

# 東京理科大学 オープンカレッジ

2021年度秋冬期 | 全97講座

## 一般教養講座

**ハイブリッド(オンライン・会場)で学べる**  
**豊富な講座をラインアップ**

新型コロナウイルス(COVID-19)の感染予防対策として、東京理科大学オープンカレッジでは、オンライン講座・会場型講座だけでなく、オンライン講座・会場型講座のいずれかの受講形式を選択できるハイブリッド形式を取り入れています。

▶ **オンライン講座(Zoomを使用したリアルタイム配信)**

- 自宅やオフィス等、場所を問わずご受講いただけるので、時間を有効に使うことができます。
- 「今知りたい」「今学びたい」テーマを提供するため、Web会議サービス「Zoom」を使用し、リアルタイムでの配信を行います。

▶ **会場型講座(オープンカレッジ会場にて対面講義)**

- 会場で受講することにより、受講生同士の新たなつながりを得られ、対面だからこそのライブ感のある講座受講ができます。
- Zoomでの受講は苦手という方にも、安心して受講いただくことができます。
- 従来より少人数での受講及び体調確認等、感染予防対策を講じたうえで開講します。

※新型コロナウイルス(COVID-19)の感染状況等により、実施形態等を変更する場合があります。



### お申し込み方法



**Webサイトから  
お申し込みの場合**

ご受講されるご本人の情報を「まずは会員登録(無料)」ボタンよりご登録いただき、講座のお申し込みと、お支払い方法についてクレジットカード決済もしくはコンビニ振込みを選択してください。詳しいお申し込み方法と受講規約につきましては、Webサイトにてご確認ください。



**FAX、郵送での  
お申し込みの場合**

必要事項を明記の上、下記の「お問い合わせ先」までお送りください。受講料のお支払いはコンビニ振込みのみとなります。受講証兼振込用紙を郵送いたしますので、到着後7日以内にコンビニにて受講料をお振込みください。同封されております講座に係るご案内書類をご一読ください。

**LINE** 友だち募集中!!

友だち登録の方法 → ① QRコードを読み取る ② ID 検索@tus\_oc ③ 「東京理科大学オープンカレッジ」で検索



東京理科大学オープンカレッジWebサイト

<https://www.tus.ac.jp/manabi/>



**お問い合わせ先**

東京理科大学オープンカレッジ事務局

所在地: 東京都千代田区飯田橋4-10-1セントラルプラザ2階

TEL : 03-5227-6268 (平日9:00~17:00) FAX : 03-5227-6263

E-mail : manabi@admin.tus.ac.jp

# 一般教養講座97講座

講座概要やお申し込み方法の詳細、受講規約等は東京理科大学オープンカレッジHPよりご確認ください。  
詳しい講座内容については各講座のQRコードからも直接講座ページをご覧ください。  
一部の講座はパックでのお申し込みが可能です。個別にお申し込みいただくよりお得な割引受講料となりますので是非ご利用下さい。  
パック受講が可能な講座は、シリーズ名の欄にパック受講料を記載しています。なお、ハイブリッド形式で実施する講座についてはオンライン/会場型  
いずれかのパックを選択いただく形となります。

リベラル  
アーツ  
講座

## ビジネスパーソン向け教養講座

### ビジネスパーソンにこそ知ってほしい教養講座

社会やビジネスの在り様が大きく変わり、新型コロナウイルス感染症の影響で益々先が見通せないなかで、ビジネスパーソンには専門性の高い知識だけではなく、普遍的な知識が必要とされています。思考力を養うための一助となるのが教養です。様々な分野の教養を学ぶことで、自身の視野を広げる力や物事を多面的に思考する力を身につけることができます。本講座では、経済学や哲学・倫理等、幅広い分野の専門家から、普遍的なテーマをもとに様々な角度からお話いただくことで、受講生のビジネスパーソンとしての思考力を身につけることを目的としています。

全5回・2月1日(火)～3月1日(火) 18:30～20:00 受講料:20,000円 定員:オンライン50名/会場20名

※本講座は1回ごとの受講も可能です。(受講料:4,500円/回)  
※会場型は一部遠隔配信になる可能性があります。最新の情報はHPをご確認ください。

講師	「嘘の思想家ルソー」 「古事記を読む 一冒頭部を通して」 「ゲーテの『仕事』観」 「小説『若きヴェルテルの悩み』を通して考える」 「アダム・スミスに学ぶ共感の経済」 「目指すべき社会を考える」 「仕事と人生に活かす論語」	桑瀬 章二郎 立教大学 文学部文学科 教授 東京理科大学 教養教育研究院 神楽坂キャンパス教養部 教授 東京理科大学 教養教育研究院 野田キャンパス教養部 准教授	齊藤 静隆 浅井 英樹 堂目 卓生 安岡 定子	大阪大学大学院 経済学研究科 教授 論語塾講師、公益財団法人郷学研究所・安岡正篤記念館理事長
----	--	--	----------------------------------	---



A11  
オンライン

A12  
会場型



サイエンス  
講座

## 宇宙理工シリーズ (パック受講料 9,500円 講座番号 P01(オンライン)・P01-01(会場))

### 星の一生と超新星爆発 ～ニュートリノ天文学～

宇宙空間ではたえず星が生まれ、進化し、そして死んでいきます。中には死ぬ間際に、明るく輝く超新星爆発を起こす星もあります。本講座では、恒星のエネルギー源である核融合反応や恒星の質量によって異なる進化の結末について解説を行います。またノーベル賞でも話題になったニュートリノについての解説を行い、ニュートリノ天文学を紹介します。

全1回・10月30日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 鈴木 英之 東京理科大学 理工学部 物理学科 教授

K01  
オンライン

K02  
会場型



### 宇宙から気付く食料生産技術 衛生的で物質循環なくみ

コロナ禍では日本国民のみならず多くの国の人々が外出の自粛要請を経験することとなりました。これにより皆さんは、閉鎖環境での生活というもの、より身近に感じるようになったのではないのでしょうか。本講座では、宇宙のような閉鎖環境での食料調達は、どのようにすればいいのかを事例紹介しながら考えてみましょう。

全1回・11月6日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 寺島 千晶 東京理科大学 理工学部 先端化学科 教授

K03  
オンライン

K04  
会場型



### 観測が明らかにする激動の宇宙 灼熱の宇宙

宇宙の研究は、天体が放つ電波、可視光、X線といった光から、ニュートリノ、重力波までも観測し、多くの謎の解明を試みています。本講座では、強力な磁界を持つパルサー、巨大な重力を持つブラックホールなどの天体について、どのようなことが分かっているのかを紹介します。

全1回・11月13日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 幸村 孝由 東京理科大学 理工学部 物理学科 教授

K05  
オンライン

K06  
会場型



## 火災シリーズ

### 生命と財産を守る防火の科学 火災の科学を身近に

火災は、他人事ではなく、身近に起こりうる災害の一つです。本講座では自宅内や外出先で起きる火災等の傾向や様相を知り、また、人間がどのような行動をするものか、火災がどんなしくみで発生しているのかなどについての知識を分かりやすく提供します。火災のリスク低減や火災安全対策の基礎となる燃焼のメカニズム、消防隊員の活動安全と私たち自身の防災や健康維持、建物の耐火構造に関して各講師がお話しします。火災から生命や財産を守るために日ごろから心がけておくべき防火のポイントを知ることができるだけでなく、「火災の科学」について、身近なものとして学ぶことが出来る講座です。

