

Tokyo University of Science
Open College

東京理科大学 オープンカレッジ

2024年度秋冬期 | 全100講座

一般教養講座

オンライン／会場を選んで学べる
豊富な講座をラインアップ

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。

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「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【①講座名 ②講座番号 ③氏名(ふりがな) ④住所 ⑤電話番号 ⑥メールアドレス ⑦料金区分(一般・本学卒業生・学生保証人) ⑧生年月日】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。

受講規約やキャンセルポリシーについてはオープンカレッジWebサイトをご確認ください。
受講料は消費税込みの価格です。



友だち募集中!!

友だち登録3つの方法

① 二次元バーコードを読み取る

② ID 検索「@tus_oc」

③ 「東京理科大学オープンカレッジ」で検索



講座の最新情報、
お得な情報をお届けします!

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 100 講座

講座概要やお申し込み方法の詳細、受講規約（キャンセルポリシー含む）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二次元バーコードからも直接講座ページをご覧くださいませ。
一部の講座はバ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活用下さい。
バック受講が可能な講座は、シリーズ名の欄にバ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
いずれかのバックを選択いただく形となります。

サイエンス講座

宇宙理工シリーズ 〈バック受講料 9,500 円 講座番号 P01 (オンライン)・P01-1 (会場)〉

星の一生と元素の起源

宇宙に存在するさまざまな元素は、ビッグバン、恒星内部、超新星爆発、中性子星の合体現象などで合成されたものです。これらの現象について概観し、元素の起源について解説します。

K01
オンライン

K02
会場型



全 1 回・11 月 2 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 ● 鈴木 英之

東京理科大学 創域理工学部 先端物理学科 教授／
東京理科大学 総合研究院スペースシステム創造研究センター／理学博士



X 線で解き明かす宇宙の進化

宇宙はその誕生から動的に成長しており、現在の姿へと進化してきました。X線による宇宙の観測は我々人の目では見えない宇宙を捉え、宇宙の進化の痕跡を見ることが出来ます。X線で見えた熱く輝く宇宙がどのような様子なのか最新の結果を交えて解説いたします。

K05
オンライン

K06
会場型



全 1 回・11 月 16 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 ● 内田 悠介

東京理科大学 創域理工学部 先端物理学科 助教／博士 (理学)



※K01～K06 サイエンス講座 宇宙理工シリーズは、東京理科大学 総合研究院スペースシステム創造研究センターとの共催講座です。

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。本講座では火災から身を守るために知っておくべきポイントや人命を守る消防士の健康について、火災安全の基盤である耐火性能など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はなく、「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。

K07
オンライン

K08
会場型



全 3 回・3 月 1 日 (土) 13:00～16:40 受講料: 4,500 円 定員: オンライン 50 名/会場 20 名

講師 ● 関澤 愛

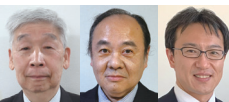
NPO 法人 日本防火技術者協会 理事長

● 土橋 律

東京理科大学 創域理工学研究科 国際火災科学専攻 教授

● 水野 雅之

東京理科大学 創域理工学研究科 国際火災科学専攻 教授／博士 (工学)



ニュートリノで探る宇宙の進化と物質の起源

現代の宇宙観測では、複数の異なる手段で観測した情報を融合することで天体や天文現象を理解する「マルチメッセンジャー天文学」の有効性が増えています。その一翼を担うのがニュートリノによる宇宙観測です。太陽や超新星からのニュートリノを捉えるために、巨大な検出器が地下深くに建設されています。本講座ではニュートリノの観測の歴史と最新の研究について解説します。

K03
オンライン

K04
会場型



全 1 回・11 月 9 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 ● 石塚 正基

東京理科大学 創域理工学部 先端物理学科 教授／博士 (理学)



生命・薬学シリーズ [人体の不思議] 〈バック受講料 9,500 円 講座番号 P02 (オンライン)・P02-1 (会場)〉

老いと死を科学する

私たちは、いつかは「老い」て必ず「死」が訪れます。老化の主な要因は、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ませ。ただ、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。つまり、老化を起こす要因を考えて生活すれば、老化はコントロールできるものなのです。一方、老いの先に訪れる「死」は、遺伝子として私たちの全ての細胞にプログラムされています。「死のメカニズム」は生命進化の歴史のなかでいつごろ現れたのか、なぜ死がなければならなかったのかといった死のある意味を考えませ。本講座で、「老い」と「死」を科学の面から理解し、高齢社会をより良く生きるヒントを考えてみたいと思ひませ。

K09
オンライン

K10
会場型



全 1 回・11 月 2 日 (土) 14:00～16:00 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 名誉教授／博士 (薬学)



健康寿命を延伸する最高の腸活

腸内細菌を理解して理想の腸内環境を目指す。

近年「腸活」という言葉が大きな注目を集めてひませ。大腸内にはなんと 1,000 種類、600 兆個以上の腸内細菌が生息してひませ。腸内細菌にはビフィズス菌と酪酸産生菌を併せた「長寿菌」とその他に分けられませ。この細菌のバランスを運動、食物繊維や発酵食品の摂取により整えることを腸活といひませ。腸には全身の免疫細胞の約 7 割が集まっているため、腸を整えることは免疫力アップに直結ひませ。本講座では私たちの体に住む腸内細菌の種類やその働きを学び、理想の腸内環境を目指すためにはどうしたらよいのかを解説ひませ。

K13
オンライン

K14
会場型



全 1 回・12 月 21 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 ● 辨野 義己

一般財団法人辨野腸内フローラ研究所 理事長／
国立研究開発法人理化学研究所 名誉研究員／農学博士



命をつなぐ配偶子エピゲノム

生殖細胞特異的なエピゲノムの形成機構および世代継承性について

個体発生や細胞分化は、DNA に刻まれた遺伝情報を必要に応じて取り出すことにより制御されてひませ。DNA やヒストンに付いている目印「エピゲノム」によって、使われる遺伝子が決まりひませ。本講座では、生命の連続性を担う重要な細胞である、「生殖細胞」のエピゲノム制御機構について紹介ひませ。生殖細胞のエピゲノムは、配偶子を作り出すだけでなく、次世代の発生にも大きな役割を担ひませ。

K11
オンライン

K12
会場型



全 1 回・11 月 9 日 (土) 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 ● 前澤 創

東京理科大学 創域理工学部 生命生物科学科 准教授／博士 (理学)



生命・薬学シリーズ [脳科学] 〈バック受講料 13,000 円 講座番号 P03 (オンライン)・P03-1 (会場)〉

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・進歩をしてひませ。本講座では、精神疾患治療薬の現状と課題について概説ひませ。

K15
オンライン

K16
会場型



全 1 回・11 月 16 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 ● 斎藤 顕宜

東京理科大学 薬学部 薬学科 教授／博士 (薬学)



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 万人を超えてひませ。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にしてひいる「ベータアミロイド説」を基本的なところから解説ひませ。「ベータアミロイド説」に基づく抗体医薬のうち、アデュカヌマブは米国での患者への投与がはじまり、治験でより良い結果を示したレカネマブは日米欧などで審査が進んでひませ。これら抗体医薬の臨床試験成功の意義や残されている問題点についても解説ひませ。

