

# 大人が楽しむ科学教室 2020

## 10月のプログラム

高校生から楽しめる大人のための内容です。

シリーズ講座の1回のみでの参加も可能です。どうぞお気軽にご参加下さい。



千葉県 科学フェスタ

これからの私たち

2020

対象	高校生以上 (テーマに関心のある小中学生のみでの参加も可)	料金	常設展示入館料 (大人510円 / 高校生300円 / 小中学生100円)
	電話 043-308-0511 (代表) で事前予約 【受付時間 9:00~17:00 ※9/28、10/26は休館日】 ※9月5日より受付開始。(電話のみでの受付) ※キャンセルの場合はご連絡をお願いいたします。		【下記の方は入館料無料】※入館時に確認できるものをご提示ください ●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助者1名様まで ※10月17日、18日、25日の回はどなたも無料でご参加いただけます。
申込			

## 遺伝人類学の視点から日本人の起源論の最近の進展

10月3日(土) 14:30~16:00

講師 おおた ひろき 東京大学大学院理学系研究科  
生物科学専攻  
太田 博樹

【会場】7階 企画展示室

【定員】40名

【参加費】常設展示入館料



皆さんの体は約37兆個の細胞でできています。その細胞の1つ1つに「細胞核」があり、その中にゲノム情報を載せた物質・DNAが格納されています。DNAには、過去に生きていた皆さんの祖先(とてもたくさん)の祖先がいました)のゲノム情報が詰まっています。これを調べることで「私たち」が、どのように形成されてきたかを理解することができます。この講演ではゲノム情報から読み解く「私たち」の歴史についてお話しします。

講師プロフィール●1968年生まれ。東京大学大学院理学系研究科修了、博士(理学)。マックス・プランク進化人類学研究所、イェール大学医学部の博士研究員、東京大学大学院新領域創成科学研究科の助教、北里大学医学部解剖学の准教授などを経て、東京大学大学院理学系研究科・教授。専門は人類集団遺伝学、分子人類進化学、ゲノム人類学。国際分子生物進化学会W.Fitch賞を受賞。単著に『遺伝人類学入門ーチンギス・ハンのDNAは何を語るか』(ちくま新書 2018年)。編著に『ヒトは病気とともに進化した』(長谷川真理子と共編、勁草書房 2013年)。

## 炭素だけじゃない。 さまざまな元素の活用でひろがる、がん治療の未来

10月4日(日) 10:30~12:00

講師 まつふじ なるひろ 量子科学技術研究開発機構 量子医学・医療部門  
研究企画部 研究企画グループ グループリーダー  
松藤 成弘

【会場】7階 企画展示室

【定員】40名

【参加費】常設展示入館料



1981(昭和56)年からずっと、日本人の死因の一位はがんです。そんながんを治療するための武器として、私たちは周期表に並ぶいろいろな元素の中から炭素を選びました。炭素でどのようにがんを治すのでしょうか…?そして今、炭素と別の元素を合わせて用いることでより効果的にがんを治す、「量子メス」の研究開発が始まっています。今日はこのような新たながん治療の取り組みについてお話ししたいと思います。

講師プロフィール●福岡県福岡市出身。九州大学を卒業後、量子科学技術研究開発機構の前身である放射線医学総合研究所の研究員となり、がん治療に用いられる炭素ビームの特性を研究する。千葉大学、東京工業大学、群馬大学の客員教授を歴任。博士(工学)。

## 新一万円札の顔: 渋沢栄一と科学研究基礎づくりの人間模様 ~ 渋沢栄一・高峰譲吉・桜井錠二を中心に作り上げた理化学研究所 ~

10月17日(土) 13:30~15:00

講師 むろたに さだいち 千葉市科学館ボランティア  
化学系企業OB  
室谷 定一

【会場】9階 科学工作室

【定員】20名

【参加費】無料



「日本資本主義の父」と称される渋沢栄一は、約500もの企業を育て、同時に約600の社会公共事業にも関わりました。日本初の銀行「第一国立銀行」(現在:みずほ銀行)の設立に尽力し、頭取を務めています。晩年は民間外交(高峰譲吉との米国での取り組みはあまり知られていません)にも力を注いでいます。今回は、明治の変革のリーダー渋沢栄一の人間像と、高峰譲吉から提唱された国民科学研究所構想(1913年)を、渋沢栄一・高峰譲吉・桜井錠二が中心になって取り組んで1917年に理化学研究所として実現した内容とその高峰、桜井の人間像についても紹介します。