全3回・11月7日(日) 13:00～14:00、14:20～15:20、15:40～16:40

受講料:4,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師	「火災の科学～タバコから山火事まで～」 「消防隊員の活動安全から学ぶ防災と健康の科学」 「火災による建物の崩壊」	桑名 一徳 柳田 信也 池田 憲一	東京理科大学 理工学研究科 国際火災科学専攻 教授 東京理科大学 教養教育研究院 野田キャンパス教養部 准教授 東京理科大学 総合研究院 火災科学研究所 教授
----	--	-------------------------	---

K07  
オンライン

K08  
会場型



## 生命・薬学シリーズ [誕生から死まで] (パック受講料 9,500円 講座番号 P02(オンライン)・P02-01(会場))

### 死から生を捉え直す 死遺伝子の謎

私たちの全ての細胞には、死が遺伝子としてプログラムされています。本講座では、「死のメカニズム」が生命進化の歴史の中でいつごろ現われたのか、なぜ死がなければならなかったのかを科学の面から理解する中で、必然としての死のある意味を考えてみたいと思います。

全1回・12月4日(土) 15:00～17:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 田沼 靖一 東京理科大学 研究推進機構 総合研究院 教授

K09  
オンライン

K10  
会場型



### 老いを科学する 高齢社会を生きるヒント

老化の主な要因は、ストレスなどによって体内に発生する活性酸素や、食物や環境物質に含まれる発癌性物質などであり、ヒトの老化過程には個人差がみられ、後天的な要因によって大きく左右されます。本講座で、科学の面から老化を理解し、老いの時間をよりよく生きるヒントを皆様と共に考えてみたいと思います。

全1回・12月11日(土) 15:00～17:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 田沼 靖一 東京理科大学 研究推進機構 総合研究院 教授

K11  
オンライン

K12  
会場型



### 免疫ってなんだろう? 身体を守るメカニズム

近年、免疫力を上げる、という言葉をよく耳にするようになりました。しかし、免疫とは一体どのようなシステムで、私たちの身体を守ってくれているのでしょうか。本講座では、免疫システムの基礎を、日常的な疾患や予防と関連させながら学ぶことで、感染防御(ワクチン)、自己免疫、アレルギー、癌免疫など、免疫学の基礎と、最先端の研究動向について解説します。

全1回・2月5日(土) 13:00～14:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 後飯塚 僚 東京理科大学 生命医科学研究所 生体運動制御部門 教授

K13  
オンライン

K14  
会場型



## 生命・薬学シリーズ [脳科学] (パック受講料 13,000円(オンライン)・9,500円(会場) 講座番号 P03(オンライン)・P03-01(会場))

### 脳の健康と病気 うつ病と認知症

脳の健康が損なわれると、様々な精神疾患や神経疾患を引き起こします。いずれも多くの治療薬が開発され、とくにアルツハイマー病では本年根本治療につながる新薬が米国で承認されましたが、まだまだ根本的な治療には至っていません。本講座では、脳の仕組みを概説し、認知機能や心について考えたいと思います。さらに、国内外で患者が増え続けているうつ病と認知症について、現在の考え方を御説明したのち、本学薬学部で研究のうつ病バイオマーカーや経鼻投与を用いた治療薬候補についてご紹介します。

全1回・12月11日(土) 13:00～14:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 岡 淳一郎 東京理科大学 名誉教授

K15  
オンライン

K16  
会場型



### 認知症学事始～「うちの家族、認知症?」と思ったら

われわれの記憶力は加齢に伴って徐々に低下しますが、日常生活に支障を来すような記憶障害などを「認知症」と定義します。認知症は高齢者に多い病気なので、長生きすると認知症になる確率が高くなります。早い段階から認知症を正確に診断することは必ずしも容易ではありませんが、早期から治療を始めて、家族や周囲の人達が認知症を正しく理解して温かく対応することで、症状の進行を遅らせることができると考えられています。本講座では、認知症の基本的知識と治療の実際、それに最新の研究に基づく発症リスク軽減のノウハウを紹介します。「うちの家族、認知症?」と思ったら、1日も早く対策をスタートすることが大切です。

全1回・12月18日(土) 15:00～16:30 受講料:3,500円 定員:50名

講師 長田 乾 横浜総合病院 臨床研究センター長/日本認知症学会認定専門医  
※会場型パックには含まれません。

K17  
オンライン



## 脳科学 精神疾患について

精神疾患の治療薬 現状と課題

精神疾患である、うつ病・不安神経症・統合失調症・・・これらは、「脳と心の病気」と言えるでしょう。精神疾患の治療薬開発は、試行錯誤を繰り返しながら、毎年少しずつですが改良・進歩をしています。

本講座では、精神疾患治療薬の現状と課題について概説します。

K18  
オンラインK19  
会場型

全1回・1月22日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 齋藤 顕宜 東京理科大学 薬学部 薬学科 教授

## アルツハイマー病治療薬研究の展望

認知症が治せる日はいつ来るだろうか。それはどんな治療だろうか

患者や家族のみならず社会にとっても大きな問題となっている認知症患者は、国内で600万人を超えています。本講座では、多くの研究者がアルツハイマー病発症の理解と創薬の拠り所としている学説を基本的なところから解説し、根治薬開発の研究がどういった状況にあるかについて説明します。特に、2021年6月に米国食品医薬局によって条件付きで承認された「アデュカヌマブ」が発売されることの意義と残されている問題についても解説します。

K20  
オンラインK21  
会場型

全1回・3月12日(土) 13:00～14:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 中村 岳史 東京理科大学 生命医科学研究所 生命情報システム部門 教授

生命・薬学シリーズ [生命] (バック受講料 13,000円 講座番号 P04(オンライン)・P04-01(会場))

## 本当は怖い腎臓病

腎臓を正しく知って元気で長生きしましょう

腎臓の働きが低下してくると人工腎臓による治療が必要になるだけでなく、脳卒中や心筋梗塞などを発症する危険が高まります。本講座では、腎臓を大事にして健康な生活を送るために、どうしたら良いか分かりやすくお話しします。

K22  
オンラインK23  
会場型

全1回・11月27日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 木村 健二郎 独立行政法人 地域医療機能推進機構 東京高輪病院 院長

## 骨の病気と治療法

皮膚が新しく作り変えられるように、骨も新陳代謝が繰り返されていることをご存知でしょうか。骨は、この代謝のバランスによって健康な状態が保たれていますが、このバランスが崩れると骨が減り、骨粗しょう症などの病気に繋がってしまいます。骨の健康を保つことは、超高齢化社会を生きる私たちにとって非常に重要です。本講座では、骨の病気が起こるメカニズムや、その治療法について解説します。

K24  
オンラインK25  
会場型

全1回・12月4日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 早田 匡芳 東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科 准教授

## がん細胞が無限に増えるしくみ

がんの原因となるがん細胞は、生体内の環境に適応し、増殖や生存を維持します。私たち生物を形づくる細胞のDNAにはテロメアと呼ばれる部分があり、このテロメアは細胞の寿命に関与していますが、がん細胞の増殖や生存にも大きな影響を与えています。

本講座では、がん細胞が持つ特徴である無限増殖のしくみを知り、その特徴を抑え込む方法について基礎科学の観点から理解することを目指します。

K26  
オンラインK27  
会場型

全1回・12月11日(土) 15:30～17:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 定家 真人 東京理科大学 理工学部 応用生物科学科 准教授

## 腹八分目で健康寿命延伸

健康長寿のための脂肪組織の質とは?