K17
オンライン

K18
会場型



全 1 回・12 月 7 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 ● 中村 岳史

東京理科大学 研究推進機構 生命医科学研究所 教授／理学博士



脳の健康と病気 うつ病と認知症

脳は、各部位ごとに独自の機能を果たしながら全体として繊細で巧妙な連携により一つの意識や心を形成しています。その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。うつ病や認知症を適応症とする多くの治療薬が存在しますが、まだ根本的な治療には至っていません。認知症のうちアルツハイマー病では、近年根本治療につながる新薬の開発が続き、早期診断法と合わせた新たな治療法の到来が期待されています。本講座では、気分・情動や認知機能に関連する脳の仕組みを概説し、うつ病と認知症について現在の考え方や本学薬学部での研究内容についてご紹介します。

全1回・12月7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/薬学博士

K19
オンライン

K20
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る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7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 ● 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/医学博士

K21
オンライン

K22
会場型



生命・薬学シリーズ [生命] 〈パック受講料 9,500円 講座番号 P04(オンライン)・P04-1(会場)〉

老化研究の最前線 実用化に近づく老化治療

最近の老化研究の進展により老化の治療が現実のものとなりつつあります。本講座では、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、講師が行っている研究成果「健康寿命制御における脂肪組織の質」も含めてご紹介いたします。また、科学的根拠に基づいた老化治療法開発の最前線をご紹介します。

全1回・11月16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/医学博士

K23
オンライン

K24
会場型



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。

全1回・12月14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 ● 定家 真人 東京理科大学 創域理工学部 生命生物科学科 教授/博士(理学)

K25
オンライン

K26
会場型



生命・薬学シリーズ [薬学] 〈パック受講料 9,500円(オンライン)・6,000円(会場) 講座番号 P05(オンライン)・P05-1(会場)〉

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(脱疲労編)～

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。過去3年、漢方の理論を減らして各論を増やした内容となっており、これまでの風邪編、腹痛編、冷え性編と講義してきました。今回は「脱疲労編」をお届けします。前回の冷え性は、主に「血」の不足、滞りから来るものですが、疲労の多くは「気」の不足によるものが多く、免疫系の低下にもつながります。これらの影響は他の病気の誘発にもつながりますので、早めの改善が必要です。本講義では疲労・倦怠感に対する最適な漢方薬を選ぶ基準と理由を教示します。また、漢方薬を構成する生薬は、一部食品になるものもあることから、「食薬区分」の概念も理解してほしく、保健機能食品との違いと併せて解説します。

全1回・11月9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 ● 羽田 紀康 東京理科大学 薬学部 薬学科 教授/博士(薬学)

K29
オンライン

K30
会場型



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

患者が多種類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。

全1回・12月15日(日) 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 ● 青山 隆夫 東京理科大学 名誉教授/博士(薬学)

K31
オンライン

K32
会場型



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付き合い方

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 경우가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。
※会場型パックには含まれません。

全1回・1月18日(土) 13:30～15:30 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长/薬剤師/博士(保健医療学)

K33
オンライン



物理学シリーズ 〈パック受講料 6,000円 講座番号 P06(会場)〉

宇宙膨張の発見と暗黒エネルギー 宇宙物理学へのいざない

宇宙は膨張していることが約100年前に発見されました。これはアインシュタインによる一般相対論の確立と、宇宙観測の劇的な進歩による成果です。その後、膨張宇宙論が予言する現象が実際に観測されることで認められていきました。ところで、この宇宙膨張は物質間に働く万有引力によりブレーキがかけられ減速していくはずですが、しかし、これに反する奇妙な現象が1998年に観測されます。現在の宇宙膨張は加速していたのです。加速膨張は既知の物質やエネルギーでは起こらないため、未知のエネルギーの存在が原因と考えられます。これが暗黒エネルギーであり、最新の観測によると現在の宇宙の約7割を暗黒エネルギーが占めています。本講座では宇宙膨張と暗黒エネルギーについて理論と観測、最新の研究結果を交えて紹介します。

全1回・11月7日(木) 18:30～20:00 受講料:3,500円 定員:20名

講師 ● 加瀬 竜太郎 東京理科大学 理学部第二部 物理学科 准教授/博士(理学)

K34
会場型



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。

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・1月22日(水) 18:30～20:30 受講料:3,500円 定員:20名

講師 ● 目黒 多加志 東京理科大学 名誉教授/工学博士

K35
会場型



数学シリーズ

〈バック受講料 13,000 円 講座番号 P07 (会場)〉

今こそ知りたい『推測統計』 検定編

K36
会場型

推測統計における「検定」を取り上げます。両者の違いが今ひとつ理解しにくいと呟かれる検定と推定ですが、その差異を改めて確認することから始めたいと思います。その上で、帰無仮説と対立仮説、棄却と採択といった二項対立概念を用いて仮説検定の世界を構築していくのは何故なのかを掘り下げます。さらに、表計算ソフトで出力された回帰分析の結果に登場する決定係数やp値の意味、交互作用や多重共線性についても解説したいと考えています。データサイエンスが重要などと声高に主張される割には、基本的な用語ですらいい加減に扱われているのが甚の現状です。本講座では、統計学の基礎をなす諸々の用語について理解を深め、推測統計の重要な支柱となる「検定」の世界をご案内します。

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

講師 ● 西岡 康夫 NPO 法人 教育システム研究所 副理事長



幾何学ってなんだ

K37
会場型

古代の幾何から現在、未来の幾何へ

古代文明では土地の測量などから幾何学が誕生し、ユークリッド幾何学へと発展していきました。しかし、それは我々がたまたま平坦に近い空間で生活していることから生まれたものです。今世紀になって重力波やブラックホールの観測ができるようになりましたが、それらを理論的に記述するものは相対性理論というアインシュタインによってつくられた理論です。それによると、我々の住んでいる時空は決して平坦な幾何では表せずリーマン幾何という幾何学でうまく記述できることがわかっています。これは遠い宇宙の事ではなく、皆さんのスマホの地図も、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。しかし相対性理論もブラックホールの奥底や宇宙の初期については適用限界を超えてしまい、新しい未来の幾何学を必要としています。本講座では、一連の変遷を難しい計算はせずに直観的に概観します。

全1回・2月13日(木) 19:00～21:00 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/博士(理学)



電磁気から始める相対性理論

K38
会場型

微分作用素に着目して

身の回りの現象のほとんどは電磁気と重力が関係します。電流や磁界、運動などの学校で習ったおなじみの理科から、体を動かす頭を使うコミュニケーションするなど多くの現象と関係しているのは電磁気学と重力理論です。物理理論としてこれらは厳密に数学で表されますが、意味を紐解くと意外と親しみやすいものです。さらに電磁気の理論から自然と特殊相対性理論との関係が見えてきて、それをさらに柔軟に推し進めると重力の理論である一般相対性理論も見えてきます。この講座では、高校数学の微積分を知っている方を対象として、身の回りの観察から電磁気が生まれ相対性理論へと発展する様子を微分作用素に注目して解説します。(高校生でも参加できますが、微積分は既習とします。)

全1回・2月14日(金) 19:00～21:00 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/博士(理学)



理工学一般シリーズ

神楽坂周辺の地形・地質・歴史散歩 (3)

