

多彩な講座を様々なシリーズで年間約40回開催（1回のみ参加可）

大人が楽しむ科学教室2024

千葉市科学フェスタ
これからの私たち
2024



/// 6月のプログラム //////////////////////////////////////

身近な科学シリーズ

6/1 美しい顔：比率の持つ印象と美の関係について

講師 牟田 淳(むた あつし) | 東京工芸大学 芸術学部 教授



時間 13:30~15:00 会場 10階 探究実験室 定員 30名

形の縦横比は様々な印象を持ちます。例えば細長い形は大人っぽく、細長くない形は子供っぽい印象を持つ傾向にあります。「顔」も同じように縦横比で印象が大きく変わります。例えば額を出すと顔が細長くなり大人っぽく、前髪をたらずと顔は細長くなり子供っぽく見える傾向があります。それでは美しい顔はどんな縦横比なのでしょう？美しい顔やかっこいい顔はどんな顔なのでしょう？データに基づき検証します。

身近な科学シリーズ

6/2 清酒醸造の科学と日本酒用語の学習： 麴、酵素、酵母の役割とラベル表示の読み解き方

講師 進藤 斉(しんどう ひとし) | 東京農業大学 醸造科学科 酒類生産科学研究室 准教授



時間 14:30~16:00 会場 10階 探究実験室 定員 30名

清酒と日本酒は、別の用語です。また酒を造る人を杜氏といいますが、人はアルコールを造れません。エタノールと共に香味を醸し出すのは微生物の発酵であり、杜氏の仕事は、その環境を整え導くことです。本講座では、精米から並行複発酵まで近年の科学に基づく解説を永年の学習として記憶する、その学びの研鑽に努めましょう。受講後には、酒盃にサイエンスを浮かべ、「大吟醸無濾過原酒 土0」の意を知るも黙して傾け、しかも「カップ爛酒」をも時に敬愛する、そんな嗜み溢れる大人になれるかもしれません。

※対象：20歳以上（試飲、利き酒はありません）

身近な科学シリーズ

6/15 スポーツと流体力学 -アーチェリー矢の行方を予測しきれるか？-

講師 宮寄 武(みやざき たけし) | 電気通信大学 名誉教授



時間 13:30~15:00 会場 10階 探究実験室 定員 30名

スポーツは空気や水のような流体の中で行われます。標的競技のアーチェリーを例に、流体の影響をお話しします。オリンピックでメダルを目指すならば70m先の直径12.2cmの中心円を外せませんが、時速200kmを超える矢でもまっすぐには飛びません。重力で落下し、空気抵抗で減速し、風に流されます。矢の飛翔軌道を精度に予測することは、21世紀の現在でも挑戦的な課題です。古典力学最大の難問「乱流」が潜んでいるのです。アーチェリー矢の行方を予測しきる「ラプラスの悪魔・魔女」に、私たちはなれるのでしょうか？

地球・防災シリーズ

6/23 岩石の重さをくらべる ～そこからわかること～

講師 井上 厚行(いのうえ あつゆき) | 千葉市科学館 館長



時間 13:30~15:00 会場 10階 探究実験室 定員 30名

高校での地学の授業では、試験で良い点を取るために教科書の内容を断片的に覚えていました。そのためあまり楽しくなかったと記憶しています。本当は個々の内容を相互に関連付けることによって、地球活動の全体像が総合的に理解でき、なるほどと納得できるはず。この講座では、「岩石の重さをくらべる」といった簡単な実験を通して、たとえば重い岩石の潜り込みがプレートを動かす原動力になっているといったことを考えていきたいと思えます。

7月のプログラム

千葉大学フロンティア医工学センターシリーズ

7/6 土

知っているようで知らない骨伝導

講師 中川 誠司(なかがわ せいじ) | 千葉大学 フロンティア医工学センター 教授



時間 13:30~15:00 会場 10階 探究実験室 定員 30名

骨伝導には、一部の難聴者にも知覚される、外耳道を塞がない、使い方によっては騒音下でも聴き取り易い、機器の耐水性を高くできるといった特長があります。一方、科学的な手法でその知覚特性や音の伝搬過程を調べた報告はごく少数で、メカニズムの詳細には未だに不明な点が残っています。本講義では、骨伝導の知覚・伝搬の基礎を説明したうえで、講師らが世界に先駆けて取り組んで来た骨伝導知覚メカニズム研究の成果と、それらに基づく新型の補聴器やスマートホン、マイクロホン等の開発について紹介します。

AI・コンピュータ科学シリーズ

7/7 日

AIとは? : 画像認識の仕組み

講師 川本 一彦(かわもと かずひこ) | 千葉大学大学院 情報学研究院 教授



時間 13:30~15:00 会場 10階 探究実験室 定員 30名

我々は写真を見れば、そこに何が写っているか容易に認識できます。この一見簡単に思える処理をコンピュータにやらせようとする試みは、AI(人工知能)の黎明期である1960年代には始まっていました。当初は、大学院生の夏休みの宿題として出された(がんばれば数か月でできるだろう)という伝説もありますが、結局、人間と同等と言えるレベルになるまでに50年以上かかりました。近年のAI研究の大きな成果です。本講座では、最近のAIの代表的な成果である画像認識技術について、その仕組みをなるべく平易に解説します。

申込方法

申込フォーム

2次元バーコードまたは下記URLからアクセスし、講座詳細ページから申込フォームへお進みください。

<https://www.kagakukanq.com/otonagatanoshimu>

※フォーム送信後、受付完了のメールがGoogleから自動配信されます。
参加確定メールではありませんのでご注意ください。



往復はがき

※往復はがき1枚につき1講座1名のみご応募ください

往信面裏側に応募講座名・申込者氏名・住所・電話番号をご記入ください。

〒260-0013
千葉市中央区中央4-5-1 きぼーる7階
千葉市科学館
「大人が楽しむ科学教室」係

往復はがき 63 (返信)	□□□□□□□□ 返送先の住所 参加者氏名	・応募講座名 ・申込者氏名 ・住所 ・電話番号
---------------------	-----------------------------	----------------------------------

往復はがき 63 (往信)	26000013 千葉市中央区中央 4-5-1 きぼーる7階 千葉市科学館 「大人が楽しむ科学教室」係	※ここには何も 記載しないで ください
---------------------	---	---------------------------

※応募多数の場合は抽選となります。

申込フォームでご応募の方は締切後に当選者のみメールでお知らせします。往復はがきでご応募の方は返信はがきをご確認下さい。

※同一講座に複数回お申込されても1回のお申込として扱います。(申込フォーム・はがき共通)

※講座開始後のご入場や途中退場はできません。時間に余裕を持ってお越しください。

※当日残席がある場合は、開始15分前より会場にて受付を行います(先着順)。

対象 高校生以上(テーマに関心のある小中学生の参加可)

料金 要常設展示入館料(大人600円/高校生300円/小・中学生100円)

※割引チケットのご案内(購入時に確認できるものをご提示で2割引)
・千葉市内在住の65歳以上の方 ・障害者手帳をお持ちの方と介護者1名様まで

申込締切

6月講座…5月7日(火) 必着

7月講座…6月5日(水) 必着

千葉市科学館 千葉市中央区中央4-5-1 Qiball(きぼーる)内 7~10階
開館時間 9:00~19:00 TEL 043-308-0511(代表)
<https://www.kagakukanq.com>

アクセス 電車=JR千葉駅から徒歩15分 / 京成電鉄千葉中央駅から徒歩6分
千葉都市モノレール=葭川公園駅から徒歩5分
バス=千葉駅東口7番乗り場より中央三丁目下車徒歩1分