老化のメカニズムに関する最新の知見を概説するとともに、サルにおいても検証された古くから言われている「腹八分目(カロリー制限)で健康に」の科学的根拠を、講演者が行っている研究成果を混じえて、説明します。

K28  
オンラインK29  
会場型

全1回・12月18日(土) 15:00～17:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 樋上 賀一 東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科 教授

生命・薬学シリーズ [薬学] (バック受講料 13,000円(オンライン)・9,500円(会場) 講座番号 P05(オンライン)・P05-01(会場))

## いわゆる「サプリメント」について

薬剤師が考えるサプリメント・健康食品との上手なつきあいかた

国民の3人に1人が日常的に利用しているといわれるサプリメントは目的に応じて「摂取量」「副作用の有無」「医薬品との相互作用」など、医薬品と同じように考慮すべき項目が多いものです。消費者はネットの口コミや体験談の情報に左右されて購入するケースが多く、その人に合った選択をしているかが疑問視されています。本講座では、サプリメントに対する基本的な知識や年齢・性差によるサプリメントの選択、信頼できる健康食品情報サイトなどをご紹介します。

K30  
オンライン

全1回・11月14日(日) 10:00～12:00 受講料:3,500円 定員:50名

講師 酒井 美佐子 社会医療法人財団 古宿会 法人医療技術部 部長

※会場型/バックには含まれません。

## 薬と食品の微妙な関係

薬物相互作用:食べ物薬の効き目や副作用に影響する

患者が多種の薬を服用することが増えており、それらの「飲み合わせ」により薬の効果や副作用が増減することを薬物相互作用といいます。また、食品やサプリメントによって薬の作用が変化することも知られており、とても良い薬でも日常の食品などの飲み合わせによって大変なことになる場合があります。本講座では、「薬と食品の相性」ということで、これらの組み合わせによる現象とその回避方法などについて、理論的にご説明いたします。

K31  
オンラインK32  
会場型

全1回・12月4日(土) 13:00～14:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 青山 隆夫 東京理科大学 薬学部 薬学科 教授

## 120分でわかる漢方講座

漢方薬を上手に使うための基礎知識(風邪編)

本講座では、漢方薬による病気の治療や健康の維持増進をはかる上で、最低限知っておいてほしいことを120分でお話しします。これまでの同講義から少し理論を減らして各論を増やした内容をお届けします。今回は冬ですので、風邪を対象とします。いろいろな風邪薬から今の自分に最適な漢方薬を選ぶ基準と理由を教示します。

K33  
オンラインK34  
会場型

全1回・12月19日(日) 13:00～15:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 羽田 紀康 東京理科大学 薬学部 薬学科 教授

## 肌に負担をかけない化粧品の考え方

化粧品を使用する目的の一つに、「皮膚をすこやかに保つこと」がありますが、一方で皮膚トラブルが起きてしまうことがあります。

では、肌に負担をかけない化粧品とはどのようなものなのでしょうか?化粧品にはどのような種類があり、それぞれがどのような成分から出来ているかを踏まえ、改めて考えてみましょう。また、化粧品の効果、品質、使用感などの点とどのようなつながりがあるのでしょうか?化粧品を作る立場からお話しします。

K35  
オンラインK36  
会場型

全1回・1月23日(日) 13:00～15:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 小山 摂司 ちふれホールディングス株式会社 研究部所属

数学シリーズ (バック受講料 13,000円 講座番号 P06(会場))

## 物理法則から見た過去、現在、未来の幾何学

ユークリッド幾何学、リーマン幾何学から非可換幾何学へ

古代文明では土地の測量などから幾何学が誕生しました。20世紀に誕生した相対性理論で用いられたリーマン幾何学という幾何学では曲がった時空の幾何学が現れ、スマホの地図もその曲がった効果が反映されることで正しく機能します。ブラックホールの物理では更なる未来の幾何学を必要としています。本講座では、古代から現代まで、物理学の発展と相互におこる幾何学の変遷を難しい計算はせずに直観的に概観します。

K37  
会場型

全1回・11月6日(土) 13:00～15:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 佐古 彰史 東京理科大学 理学部第二部 数学科 教授

## グラフ理論入門

握手と一筆書き

いくつかの点と、それらを結び線からできている図のことを「グラフ」といい、グラフを研究する分野はグラフ理論と呼ばれます。本講座では、小中学生を主な対象に、さまざまな事柄からグラフをつくり、その性質を学び、問題の本質を見極めるためのツールとしての数学を体験します。

K38  
会場型

全1回・2月13日(日) 13:00～15:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 小谷 佳子 東京理科大学 理学部第二部 数学科 教授

## 確率で紐解く、いくつかの事象の関係とネットワーク

K39  
会場型

気象予報に代表されるように、私たちの暮らしのなかには確率が溢れています。いくつかの関連性のある事象を扱う際に有効なベイズの公式などによる連関関係の明確化は、より多様な事象を包含する場面での事象の相互連関を明確にする方向にも発展性をもつ手法です。実際、条件付確率を基本とするベイズの公式は、様々な事象間の確率論的な依存関係を表すモデリング手法の一つとも言え、マーケティングにおいても利用されているベイズ推定への発展が認められます。

本講座では、様々な事象の関係をネットワークに即した形で条件付確率を用いて解説し、ベイジアンネットワークの初歩的な考え方についても考察します。



全2回・3月12日(土)、3月26日(土) 14:30～16:00 受講料:7,000円 定員:20名

講師 金子 宏 東京理科大学 理学部第一部 数学科 教授

## 光と量子コンピュータ

光と情報の不思議な関係

K40

会場型

量子力学は原子や素粒子など極微の世界や、超伝導など極低温で現れる物理現象を説明するための学問であり、我々の日常世界とは無関係というイメージが一般にあるのではないのでしょうか。本講座では、干渉や偏光という身近な光の性質においても量子的な現象は簡単に現れることを解説します。また、光と情報科学の関係について紹介し、光をつかってどのように量子コンピュータを実現するのかについても紹介します。



全1回・12月4日(土) 15:00～17:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 佐中 薫

東京理科大学 理学部第一部 物理学科 准教授

## 光の不思議

わかっているようでわかっていない謎だらけの光の不思議を紹介します。

K42

会場型

日々の生活において、「光」は「普通にそこにある」ものです。その存在を不思議なものとして考えることもほとんどありません。しかし、色々と突き詰めていくと、光の持つとても不思議な性質が見えてきます。本講座では、普段、自然に思っている光の奇妙な性質に関して、身近にある具体例をいくつかあげる形で、自然や宇宙の持つ奥深さを紹介していきます。



全1回・3月26日(土) 15:00～17:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 目黒 多加志

東京理科大学 理学部第二部 物理学科 教授

## お馴染みのあの場所の立体地形図をつくろう

K43

会場型

地形図にはその土地の標高や河川などが記されており、地形図を見ることで多くの情報を得ることができます。

本講座では、地形図の基本的な解説をしたうえで、富士山・中禅寺湖+男体山・浅間山・伊豆大島・都心の山の手と下町、ゼロメートル地帯の埋没谷・関東平野全域などの中から好きな場所をお選びいただき、実際に立体地形図を作成します。



全1回・11月28日(日) 13:00～15:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 関 陽児