K39
会場型

神楽坂から北向きに、小石川台・小日向台や茗荷谷・音羽谷などを巡検

理科大の神楽坂キャンパスから北に向かう徒歩圏では、出色の大名庭園・小石川後楽園、見事な山門の傳通院など江戸の歴史散歩を皮切りに、茗荷谷の埋立地の施設を潜る謎の(?)トンネル、小日向台上の縄文以降江戸時代に及ぶ累重遺跡、文学作品にも登場する音羽の谷に向かう長大な坂道など、多様な歴史・地形・地質を楽しめます。神楽坂発の歴史と理科のクロスオーバー第三弾です。

全1回・10月20日(日) 10:00～12:00 受講料:4,500円 定員:15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/博士(工学)



多様な災害から命を守るタイムライン防災

K41
会場型

水害、土砂災害、地震、津波等の災害多発時代の今。地球温暖化や地球規模の顕著な地殻変動などは、ますます災害現象を増長し、私たちを襲ってきていると思います。これを「千年災害」と講師は言い続けています。それでも家族や自らの命を守る取組とコミュニティ(地区、自治会)単位の取組が融合するタイムライン防災は、重要な防災ツールになると考えます。この講座ではタイムライン防災行動学の専門家である講師を迎え、すぐに実践できる災害への備え方や、いざ災害が発生した場合の家庭・地域で生かせるタイムライン作りを講義と実習テーマとします。

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

講師 ● 松尾 一郎 東京大学大学院 情報学環総合防災情報研究センター 客員教授



眠れない日を減らす、不眠予防法

K44
オンライン

K45
会場型

生活の質(QOL)向上のための睡眠学

日本人の5人に1人、高齢者では3人に1人が不眠症ともいわれ、二次障害としてうつ病や認知症、生活習慣病の発症に繋がることから、その予防と改善は重要です。人生の1/3を占める睡眠だからこそ、もう少し大事にすることで、日中のQOL向上に繋がしましょう。本講座では、特に年齢を重ねるにつれて眠れなくなる、加齢に伴う不眠とその改善法についての最新の研究をお伝えします。運動するとよく眠れるのか?など、睡眠にまつわるいくつかのトピックスをご紹介します。眠れない夜に悩む方必見の講座です。

全1回・11月2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 ● 守田 優子 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/博士(スポーツ科学)



ライフアップ

ビールを知る。

L01
会場型

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。また、ご自宅で飲むビールがもっと美味しくなる注ぎ方をお伝えし、実際に会場で試飲していただきます。

全1回・11月30日(土) 14:30～16:30 受講料:4,500円 定員: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



市民一人一人が頑張る防災

L03
オンライン

L04
会場型

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25日(土) 14:00～15:30 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



下町はなぜ危ないのか

K40
会場型

ゼロメートル地帯の地形と地質を立体模型作りを通して体感

東京東部の低地帯は海面よりも低いゼロメートル地帯として知られていますが、実はその地下の地質も特異な性質をもっています。洪水や高潮などの水災害に加えて、地震時にも揺れやすさや液状化の問題などを抱えた「下町」について、透明シートを重ねた簡単な三次元模型を作ります。地表面の地形と地下の地質構造の双方を可視化して、下町がなぜ危ないのかに迫ります。

全1回・12月15日(日) 13:00～15:00 受講料:4,500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/博士(工学)



ウイルスの進化学

K42
オンライン

K43
会場型

ウイルスはどこから来て、どう進化してきたのだろう?

この数年間、世界は新型コロナウイルスによる感染拡大にさらされ、多くの人が苦しめられました。多くの人がウイルスに対する興味・関心をもった今この時期にこそ、問い掛けましょう。そもそもウイルスって何者なのでしょう。ウイルスの本質は?そして起源は?本講座では、現在考えられているウイルスの起源や進化に関する最新の仮説についてご紹介しながら、ウイルスの来歴を考えてみたいと思います。テーマはそのものズバリ、「ウイルスはどこから来て、どう進化してきたのだろう?」。ウイルスの進化のみならず、私たち生物の進化に思いを馳せ、そして私たち真核生物(細胞の中に核をもつ生物)の進化にも関わらせながら、ウイルスとは何かを考えます。

全1回・11月15日(金) 18:30～20:00 受講料:3,500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/博士(医学)





ウイスキーを愉しむ

L02
会場型

原料から飲み方まで、ウイスキーの奥深さを味わう

一口にウイスキーといってもその味わいは多種多様で、その奥深さからウイスキーは老若男女を問わず愛されています。本講座では、ウイスキーの原料や熟成、どういった工程を経てウイスキーが完成するのか等、ニッカウヰスキーで創業者竹鶴政孝氏の情熱を受け継ぎ、チーフブレンダーとしてウイスキーの処方設計を担ってきた講師ならではの視点でお伝えします。また、実際に会場で複数のウイスキーの飲み比べを行い、その違いや味わいを感じていただきます。

全1回・2月15日(土) 14:00～16:00 受講料:4,500円 定員:20名

講師 ● 佐久間 正 元 ニッカウヰスキー株式会社 チーフブレンダー



「老けない人」ほどよく喋る

L05
オンライン

L06
会場型

アナウンサー歴46年、話し方のプロに学ぶ

「話す」ことはただのコミュニケーション手段以上の力を持つこと、ご存知でしょうか?人の幸せは、他者との関わり、そしてその中に生まれてくる会話にあると言っても過言ではありません。とは言っても、「話すのが苦手」、「話が長くなってしま」、「単語が出てこない」等の悩みから、会話を遠慮しがちな人も多いのではないのでしょうか。本講座の講師は、元テレビ朝日アナウンサーで、エッセイストとしても活躍の南美希子先生です。著書「老けない人」ほどよく喋る～健康長寿のカギは話し方にあった～の内容をもとに、講座では、年齢を重ねるにつれて増してくる会話の重要性を理解し、積極的に会話をすることで心と脳を活性化し、生き生きとした生活を送る方法について探ります。「いいことずくめ、褒め言葉の効用」や「自慢話は2フレーズで終えよう」など、シニアの方が会話の際に注意したいポイントや、すぐに実践できて会話が楽しくなるためのアドバイスをご紹介します。老若男女あらゆる世代の人々との会話に溶け込み、いくつになっても「老けない人」を目指しましょう!

