数学がどのように応用されるのかや研究例を紹介いたします。

渋滞を科学する
—シミュレーションでわかる渋滞解消術—



車が動かない高速道路、人が並んだ行列、「渋滞」は日常生活のあらゆる場面に存在します。これらを解き明かすカギが「シミュレーション」にあります。高校で学ぶ「情報Ⅰ」の内容が、最新の研究とどうつながるのか。渋滞がなぜ起こり、そしてどうすれば解消できるのか。シミュレーションから明らかにされる渋滞解消術を伝授します。

錯視立体を科学する
—高校数学で創り出す不思議な立体—



「目の錯覚」を利用して、あり得ない姿や動きを見せる立体を「錯視立体」と呼びます。この錯視立体は高校で学ぶ「数学」を使って計算しながら作られています。高校で学ぶ「数学」が、錯視立体の計算にどのように使われているのか。そのプロセスに触れ、そして実際の紙工作を通じて錯視立体のトリックを体験してみてください。

不定方程式の解を数える 2年生以上 数学Ⅰ

直線や円は x と y の方程式で表されます。そのような曲線の上にある有理点(どちらの座標も有理数であるような点)はどれ位あるか? その個数を調べてみましょう。

グラフ理論と感染症の数理モデル 2年生以上 数学Ⅱ

グラフとは、複数の頂点を辺で結んだものであり、コンピュータ・ネットワークの構造、人の繋がり、飛行機の路線図などの結合の仕方を表します。感染症の数理モデルについて解説した後、人の繋がりを表すグラフ上で感染症が広がる様子を数理モデルによってシミュレーションします。

「数理最適化」で問題をクリアにしてみよう 9 総合情報

身近な課題にモヤモヤすることはありませんか? 数理最適化は、「目標は何か?」「何を調整すべきか?」といった視点で曖昧な問題を整理し、解決の道筋を明らかにします。本講義では、身近な事例から情報通信技術への応用まで、数理最適化の可能性をわかりやすく解説します。

現代の科学論 2年生以上 物理 9 総合情報

現代に生きる私たちは、何らかの形で科学や技術と必ず結びつきを持ちながら暮らしています。でも、科学とは何でしょうか。それは古い魔法とどう違うのでしょうか。また、科学は人間に恵みを与えてくれますが、同時に、私たちの生活を大きく変えてしまう力も持っています。では、科学とどう付き合っていくべきでしょうか。こうした問題を考えてみます。

安全・安心な暮らしを支える信頼性手法 9 総合情報 12 総合情報

安全・安心な社会生活を送るためには、起きてほしくない事象をできる限り洗い出し、それらが起きないように未然防止策をとる必要があります。身近な社会生活や工業製品を取り上げ、事故や不具合を未然に防ぐための、信頼性手法や効果的な対策方法について紹介します。

立体映像の仕組み 4 総合情報 9 総合情報

テーマパークのアトラクションや3D映画などで、立体映像を見る機会が増えてきました。本講義では、立体映像の仕組みとその生成に必要なコンピュータグラフィックスや、人間の立体視について易しく解説します。

ミュオグラフィを用いた古墳の内部調査 4 総合情報 9 総合情報

ミュオグラフィは、宇宙線の中の素粒子ミュオンを用いて大型の構造物を透視する技術です。最近では、エジプトのピラミッドに新たな空間が発見され話題となりました。本講義では、ミュオグラフィを埋蔵文化財である古墳に適用し、非破壊・非侵襲で内部を調査する試みについて紹介します。

ロボットから読み解くAIの可能性と限界 4 総合情報 9 総合情報

AI技術やロボットが発展し続けていますが、人間社会で広く活用されるには大きな課題があります。本講義では、ロボットを題材に人間との違いを比較しながら AI 技術の課題を解説し、これから私たちが直面する AI ロボットの倫理問題について概説します。

人にやさしいコンピュータシステム 9 総合情報 12 総合情報

人にやさしいコンピュータシステムを作るためには、インタフェースを適切に設計することが大切です。その設計には、コンピュータを利用する側、すなわち、人間を知ることが不可欠です。本講義では、人間の認知的特性に焦点を当て、人にやさしいインタフェースの要件について講義します。

身近な暗号技術 2年生以上 数学Ⅱ

情報セキュリティ技術、特に暗号や符号は、高校で学ぶ数学に基づいているものが少なくありません。「何の役に立つのか?」と思うようなことが、実は私たちの生活を支えています。本講義では、そのような事例を紹介し、数学や情報セキュリティ技術への関心を高めてもらうことを目指しています。

情報通信の技術は私たちの生活をどう変えたのか 9 総合情報

コンピュータやスマートフォンの普及、人工知能の台頭など、情報通信技術(ICT)の発展は私たちの生活をさまざまな角度から大きく変えてきました。本講義では、私たちの生活がどのように変化してきたかを概観しつつ、情報学という分野の特徴を紹介します。

サイバーセキュリティ対策のお仕事 情報Ⅰ 9 総合情報

サイバーセキュリティ対策の仕事はコンピュータウイルスの対策だけではありません。本講義では、サイバーセキュリティの分野でどういった仕事があるのか、そのために何を学ばばいいのか、解説します。

ヒトの心を科学する



私たちにとって身近なものである「心」。皆さん自身、心がどのようなものかわかっているようで、実はそうでもないかもと感じているのではないのでしょうか？認知心理学は、科学的なアプローチを用いて心の正体を解き明かそうと試みる学問です。本講義ではその一端を紹介します。

ロボットを使って人間を理解する

ヒトの赤ちゃんは発達する中で、周囲の環境や人々とのやりとりをすることで次第に賢くなっていきます。ヒトの認知発達はいったいどのようにして実現されているのでしょうか。本講義では、ロボットに学習させることを通して、ヒトの賢さを理解する試みについて紹介します。

「おもしろい」を科学するAI



本講義では、人間が「おもしろい」と感じる漫画やゲーム、音楽などのポップカルチャーを対象としたAIについて、その知識や技術を具体的な研究事例をもとに紹介します。「知性」を必要とするさまざまな問題が人工知能によって解決されつつある中で、文化や芸術といった人間が「感性」で捉えているメディアに対して、コンピューターはどこまで迫れるのでしょうか。

人間脳VS人工知能 (AI)



AIに関わる計算機能を説明します。特に、人間の脳の視覚機能、脳と身体性、深層学習、機械学習について説明します。

感情知能ロボットと私たちの未来



人間のような心を持ち共感するロボットの感情は究極の知能といえます。ヒトはさまざまな意識や欲求の状態によって次の行動が変化します。ロボットや仮想エージェントのキャラクターなどの人工的な存在に心を設け、人間と同じように意識や注意、感情を持たせ、行動するための判断を行うように設計すれば、周囲の人間の気持ちを推しはかたり自身の欲求を主張することができるようになる可能性があります。本講義ではこのようないきいきとしたロボットを目指す試みや、ロボットが多く活躍する未来における私たちとの関係、およびそこで生じる問題などに触れます。

視線・声・接触とコンピューティング
—人間の自然なやりとりに介入する—

視線は、「目は口ほどにものを言う」とあるように、人間の興味や考えを表しています。音声には抑揚やテンポなどさまざまな表現が入っています。そして接触には、母子間にみられるように、強い愛情表現や関係性を深める表現として効果があります。直接的に表現することができる「言葉」だけでなく、このような非言語表現が人間のさまざまな状況を察知するのに役立ちます。本講義では、人間のメッセージをコンピューターが読み取る手法やそれらの応用として、視線検出・音声処理・接触パターン検知についての紹介とコミュニケーション応用システムを紹介します。

地震でも壊れにくい構造物をつくるには？



安全な暮らしを実現するためには、壊れにくい構造物をきちんと作り、災害を防ぐ、軽減することが重要です。そのためには、数学や物理など、さまざまな学習が必要であり、実験を通じて学習の必要性を伝えます。

様々な視点から考える自転車の安全



自転車事故は高校生にとっても身近な事故です。ヘルメットの頭部保護効果、ヘルメット普及に向けた考え方、自転車乗員の飛び出し行動の特徴などについて紹介し、一緒に安全な交通環境の実現について考えていきます。

北風の防災から太陽の防災へ



1923年関東大震災では10万人以上の命が奪われました。今なお、我が国の災害史上最悪の数字ですが、さまざまな人々の知恵が被災した人々を救うということを教えてくれたのもこの災害です。例えば、大衆食堂のカレーライスやホテルウェディングが一般的になったのはこの災害がきっかけでした。東日本大震災でも同じようなことが起きました。本講義では、高校生の皆さんが興味を持っている分野(大学の学部)や職業と防災・減災の関わりについて考えます。今ほど、防災以外の分野の力が社会の安全性向上に貢献することが期待されている時代はありません。皆さん、一人ひとりの力が必要とされているのです。

人ごみに潜む危険について学ぶ



祭り・スポーツ観戦・初詣など多くの人が集まる場所では、一歩間違えると将棋倒しなどの事故が発生します。その発生メカニズムを知ること、自分が事故に巻き込まれないためにはどのようなことに注意すれば良いのか学びましょう。

災害と向き合うまちづくり



日本で懸念されている数多くの大地震の危険性を説明します。特に、地震によって生じる都市部の物理的な被害と社会的な影響を科学的に示し、将来、都市が安全になるために必要とされる防災対策と、そこから見えるまちづくりの方向について紹介します。

土はなぜ壊れるのか？



近年、地震や降雨による斜面崩壊・地すべりや液状化が多発しています。これらの地盤災害に対する防災・減災を考える上で、土構造物が破壊するメカニズムを理解することが重要です。本講義では、材料として土について紹介し、なぜ土が破壊するのかについて模型実験などを交えてわかりやすく解説します。