東京理科大学 教養教育研究院 野田キャンパス教養部 教授

## 身近な自然災害

台風災害と低地の地形

K45

オンライン

日本は昔から多くの台風災害を受けてきました。過去最大の被害を出した伊勢湾台風(1954年)では4000人以上の死者が出ています。この伊勢湾台風と室戸台風(1934年)、枕崎台風(1945年)は「昭和の三大台風」と呼ばれています。また、関東地方を中心に甚大な浸水被害をもたらしたカスリーン台風(1947年)はその後の治水事業の本格化のきっかけとなりました。これらに匹敵するほど強大な台風は、1961年の第二室戸台風を最後に40年以上の間、日本列島には接近していません(沖縄などの離島を除く)。近年は確かに台風災害の規模も小さくなりつつありますが、それは単に強大な台風が接近していないからかもしれません。本講座では過去の豪雨災害・台風災害について、地形と台風との関係や被害状況などを振り返りながら、防災対策について考えます。



全1回・1月23日(日) 13:00～14:30 受講料:3,500円 定員:50名

講師 船引 彩子

東京理科大学 教養教育研究院 葛飾キャンパス教養部 講師

## 基礎科学講座

## 微分法入門

微分の基礎とテイラー展開の理解

N01

オンライン

N02

会場型

1変数関数の微分法について、基礎から応用までわかりやすく解説します。実数の連続性と実数列の収束に関する基礎理論を紹介した後、高校数学では省略される連続関数の最大値定理や平均値の定理の証明を紹介します。また、テイラー展開について学び、指数関数、三角関数などの微分可能な関数を多項式の無限級数に展開できることを理解していただきます。さらに、級数展開が行列の理論においても大変有用であることを紹介します。



全3回・1月21日(金)～2月4日(金) 19:00～20:30 受講料:10,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 横田 智巳

東京理科大学 理学部第一部 数学科 教授

## 積分法入門

積分の基礎と微積分の基本定理の理解

N03

オンライン

N04

会場型

1変数関数の積分法について、基礎から応用までわかりやすく解説します。高校数学では、微積分の基本定理から積分を定義しますが、その方法は多変数関数の積分には通用しません。ここでは、積和による近似から積分を定義し、微積分の基本定理を証明します。また、広義積分について学び、確率・統計において重要であるガウス積分の存在証明や求め方が、テイラー展開や多変数関数の積分と関係していることなどを紹介します。



全2回・2月17日(木)、2月24日(木) 19:00～20:30 受講料:7,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 横田 智巳

東京理科大学 理学部第一部 数学科 教授

## 生命科学入門

ウイルスの生命科学

N05

オンライン

N06

会場型

現代の生命科学は、遺伝子診断、遺伝子治療、iPS細胞などに見られるように急速に発展している分野であり、医・農・工・薬など多くの応用的な科学技術にも浸透しており、生物学を専門に学ぶだけでなく、多くの方にとって重要な学問です。特に現在、世界は新型コロナウイルスによる感染拡大にさらされており、ウイルス関連分野など、これから発展させなければならない課題も山ほどあります。本講座では、まさにその「ウイルス」を中心とした生命科学を取り上げ、ウイルスを取り巻く諸々の話題をご提供するとともに、ウイルスについてより深く考えていただくきっかけをご提供します。



全3回・12月8日(水)～12月22日(水) 19:00～20:30 受講料:10,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 武村 政春

東京理科大学 教養教育研究院 神楽坂キャンパス教養部 教授

## 大学数学基礎(統計学)

確率論の基礎的概念を理解し、社会生活の中で生起する不確実な現象を理論化して、確率事象とその確率という概念を学びます。本講座では、このような定義を公理的方法によって設定し、さらにそれらの基本的な性質を公理的方法によって導いていきます。また、確率変数とその確率分布という概念を学び、確率分布の特性を調べるために、平均や分散について学習します。加えて、いくつかの代表的な確率分布について学ぶこととします。



全3回・2月7日(月)～2月21日(月) 19:15～20:45 受講料:10,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 下川 朝有

東京理科大学 理学部第二部 数学科 講師

## 大学数学基礎(データ解析)

N09

オンライン

データの統計的な見方、処理の仕方を初歩から学びます。データのまとめ方、可視化についての方法、データを推測に用いるための推定や検定の考え方、そのために必要となる確率や確率分布の基本も学習します。



全4回・3月1日(火)～3月22日(火) 19:00～20:30 受講料:14,000円 定員:オンライン50名

講師 宮岡 悦良

東京理科大学 理学部第二部 数学科 教授

ライフアップ

ビールを知る(その2)

実は奥深いビールの世界を知識と官能の両面から理解する

講師はアサヒビールで中国初のスーパードライ製造立ち上げから工場長まで務めた経験を活かし、現在は軽井沢ブルワリー株式会社で「爽やかで何杯飲んでも飽きのこないビール」を追求しています。大手のビールメーカーと地元密着型のブルワリー、双方の視点から、ビールはどうやって作られるのか、そして美味しさには何が関係しているのかなど身近なことから、美味しさの秘訣まで、単なる飲み物ではないビールについて学びます。

会場受講の方のみ講座終了後に試飲を行います。(会場受講の方のみ、教材費として別途500円を当日徴収します。)

全1回・2月5日(土) 15:00～16:30 受講料:4,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 渡邊 春樹 軽井沢ブルワリー株式会社 専務取締役

L01  
オンライン

L02  
会場型



家淹れコーヒー

コーヒー(健康/淹れ方)を通して、おうち時間を充実しませんか?

環境が変わり、家で過ごす時間が多くなったのではないのでしょうか。

コーヒーを通して、家で過ごす時間を見直ししてみませんか?

普段飲んでいるコーヒーがどのように届けられているのか、コーヒーから得られる健康、プロから学ぶコーヒーの淹れ方のポイントを、実習も含めてお伝えします。

全1回・12月4日(土) 13:00～15:00 会場受講料:3,500円 オンライン受講料:3,000円 定員:オンライン30名/会場12名

講師 土井 克朗 UCCコーヒーアカデミー専任講師/ジャパンハンドドリップチャンピオンシップ2014優勝者

L03  
オンライン

L04  
会場型



近世英国における読書とは?

書物に残された近世英国人の読書の痕跡を読み解く

私たちの読書の目的は様々であり、その目的によって読書の方法や本の付き合い方が変わります。それは数百年前の英国でも同様でした。近世英国人が読んだ書物(写本及び印刷本)の多くには、なんらかの読書の痕跡(テキストに引かれた線やマーク、余白に書かれたコメント、試し書き、サイン、絵など)が残されています。これらの痕跡から、近世英国における読書の世界を覗いてみましょう。

全1回・3月12日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 張替 涼子 東京理科大学 教養教育研究院 神楽坂キャンパス教養部 准教授

L05  
オンライン

L06  
会場型



身近な「心理学」を楽しむ

なぜ私たちはボーっとしてしまうのか

何かをしているとき、つい余計なことを考えてボーっとしてしまうことがあります。このようなボンヤリ現象は一般的に望ましくないものと思われていますが、近年、実は大事な役割を持っていることが示されてきました。本講座では、私たちがボーっとしやすい原因やボンヤリ現象の役割などについて、心理学の知見や日常場面の具体例を紹介しながら解説します。最新の心理学を、楽しみながら学んでいきましょう。