全1回・12月6日(金) 14:00～16:00 受講料:4,000円 定員:オンライン50名/会場20名

講師 ● 南 美希子 元 テレビ朝日アナウンサー/司会者/テレビコメンテーター/エッセイスト



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と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せんか。

L07
オンライン

L08
会場型



全1回・2月14日（金）19：00～20：30 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/博士（文学）



南圭介と旅する世界遺産と世界の暮らし

世界遺産から考える環境と未来

現在、世界で最も多く世界遺産がある国はイタリアです。では、日本にはいくつの世界遺産があるかご存知でしょうか。昨今の複雑な国際情勢の中、世界遺産への注目が高まっています。世界遺産には自然遺産と文化遺産があり、世界遺産を通して人々の暮らしや様々な環境を知ることができます。本講座では、世界遺産アカデミー認定講師で、「朝だ！生です旅サラダ」の海外リポーターでもある俳優の南圭介氏が、各国の世界遺産をご紹介します。多くの魅力を持ちながら、実は深刻な環境問題を抱えている世界遺産。各国の世界遺産を一緒に旅しながら、環境問題への理解を深めませんか。
※2024年度秋冬講座では「ウズベキスタンを中心とした世界遺産」を紹介します。

L11
会場型



全1回・10月19日（土）10：00～12：00 受講料：4,000円 定員：20名

講師 ● 南 圭介 俳優/世界遺産検定マイスター/世界遺産アカデミー認定講師



筋トレの科学

スポーツ科学から考える筋力トレーニングについて

近年の研究成果から筋トレ方法の工夫によってさまざまな効果が得られることが分かっています。雑誌やSNSで頻繁に筋トレの特集が組まれ、動画サイトでもたくさんの筋トレ動画を見ることができることから筋トレ実施者が急増しています。一方で、自分に合っていないトレーニング内容では、安全かつ効果的な変化を得ることは難しく、逆に身体を痛めることもあるのが事実です。本講座では、スポーツ科学から見た運動と健康の関連性や、トレーニングの原理・原則と最新の研究事例をもとに、個人の目的に応じたトレーニングプログラムについて学びます。トレーニングの原理・原則と最新の研究事例を参考に、自分に合った筋トレを考えてみませんか？

L14
オンライン

L15
会場型



全1回・12月7日（土）14：00～15：30 受講料：3,500円 定員：オンライン50名/会場20名

講師 ● 向本 敬洋 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/博士（体育科学）



たるみを防ぐ美容ケアと体づくり

日常生活に活かせる簡単美容法とプロアスリートの体づくりを学ぶ

ハリのある美しい肌を目指し、普段のお手入れにすぐ取り入れることのできる美容法を実践形式で学んでみませんか？
本講座では美容のレッスンだけでなく、プロアスリートの体づくりに欠かせない食生活やトレーニングについてもご紹介しします。

L18
会場型



全1回・1月11日（土）13：00～15：00 受講料：3,500円 定員：24名

講師 ● 小村 理恵 ちふれホールディングス株式会社 美容研究部 部長
● 山郷 のぞみ 株式会社エルフェンススポーツクラブ 強化・育成部 部長/元サッカー女子日本代表



ストレスケアに効く！生活習慣セミナー

心身の調和を整え、より充実した生活を送るためには、メンタルヘルスに良い生活習慣の維持が大切です。このセミナーでは①良質な睡眠・運動・休息 ②メンタルヘルスによい食事 ③おだやかな心づくり の3つの視点から皆様のメンタルヘルスに良い生活習慣を学んでいきます。イキイキとした毎日を送りたい方はぜひご参加下さい！

L20
オンライン

L21
会場型



全1回・12月14日（土）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 ● 夏目 えみ メンタルトレーナー 研修講師



日本化粧品検定 2 級 試験対策講座

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

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。

L23
オンライン



全2回・10月26日、11月2日（土）10：00～11：30 受講料：7,000円 定員：50名

講師 ● 日野原 玲奈 一般社団法人日本化粧品検定協会認定コスメコンシェルジュインストラクター/認定教室レイフィオーレビューティースクール主宰
● 山口 快絵 一般社団法人日本化粧品検定協会認定コスメコンシェルジュインストラクター/美容行動療法研究所 代表



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。

【会場】UCC コーヒーアカデミー東京校
（〒107-0052 東京都港区赤坂8丁目5番26号 住友不動産青山ビル西館）

L25
会場型



全1回・2月15日（土）10：00～12：00 受講料：4,000円 定員：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



「女性法曹」の歴史と三淵嘉子

日本初の女性弁護士・判事・裁判所長の生涯

2024年度前期NHK連続テレビ小説「虎に翼」の主人公のモデルは、日本初の女性弁護士・判事・裁判所長となった三淵嘉子（1914-1984）でした。本講座では、嘉子自身が「私の一生は、女性法曹の40年の歴史そのもの」と語った、のびやかでありながら力強いその生涯を、日本における「女性法曹」の誕生と展開の中に位置づけていきます。ドラマの内容との具体的な比較や、これからの「法曹」のあり方についての検討もできたら、と考えています。

L09
オンライン

L10
会場型



全1回・10月20日（日）14：00～15：30 受講料：3,500円 定員：オンライン50名/会場20名

講師 ● 神野 潔 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



健康管理のススメ

体を温めて、病気をしらず・医師いらずの健康生活を送る

冷えは万病のもとという言葉のとおり、体温が下がると免疫力が低下し病に罹りやすくなるだけでなく、便秘・肌荒れ・不眠・うつなど様々な症状が出てきやすくなります。身体を温めるためには特別な治療が必要な訳ではなく、日々の暮らしで改善していくことが可能です。本講座では、食事指導と漢方薬の処方を中心に多くの患者の診療を行う医師が、病気をしらず・医師いらずの健康生活を送るための、個人でできる健康管理法を解説します。

L12
オンライン

L13
会場型



全1回・11月20日（水）18：45～20：15 受講料：4,000円 定員：オンライン50名/会場20名

講師 ● 石原 新葉 医師・イシハラクリニック副院長/ヒポクラティック・サナトリウム副施設長/健康ソムリエ講師



妖怪の生命科学

もし妖怪が本当にいたとしたら、どんな生命システムをもつだろう？

日本には古くから妖怪と呼ばれる非日常的な存在が伝えられ、平家物語などの書物に妖怪の記載があることや、浮世絵の画題としても盛んに描かれたことから、妖怪という存在が私たち人間の心を惹きつけるものであることが分かります。本講座ではそんな妖怪たちを、生命科学・ウイルス学の観点から大解剖します。テーマはそのもののズバリ、「もし妖怪が本当にいたとしたら、どんな生命システムをもつだろう?」。ろくろ首などの日本の妖怪に限らず、メドゥーサなど海外のモンスターなども取り入れて、その様々な不思議について「生命科学的に」考えます。

L16
オンライン

L17
会場型



全1回・1月31日（金）18：30～20：00 受講料：3,500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/博士（医学）



歯科発・表情筋トレーニング

普遍的な老化をどう乗り切るか

ヒトは約60兆個の細胞で出来ていますが、すべての細胞が完成するのが20代。その後、細胞は再生、消滅を繰り返しますが年と共に消滅数の方が多くなります。これが普遍的な老化です。身体の骨に比べ刺激を受けにくい頭蓋骨は40代から骨が萎縮します。それにより乗っている皮膚、筋肉、脂肪の層が全部下垂してたるみが起き、口周りのシワも深くなります。今回は、その対策として行う歯科発表情筋トレーニングを体験していただきたいと思います。

L19
会場型



全1回・12月21日（土）10：00～11：30 受講料：3,500円 定員：20名

講師 ● 宝田 恭子 宝田歯科 院長



片付けパパ(R)の人生を整え夢を実現する片付け習慣術

片付けには理論があり、それを学んで実践することで、部屋が整理され、探し物や無駄な出費も減り、毎日がストレスなく過ごせるようになります。さらにこの理論を掘り下げたメソッドを、モノだけでなく思考や行動にあてはめて習慣化することで、家事の効率化や仕事の生産性向上など、さまざまなコトの整理やタイムマネジメントもできるようになり、人生全体に好循環が生まれるようになります。講師は企業や学校などを中心に受講者3万人超、満足度96%を超える実績を持つ現役ビジネスパーソン。この機会に、ストレスのない充実した毎日を過ごしながら、人生を整えて夢を実現しませんか？