講師プロフィール●化学系企業OBとして、2007年から千葉市科学館ボランティア活動を行っています。現役時代の化学分野の知見を活かして、子どもたちに化学に興味を持ってもらおうと化学実験講座を行っています。一方、西洋で体系化されつつあった近代化学が江戸時代にオランダを通じて蘭学者(宇田川榕庵)によって伝えられていた事を知って「化学史」を改めてひも解き、化学月間の講演に挑戦しています。

フェスタ記念講演会

化学月間特別講演会

## 天文講演会 太陽系外惑星の探索

10月18日(日) 13:30~15:00

【会場】7階 プラネタリウム

【定員】100名

【参加費】無料

講師 さとう ぶんえい 東京工業大学 理学院 地球惑星科学系 准教授  
佐藤 文衛



1995年、太陽以外の恒星を回る惑星—太陽系外惑星—が初めて発見されました。それ以来、これまでに4000個以上の太陽系外惑星が発見されています。宇宙にはどのような惑星があるのか、太陽系は特別なのか、地球のような惑星はあるのか。太陽系外惑星研究の最前線をご紹介します。

講師プロフィール●小学生の頃天体に興味を持ち、大学生で天文学者を志す。大学院生で系外惑星探索にのめり込み、以来20年この道一筋。これまでに多数の系外惑星を発見、現在は地球型惑星の発見を狙う。趣味は35年ぶりに始めた剣道。三児の父。好きな言葉は「いぶし銀」。

## つらい「痛み」と漢方治療

10月25日(日) 13:30~15:00

【会場】7階 プラネタリウム

【定員】100名

【参加費】無料

講師 かつの たつろう 千葉大学柏の葉診療所 東洋医学センター  
勝野 達郎



つらい「痛み」は、現代医学的には、①器官の一部、②神経の一部、③こころの一部が傷つくことにより起こると考え、治療が行われています。これに対して、漢方医学では、①体に有るべきでないものが増える、②体の成分がとどこおる、③体の成分が不足するという発想で治療を行います。現代医学的治療が不十分な時にこれを補助する手段として期待できます。

講師プロフィール●千葉大学医学部卒。医師。学生時より漢方医学を学習研究し、2014年4月から現職。

## 近年の極端な気象現象の変化と集中豪雨をもたらす線状降水帯

10月31日(土) 13:30~15:00

【会場】10階 探究実験室

【定員】18名

【参加費】常設展示入館料

講師 かとう てるゆき 気象大学校 教頭  
加藤 輝之



近年、地球温暖化により集中豪雨や異常高温などが頻発するようになったと言われています。その変化や要因について集中豪雨に着目して説明します。また、今年の九州での大雨時のように線状降水帯という言葉が報道等によく使われるようになってきています。本講演では、線状降水帯の正体とは何かから始め、大雨の発生メカニズムや予測可能性についてもわかりやすく解説します。

講師プロフィール●気象大学校卒、博士(理学)。気象研究所予報研究部室長、気象庁観測システム運用室長等を歴任後、現職。筑波大学連携大学院教授も兼業で歴任。

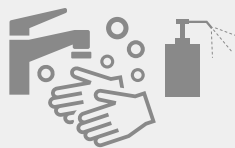
### 千葉市科学館 ご来館時のお願い



検温を実施しています。発熱のある方は、入館いただけません。



必ずマスクの着用をお願いします。マスクをお持ちでない場合は、入館をご遠慮いただきます。



館内では、手洗い、手指の消毒をお願いします。



館内ではお食事ができません。所定の場所で、飲物のみお取りいただけます。



休止中

一部の展示物は休止中です。詳しくは千葉市科学館HPをご確認ください。



千葉市中央区中央4丁目5番1号 Qiball (7-10階)  
TEL 043-308-0511(代表) FAX 043-308-0520  
休館日 不定期(詳しくは科学館HPをご確認ください)  
開館時間 9:00~19:00  
(新型コロナウイルス対策のため、開館時間が短縮される場合があります)  
URL <https://www.kagakukanQ.com>  
@chiba\_kagakuQ @ChibaCityMuseumofScience

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 霞川公園駅から徒歩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