全1回・2月12日(土) 13:00～15:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 森田 泰介 東京理科大学 教養教育研究院 神楽坂キャンパス教養部 教授

L07  
会場型



ストレスマネジメント講座

感情の扱い方について知る

ストレスとは何かについて学びます。またストレスの時に発生する自分のネガティブな感情に気づくことと同時に扱い方について学んでいきます。ストレス要因に気づき、自分で対処できるノウハウについてお伝えしていきます。

全1回・11月14日(日) 13:00～14:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 江連 恵美 メンタルトレーナー 研修講師

L08  
オンライン

L09  
会場型



漫才師に学ぶ 伝えるための技法

本講座では、テレビ番組の司会や講演で活躍するプロの漫才師の指導のもと、受講生のプレゼンテーション力・コミュニケーション力の育成を目指します。また、物事を簡潔かつ的確に伝え、ユーモアを交えて聞き手の心を掴むための技法をワークショップ形式で学んでいただきます。

他者とのコミュニケーションの際に求められる基本姿勢についても解説し、そのうえでコミュニケーションを円滑にするための様々なテクニックもお伝えします。

全1回・11月19日(金) 18:30～20:00 受講料:3,500円 定員:50名

講師 井藤 元 東京理科大学 教育支援機構 教職教育センター 准教授  
木曾さんちゅう 漫才協会所属。漫才コンビ・W coronを結成し、漫才新人大賞特別賞を受賞

L10  
オンライン



東京理科大学の科学史

物理学学校、小倉金之助、「戦後」の学長たち

本講座では、東京理科大学の歴史を縦軸にとり、その歴史を近代日本科学史に開きながら講義を展開する予定です。話題は4つに分かれています。一つは、「近代日本の高等教育史：物理学学校の位置」。二つ目は、「予備学校としての物理学学校：上位の学校・職場へ」。三つ目は、「小倉金之助の科学教育論：物理学学校が産んだ異端児?」。最後に、「戦時期の科学者と戦後の連続性：戦後の著名な学長たち」。

全1回・2月26日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:50名

講師 慎 蒼健 東京理科大学 教養教育研究院長 教授

L11  
オンライン



90分で読書速度UP! 楽読入門講座

目からウロコの速読の原理や脳の仕組みを学び、みんなで楽しい脳トレ!

日本人の平均速度は1分間に500文字ですが、本講座で「楽読」を修得することで、多くの方が2,000文字以上になります。あなたの脳を活かして、楽しい速読、楽読を体験してみませんか?

全1回・12月4日(土) 15:00～16:30 受講料:4,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 小宮山 龍一 楽読 新宿スクール 代表

L12  
オンライン

L13  
会場型



市民一人一人が頑張る防災

自助、共助を中心とした災害対応

近年、大規模災害が多発し、物的・人的被害が多数発生しています。本講座では、実際に千葉県銚子市で防災リーダーの育成に努めている講師により、防災の強化に向け、防災のプロではない市民一人一人が、自らできる準備や、心構えをお伝えします。

全1回・1月30日(日) 13:30～15:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 室井 房治 銚子山十 代表/銚子市消防団顧問/千葉科学大学 危機管理学部 非常勤講師

L14  
オンライン

L15  
会場型



データリテラシーの基礎

この2年間にわたるコロナ禍で、その日の感染者数や重症者数を確認することが日常となる一方で、飲酒機会提供と新規感染者数の相関等に散見された私権の制限範囲の妥当性に関し、それらの数値が持つ意味を解釈することの困難さを改めて認識させられたと感じます。

身の回りに数値が溢れる時代にあって、それらを如何に読み解けるかは、今こそ我々が身につけておくべき重要なリテラシーではないでしょうか。よく目にするのだが、改めて何かと問われると少し自信がもてない「統計・データサイエンス」に関する項目を実例や簡単な例題を交えながら詳しく解説します。

全2回・11月27日(土)、12月11日(土) 12:30～14:00 受講料:7,000円 定員:20名

講師 西岡 康夫 代々木ゼミナール 教育総合研究所 主幹研究員

L16  
会場型



アクティブブレインで脳の使い方を学ぶ

こんなに覚えられてびっくり

アクティブブレインは、大手の資格試験の専門学校でも採用されている小学5年生から学べる脳の使い方のトレーニングです。従来型の学習では、文字や言葉を使って物事を覚える事が中心ですが、アクティブブレインではイメージを使って、沢山の事を面白いほど記憶できるようになります。音楽やスポーツ技術と同様に記憶の技術も本だけで習得するのは困難です。アクティブブレインで記憶する事の楽しさと自分自身が持っている脳の素晴らしさに気づいて頂き、自分の脳に対しての自信をつけていただきたいと思います。

全1回・2月20日(日) 10:00～13:00 受講料:4,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 品田 マルクス 高志 ソーシャル・コネクト株式会社 代表/アクティブブレイン協会 マスター講師

L17  
オンライン

L18  
会場型



自分をプロデュース「パーソナルカラー」講座

パーソナルカラーの基礎知識を楽しく学ぼう!

自分の好きな色と似合う色は、同じでしょうか。色が相手に与える印象はとて大きくあなたの印象を左右します。

相手に好印象をもってもらうために個人がもつ人間の色素傾向を知ることはとても大切です。本講座はあなたのパーソナルカラーを見つけ、色の活用法なども実践形式で進めていきます。

全1回・2月12日(土) 15:00～16:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 青木 直美 ベースカラー診断士/カラーコーディネーター

L19  
オンライン

L20  
会場型



毎日撮りたくなる「スマホ写真」講座

マインドを大切にすることで素敵な写真が撮れる

写真を撮るのがグンと楽しくなる初心者向けのスマホ写真講座です。写真の撮り方の基本はもちろん、撮るときの「心の使い方」をお伝えします。実は、心の使い方写真がどんどん上達するのです。手軽に撮れるスマホカメラでの撮影テクニックと、その活用方法をレクチャーします。もっと素敵な写真が撮りたい、ちょっと映える写真が撮りたい方、思わず毎日撮りたくなる楽しさを体感してください。

全1回・12月18日(土) 10:00～11:30 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 山崎 明子 フォトグラフィアー

L21  
オンライン

L22  
会場型



誰でもわかる正しい発声法

喉に負担をかけない発声法を医学的に紐解き、身体で感じましょう!