L22
会場型



全1回・12月7日（土）10：00～12：00 受講料：3,500円 定員：20名

講師 ● 大村 信夫 「片付けパパ(R)」代表 / 国家資格キャリアコンサルタント / 「片付けパパ(R)の最強メソッド ドラッカーから読み解く片付けの本質」(インプレス) 著者



日本化粧品検定 1 級 試験対策講座

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

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。

L24
オンライン



全4回・10月26日～11月16日（土）14：00～15：30 受講料：14,000円 定員：50名

講師 ● 市ヶ谷 恵 一般社団法人日本化粧品検定協会認定コスメコンシェルジュインストラクター/日本整形外科学会専門医
● 山口 快絵 一般社団法人日本化粧品検定協会認定コスメコンシェルジュインストラクター/美容行動療法研究所 代表



脳力パワーアップ講座

この講座では、記憶力を上げる技術と脳の処理能力を上げる技術を紹介します。記憶の技術は、2500年前のギリシャの時代から存在し、古代ギリシャの多くの賢人たちは、イメージを使って、脳に沢山の情報を記憶する技術をマスターしていました。従来、記憶法をマスターするのは、ハードルが高かったのですが、2004年に開発されたアクティブブレインの手法を使い、40,000人以上の方が短期間で新しい脳の使い方をマスターしております。今回は、講義の時間の中で記憶力が平均1.8倍向上する技術も伝えます。また、脳の処理能力を上げる技術は、YouTube等の動画を3倍・4倍・5倍と高速再生してトレーニングをする事で「高速脳」になる方法を紹介しします。今回の講座で受講者様の脳がパワーアップされ、自分に対する自信もパワーアップされる事を願っております。

L26
オンライン

L27
会場型



全1回・11月16日（土）13：00～16：00 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 脳力開発トレーナー/アクティブブレイン協会認定講師



誰でもわかる正しい発声法～入門編～（午前）
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！

L28
会場型



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、健康の為に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。
※講座内容は L29 と同一となります。

全 1 回・2 月 1 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



誰でもわかる正しい発声法～中上級編～
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！

L30
会場型



喉に負担なく発声できるメソッドの基礎を踏まえ、中上級者向けにレベルアップを目的としたトレーニング重視の講座です。実際に身体を使って声にのせて基礎知識をアウトプットしていき、テクニックを磨きましょう。
※事前に「誰でもわかる正しい発声法～入門編～」のご受講をお勧めしますが、初めての方でも本講座のご受講は可能です。

全 3 回・3 月 1 日（土）～3 月 15 日（土） 10：00～12：00 受講料：10,500 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



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！

L33
オンライン

L34
会場型



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も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・11 月 16 日（土） 14：00～15：30 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 一般社団法人日本グローバルマナー協会 チーフ講師／
ベースカラー診断士／カラーコーディネーター



子ども向け科学講座

ENGLISH × SCIENCE
英語でかんがえる科学のふしぎ

M01
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 8 日（土） 13：30～15：00 受講料：4,200 円 定員：25 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



ものの動きの仕組みが分かる工作キットを組み立てよう！（午後）
機構の動きを理解して仕組みを学ぼう

M03
会場型



車や自転車、ボールペンなどの文房具はどうやって動いているか知っていますか？私たちの身の回りには機構（機械の中の仕組みで、各部品が関連をもって動くもの）を利用した、たくさんの道具や機械があります。例えばミニ四駆の歯車や電車のパンタグラフ、機関車の車輪も機構の一部です。その中でも機構を最大限に使ったおもちゃが、茶運び人形などの「からくり人形」です。この講座では、機構工作キットを組み立てながらものづくりの基礎である機構の動きを理解します。完成したものがどんな動きをするのか？子供だけではなく大人も夢中になれる内容ですので、是非保護者の方も一緒に楽しみください。
※講座内容は M02 と同一となります。

全 1 回・1 月 25 日（土） 14：00～16：00 受講料：4,200 円 定員：25 名（保護者 1 名付添可）

講師 ● 福富 善大 株式会社善大工業 代表取締役／博士（医学）



親子で体験！「さんすうゲーム」～九九編～（午後）
カードゲームで遊びながら九九マスターをめざそう！

M05
会場型



九九（かけ算）は低学年の算数で特に大切な単元です。九九を土台として今後の算数学習が積みあがっていきますが、よくあるのが「覚えるのが大変」というお悩み。そこでカードゲーム「kukupon!（くくぼん）」で遊びながら楽しく九九マスターを目指しましょう！遊び方のコツや学びのポイントなど、開発者であるしんや先生が直接解説します。講座で使ったゲームキットもプレゼント！当日はかけ算の意味から説明しますので、小学 1 年生から参加可能です。お気軽にご参加ください。
※講座内容は M04 と同一となります。

全 1 回・2 月 9 日（日） 14：00～15：30 受講料：4,200 円 定員：親子 30 組 60 名

講師 ● 松本 明 東京理科大学 教育支援機構 教職教育センター
● 吉田 真也 算数のお兄さん／日本数学検定協会公認 幼児さんすうインストラクター



大道仮説実験びりりん（午前）
予想を立てて実験すると、見えない●●●が見えてくる！

M07
会場型



1700 年代のヨーロッパでは、貴族の自宅や社交場で科学実験が楽しまれていました。その頃の学校では、科学は教えられていませんでした。科学とはもともと、学校の外で楽しみごととしておこなわれていたのです。今回の講座では、1700 年代に大流行したある実験を体験します！最後には、家で遊べる科学グッズを持ち帰ることが出来ます。この講座は子どもだけでなく大人も夢中になれる内容ですので、ぜひ保護者の方も一緒に楽しみください。
※講座内容は M08 と同一となります。

全 1 回・2 月 1 日（土） 10：00～12：00 受講料：4,200 円 定員：20 名（保護者 1 名必ず付添）

講師 ● 塚本 浩司 千葉科学大学 総合学習・日本語支援センター 教授／博士（学術）
● 坂井 美晃 千葉県立市原高等学校 教諭
● 田部井 哲広 千葉県立実光高等学校 教諭
● 西山 宜孝 元 千葉県立木更津東高等学校定時制 教諭



誰でもわかる正しい発声法～入門編～（午後）
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！

L29
会場型



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、健康の為に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。
※講座内容は L28 と同一となります。

全 1 回・2 月 1 日（土） 14：00～16：00 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



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

L31
オンライン

L32
会場型



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、心の使い方で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・2 月 8 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 フォトグラファー



英語ならではの会話のコツを理解しよう！

L35
会場型



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。会話は一般的に、[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] という繰り返しで成立しているものです。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。皆さんそれぞれが語りたいこと、質問してみたいことを英語で表現してみましょう。