感情の時間と理解の時間

心理学の立場から、人間の判断に関わる感情と理解について、特に、その鍵となる概念を時間の観点から概説します。ヒトをはじめとする動物が進化の過程において、なぜ感情という機能を獲得したのかを考えることで、緊急・非常時にどのように行動すれば安全なのかが見えてきます。

ヒトの認識・判断の「不思議」

心理学では、ヒトが認識したり判断するときの論理が数学的な合理性に矛盾していることを明らかにしてきました。しかし、そのようなヒトの認識・判断は普通の生活にとっては「合理的」なのです。錯覚やヒューリスティクス判断を題材にして、ヒトの心の不思議を語ります。

心理学は“安全・安心”にどのように役立つのか？

人は社会的な生き物であり、人の「心理」に対する関心や興味は尽きません。一方で、過去のさまざまな事故・災害にも、人の「心理」は関係しています。本講義では、身近な例を交えつつ心理学と事故・災害の関係について解説するとともに、社会安全を実現するための手法について考察します。

リスクと災害の経済学



私たちは普段お金を使って財を購入し、働くことによってお金を得ます。しかし、大規模な災害が起ると、こうしたお金を媒介とした経済の仕組みが機能なくなります。そこではどのような仕組みが生まれるのか、過去の災害の事例を紹介しながら考えます。

地震を測る



日本に住む限り避けることができない地震。そのメカニズムを理解する第一歩として、最先端の地震観測データから、その特徴を解説します。テレビなどで耳にする機会も多い「マグニチュード」や「震度」の計算を、高校で習う数学を使って皆さんに経験してもらいます。

臨時情報から学ぶ地震防災



2024年8月に南海トラフ地震臨時情報が発表され、人々の生活にも大きな影響がありました。「巨大地震注意」のわりに「日頃の備えの再確認」が繰り返されたのを不思議に感じた人もいるのではないでしょうか？高校までの地震の知識をもとに、その謎を解き明かします。

安全と熱・流れ

日頃使っている電気、化学繊維、ガソリンなどは、発電所や化学プラントで作られており、その設備の安全性には、熱と気体や液体の流れが深く関わっています。本講義では、これらの工業設備の安全性と熱・流れの関係を、熱・流れに関する物理の概説を加えながら説明します。

災害時のコミュニケーション



あなたは、災害時に避難をした経験がありますか。例えば、台風が接近してきたときに、住民や行政にはどのような判断や対応が求められるのでしょうか。体験型の講義を通して、災害リスク・コミュニケーションの大切さを学びます。

被災者支援と法



災害が起きた場合、私たちはどのような支援を受けることができるのでしょうか。本講義は、具体的な災害を題材に被災者支援のあり方を考えていきます。法律を読んでいくと、さまざまな問題が見えてきます。

運輸分野の事故防止について考える



速くて便利な交通システムの発展の裏側では、不特定多数の一般人が犠牲となる運輸分野の事故が後を絶ちません。事故はどのようにして発生するのか、また安心して暮らせる社会の実現のためにどのようにしたら事故を防げるのかをわかりやすく説明します。

交通の歴史と発展



縄文時代の丸木舟や家畜にはじまり現代の自動車や飛行機に至るまで交通の発展とその歴史の概観について学びます。また、現代や将来における交通の課題を把握し、安全・安心な社会を実現するうえでの交通システムのあり方を考えていきます。

通信の歴史と発展



コミュニケーションの源流にはじまり、狼煙や飛脚を経て現代のスマホや5Gに至るまで通信の発展とその歴史の概観について学びます。また、現代における通信技術の活用例を示しつつ、通信の課題に触れながら将来における通信のあり方を考えていきます。

人はなぜミスをする？ そして、どんなときに「責任」を問われるのか？



人は、忘れ物、言いまちがい、カンちがいなど、さまざまなミスをする存在です。本講義では、人はなぜミスをするのかの簡単なメカニズムと、そのミスがどのような「法的責任」につながる(かもしれない)のかを、具体的事例を使って説明します。

「情報を守る」とは何かを考えよう ～情報セキュリティ≠技術的対策～



「情報を守る」ことを考えた際、皆さんが想像するであろう技術的対策はほんの一部でしかありません。たとえば、経営寄りの考え方も必要となってくるのはご存知でしょうか。本講義では、情報を守るために必要なことが何かを、情報処理安全確保支援士の資格を持つ教員がわかりやすく解説します。

安全に・安心に・賢くAIを活用するには



ChatGPTに代表されるように、AI技術が私たちの生活を一変させつつあります。そこで本講義では、AIの歴史や仕組みにはじまり、AIと人とのかかわり方、生成AIと検知AIのイタチごっこが続くフェイク問題などの解説を通じて、安全・安心に賢くAIを活用する術を考えてみましょう。

もうひとつの防災対策～生活の中の防災～

防災の重要性を理解している人はたくさんいますが、防災対策を行っている人は少数です。しかし、「日常生活+a」としての防災対策以外にも、私たちの生活の中に防災につながる習慣が埋まっているかもしれません。本講義では、こうした生活の中の防災対策の実例とそれを発見する方法について紹介します。

減災と市民活動



近年、市民による自発的な活動が、社会の課題を解決する新たな処方箋として注目されています。本講義では、防災・減災に関わる市民活動を取り上げ、その経緯と展開、現在の課題と今後の展望などについて、過去の災害事例を参照しながら考えていきます。

(9月・1月～2月出講不可)

リスクと基準値



私たちの社会には、「安全」を守るために多くの「基準値」があります。一見「科学的」に思える数値でも、科学以外の理由で決まっている場合が少なくありません。本講義では、主に原子力・放射線分野の基準値を例にとりながら、望ましい安全の姿について考えます。

(4月～9月出講不可)

流行病の制御学



新型コロナウイルス感染症のように、感染症は過去のものではなく、いまだに人々の健康を脅かす存在です。感染症の対策を行うには、まずは敵を知ることが大切です。細菌やウイルス、寄生虫など、身近な感染症について知り、どのような治療法や対策があるのか学びましょう。

正しいデータの見方

2年生以上 数学B

データサイエンスはデータを用いて社会の課題を解決する学問分野の一つです。本講義ではデータサイエンスにおいて重要な「データ」の見方や活用方法について概説します。

消費者行動のデータから法則を発見する

本講義では、消費者行動における法則について紹介します。消費者行動の法則を用いると人間の行動を記述し、予測することができます。その法則が、どのようなデータ分析方法を用いて導き出されてきたのか、そして、どのような対象に対して利用できるのかを説明します。

販売データからの知識発見



近年、巨大なデータがあらゆる所に蓄積されるようになってきました。本講義では、こうした巨大データの有効活用について、販売効率化の視点から、現状と最近の状況を紹介します。

縁遠そうで縁遠くない、避けられない経営の問題

「経営学」と聞くと難しそうで自分には関係ないと感じるかもしれませんが、しかし、本講義では、経営学が実は私たちの日常に深く関わる学問であることを学習します。

YouTuberとして成功するには？
～SNSから学ぶマーケティング入門～

皆さんが今からYouTuberになるとしたら、どんなチャンネルを運営するでしょうか？ YouTuberとして成功するには、既存のYouTuberと差別化するための戦略が必要です。こうした戦略の考え方を「マーケティング」と言い、本講義ではYouTubeという市場を通してマーケティングの基本的な考え方を学習します。

データから推し量る機械
～AIの可能性と限界～



目まぐるしく進歩する人工知能(AI)が注目されていますが、そもそも「コンピューターが学習した」とは一体どういうことでしょうか？ AIのパフォーマンスをどう捉え、どう保証すれば良いのでしょうか？ この素朴な疑問に一つの答えを示し、AIの可能性と限界について考えましょう。

経営学を学ぶ意義 戦略・組織・ひと



経営学は会社を経営する社長のためだけの学問ではありません。企業で働く、NPOや部活の活動、ひとりひとりの生き方が考える際にも役立つ実学です。本講義では、経営学の概要と経営学的な発想を紹介し、様々な局面で自分なりの答えを導き出すヒントを学びます。

機械学習によるビッグデータマイニング

IoT・AI時代において、モバイルコンピューティングやエンド-エッジクラウドコンピューティング等の新興コンピューティングパラダイムが急速に発展しています。本講義では、スマートサービスを提供するためのデータ駆動モデルとビッグデータマイニング技術の活用例を紹介します。

会計学からみるデータ・サイエンス



データ・サイエンスと聞くと、「堅苦しそう」や「難しそう」といったイメージがあるかもしれませんが、本講義では、ビジネス・データ・サイエンスが実社会でどのように役立っているのかを紹介しつつ、会計学の方野におけるデータ・サイエンスの活用方法について説明します。

日常に潜む価格の不思議

企業は私たち消費者にモノを買ってもらうため、価格について様々な工夫を凝らしています。例えば、スーパーマーケットではお得感を出すため、値段を赤色で表示しています。反対に、注目を集めるため、あえて高額な製品を提供している企業もあります。このような価格戦略について、高校生に身近な例を用いて紹介します。

2025年4月、吹田みらいキャンパスに

「ビジネスデータサイエンス学部」が新しく誕生しました。

New!