耳鼻咽喉科専属の発声のスペシャリストが、喉に負担なく発声できるメソッドを使い、正しい声の出し方を基礎から丁寧に解説し、身体で実感して頂く講座です。ご趣味でお歌いの方からお仕事で声をお使いの方、声にトラブルを抱えている方、健康の為を目的としている方や初心者の方まで、オールジャンルで幅広く対応します。今まで誰も教えてくれなかった医学的にも推奨された正しい知識による「正しい発声法」を楽しくマスターしましょう。

全1回・12月11日(土) 10:00～12:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 若松 さやこ はぎの耳鼻咽喉科専属ボイストレーナー

L23  
会場型



### 日本化粧品検定1級対策講座

化粧品科学から法律や安全性などを学ぶことで化粧品の専門家を目指す

L24  
オンライン

L25  
会場型

日本化粧品検定は生涯学習を目的とする一般の方々をはじめ、学生、美容従事者を中心に幅広い年齢層の方を対象に、化粧品・美容に関する知識の向上と普及を目指した検定です。ご自分の美容知識として、あるいは化粧品のプロフェッショナルとして、日々の生活やお仕事などさまざまな場面で活用できます。本講座では化粧品の中身や成分、ボディ、ヘア、ネイル、香り、オーラルケアまで幅広く理解し、さらに化粧品にまつわるルールなど専門的な知識を学びます。

全4回・3月5日(土)～3月26日(土) 13:00～14:30 受講料:14,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 **中田 和人** 一般社団法人日本化粧品検定協会 顧問 合同会社コスメティクス 代表  
**白野 実** 一般社団法人日本化粧品検定協会 顧問 山野美容短期大学 非常勤講師  
**藤岡 賢大** 東京医薬専門学校 非常勤講師 株式会社プランノール 代表取締役  
 一般社団法人日本化粧品検定協会 顧問 戸板女子短期大学 ゲスト講師  
 東京医薬専門学校 非常勤講師 f.コスメワークス 代表



### 日本化粧品検定2級対策講座

美容皮膚科学から肌悩みの対処法、美容習慣などを学ぶことで美容を語れる人を目指す

L26  
オンライン

L27  
会場型

日本化粧品検定は生涯学習を目的とする一般の方々をはじめ、学生、美容従事者を中心に幅広い年齢層の方を対象に、化粧品・美容に関する知識の向上と普及を目指した検定です。ご自分の美容知識として、あるいは化粧品のプロフェッショナルとして、日々の生活やお仕事などさまざまな場面で活用できます。本講座では美容皮膚科学を中心に、肌悩みに合わせた化粧品の選び方やメイクアップ、生活習慣美容、マッサージなどのトータルビューティーを学びます。

全2回・2月19日(土)、2月26日(土) 13:00～14:30 受講料:7,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 **中田 和人** 一般社団法人日本化粧品検定協会 顧問 合同会社コスメティクス 代表  
**小西 さやか** 一般社団法人日本化粧品検定協会 代表理事 事東京農業大学 食香粧化学科  
 客員准教授 北海道文教大学 客員教授 NPO法人更年期と加齢のヘルスケア学会 幹事  
 一般社団法人日本サプリメント学会 幹事



### 自ら学ぶ子を育てる!七田式子育て講座

AI時代を生き抜く力を身につけるための育脳トピックス

L28  
オンライン

L29  
会場型

AI全盛時代に突入り、未来を担う子供たちを取り巻く環境はかなり変わりました。本講座では、AI時代を生きる子をどう育てるか、時代が変わっても変わらず大切なこと、そして自立した子供を育てるための育脳トピックスをご紹介します。週末にご自宅でお子様と楽しく取り組むことができる右脳遊びは、ご自宅にあるものでお子様と一緒に楽しみながらお子様の「好き」を発見できる方法です。普段忙しいママ・パパこそ、是非気軽にご受講ください。

全1回・1月22日(土) 13:00～15:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 **七田 厚** 株式会社しちだ・教育研究所 代表取締役社長



### 自然を大切にできる心を育む「花育」講座

花を通じて優しい気持ちを育てませんか?貴方から広げる花の魅力

L30  
会場型

花や植物に関する知識や文化を伝え、自然を大切にできる心を育む「花育」。花や葉の植性を学び、生活に気軽に取り入れることができるような簡単なフラワーアレンジメントを作って頂きながら、その大切さを伝えていきます。

全1回・1月29日(土) 15:00～16:30 受講料:3,500円 定員:20名

講師 **赤澤 由加里** Japan Flower Arrangement Association 代表



### 食から健康に大人のための「食育」と「豆腐」講座

健康寿命を延ばすために改めて学ぶ「食べることの大切さ」

L31  
オンライン

L32  
会場型

健康は食から!「食事に注意することが病気を予防する最善の策である」と言われています。超高齢化社会の日本で、出来るだけ人の手を借りず健康に老後を過ごすために、「豆腐」のお話を中心に、今一度「食」を見直してみましょう。大人のための食育講座です。

全1回・11月27日(土) 10:30～12:00 受講料:3,500円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 **山口 はるの** 料理教室「spring kitchen」主宰/豆腐マイスター協会・理事



### 正しいワインの楽しみ方

ワインは難しいものではない。教養としてのワインの話。

F02  
オンライン

F03  
会場型

近年、赤ワインの生活習慣病の予防効果なども報告されており、ワインの消費量は右肩上がり推移しています。しかしながら、ワインに関しては誤った知識が横行しているため、「ワインは難しい」「ワインは敷居が高い」などの誤解がなかなか解消できないのが現状です。今回は2回のシリーズで、1回目は、ワインの正しい知識を科学的根拠に基づいて解説し、2回目はワインと健康、教養としてのワイン(ビジネス、マーケティングを含めて)を取り上げます。

全2回・12月2日(木)、12月9日(木) 18:45～20:15 受講料:7,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 **清水 健一** 株式会社フード&ビバレッジ・トウキョウ代表取締役/農学博士/ワイン醸造技術管理士/技術士(生物工学)

※本講座では会場受講の方のみ1回目の講座終了後に試飲を行います。ただし、今後の社会状況によってはオンライン受講のみに変更することがあります(会場受講の方のみ、教材費として別途1,000円を当日徴収いたします)。



## 語学

### 英会話入門 楽しみながら英語力を身につける!

本講座は、長年東京理科大学で学生向けの英語講義を受け持ってきた講師による、英語を身近に感じ、「楽しく」英語に触れていただくためのプログラムです。「何をどう話したらいいのかわからない」という人も、本講座を通して英語でのやりとりができるようになります。

一般に会話は、次のような繰り返しで成立しているものです。

[考えを伝える→相手は理解した上で、意見を述べたり、質問したりする→自分が回答する]

英語で「自分の考えを伝える」「意見を述べる」ためには、日本語とは異なる話の構成の仕方が必要です。本講座ではこの基本フォームについて学び、英語でのやりとりが続けられるようになることを目指します。このフォームに従えば、自己紹介、趣味や旅行した場所のこと、健康のために何をしているか、また他者の話に対する感想なども英語で伝えられます。

英国ルネサンス演劇研究者でもある講師からは、初演当時の俳優がどのような姿で舞台上に立っていたのか、なども紹介しながら、皆さんそれぞれが語りたこと、質問してみたいことを英語で表現してみましょう。

初心者レベル、卒業以来英語から離れている...という方でも大丈夫です。お気軽にご受講ください。

全6回・2月12日(土)～3月19日(土) 10:30～12:00 受講料:18,000円 定員:15名

講師 **小林 西子** 元 東京理科大学 理工学部 教養 教授



### 毎日の英会話(50回)

日本にいながら50回の留学体験!講座

L34  
オンライン

週5回(月～金曜日)、1日40分、50回のオンラインレッスンを経験豊富なネイティブ講師から学びます。英語に慣れ親しみながら、自然と実践的な英会話力が身につけていきます。クラスは平均8～12名。東京理科大学生がメインに受講する講座です。

大学生向けに学内で実施している英会話講座の為、受講料は一般的な英会話学校よりリーズナブルです。

様々なトピックに関する英単語や文法、会話パターンを学んでいきます。その練習を通して、適切な使用方法(正確な発音、イントネーション、聞き取りなど)を学びます。

ご受講を希望される方は、HPでの講座ガイダンスを必ずご確認ください。

全50回・9月30日(木)～12月10日(金) 受講料:74,000円 定員:20名

講師 **ネイティブスピーカーによる担任制** ※英語教授法の有資格者、または教授経験をもつ専任講師 株式会社ウエストゲイト



今日からあなたは算数マジシャン

M01  
オンライン

算数や数学の公式や定理を応用して、みんなをアッと驚かせるマジックを沢山創ってみよう。  
この講座で、マジックを作るための材料は用意して、皆様のご自宅にお送りします。  
子どもも大人も大歓迎です。