全 6 回・1 月 30 日（木）～3 月 6 日（木） 18：30～20：00 受講料：18,000 円 定員：15 名

講師 ● 小林 西子 東京理科大学 名誉教授



ものの動きの仕組みが分かる工作キットを組み立てよう！（午前）
機構の動きを理解して仕組みを学ぼう

M02
会場型



車や自転車、ボールペンなどの文房具はどうやって動いているか知っていますか？私たちの身の回りには機構（機械の中の仕組みで、各部品が関連をもって動くもの）を利用した、たくさんの道具や機械があります。例えばミニ四駆の歯車や電車のパンタグラフ、機関車の車輪も機構の一部です。その中でも機構を最大限に使ったおもちゃが、茶運び人形などの「からくり人形」です。この講座では、機構工作キットを組み立てながらものづくりの基礎である機構の動きを理解します。完成したものがどんな動きをするのか？子供だけではなく大人も夢中になれる内容ですので、是非保護者の方も一緒に楽しみください。
※講座内容は M03 と同一となります。

全 1 回・1 月 25 日（土） 10：00～12：00 受講料：4,200 円 定員：25 名（保護者 1 名付添可）

講師 ● 福富 善大 株式会社善大工業 代表取締役／博士（医学）



親子で体験！「さんすうゲーム」～九九編～（午前）
カードゲームで遊びながら九九マスターをめざそう！

M04
会場型



九九（かけ算）は低学年の算数で特に大切な単元です。九九を土台として今後の算数学習が積みあがっていきますが、よくあるのが「覚えるのが大変」というお悩み。そこでカードゲーム「kukupon!（くくぼん）」で遊びながら楽しく九九マスターを目指しましょう！遊び方のコツや学びのポイントなど、開発者であるしんや先生が直接解説します。講座で使ったゲームキットもプレゼント！当日はかけ算の意味から説明しますので、小学 1 年生から参加可能です。お気軽にご参加ください。
※講座内容は M05 と同一となります。

全 1 回・2 月 9 日（日） 10：30～12：00 受講料：4,200 円 定員：親子 30 組 60 名

講師 ● 松本 明 東京理科大学 教育支援機構 教職教育センター
● 吉田 真也 算数のお兄さん／日本数学検定協会公認 幼児さんすうインストラクター



空気さまざまな性質を調べよう
簡単な圧力計と圧力容器を自作して空気のような様々な性質を調べましょう

M06
会場型



「簡易圧力計」と「簡易圧力容器」を自作し、空気を丈夫な入れ物に押し込んだときの（圧縮）振る舞いや、押し込められた空気が急に逃げ出すとき（膨張）の変化などを観察します。自作した「簡易圧力計」と「簡易圧力容器」はお持ち帰り頂き、ご自宅でじっくりと実験できます。この講座の内容は、中学校 1 年生理科「地球」分野の「大気の圧力」と 2 年生の「雲のでき方」にほぼ相当します。

全 1 回・12 月 1 日（日） 13：00～15：00 受講料：4,200 円 定員：24 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／博士（工学）



大道仮説実験びりりん（午後）
予想を立てて実験すると、見えない●●●が見えてくる！

M08
会場型



1700 年代のヨーロッパでは、貴族の自宅や社交場で科学実験が楽しまれていました。その頃の学校では、科学は教えられていませんでした。科学とはもともと、学校の外で楽しみごととしておこなわれていたのです。今回の講座では、1700 年代に大流行したある実験を体験します！最後には、家で遊べる科学グッズを持ち帰ることが出来ます。この講座は子どもだけでなく大人も夢中になれる内容ですので、ぜひ保護者の方も一緒に楽しみください。
※講座内容は M07 と同一となります。

全 1 回・2 月 1 日（土） 14：00～16：00 受講料：4,200 円 定員：20 名（保護者 1 名必ず付添）

講師 ● 塚本 浩司 千葉科学大学 総合学習・日本語支援センター 教授／博士（学術）
● 坂井 美晃 千葉県立市原高等学校 教諭
● 田部井 哲広 千葉県立実光高等学校 教諭
● 西山 宜孝 元 千葉県立木更津東高等学校定時制 教諭



世界の国旗を覚えてみよう

親子で記憶力アップ! 国旗を覚えることを通じて世界を知ろう

記憶の技術を使って難しい国旗を覚えていきましょう。記憶力をアップさせるだけでなく、各国の国旗を覚えることを通じて世界について知り、外国の国旗や文化や人に親しみを持っていただきます。また、記憶の技術を使って、複雑な事を覚える経験をしてもらい、自分の記憶力や勉強に対する自信に繋がる事を目指しています。お子さまだけでなく、親にとっても「へー」となるようなトリビア満載です。是非一緒にご参加下さい。

M09
会場型



講師 ● 品田 マルクス 高志 脳力開発トレーナー／アクティブブレイン協会認定講師

全1回・1月18日(土) 13:00～15:00 受講料:4,200円 定員:25名(保護者1名付添可)

初めてのCG制作で空飛ぶUFOをつくろう!

2時間で未知の宇宙にUFOをつくろう!制作ソフトを使用して、親子でUFOを制作し、宇宙空間を舞台にした3Dグラフィックスを実現しましょう。はじめてCG作品をつくるお子様でもプログラムに沿って制作を体験できます。体験を通して夢のCGクリエイターの仕事を知ろう!ぜひ保護者の方も一緒にお楽しみください。

M11
会場型



講師 ● 田久保 健太 株式会社MetaLab 取締役
● 石川 泰輔 株式会社MetaLab ME キャンパス担当

全1回・10月26日(土) 10:30～12:30 受講料:4,200円 定員:親子15組30名

マイクラで楽しむプログラミング講座(午前)

小学生から始める未来のスキル

小学校でプログラミング教育が必修化された昨今、どのように子どもに教えたら良いかわからないというお父さん・お母さんも多いのではないのでしょうか。本講座は、理科大生が立ち上げた徹底学習型プログラミング教室「アスラボプログラミングスクール」の講師とともに、教育版マイクラフトを活用してプログラミングの基礎を楽しく学びながら、論理的な思考や問題解決のスキルなどを自然に伸ばしていくことができます。パソコン初心者の方も大歓迎です!実際にプログラムを作りながらマイクラの世界でいろいろなミッションをクリアしていきましょう!
※講座内容はM14と同一となります。

M13
会場型



講師 ● 高井 洸烈 アスラボプログラミングスクール 代表

全1回・1月25日(土) 10:30～12:00 受講料:4,200円 定員:親子10組20名

ふりこを学ぶ、ふりこであそぶ

ふりこを揺らすと重力が計れるって知ってますか?