関西大学 吹田みらいキャンパス

ビジネスデータサイエンス学部の詳細はこちら



**新素材開発：
ナノテクノロジーを支える高校理科**



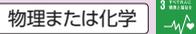
私たちの生活や地球環境を守るための新素材の開発はナノテクノロジーを駆使して進められています。そこでは高等学校で学ぶ理科の知識が重要なベースとなっています。新素材開発と高校理科の接点についていくつかの例を挙げ、高校理科の重要性を紹介します。

聴こえない音：超音波を見る・感じる



さまざまな分野で活躍する超音波の基礎から驚きの性質まで、簡単なデモ実験やクイズを通して学びます。聴こえない超音波を利用したスピーカーを体験したり、超音波による気泡発生実験を行ったりします。また、眼に見えないはずの超音波を実験的に可視化したビデオを見ながら、波動の性質も理解できるようにします。

放射線と私たちの生活



放射線に関する基礎的な講義です。原子と原子核、放射線の種類、放射線と放射能の違いなどについて学んだ後、私たちの身の回りにある放射線の源と放射線が人体に及ぼす影響について学びます。また、医療への応用についても述べます。

世の中で最も薄い物質「グラフェン」のはなし



炭素原子1個の厚さしかないシート状の結晶をグラフェンと呼びます。本講義では、分厚い材料には見られない不思議で魅力的な性質を持ち、エネルギーやエレクトロニクスなど多方面への応用が期待されているグラフェンについて解説します。

素粒子と宇宙

宇宙って何だろう？どのように誕生したのだろう？誰でも一度は考えたことがあると思います。近年の研究で、宇宙の始まりから現在の姿にまで、素粒子物理学が深く関与することが明らかになりました。そこで、素粒子と宇宙の謎に興味を持つきっかけとなる話を紹介します。
(8～9月、2～3月出講不可)

**機械を超小型にするるとどのような世界が広がるのだろう？
－マイクロマシン(超小型機械)の紹介－**



半導体微細加工技術を応用し、マイクロメータ(100万分の1メータ)サイズの超小型機械(マイクロマシン)を作製することが話題となっています。機械を超小型にすると寸法効果により物理法則が異なってきます。マイクロマシンの利点、応用分野、製造プロセスについて解説します。

身近にあるナノ・マイクロ構造



私たちの生活で何気なく利用している製品には驚くほど細かい構造を持つ部品が使われています。その製造工程について半導体微細加工を例に紹介します。また、自然界でもさまざまな生物は進化の過程でナノ・マイクロ構造を得てきました。それらの例を紹介し、科学への興味を引き出します。

音楽と数学と機械工学



音楽の素養の無い講師が数学と物理学を頼りに、和音と不協和音、ピタゴラス音律と平均律、楽器の音色と周波数スペクトル、弦楽器、管楽器、打楽器の発音機構、ホールの音響特性、楽器を模したデジタルサウンドの創生など、「音」とパソコンを使って講義します。

美術と数学と工学デザイン



自然界にある「美」の共通点を数学の視点からお話しします。自分とその一つ前の数の和で定義されるフィボナッチ数列0,1,1,2,3,5,8,13,21,...で、十分に項数を大きくとった2つの数の比が黄金比になります。この黄金比は簡単な幾何学や代数学からも求めることができ、円周率 π よりも高貴な意味を含んでいるとされています。パルテノン神殿、ミロのビーナス、葛飾北斎の神奈川沖浪裏、iPod、ヒマワリの種、バラの花びら、オウム貝、銀河系…。黄金比がどこに隠されているか、一緒に探ってみましょう。

将来のエネルギー選択



エネルギーの安定供給は不可欠なものです。福島事故、脱炭素、地球温暖化、ロシアのウクライナ侵攻、パレスチナ・イスラエル紛争と、取り巻く環境は近年大きく変化しています。この問題を、環境・経済・安定供給・安全(S+3E)を視点として考えてもらいます。

身のまわりのメカトロニクス技術



私たちの身近にある携帯端末、PC、家電製品などに深く浸透しているメカトロニクス技術(電気電子、機械、制御の融合技術)について、具体例を挙げて簡単に解説します。

「人間工学」の考え方



「人間工学を用いた…」といったフレーズはよく使われますが、実はその本当の意味についてはあまり知られていません。本講義では、人間工学の概念である「人の運動や知覚がどのように結びつけられ工学設計に至るか」を、デモや実験を交えて紹介します。

コンピュータで切り拓く未来材料



強度の高い金属材料を超えるような新しい材料の可能性を、仮想的なコンピュータ(計算機)シミュレーションの方法で探ります。このような計算機実験の方法では、材料の評価や設計だけでなく、海水や人の流れ、熱の伝達などの、さまざまな現象を再現することもでき、さらに、実験よりも詳細なグラフィックスや数値などを見て考えていくこともできます。現在、どのような方法を使って、どのような現象が再現できているのかをいくつか示し、また、これからの発展や今後の研究のポイントなどを紹介します。

太陽光発電の仕組み

物理    

太陽光発電の仕組みについて、基本的な発電原理から太陽電池の製造コストや発電で得られる利益など経済的な話まで広く解説します。講義を聞くことで太陽光発電システムの利点と現時点での課題などを学ぶことができ、環境問題を考えるきっかけになります。

マイクロマシンと医療

物理基礎 

マイクロ(100万分の1)メートル級の微小な機械構造をマイクロマシンと呼びます。近年では、このマイクロマシンの技術を使用した小型の医療機器が開発され、医療技術の発展に役立てられています。本講義では、マイクロマシンの基礎事項や医療機器への応用例を紹介します。

顕微鏡が拓くミクロの世界

2年生以上 物理

顕微鏡は科学技術の発展に多大な貢献を果たし、2014年には新たな顕微鏡の開発に対して、ノーベル化学賞が贈られました。「顕微鏡」という言葉からは、レンズを覗いている様子が連想されますが、電子技術が取り入れられた高度な顕微鏡はそのようなものではありません。顕微鏡発展の歴史に沿い、先端の顕微鏡とその観察例について概説します。

材料の「強さ」を考える

3年生 物理  

私たちの身の回りのモノは、ありとあらゆる材料を組み合わせで丈夫に作られています。しかし、使い方を間違えたりメンテナンスを怠ると壊れてしまうことがあるのです。本講義では、材料の強さを「量」として扱う学問(材料力学という)の入り口を紹介します。

モノを壊さずに劣化状態を知る技術

2年生以上 物理

社会インフラの経年劣化が問題になっています(2012年12月2日の笹子トンネル内の天井崩落事故など)。本講義では、現在、提案・実用化されている非破壊検査技術とそれを用いた構造部材の劣化状態の評価に関する技術について述べます。

身近なところの摩擦や摩耗



摩擦・摩耗や潤滑を扱う技術分野を、トライボロジーと言います。人が歩けるのも地面との摩擦があるからで、摩擦が小さい氷の上では歩けません。家電製品や自動車など、身近なところに使われているトライボロジー技術と、その重要性を講義します。

摩擦で発電? 静電気で作る発電機

物理 

パチッとくる静電気、これは摩擦によってたまった静電気が放電したものです。この摩擦によって発生する静電気を利用した発電機ができようとしています。本講義では摩擦発電機について、その原理・応用について易しく解説します。

ダイヤモンドと超精密・微細加工



ダイヤモンドは宝石としてだけではなく工業材料としても幅広く使用されています。本講義では、ダイヤモンド単結晶の合成法、切削工具としてスマートフォンのレンズ用金型をnm(100万分の1mm)単位で超精密・超微細加工する方法について紹介します。

身近になるロボット-ロボットの知能化-



ロボットが人に身近な環境で行動するためには、ロボットの知能化が求められます。本講義では、ロボット知能化のための、カメラからの画像や距離センサからの計測データを処理する情報処理技術やAI(人工知能)技術、関連ロボット技術について紹介します。

動力とエネルギー

自動車のエンジン、航空機のジェットエンジン、火力発電所のガスタービンなど、私たちの生活は「動力」そして「動力を発生する機械」に支えられているといっても過言ではありません。本講義では、蒸気機関からガソリンエンジン、ディーゼルエンジンの開発の歴史、ならびに現代の発電所の動力プラントの原理と構造について解説します。本講義は、高校の『物理基礎』における「さまざまな物理現象とエネルギーの利用」の単元に対応する内容です。(4月~9月出講不可)

高校の数学・物理と機械工学

数学B・物理基礎 

「受験科目に数学と物理は入っているけど、機械工学科に入っても本当に必要なの?」と思っている人は多いかもしれません。機械工学科では、主として高校の数学や物理を基礎にして講義がなされます。機械工学と高校数学・物理との関連性について、本学システム理工学部機械工学科の1年次で受講する講義科目を引き合いに出して説明します。

超精密加工が実現する電子機器の小型化・高性能化



皆さんが普段目にしていない携帯電話、液晶ディスプレイ、DVD/BDプレイヤーなどの光学系電子機器の部品は、超精密加工技術で作られており、年々、その加工技術の進歩により小型化・高性能化が進んでいます。本講義では、その超精密加工技術で作られる電子機器部品の仕組みとその作り方の概要について説明します。

動きを測るセンサの仕組み

物理・数学II

モノの動きを測るセンサは意外と身近な機械にも使われています。特に加速度センサは名前を聞いたことがある人も多いでしょう。センサにもさまざまなタイプがありますが、その中から代表的なものをいくつか取り上げて、その動作の仕組みを説明します。

滴や泡を含む流れの予測

物理

滴や泡を含む流れは、インクジェットプリンタ、水の沸騰を利用する発電所、溶けた金属や化学薬品を混ぜる装置など、さまざまな所で見られます。そのような装置の開発には流れの予測が重要です。特にコンピュータを使った現象の予測について説明します。

魔法のトライボロジーと不思議な世界



落ち葉が電車の遅延原因になるの？小惑星探査機はやぶさ2が無事に帰還するには必要な技術は何だ？明石海峡大橋はなぜ耐震性能が高い？私たちの身の回りに魔法のトライボロジーがたくさん潜んでいます。その不思議な世界を一緒に探り出してみませんか。