全1回・3月26日(土) 13:00 ~ 15:00 受講料: 3,500円 定員: 50名

講師 秋山 仁 東京理科大学 特任副学長

光のふしぎ

いつでも、ふしぎなにじがみれるよ

M04  
会場型

みなさんは、ひかりの色がいろいろなひかりがまじっているって知ってましたか?太陽のひかりをいろいろわけてみるとにじのようにいろいろな色の光にわかれます。分光つとという実験器をつくって、実験してみましょう。



全1回・12月4日(土) 10:00 ~ 12:00 受講料: 3,500円 定員: 15名 (保護者1名付添可)

講師 川村 康文 東京理科大学 理学部第一部 物理学科 教授

地層のカプセル標本をつくろう

小さなビンに世界に一つの自分だけの地層の模型をつくりましょう

M06  
会場型

地層は、流れる水の働きで運ばれてきた土や粘土が降り積もってできていきます。本講座では、皆さんが流れる水になって、小さなビンの中に実際の川原の砂や色の着いた砂を使って自分の地層を作ります。自分だけの地層の標本を作ってみませんか?



全1回・12月19日(日) 13:00 ~ 15:00 受講料: 3,500円 定員: 15名 (保護者1名付添可)

講師 関陽児 東京理科大学 教養教育研究院 野田キャンパス教養部 教授

ロジカルシンキングで問題解決!

夢をかなえよう マル秘!成績をあげる方法とは?

M08  
会場型

「成績を上げるにはどうすればいい?」をテーマに、MECEやPPMといったロジカルシンキングの手法を使いながら、みんなで話し合い、意見を出し合っ、みんなの悩みを解決する講座です。



全1回・2月5日(土) 15:00 ~ 17:00 受講料: 4,000円 定員: 15名 (保護者1名付添可)

講師 向井 広樹 学習塾ロジム

SCIENCE × ENGLISH

英語でかかんる科学のふしぎ

M02  
オンライン

M03  
会場型

グローバル化が進み、世界が小さく身近なものになっています。日本の子どもたちが、これからのグローバル時代を生き抜く2大要素が、SCIENCEとENGLISHです。本講座は、その二つを同時に、楽しみながら身に付けられる講座です。摩擦や錯覚という身近な現象がどのような仕組みで起こるのか、30分ごとにテーマを変えて、さまざまな科学のふしぎについて英語をつかって考えます。簡単な実験を通して、科学と英語の「知りたい」スイッチをONにしませんか?



全1回・2月13日(日) 13:30 ~ 15:00 受講料: 3,500円 定員: オンライン20名/会場20名 (保護者1名付添可)

講師 カレン ジュリア ウォーターズ GLOBAL WATERS ENGLISH SCHOOL

偏光観察鏡をつくろう

偏光観察鏡を作って岩石や鉱物を調べよう

M05  
会場型

偏光観察鏡は、対象とする観察物に偏光を当てて観察する観察鏡で、鉱物や岩石の結晶を観察するためによく使用されています。本講座では、2枚の偏光シートと拡大レンズ+光源を組み合わせて、実際に偏光観察鏡を作ります。偏光観察鏡で鉱物や樹脂などを観察すると、思いがけないきれいな色彩や模様を楽しむことができます。自分で作った偏光観察鏡で、岩石や鉱物を調べてみませんか?



全1回・12月5日(日) 13:00 ~ 15:00 受講料: 3,500円 定員: 15名 (保護者1名付添可)

講師 関陽児 東京理科大学 教養教育研究院 野田キャンパス教養部 教授

数理のふしぎ

M07  
会場型

本講座は、折り紙や算数・数学と関連した数理モデルを、お子様と親御様と一緒に楽しく学ぶ講座です。数理モデルとは、現実の世界で起こるさまざまな現象を数式で表したものです。算数の先にある世界を簡単にのぞくことで、興味関心を高めます。例えば、宇宙実験衛星(SFU)の太陽電池パネルや電波天文衛星「はるか」の大型宇宙アンテナなど宇宙工学分野で有名な「ミウラ折り」のしくみなど、折り紙を数理モデルで考えて、動く折り紙を作成します。数理のふしぎについて、楽しく学んでみませんか。



全1回・1月23日(日) 13:00 ~ 15:00 受講料: 3,500円 定員: 15名 (保護者1名付添可)

講師 伊藤 稔 東京理科大学 教育支援機構 教職教育センター 教授

対戦できる最先端けん玉体験教室!

テレビで話題のDENDAMAを教材にIoTを体験しながら楽しく学ぼう!

M09  
会場型

けん玉とインターネットをつなげたIoTけん玉「DENDAMA」を題材に、遊びながらIoTとは何かを学びます。IoTの概要からスタートし、「DENDAMA」を組み立てながら、IoT製品・サービスを支える技術の仕組み、モノがインターネットにつながることで得られる可能性を学び、日本の伝統文化が最新の技術で世界とつながるIoTの世界を体験してみましょう。



全1回・2月27日(日) 13:00 ~ 15:00 受講料: 3,500円 定員: 15名 (保護者1名付添可)