今から約145年前の1880年、お雇い外国人のメンデンホールと、東京理科大学の創設者で当時中央気象台に努めていた中村精男と和田雄治、さらに物理学を学んでいた田中館愛橘ら学生が富士山で重力の測定実験を行いました。その際の重力計には、振り子が使われていました。振り子は、振り子時計のように生活の中で活用されるとともに、地球科学においては様々な実験や観測に使われてきました。この講座では、振り子について学んでから、簡単な振り子を使った科学おもちゃを作ります。※本講座は、東京理科大学近代科学資料館(企画展「富士山観測」)との共催講座です。

M15
会場型



講師 ● 島田 拓 科学コミュニケーター
● 大石 和江 東京理科大学なるほど科学体験館 副館長/科学コミュニケーター/学芸員

全1回・12月1日(日) 10:00～12:00 受講料:4,200円 定員:親子20組40名

謎解きを楽しみながらARやIoTが学べる謎解き教室

今話題の謎解きで遊びながらARやIoTについて学ぶ

謎解きを楽しみながらAR(拡張現実)やIoT(モノのインターネット)の基礎を学ぶことができる講座です。参加者はARやIoTを活用した謎解きゲームに挑戦します。参加者はグループに分かれて、与えられた謎を解き明かします。参加者は教育者やARやIoTについて指導を受けながら、謎解きエンターテインメントを通し学習することができます。本講座では、参加者は単にARやIoTといったテクノロジーを学ぶだけでなく、チームワークや問題解決能力、創造性を養うこともできます。子供から大人まで誰もが参加することができます。謎解き教室は、ARやIoTの基礎を身につけるだけでなく、未来のテクノロジーに対する興味や探求心を刺激するものです。新たな技術や創造的な問題解決手法を学ぶ楽しい体験型講座です。

M17
会場型



講師 ● 大谷 宜央 謎解きクリエイター

全1回・12月14日(土) 13:00～15:00 受講料:4,200円 定員:20名(保護者1名付添可)

基礎科学講座 東京理科大学教員から学ぶ基礎科学入門講座

根底から分かりやすく理解する数学

大人になってから数学の復習をしたい、数学を根底から理解したいという、一般の方・高校教員・高校生向けの講座を新たに開講します。第1回には「複素数」、第2回には「行列」と、高校数学における扱いや理解が不十分な2項目を取り上げます。複素数については、2乗して-1になる虚数単位iが本当に存在するのか、行列については、行列は単なる数の配列なのか、という疑問に対して、それぞれの真相を解き明かします。

N01
オンライン



講師 ● 横田 智巳 東京理科大学 理学部第一部 数学科 教授/博士(理学)

全2回・12月4日(水)、12月11日(水) 19:00～20:30 受講料:7,000円 定員:50名

大学で学ぶ統計学の基礎

確率・統計に興味のある一般の方を対象に、確率論の基礎的概念、社会生活の中で生起する不確実な現象の理論化、確率事象とその確率という概念について解説します。本講座では、これら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紹介していきます。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、平均や分散という考え方について学びます。加えて、いくつかの確率変数を同時に取扱い、それらの結合分布というものを学んでいきます。この講座の目的は、統計的推測といった発展的内容について学ぶための、基礎的知識を得ることにあります。

N03
オンライン



講師 ● 下川 朝有 東京理科大学 理学部第二部 数学科 准教授/博士(理学)

全3回・1月17日(金)～1月31日(金) 19:15～20:45 受講料:10,500円 定員:50名

親子アート講座「目で音をきく?!」

音で楽しむ抽象画

目で音を聞かってどうということ?絵に耳をくっつけても、音は聞こえません。でも、形を目で見ると…なんと、絵から音が聞こえてくるようになるのです。ここでは、抽象画を中心にリズムカルな名画を使い、描かれた形や構図の音やリズムを楽しみながら見つけていきましょう!絵のなかの形を音にしてみたり、音を描いてみたり、声に出してみたりしているうちに、最初は難しかった抽象画も、楽譜のように見えてくるかも。この講座では、音を形に・形を音にすることを通し、目に見えないものへの想像力を育みます。

M10
会場型



全1回・3月1日(土) 10:00～11:30 受講料:6,600円 定員:親子15組30名

講師 ● 丸山 琴 ヨンブノサン代表

親子で学ぼう!プログラミング

ボールロボットを思い通りに操ってみよう

プログラミング教育が小学校で必修となった昨今、「子どもにプログラミングについて聞かれてもわからない」「子どもの質問の意味がわからない」というお悩みを持ったお父さん・お母さんも多いのではないのでしょうか。本講座ではプログラミングで動くボールロボット[Sphero]を使って、プログラミングの基礎知識から構成まで、親子で楽しみながら学んでいきます。最後にはボールを自分の思い通りに動かしたり、ボール型のおみくじもつくれるかも?

M12
会場型



講師 ● 森本 千佳子 東京理科大学 経営学部 国際デザイン経営学科 准教授/博士(システムズ・マネジメント)

全1回・10月26日(土) 13:00～15:00 受講料:8,400円 定員:親子8組16名

マイクラで楽しむプログラミング講座(午後)

小学生から始める未来のスキル

小学校でプログラミング教育が必修化された昨今、どのように子どもに教えたら良いかわからないというお父さん・お母さんも多いのではないのでしょうか。本講座は、理科大生が立ち上げた徹底学習型プログラミング教室「アスラボプログラミングスクール」の講師とともに、教育版マイクラフトを活用してプログラミングの基礎を楽しく学びながら、論理的な思考や問題解決のスキルなどを自然に伸ばしていくことができます。パソコン初心者の方も大歓迎です!実際にプログラムを作りながらマイクラの世界でいろいろなミッションをクリアしていきましょう!
※講座内容はM13と同一となります。

M14
会場型



全1回・1月25日(土) 14:30～16:00 受講料:4,200円 定員:親子10組20名

講師 ● 高井 洸烈 アスラボプログラミングスクール 代表

オリジナルアロマスライム実験

香育と実験の両方を楽しめる

目に見えない香りの世界の扉をひらく体験型の香りの授業とオリジナルアロマスライム実験教室です。スライムがどんな素材で作られるか知っていますか?分量を変えるとどうなるでしょう?実験をしながら質感を変え、色やアレンジを加えてオリジナルのスライム作りをします。最後の仕上げに選んだ好きな精油をスライムに揉みこんで香りづけをします。好きな香りからイメージするスライムを考えていくのも面白いですね。

M16
会場型



全1回・3月29日(土) 13:00～14:30 受講料:4,200円 定員:25名(保護者1名付添可)

講師 ● 廣瀬 寛子 日本アロマ環境協会インストラクター



根底から分かりやすく理解する微分積分

数学に興味のある一般の方・高校生を対象に、1変数関数の微分積分について基礎から丁寧に解説します。微分法では、数列の収束に関する基礎理論を学び、平均値の定理、テイラーの定理を証明し、微分可能な関数が多項式で近似できることを理解します。積分法では、積和の近似で積分を定義し、微積分の基本定理を証明します。また、確率・統計において重要なガウス積分が2変数関数の積分を利用して求められることを紹介します。

N02
オンライン



講師 ● 横田 智巳 東京理科大学 理学部第一部 数学科 教授/博士(理学)