熱輸送の仕組み

2年生以上 物理・数学Ⅱ(微分)



身の回りには熱輸送現象を利用したさまざまな製品が存在します。本講義では、熱移動の形態の1つである熱伝導を対象に、熱が固体内をどのように伝わるのかを学びます。

ガスタービンと熱流体工学

物理



最新鋭の火力発電所の発電機や航空機用のジェットエンジンに利用されるガスタービンの動作の仕組み、技術課題や最先端の研究事例などをわかりやすく説明し、大学で学ぶ機械工学(特に熱工学・流体工学)との関わりについてお話します。

身近にある材料を知ろう

物理・化学



鉄、アルミ、銅といった金属などの各種材料が、身近でどのように利用されているか解説します。特に、自転車・自動車や家電など機械に関連するような金属材料について触れます。また、金属材料の作り方や使い方、壊れないための工夫などを知ることによって材料に興味を持ってもらえるようお話します。

生体模倣とロボット

2年生以上 物理



生物の優れた機能や構造を模倣することで、性能や効率を高める技術が注目されています。本講義では、この生体模倣技術とそれをロボットへ応用した技術について紹介します。

(8～9月、2～3月出講不可)

からだの中の流れを診る

—機械工学の医療への貢献—



私たちの身の回りでは、さまざまな流れを見ることができます。その中で最も身近なのに、なかなか見ることができないのは私たち自身のからだの中の流れです。例えば呼吸による空気の流れや血管内での血液の流れです。このような流れを見える化したり予測したりすることは、病気が起こる原因の解明や医療機器の開発といった観点から非常に重要です。そこで本講義では、からだの中の流れを紹介しながら、それを機械工学的に理解する考え方や、それを人工臓器や治療機器の開発などに役立てる具体例を紹介します。

流れに関する模型実験
(その歴史と理論的背景)

物理基礎



自動車や鉄道、航空機の開発・発展では、多くの模型実験が行われました。なぜ大きさが異なるこれら2つの間で同じ現象が起きるのか？不思議に思うかもしれませんが、これには力学的な理論と数学が関係しています。本講義では、模型実験の歴史を紹介しながら、模型実験と実機との間を取り持つ考え方を紹介します。また、そのような実験とコンピュータシミュレーションとの関係や、私たちの身の回りで起こる出来事を力学的・数学的な視点で捉える考え方を紹介します。

数独・ナンプレを計算機で解いてみよう。



計算機を使って数独の問題を、高速に解く手順について説明します。計算機を使って、数独の問題を解くためには何が必要かについて考え、条件の特徴をうまく捉えて数式化する能力が必要なことを理解してもらいます。

電気を使った身近なシステムを考えよう
(電気自動車を例に)



電気は身近なもので、使えて当たり前というイメージがあります。2018年の台風や北海道地震の際に大規模な停電が発生しました。実はさまざまな技術が電気を便利に使える状態を支えています。本講義では電気の発電、供給といったところから、電気自動車など、使用されるまでについて解説します。

最先端の音声・音響技術の仕組みを学ぼう！



最先端の音声・音響技術に関して図を用いながらわかりやすく解説します。音声認識技術(人工知能)やノイズキャンセリング技術(信号処理)、さらには立体音響技術について幅広く最先端の音の世界について紹介します。

未来のエネルギーを考える
(水素や金属を用いた再生可能なエネルギー)



近年、地球環境にやさしく再生可能なエネルギーが注目されています。水素などを利用する燃料電池と期待される金属空気電池の発電の仕組みや、それらの自動車などへの応用について講義します。未来の循環型社会での発電を終えた金属のリサイクル方法についても紹介します。

あいまいな情報をあやつる

—ロボットに心を持たせることができるか?—



ロボットやコンピュータが人間と同じような感覚や感情を持ち、人間と自然なコミュニケーションをとるためには、人間特有のあいまいで複雑な情報をうまく処理する仕組みが必要です。本講義では、ファジ理論を用いて、あいまいな情報を処理する方法を学びます。

ホログラムと3次元立体画像
—お札に見る未来の映像技術—

2年生以上 物理基礎・物理



新しい紙幣には3Dホログラムが使われるようになりました。この技術は、未来の立体映像技術でもあります。紙幣のホログラムよりはるかに進んだホログラム技術を見てみましょう。

日本の歴史と文化－住宅・建築史をめぐって－

建築、住空間の変遷をもとに、日本の歴史・文化の特質について考えます。

近代建築の保存と活用

近年、赤レンガの洋館やレトロな町屋を改造し、新築の建物とは異なる、歴史を感じられる空間が楽しい博物館やお店が増えています。「生きた建築遺産」としての近代建築の特徴や見どころ、保存・活用の方法を事例を示して解説します。

地震と建築

世界有数の「地震国」である日本にあって、建築構造の技術は、建物を地震被害から守ることを主要な課題として発展してきました。日本における過去の地震被害と将来の地震リスク、そして、それに備えて建物の安全性を高めるためのさまざまな技術についてお話しします。

気候変動と都市の暮らし
－都市水害を対象として－

人間活動に起因する地球温暖化に伴う気候変化により、都市部では水害や熱波による多くの被害が発生しています。本講義では、特に気候変動の影響のうち豪雨による水害に着目し、その実態と将来の予測から、都市の暮らしに与える影響と適応について講義します。

都市空間の3Dによる見える化

私たちが生活する都市空間は道路、河川、ライフラインなどの社会基盤施設で構成されます。そして、私たちは、都市空間を移動したり利用したりします。これらの都市の空間と人々の活動を情報システムによって3Dで可視化する方法を講義します。

セメントとコンクリート、何が違うの？

セメントとコンクリートは何が違う、何で作られ、どのような種類、機能があるのか？社会におけるごみ処理やエネルギー問題にも関連するセメントやコンクリートの社会貢献や環境配慮、幅広い用途、二酸化炭素排出問題への影響などについて学びましょう。

気候変動と都市の暮らし
－熱中症を対象として－

人間活動に起因する地球温暖化に伴う気候変化により、都市部では水害や熱波による多くの被害が発生しています。本講義では、特に、気候変動の影響のうち熱中症に着目し、その実態と将来の予測から、都市の暮らしに与える影響と適応について講義します。

コンクリート構造物は、絶対に壊れないの？安全なの？

コンクリート構造物は建設後、何のケアも必要ない永久構造物ではありません。構造物の老朽化や維持管理経費の確保、技術者不足が問題となっている今、皆さんの生活の安全・安心にも関わる、構造物の社会貢献や環境への配慮、課題について学びましょう。

省エネルギー・新エネルギーと私たちの暮らし

これからの時代は、限りある資源を有効に使う必要があります。本講義では、私たちの暮らしの中で実践できる省エネルギーについて、具体的な数値を挙げながら説明します。また、石油などの化石燃料に代わる、技術的に実用段階に達しつつある新エネルギーについて概説します。

私たちの社会を支える膜分離技術

私たちの身の回りに溢れるさまざまな製品の素材を製造する化学産業は、もっともエネルギーを消費する産業です。中でも、混合物から目的とする物質だけを取り出したり、不純物を取り除く分離操作で大量のエネルギーが消費されています。本講義では、持続可能な社会を実現する省エネ技術として期待されている膜分離技術について学びます。

ナノスケールの空間を化学する

ナノテクノロジーは持続可能な社会を実現するためのキーテクノロジーです。ナノスケール(10億分の1メートル)の空間における分子は常識では考えられない振る舞いを示します。このようなナノ空間を活用することで、エネルギー・環境の諸問題の解決に貢献することができます。本講義では、エネルギー・環境分野におけるナノ空間材料の役割を紹介します。

身近な生活の中にある化学工学

私たちは果物を煮詰めて水分を「蒸発」させてジャムを作ったり、発酵から得られたアルコール水溶液を『蒸留』して蒸留酒を作ったりします。茶葉やコーヒー豆からは美味、香り成分を『抽出』してお茶やコーヒーを淹れます。使った食器は洗った後に『乾燥』させます。これらの工程は化学プラントを設計する上でも重要な操作の一つであり、大学では『化学工学』という科目で勉強します。

私たちの暮らしを支えるゼオライト



持続可能な開発目標(SDGs)では、17のゴールに向けて169の目標が設定され、国際的に「低炭素社会」「循環型社会」形成を目指しています。本講義では、生活分野、自動車分野、環境分野、化学分野で私たちの生活を支えている材料「ゼオライト」を学びます。

再生可能エネルギーの選択肢：
バイオマスの現状と課題



現在の日本のエネルギー事情について簡単に説明し、石油などの化石資源に代わる資源として注目されているバイオマスの特徴を解説し、身近にあるバイオマスがどのようにしてエネルギー(電気、熱、ガス)に変わるかについての現状を問題点も含めて講義します。

持続可能な未来への一歩
～バイオ炭のエネルギー・環境分野への応用～



「炭」は古くさいイメージがあります。でも、原料を選んで、作り方を工夫すれば、CO₂の排出を大きく削減できるエネルギー、環境を良くする材料へとアップグレードできます。「炭」が持つ能力のアップグレードの方法、利用方法について解説します。

ヒト血液の「どろどろ」「サラサラ」を
評価できる新装置の開発



ヒト血液のどろどろ、サラサラは健康状態と密接な関係がありますが、測定する装置解析技術は十分とは言えません。人の血液の状態を把握するためのレオメーター(粘度計)の開発状況について講義し、また工学と医学・医療との新たな融合について紹介します。