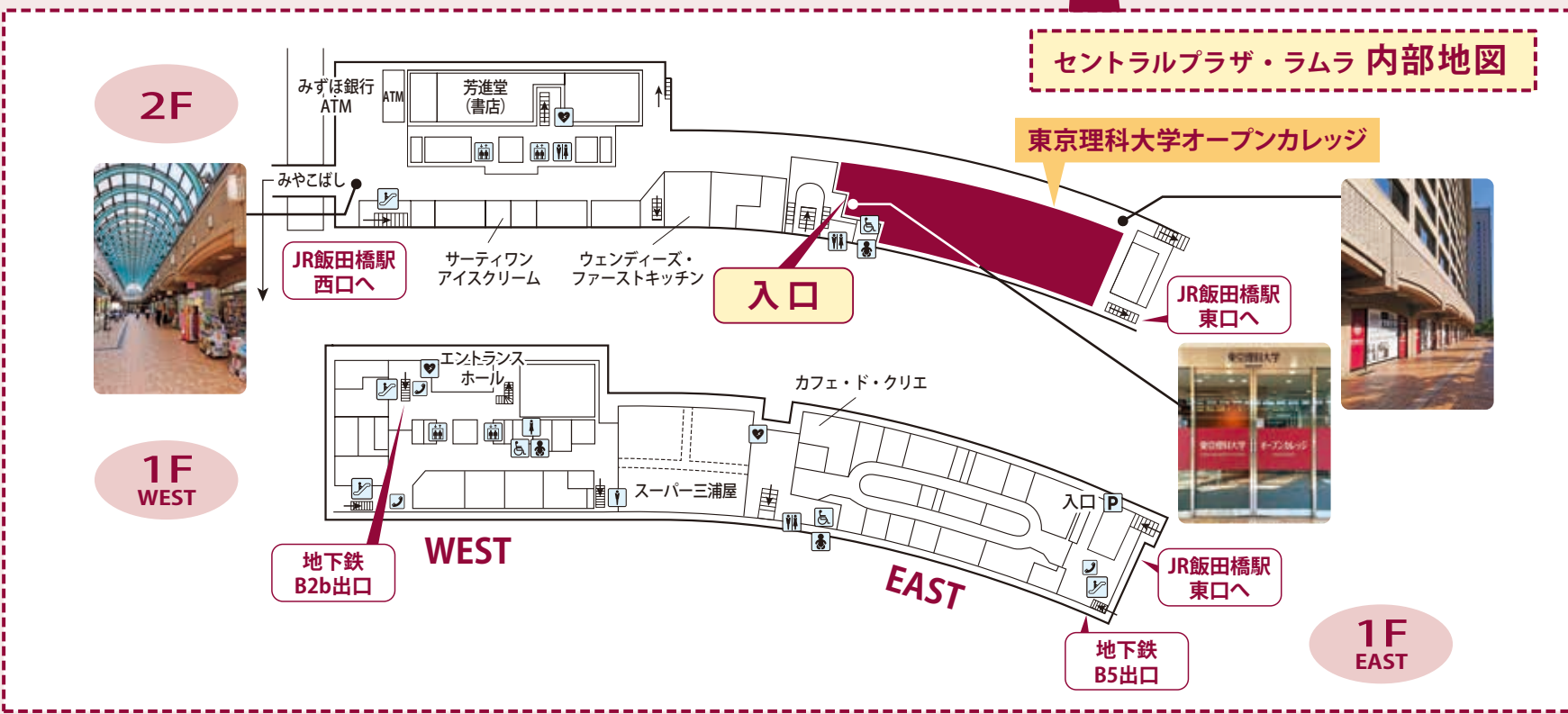
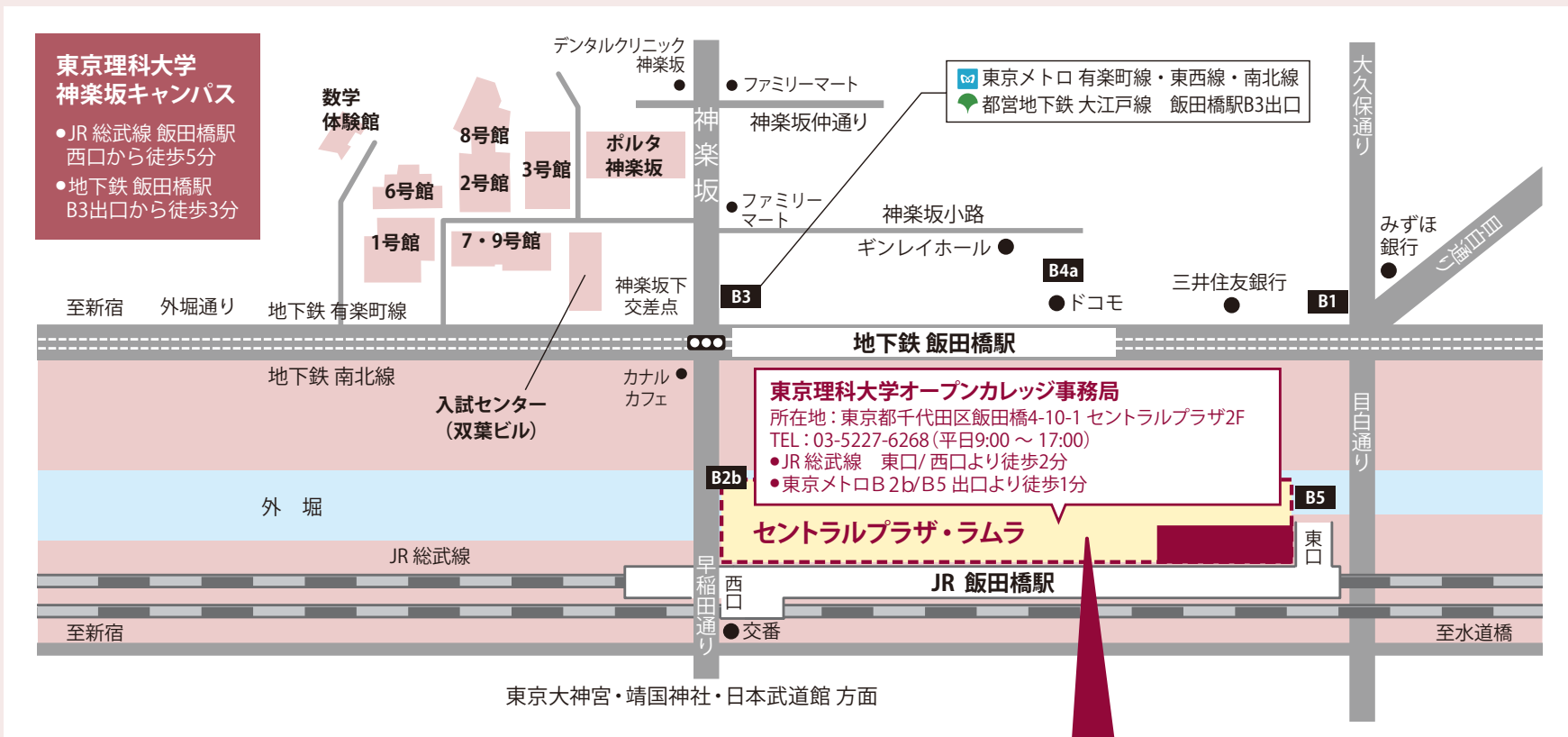
講師 大谷 宜央 AXELL株式会社 CEO



# ACCESS MAP

アクセスマップ

東京理科大学オープンカレッジは、東京・飯田橋で開講しています。主に使用するセントラルプラザ・ラムラは、飯田橋駅直結の通学しやすい場所に立地し、学びやすい環境です。様々な大きさの教室やグループワークに使えるサイズのセミナー室、そして交流の場となるラウンジなどを設けています。オープンな教育環境は、ビジネスパーソンを含め、学ぶ人々の知的好奇心を高め、新たな刺激を生み出していきます。



## ■新型コロナウイルス感染拡大防止への取り組みについて

<p><b>&lt;会場での感染対策&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・会場受講の人数を従来の定員よりも削減し、講師および受講者間の間隔を十分に開けた座席配置とします。</li> <li>・機械換気により、会場内の空気を適切に入れ替えます。</li> <li>・講師、スタッフともに手洗い、消毒、マスク着用などの衛生管理とともに毎日の検温を行うなど体調管理を徹底します。</li> </ul>	<p><b>&lt;受講生の皆様へのごお願い&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・入室前に手指のアルコール消毒にご協力ください。</li> <li>・37.5度以上の発熱がある、倦怠感がある、味覚臭覚の異常がある、など自覚症状のある方についてはご受講をお断りすることがあります。あらかじめご了承ください。</li> <li>・会場内での私語や食事はご遠慮ください。</li> </ul>
---	---

※本冊子の内容は今後の新型コロナウイルス感染拡大状況により、変更となる場合があります。最新の情報はホームページでご確認ください。

東京理科大学オープンカレッジでは、教養講座のほかにビジネス講座を開講しています。

ビジネス講座では、ビジネスに必要な様々な経営資源をテーマに理科大ならではの「最先端の知」、互いに学びあう「共創の場」を提供しています。

ビジネス講座については、東京理科大学オープンカレッジHPもしくはビジネス講座リーフレットをご確認ください。

**東京理科大学**