全3回・1月14日(火)～1月28日(火) 19:00～20:30 受講料:10,500円 定員:50名



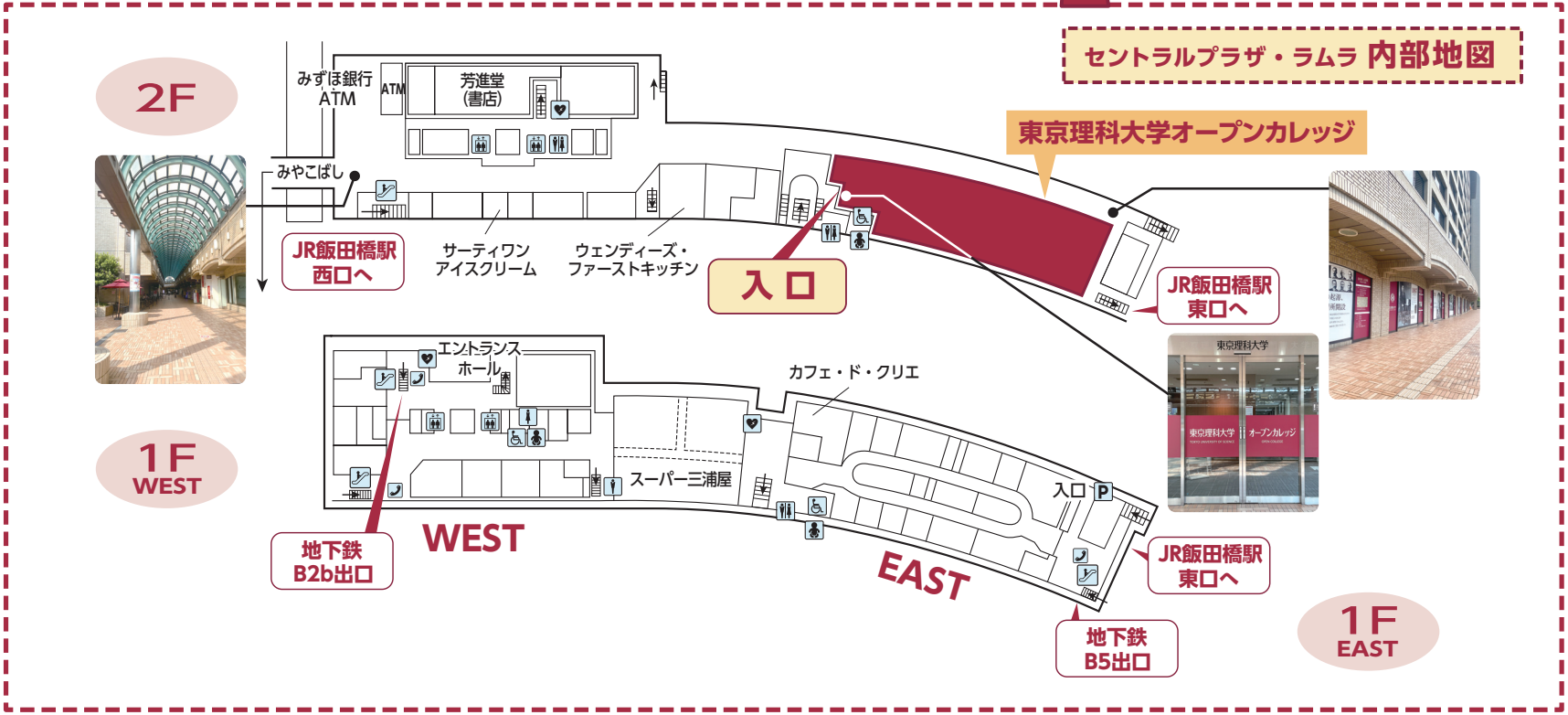
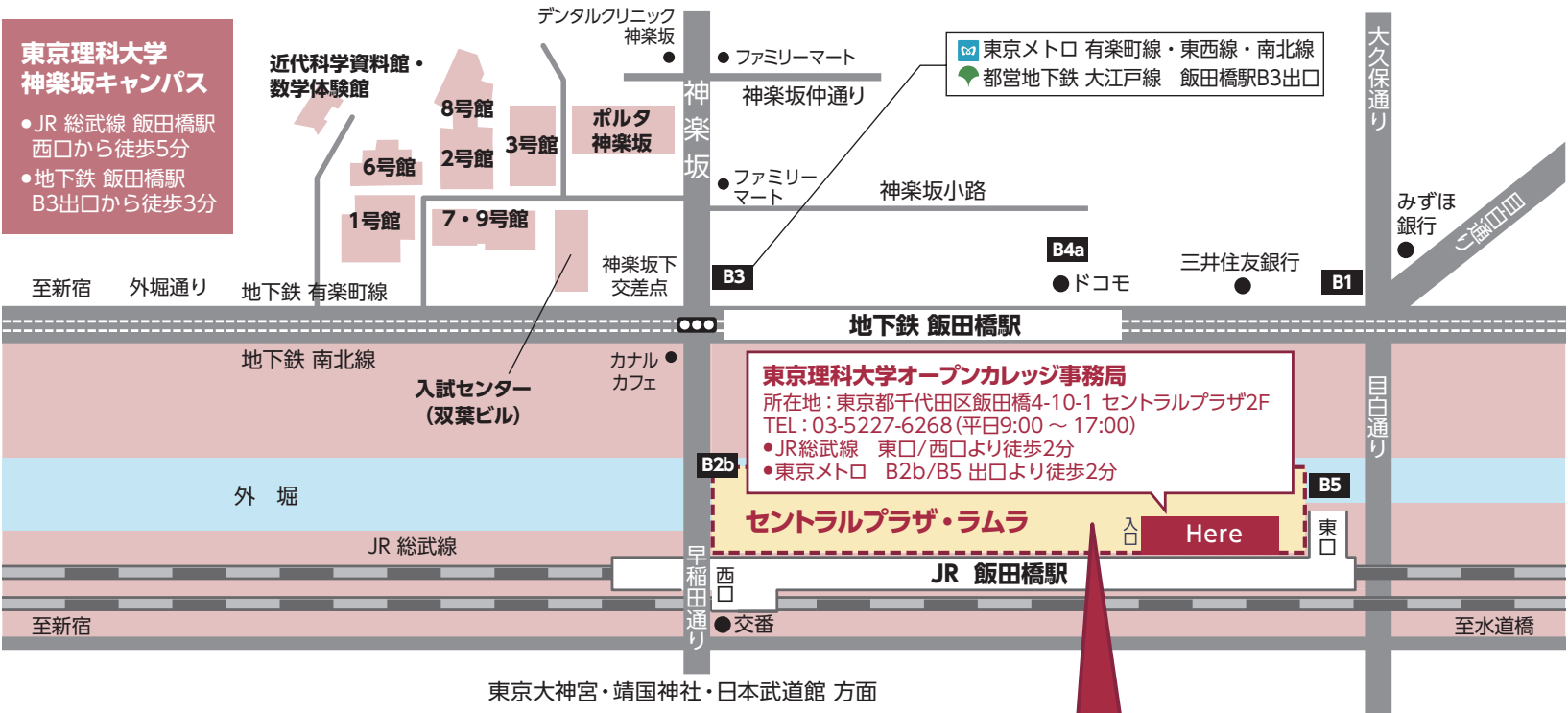
キャンパス所在自治体にお住まいの方へ

東京理科大学と包括連携協定を締結しているキャンパス所在自治体にお住まいの方を対象に、割引価格でご受講いただける講座をご用意いたしました。
お申し込み方法は当カレッジの HP をご覧ください。

対象自治体	対象講座
東京都新宿区	K07/K08 生命と財産を守る防火の科学
東京都葛飾区	K09/K10 老いと死を科学する
千葉県野田市	K17/K18 アルツハイマー病治療薬研究の展望
千葉県流山市	K29/K30 120 分でわかる漢方講座
北海道長万部町	K34 宇宙膨張の発見と暗黒エネルギー
	K38 電磁気から始める相対性理論
	L07/L08 近世英国における読書とは？
	L09/L10 「女性法曹」の歴史と三淵嘉子
	L12/L13 健康管理のススメ
	L31/L32 毎日撮りたくなる「スマホ写真」講座

ACCESS MAP

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、学ば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。



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。