次世代太陽電池の試作



次世代太陽電池と言われている色素増感太陽電池を、ブルーベリージュースなどを用いて試作してもらい、その理論を簡単に学ぶとともに、化学者のアイデアが環境・エネルギー問題に大きく貢献していることを知ってもらいます。本学学内でのみ実施可能です。

(学内開催のみ)

最新の蓄電池が実現できる夢と社会



新しい蓄電池の開発が進んでいます。なぜでしょうか？環境を守りたい。エネルギーの不安を減らしたい。自動車や飛行機を電動化したい・・・このような電池の期待を説明し、最新の電池について、研究開発者として生々しく、でも誰にでもわかりやすく解説します。

SDGsに挑む人工光合成



現在、大気中のCO₂濃度増大による気候変動や、石油などがなくなる資源枯渇が問題になっています。これらの問題の解決方法の一つとして研究されている「人工光合成」について、どのようなものか、どこまで研究が進んでいるのかお話しします。

(4月～9月出講不可)

QOLも向上、究極の医療用金属・無機材料



我々の体の中に“金属”は存在しません。体の中に入れて“異物”と認識されます。しかし、体内埋入用デバイスの約80%は金属でできています。なぜ、金属材料が多用されるのか、体になじませる工夫、さらには治癒を促進させる新技術について解説します。

有機化学の切り拓く未来

～身近な有機分子から最新の分子機械まで～

化学



皆さんの周りには有機分子があふれかえっています。知らず知らずのうちに有機分子を吸い込み、食べ、眺めています。本講義では、有機分子がいかに皆さんの生活に浸透し、なくてはならないものであるかについて学ぶとともに、有機化学が切り拓く未来についてお話しします。

関大メディカルポリマー (KUMP) で拓く新しい医療

2年生以上

化学



本学で開発された医療用の高分子材料(関大メディカルポリマー：KUMP)は、医学と工学の境界領域から明日の医療を変えていきます。特に体の中で無毒な成分に分解し、まわりの環境で性質を変える「賢い」ポリマー(スマートポリマー)を使った新しい医療の方法について解説します。

ナノ物質の化学

～ナノスケールの世界の面白さ～



「環境・エネルギー」、「ヘルスケア」、「エレクトロニクス」分野で革命を引き起こす材料として期待されているナノサイズ(ナノ=10⁻⁹m)のナノ物質の化学について、そのユニークな性質の応用について紹介します。

洗剤・化粧品・塗料など日常生活に密着した界面・コロイド化学

化学



乳液、クリーム、ファンデーションなどの化粧品は、水、油、粉、界面活性剤などの混合物であり、これら粉(固)/油(液)や水(液)/油(液)などの界面の制御技術により作られています。化粧品調製技術の中核をなす「界面化学」について平易に解説します。

超高性能な半導体を作成するために必要な超簡単な化学反応について



携帯電話、パソコン、インターネット、自動運転自動車、さらには会話可能なロボットなど、IT革命により電子機器類が劇的に進歩を遂げ、これからも進化しようとしています。それら電子機器類の頭脳部に相当するのが半導体です。その半導体の作成には、化学の知識と材料が必要不可欠で、そのような化学材料は電子材料と呼ばれます。本講義では、いい仕事をしてくれる電子材料について解説します。

私たちの生活の中でのセラミックス



もともとは瀬戸物・焼き物であったセラミックスは、この100年の間に大きい変貌を遂げ、今日では自動車、携帯電話、ファンデーション、人工骨など、先端技術のあらゆる分野で活躍しており、しかも私たちの生活の中にしっかりと根を下ろしています。これらセラミックスの活躍について紹介します。

環境調和型社会を支えるニッケルー水素電池

化学



充電して繰り返し使える電池「二次電池」は今や私たちの生活にはなくてはならないものです。本講義では、ハイブリッドカーや、充電可能な単三、単四型電池などで使われる、日本で初めて商用化された二次電池「ニッケルー水素電池」について学びます。

未来を切り拓く水素エネルギーシステム



化石燃料の大量消費に伴う地球温暖化や福島第一原子力発電所事故などは、これからのエネルギーを今たちが真剣に考えなければならないことを示しています。本講義では、実用化されつつある次世代のエネルギー「水素エネルギー」について学びます。

グリーントランスフォーメーション(GX)に貢献する窒素を活用したプラズマ窒化処理

化学



身の回りの金属材料には、自動車や鉄道車両など回転運動をした大きな荷重を支えたりする部品があり、部品の材料表面が摩耗しないようにする必要があります。その一例としてプラズマ窒化処理があり、炭素を用いないため温室効果ガスの排出削減に繋がります。

世界が目にする金属3Dプリンターによるモノづくり



従来の3Dプリンターは樹脂材料が主流でしたが、金属3Dプリンターは金属の粉末を材料とするため、医療分野をはじめ、自動車や航空機など、新しい産業分野への利用も期待されています。近年製造業界で注目を集めている金属3Dプリンターの技術について紹介します。

色の世界を楽しむ

2年生以上 化学

シリカゲルのように水にふれると色が変化するもの、リトマス試験紙やフェノールフタレインのように酸や塩基(アルカリ)を加えると色が変化するものなど、身の回りを見渡せば色が変化する物質がたくさんあります。これらの色の変化は化合物の構造が変化(化学変化)することで起こります。本講義では、色の変化を実際に体験しながら学びます。

タンパク質って何かな？

3 3 9 9

タンパク質には皮膚を形成しているコラーゲン、胃などにある消化酵素、成長ホルモンなど沢山の種類があります。これらタンパク質はアミノ酸が連なってできています。タンパク質は、人間の体にとって大切であるにも関わらず病気の原因にもなります。これらタンパク質の性質や役割についてお話しします。

健康や環境にゼリーで挑む

—大量に水を含む高分子ヒドロゲルの科学—

化学 3 3 6 6

高分子ヒドロゲルは高分子鎖が多量の水を含んで膨潤した物質です。高分子ヒドロゲルは取り込んだ水を長時間保持することができるため、砂漠の緑化への応用が検討されています。また、温度などによって含んだ水を吐き出す刺激応答性ヒドロゲルも作られており、薬を放出する医薬への応用も展開されています。本講義では、最新の高分子ヒドロゲルについて紹介します。

「くすり」の仕組み

—科学の力で薬を創る—

2年生以上 化学 3 3 4 4 9 9

病気を治療する医薬品は、物理学、化学、生物学などの科学技術を結集して創り出されます。医薬品となる化合物を合成する技術や、それらから医薬品の候補となる化合物の生理活性を評価する技術は、大学で学ぶことができる有機化学や生化学が基盤となっています。皆さんの身近にある医薬品を通じて、化学や生物といった理科学科の学習や研究の重要性について紹介します。

殺菌・除菌・洗浄

—微生物は本当に怖い？—

2年生以上 生物基礎 3 3 3 3 3 3

微生物が繁殖すると不潔に感じます。その一部には病原菌も含まれます。身近な環境で微生物がどの程度生息しているのか、それらの特徴を示しながら説明します。最新の微生物検出法や殺菌法もわかりやすく解説し、克服できない微生物制御の課題もお話しします。

食生活と健康の関係 —食品に求められる健康機能—

3 3

私たちの食生活は食糧不足から、復興期、高度経済成長期を経て、欧米化が進み、現在の形態に落ち着きました。また食生活の変化とともに、死因別死亡率も大きく変わりました。本講義では、食生活と病気の関係について説明し、近年食品に求められている健康機能性を紹介します。

みんなが持っている体内時計って？

朝に目覚め、夜に眠る、海外旅行の際に時差ボケになる、といった経験から、私たちの体に備わっている体内時計を実感したことがあるかと思います。このセミナーでは、体内時計が外界の明暗周期ではなく、生体が自発的に生み出すことと、その重要性についてお話しします。

化学の力で病気を治療する —命を守る化学素材—

3 3 9 9

人工血管・人工皮膚・コンタクトレンズなどの人工臓器は、何からできているのでしょうか？それらは、皆さんがいつも使っているプラスチックからできています。化学の力がなければ、このようなものを作り出すことができません。化学の立場から人工臓器と再生医療についてお話しします。

化学・物質が担う省エネと安全・安心

—マテリアル編—

9 9

高校で習う化学が大学でどのように発展し、私たちの生活とどのように関係しているかについて講義をします。「自動車と電車のどちらが省エネ?」、「身近な製品に毒性物質が含まれている?」、「安心・安全とは“今”ではなく“いつまで”が重要」の3つをテーマとし、各技術の概要と化学との関連を説明します。

天然に倣う高分子合成と応用

9 9 14 14 15 15

生体分子をはじめとした天然由来高分子は、その構造に基づき精密且つ高度な機能を発現します。本講義では、このような天然分子に倣い、優れた機能を有する高分子を人工的に合成する手法を学び、我々の生活とどのような関わりがあるかを説明します。

微生物と環境修復

—微生物の秘められた可能性をもとめて—

2年生以上 生物基礎 3 3 3 3 3 3

微生物は、天然有機化合物を分解し、生きるのに必要なエネルギーや細胞成分を獲得することから、分解者と呼ばれています。近年、人工化合物も分解できる微生物が見つかり、「便利屋さん」として期待されています。本講義では「便利屋さん」としての能力とその利用法を解説します。

微生物の優れた能力と未知なる可能性

微生物には、感染症や食中毒など人にとって悪い働きをするものがありますが、食品・医薬品・エネルギー生産や環境浄化に関与する、人や環境にとって良い働きをするものもあります。微小な生物達の魅力とそれらの能力を利用した技術や製品を紹介します。

植物の細胞分裂を観る

3年生 生物

細胞分裂は、有糸分裂とそれに続く細胞質の分裂によって行われます。有糸分裂の仕組みは動物細胞と植物細胞でよく似ていますが、植物の細胞質分裂の仕組みは、動物とは大きく違います。本講義では、植物の細胞分裂の仕組みと、それを観察するための方法を紹介します。

微生物の力で健康を守る —乳酸菌のはたらき—

3 3

腸内には100兆個を超える腸内細菌が生息し、私たちの健康や病気に影響しています。腸内細菌や乳酸菌をはじめとしたプロバイオティクスのはたらきを解説するとともに、これらの微生物を利用して私たちの健康の維持増進を目指す最新の研究について紹介します。

「関大の講義に学ぶ」

本学(千里山キャンパス・高槻ミュージズキャンパス)で春学期または秋学期に開講される約15回(毎週1回)の大学の講義(90分)を、本学学生と一緒に高校生が受講できるプログラムです。大学キャンパス内で「生」の講義の雰囲気や緊張感を実感するとともに、長期間(約4ヶ月)にわたる継続的な大学での「学び」を体験することにより、進学意識を高めたり、学習意欲をさらに向上させることを目的としています。

※本セミナーは、1回限りの講義を体験していただくものではなく、継続して出席できる方を対象としています。



受講期間

春学期：2025年4月5日～2025年7月22日

秋学期：2025年9月22日～2026年1月20日

※詳細はオリエンテーションでお知らせします。

開講学部等

キャンパス	学部等
千里山	法学部、文学部、外国語学部
	システム理工学部、化学生命工学部、教育推進部
高槻ミュージズ	社会安全学部

授業時間

時間割	時間	
第3時限	13:00～14:30	土曜日のみ
第4時限	14:40～16:10	土曜日のみ
第5時限	16:20～17:50	月～金曜日

受講料

無料(テキスト代・交通費は自己負担)

お申込み 締切日

春学期:2025年3月6日(木)〔締切日必着〕

秋学期:2025年9月1日(月)〔締切日必着〕

募集から実施までの流れ

※各申込書類は本センターホームページからダウンロードしてください。

Step1

受講希望者の募集

高等学校単位でのお申込みとなります。受講希望者に受講申込書*を配布し、必要事項の記入もれがないか確認のうえ、取りまとめください。

受講希望科目が定員超過の場合は、申込理由などの内容で受講可否を判断しますので、明確に記入するようご指導ください。

Step2

お申込み

受講申込書表紙*と受講申込書を「関西大学 高大連携センター」宛に郵送もしくはメールでお送りください (FAX不可)。

Step3

受入可否の連絡

高等学校宛に受入可否をご連絡します。受講定員は、原則各科目の本学学生履修者数の1割程度(一部の科目については予め定員を設定)です。また、受講可の場合は手続書類を送付しますので、受講生に配布してください。ただし、春学期開講分は、本センターから受講生に郵送します。

Step4

オリエンテーションの開催

各学期ともに受講開始日前にオリエンテーションを開催します。受講する際の注意事項などをご説明するほか、図書館やキャンパス内もご案内しますので、安心して受講いただけます。

Step5

セミナーの受講

全日程の3分の2以上出席し、所定の成果を修めた受講生には「修了証明書」を発行します(大学の単位を認定するものではありません)。各科目とも原則15回の実施ですが、警報発令や交通機関などの事情により休講する場合があります。修了証明書は実施した授業回数と出席回数にもとづいて発行します。

修了証明書発行の目安	授業回数	15	14	13
	出席回数	10	10	9



CHECK! (お申込み前に生徒の方にご確認ください)

- 本セミナーは約4ヶ月間(毎週)受講するキャンパスへ出向き、継続して出席する必要があります(約15回)。受講希望科目の受講条件を確認してください。
- 自宅または高等学校から、受講するキャンパスへの通学にかかる時間(移動時間)と授業開始時間を確認してください。
- 交通費やテキスト代は自己負担となります。インターネットに接続し、授業で使用する教材を印刷したうえで、授業に出席することが求められる場合もあります。
- 本パンフレットに掲載の講義概要は、本学のシラバス(講義要項)2024年度版から抜粋しているため、変更が生じる場合があります。実際の講義概要については、本学のホームページから2025年度のシラバスを確認してください。

【第5時限】16:20～17:50

開講学部・学科等	科目名 ※は定員、受講条件を表します。	講義概要 (※2024年度のシラバス抜粋)	学期	曜日・時限
法学部 法学政治学科	国際政治学1 	21世紀の国際社会はグローバルな広がりや相互に浸透しあう現象に直面し、これまでは問題とされなかった分野にまでその関心を広げています。主権国家の相対的な後退と、国家以外のアクターの登場により新しいガバナンスへと変容を見せた一方で、イラク攻撃やウクライナ侵攻などの力による支配が未だ健在であることも示されました。本講義では、国際政治の理論、アクターの性質を学んだ上で、国際政治の争点となっている問題を検討し、国際社会の問題を考える視座を各自が持つことを目的としています。	春	火曜日・5限
	国際政治学2 	第二次世界大戦後のアメリカ外交に焦点を絞り、冷戦期・ポスト冷戦期という主要な区分ごとのテーマと、アメリカ外交における重要な地域という二つの観点からアメリカ外交を分析します。また、近年国際政治で影響力が増大している中国の示す異なる価値との競合と共存という新たな課題についても考えていきます。	秋	火曜日・5限
文学部 総合人文学科 英米文学英語学専修	知へのパスポートa (英米文学英語学)	3人の教員によるリレー授業で、アメリカ文学、英語学、イギリス文学の3領域についてそれぞれ5回ずつ実施することにより各専門領域への導入とします。	春	月曜日・5限
文学部 総合人文学科 英米文化専修	知へのパスポートa (英米文化)① ※受講定員:5名	In this course, students will explore contemporary American society through scenes from American movies such as John Q, Forrest Gump, and Philadelphia. While developing their skills in English through in-class discussion, teamwork, and short writing assignments, students will learn how to tackle such cultural issues as ethnicity, gender roles, and corporate culture.	春	木曜日・5限
	知へのパスポートa (英米文化)② ※受講定員:5名	『ハリー・ポッター』シリーズの分析とディスカッションを通じて、ふたつのことを習得します。キリスト教の教義やそれをめぐる思想がどのように交わり合っているか学びます。それと同時に、小説や映画を批判的に検討して論じる能力を身につけます。関西大学LMSを通じて講義の理解や自習した内容を記録し(学習ログ)、ディスカッションの後には報告し(リアクション・ペーパー)、最終的に『ハリー・ポッター』を分析したエッセイ/小論文を書いてもらいます。	春	木曜日・5限
	知へのパスポートb (英米文化) ※受講定員:5名	『ハリー・ポッター』シリーズの分析を通じて、イギリスの宗教をめぐる言説および移民の表象について学ぶと同時に、主に映画を批判的に検討して論じる能力を身につけます。どのトピックも、二つの異なる立場から分析し、論じる練習をします。講義、グループワーク、エッセイという3段階を1つのサイクルにして、1つのトピックを学びます。	秋	木曜日・5限
文学部 総合人文学科 国語国文学専修	学びの扉 (国語国文学)	日本語や日本文学を題材として、日本人のこころや日本文化のありさまについて学びます。高等学校で学ぶ「現代国語」や「古文」とは違った、国語学(日本語学)研究と日本文学研究の「方法」と「たのしさ」を紹介していきます。	春	火曜日・5限
		秋	火曜日・5限	
文学部 総合人文学科 比較宗教学専修	学びの扉 (比較宗教学)	比較宗教学専修の入門講義です。比較宗教学専修とはどのようなところか、比較宗教学専修にはどのような教員がいるか、比較宗教学専修ではどのような研究ができるのか、比較宗教学を知ることで、どのようなことが見えてくるのかなどについて、概説します。	秋	火曜日・5限
文学部 総合人文学科 芸術学美術史専修	学びの扉 (芸術学美術史)	芸術学美術史専修の入門講義です。芸術学美術史専修は何を学ぶところか、専修所属の各教員はどのような研究を行い、それがどのように授業に反映されているか、専修の先輩は学生時代どのような研究テーマを扱い、社会で活躍しているかなどについて、概説します。	春	金曜日・5限
		秋	金曜日・5限	

開講学部・学科等	科目名 ※は定員、受講条件を表します。	講義概要 (※2024年度のシラバス抜粋)	学期	曜日・時限
文 学 部 総合人文学科 ヨーロッパ文化専修	学びの扉 (ヨーロッパ文化)	フランスを中心としたロマンス語圏、およびドイツを中心としたゲルマン語圏に軸足を置きながら英語圏の文化も視野に入れてヨーロッパを見ていきます。横文字・アルファベットを操る人たちがどのような文化を築いてきたか、そして現代においてどのような問題を抱えているかをぜひここで探ってみてください。	春	火曜日・5限
			秋	火曜日・5限
文 学 部 総合人文学科 日本史・文化遺産学専修	学びの扉 (日本史・文化遺産学)	日本史・文化遺産学のエッセンスを知るための入門講義です。日本史学は、考古学が対象とする原始時代からはじまり、昭和・平成を含む近現代までにいる、ヒトとモノに関わるすべてのことを学びます。文化遺産学は、人類の活動によって生み出された有形・無形の文化的創造物を学ぶもので、とくに日本・沖縄・朝鮮などの文化遺産を中心に学習します。日本史・文化遺産学の概要と専修の紹介や、各専門分野から、ホットな話題を取り上げながら、最新の研究状況について講義します。	秋	火曜日・5限
文 学 部 総合人文学科 世界史専修	学びの扉 (世界史)	大学で研究されている「世界史」とはどのようなものかについて学ぶとともに、学問としての世界の歴史の興味深さを本講義では伝えていきます。世界の各地域、時代に関し、歴史の学びのありかたについて具体的に話していく中で歴史を研究するとはどのようなことかを受講生の皆さんに伝えていきます。	春	金曜日・5限
			秋	金曜日・5限
※受講条件：学内システム掲載のレジユメに事前に目を通すこと				
文 学 部 総合人文学科 教育文化専修	学びの扉 (教育文化)	教育文化専修では、乳児から高齢者まであらゆる人に対して、社会のあらゆる場所で行われている教育や人の成長をフィールドワークやデータ分析を行うことで、思想的な背景を探求したり多面的に理解することを追求します。多様な価値観が大切にされる現代社会で行われる教育やその背景にある文化や歴史について学習し、研究する醍醐味を、存分に味わっていただきます。	秋	金曜日・5限
文 学 部 総合人文学科 初等教育学専修	学びの扉 (初等教育学)	初等教育学の基礎理論について、学校や地域で生起している具体的な事例と関連づけながら体系的に学修することを通して、学校教育の役割と教職の概要を理解します。	春	火曜日・5限
			※受講条件：・テキスト1冊購入 ・スマートフォン、タブレットPC などインターネットに接続できる機器を持参すること	
文 学 部 総合人文学科 心理学専修	学びの扉 (心理学) ※受講定員：3名	心理学とはどのような学問なのか、心理学の研究はどのように行われているのか、そして、心理学を学ぶことにはどのような意義があるのかを理解するため、専修に所属する教員が専門としている研究の一端を概説していきます。	秋	金曜日・5限
文 学 部 総合人文学科 映像文化専修	学びの扉 (映像文化)	映像文化専修で何をどのように学ぶことができるのか、どのような教員によって指導を受けることができるのかなどを具体的に理解してもらうための入門講義です。この講義には3本の柱があります。1番目の柱は、映像の「分析的な見方」の基本的知識を身につけることです。2番目の柱は、皆さんにとって身近なハリウッド映画だけでなく幅広い文化圏に広がる映画を学ぶことです。3番目の柱は、映画にとどまらないより広範な映像メディア全般についての理解を深めることです。	春	火曜日・5限
			秋	火曜日・5限
文 学 部 総合人文学科 文化共生学専修	学びの扉 (文化共生学)	文化と共生を考えるための入門講義です。扱う地域は主としてヨーロッパと日本ですが、異文化理解、比較文化論、文化接触、共生の問題について、どのようなアプローチをすればよいのかを提示します。	春	火曜日・5限
			秋	火曜日・5限
文 学 部 総合人文学科 アジア文化専修	学びの扉 (アジア文化)	アジアの思想と文化、歴史と習俗、宗教と文学などを幅広く学びます。特に、アジア文化と日本の関連について注意していきます。アジアの中でも中国・韓国(朝鮮)・日本の東アジアを重点的に扱い、さらに東南アジア・インド地域についても言及します。	春	火曜日・5限
			秋	火曜日・5限

【第5時限】16:20～17:50

開講学部・学科等	科目名 ※は定員、受講条件を表します。	講義概要 (※2024年度のシラバス抜粋)	学期	曜日・時限
文学部 総合人文学科	総合人文基礎講義 (20世紀から現代社会を考える) 	20世紀という時代は、私たちが立っている地面の表層を形成し、現在に直接つながっている諸事象です。本講義では20世紀を理解するための3つのテーマに沿って、知っておくべき知識を確認し、それら諸事象に対して人間がどのように格闘してきたかを論じます。	春	水曜日・5限
	総合人文基礎講義 (文化接触・文化衝突)	文化接触・文化衝突をキーワードとして、さまざまな事象を、さまざまな角度から検討し、総合人文学の方法を考えます。とくに言語・文学・社会のそれぞれを日本と中国、日本と西欧との関係の中で、どのような接触・衝突があって、どのような変化の要因となったかを、いくつかのケーススタディーとして提示することによって、総合人文学という枠組のなかで、どのように位置づけられるかを考えます。	秋	水曜日・5限
	総合人文基礎講義 (ジェンダーで学ぶ総合人文学) 	文学部における多様な学びをジェンダーとセクシュアリティの視点からより豊かに、より深く理解し考察するための基本的な概念や枠組み、分析方法や研究対象について学ぶことを目指します。	秋	水曜日・5限
外国語学部 外国語学科	地域文化入門	スタディー・アプロード対象地域の地域文化を含む、世界の様々な地域のことばや文化について理解を深めます。英語圏/中国語圏だけではなく、東アジア、ユーラシア、ヨーロッパの各地域文化について、多言語多文化共生時代を見据えた、幅広い知識を提供します。一部の講義は英語で行われます。	春	金曜日・5限
社会安全学部 安全マネジメント学科 高槻ミューズ キャンパス開講	リスク評価法 	日常生活におけるさまざまなリスクを評価する考え方や手法を取り扱います。自然災害や事故、薬物など、分野によってリスクの考え方や捉え方は異なりますが、それぞれの考え方を比較しつつ、包括的に学びます。	春	月曜日・5限
	地盤災害論 	土木工学分野を構成する重要な分野の1つである「地盤力学(土質力学)」の基礎知識について解説し、地盤災害の発生メカニズムからその対策までを考えます。	秋	月曜日・5限
	製品安全論 	特に技術面の内容を中心に、安全な製品を開発する上で基礎となる項目について修得することを目的とします。本講義で対象とする「製品」とは工作機械、立体駐車場などの大型のものから家電などの小型のものまで広く含むものとします。	秋	月曜日・5限
※受講条件：学内システム掲載の資料を事前に確認すること				
システム理工学部 電気電子情報工学科	基礎プログラミング ※受講定員：10名 	コンピュータをプログラムするための基礎的な概念を学習し、実際のプログラム作成を通してプログラミング技術の習得を行います。携帯用機器からスーパーコンピュータまでカバーし、現在実用的に用いられているさまざまなプログラミング言語の元祖でもあるC言語を学習します。	秋	金曜日・5限
※受講条件： ・インターネットに接続したWindows/パソコンが自宅にあり、自宅学習が可能なこと ・WindowsやWordなどの基本的なパソコン操作ができること ・毎回演習を行うため、積極的に演習に取り組む姿勢があること ・欠席すると講義内容についていけなくなることもあるため、原則として全回出席できること				

開講学部・学科等	科目名 ※は定員、受講条件を表します。	講義概要 (※2024年度のシラバス抜粋)	学期	曜日・時限
化学生命工学科 生命・生物工学科	食品衛生学 	食品衛生に関わる基本的な事項を解説して基礎的な知識を紹介します。これまでヒトが経験的に使っていた食品衛生に関わる「技術」や過去の「食」にまつわる事故についても解説します。食料の一次生産から流通・加工・調理、さらにヒトが摂取するまでの各過程を科学的に分析し、現状の問題点や将来の食品の安全確保への方法と対策を考える情報を提供します。	秋	月曜日・5限
※受講条件：生物基礎を履修している(履修中・履修済)2年生以上の生徒				
共通教養科目* (教育推進部)	万博に学ぶ未来社会の デザイン ※受講定員:20名 	万博のこれまでの歴史を振り返るのみならず、開催や運営に実際に関わった人々の経験から学び取ることのできる知に触れ、2025年以後のこの地域のさらなる発展につながるレガシーを、課題への取り組みを通して構想していきます。	春	金曜日・5限

※共通教養科目とは、社会で活躍するために必要な広い視野と能力を養うために、総合大学のメリットを生かし学部の垣根を越えた学びを体験できる科目です。

「関大の研究を体験する」

高校生を対象に、高校の授業内容と大学の授業内容や研究内容の繋がりを提示しながら、それぞれの専門分野で扱う学問を紹介します。オープンキャンパスで実施する将来進学する志望学部・学科選択の参考となるようなプログラムとは異なり、実際の「大学の学び」や「研究」により深くふれることのできるセミナーです。

詳細は高等学校へ送付するチラシや本センターのホームページで随時お知らせします。



受講料

無料 (交通費・見学や実習に関わる費用は自己負担)

募集から実施までの流れ

Step1

受講希望者の募集

本センターのホームページで周知するとともに、高等学校へチラシを送付します。高等学校で、できるだけたくさんの方の目に触れるよう、是非、掲示をお願いします(生徒の方への参加の呼びかけもお願いします)。

Step2

お申込み

申込締切日までに、ホームページ上の所定の申込みフォームからお申込みください。生徒の方から直接お申込みいただきますようお願いします。

Step3

セミナー実施に関する連絡

受講に関する連絡等は、直接お申込者(生徒の方)に行います。

Step4

セミナーの実施

2024年度「関大の研究を体験する」実施一覧



その他の高大連携事業について

- 学校インターンシッププログラム**
 大阪府教育委員会をはじめ本学と連携協定を結ぶ近隣の各教育委員会のご協力のもと、本学学生を学校現場(高等学校・中学校・小学校・幼稚園・支援学校)へ派遣するプログラムです。日常的な業務のほか、教育活動補助などを幅広く実地体験させていただくことを通して、本学学生が自己の適性を把握する機会を持ち、人間的成長や社会意識の向上につなげることを目的としています。
 詳細は各学校園・教育委員会へ送付するパンフレットにてお知らせします。
- 教職員対象研修講座**
 現職の教職員の方々を対象に、これから改革されてゆく高大接続のあり方を視野に入れつつ、指導力・専門的資質の向上を図っていただくことを目的とした各種研修講座を開講しています。夏季休業期間を中心とした研修プログラムや、今後求められる教育スキルや学習方法の体得・担当教科に関する新知見の学習、教養の充実を目的としたプログラムを展開しています。
- その他**
 小・中学生を対象に、さまざまな理科実験を体験できる「サイエンスセミナー」を毎年夏休みに開催しています。
 また、教育委員会が実施する学校支援ボランティア活動に本学学生を派遣することで、地域社会との連携や取組みを展開しています。

※各事業については、本センターのホームページ(<https://www.kansai-u.ac.jp/koudai/>)をご覧ください。

関大の研究を体験する
その他の高大連携事業について

2024年度 活動報告

高校生

関大の知にふれる 出張講義型プログラム

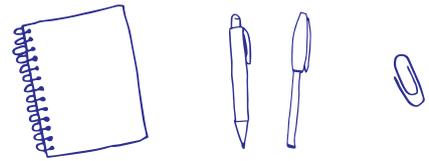
13学部381テーマ 合計61回の出張講義実施(予定を含む)

学部	回数	学部	回数	学部	回数
法学部	5	政策創造学部	1	システム理工学部	6
文学部	4	外国語学部	4	環境都市工学部	1
経済学部	7	人間健康学部	4	化学生命工学部	3
商学部	5	総合情報学部	5		
社会学部	9	社会安全学部	7		

高校生

関大の講義に学ぶ 講義体験型プログラム

	春学期	秋学期
開講科目数	9科目	11科目
参加高校数	5校	8校
参加者数	22名	24名



高校生

関大の研究を体験する 公開講座型プログラム

6テーマ 182名参加

テーマ	実施日	人数
【システム理工学部・環境都市工学部・化学生命工学部】理工系学部の学びを体験してみよう!	6月8日・15日・22日	28名
【センター企画】SNSが社会を動かす※ハイフレックス開催	6月22日、29日	37名
【社会安全学部】人々の安全を科学する一触れ、試し、学際的に学ぶー	10月26日	19名
【センター企画】わたしの働き方を考えてみよう!~わたらしい人生をデザインするために~	11月9日、16日	5名
【文学部】鳥瞰図から読み解く大正・昭和の大阪	11月16日	14名
【システム理工学部】Javaプログラミング体験~ゲームプログラミングを通じて数学・物理・情報の技術を学ぶ~	11月16日、30日、12月7日	26名

高大連携センターが企画立案し、ひとつのテーマにたいして複数の学問分野からアプローチする取組みで、一度に複数学部の教員の講義を受けることができます。

それに加えて、以下の学力の3要素(※)、とくに②を意識した内容を盛り込むことで、高校生が考えることのおもしろさに気づく機会を提供できればと考えています。

センター企画とは

- ①十分な知識・技能。
- ②それらを基盤にして、答えが一つに定まらない問題に自ら解を見だしていく思考力・判断力・表現力等の能力。
- ③これらの基になる、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度。

(※) 高大接続システム改革会議中間まとめ

学校インターンシップ

▶ 派遣学生の学年別内訳

	派遣人数
1年次	11
2年次	10
3年次	10
4年次	0
大学院生	0
合計	31

▶ 派遣先学校・園の校種別内訳

	派遣人数
高等学校	18
中学校	8
小学校	5
幼稚園	0
合計	31



教職員対象研修講座

8講座 285名参加

▶ 教職員対象

講座名	実施日	人数
シンキングツールの活用	7月13日	34名
生物模倣による高機能デバイスの開発 —蚊を模倣した痛くない注射針およびモリアオガエルを模倣したロボット用グripper—	8月1日	36名
被災者支援と法	8月1日	22名
大阪版 こころの健康専門家ガイドの活用	8月1日	22名
「大大阪」の形成・発展と博覧会	8月2日	43名
緊急事態における安全を心理学から考える	8月2日	38名
志向倫理 —科学者・教育者・技術者に必要な倫理の考え方—	8月2日	30名
アドベンチャープログラムに学ぶ 経験、信頼、仲間	8月5日	18名
探究学習をどう理解し、実践するか～デザインから指導方法、評価まで～	10月12日	42名

サイエンスセミナー

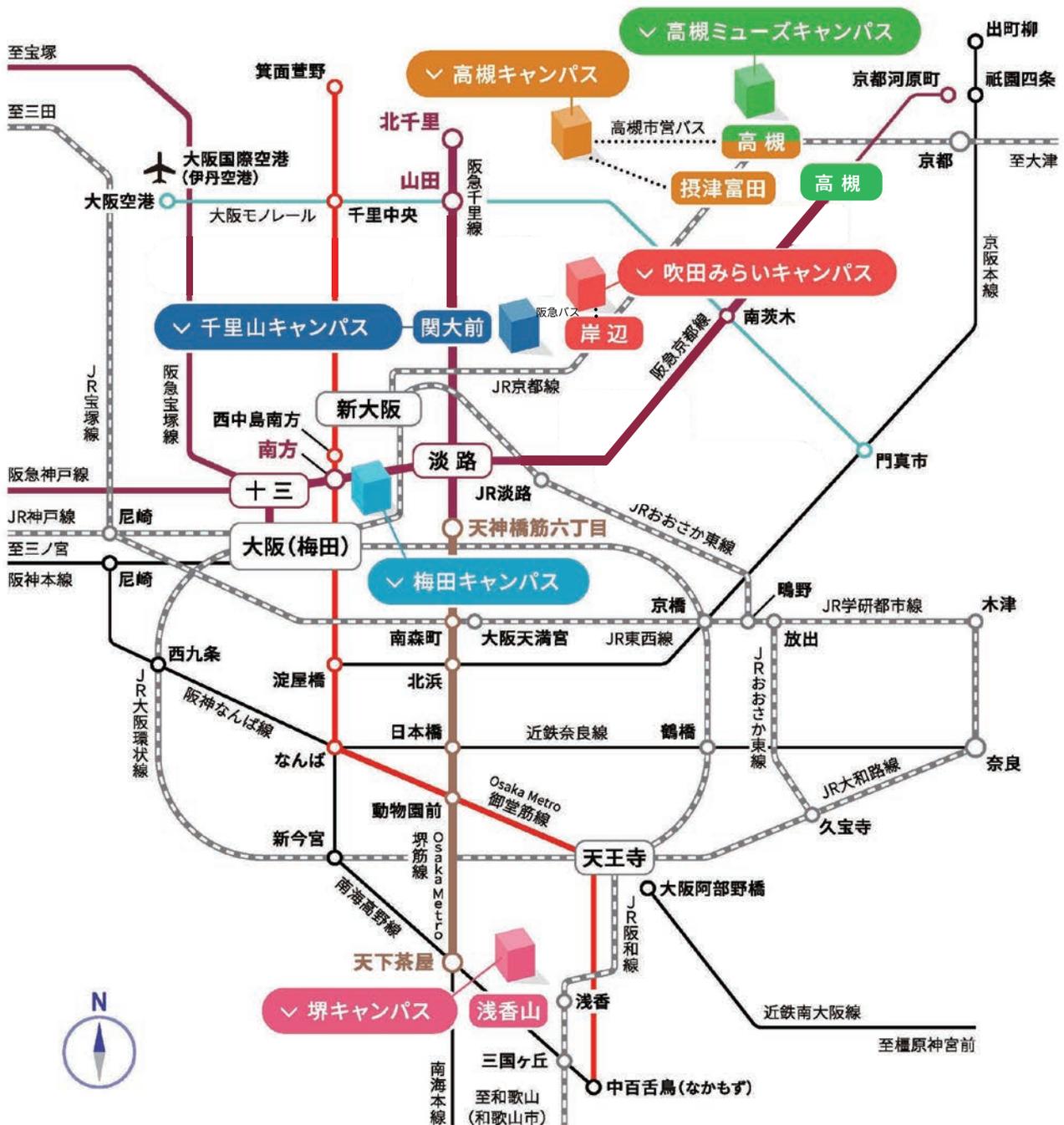
6テーマ 272名参加 実施日 8月3日

▶ 実験テーマ

- お湯で動くスターリングエンジン
- ものの壊れ方を観察して補強方法を考えよう
- 人工イクラを作ってみよう、マイクロスコプで身の回りのものを観察しよう 他
- 環境に優しいレインボーメタル温度で形が変わる不思議な金属 他
- 次世代太陽電池の試作 他7テーマ
- リニアモーターカーとアルミカップ電池を作ろう



交通ACCESS [アクセス]



千里山キャンパス

阪急電鉄千里線「関大前」駅下車、すぐ（正門までは徒歩約5分）

高槻キャンパス

- ・ JR京都線「高槻」駅または阪急電鉄京都線「摂津富田」駅下車、高槻市営バスに乗り換え
- ・ 高槻市営バスを利用し「関西大学」下車、すぐ

高槻ミュージズキャンパス

- ・ JR京都線「高槻」駅下車、徒歩約7分
- ・ 阪急電鉄京都線「高槻市」駅下車、徒歩約10分

吹田みらいキャンパス

- ・ JR京都線「岸辺」駅下車、阪急バスに乗り換え
- ・ 阪急バスを利用し「七尾西」下車、徒歩約3分

梅田キャンパス

- ・ 阪急電鉄「大阪梅田」駅下車、徒歩約5分
- ・ JR「大阪」駅下車、徒歩約8分

堺キャンパス

南海電鉄高野線「浅香山」駅下車、すぐ

関西大学

社会連携部 高大連携センター

〒564-8680 大阪府吹田市山手町3丁目3番35号

TEL. 06-6368-1184 (直通)

FAX. 06-6368-0858

E-mail : koudai@ml.kandai.jp

<https://www.kansai-u.ac.jp/koudai/>

関西大学高大連携

検索 