AICHI SCIENCE FESTIVAL
Science Talk サイエンストーク

参加費無料・オンライン開催

市民と専門家との対話イベント

AICHI SCIENCE FESTIVAL 2020　名古屋大学

平日夜、おとなのためのサイエンスとものづくりトークをオンライン開催！
ご自宅からごゆっくりお楽しみください。

開催期間 9/29（火）～ 11/2（月）　**時間** 19:00～20:00（一部18:45～20:00）

9/29（火） 19:00～20:00
電気は空へ　～電動バイクや電動航空機、宇宙用ロケットや月面探査車の最前線～

ゲスト：山本 真義（名古屋大学未来材料・システム研究所 教授）

パワー半導体の進化によって、これまででは考えられないレベルの電力変換器の小型軽量化が実現可能になっています。電気自動車の普及はもちろんのこと、電動化技術は、空を目指す時代となりました。今回は、電動バイクや電動航空機、さらに宇宙探査用ロケットや月面探査車に搭載される電力変換器やその開発最前線について、お話しします。

10/5（月） 19:00～20:00
安心して暮らせる社会を支える都市のカタチとは？ ～新型コロナウイルス対策も踏まえて～

ゲスト：加藤 博和（名古屋大学大学院環境学研究科 教授）

都市は人間が安全安心に暮らせる場所として造られてきました。現在では、人口減少・少子高齢化に加え、気候変動や自然災害激甚化、そして感染症禍といった問題への対応が重要視され、そのために都市を中長期的に造り直していくことが必要となっています。その方向性を考えるために必要な視点と、政策に反映する方法について、実際の都市・交通政策に携わりながら研究を行っている立場から語ります。

10/9（金） 19:00～20:00
樹木年輪からみた気候と環境の過去・現在・未来

ゲスト：中塚 武（名古屋大学大学院環境学研究科 教授）

樹木の年輪に含まれるセルロースの酸素や水素の同位体比を分析することで、過去数千年間の夏の気候の変動を、年単位・月単位で復元する研究が進んでいます。その原理を分かりやすく説明するとともに、新しいデータから見えてきた気候学、生態学、地質学、考古学、歴史学などの関連諸分野における、大発見の数々について紹介します。

10/12（月） 19:00～20:00
＜愛知学長懇話会 SDGs 企画委員会＞
宇宙船地球号と大陸間水・気候変動教育の創出 ～フランス・ブルキナファソ・日本から世界へ～

ゲスト：宇土 泰寛（椙山女学園大学 名誉教授）

人類の故郷、宇宙船地球号は、今、異常気象や感染症など大きな試練の前に立たされています。持続可能な地域、地球社会づくりとその担い手となる市民の育成が求められています。ヨーロッパ・アフリカ・アジア、そしてアメリカ、オーストラリアの子どもたちが、地球子ども博物館、大陸間ミュージカル、地球子ども広場、ジオラマワンダールームなど教科の枠を超えて学び合い、表現し合う、地球規模の活動を紹介します。

10/13（火） 18:45～20:00
＜図書館サイエンス夜話　第一夜＞
オーロラと夜間大気光の科学

ゲスト：塩川 和夫（名古屋大学宇宙地球環境研究所 教授）

極域の夜空はオーロラによって美しく彩られています。また日本などの低緯度の夜空にはオーロラと同じ種類の光が夜間大気光としてごくわずかに光っています。オーロラや夜間大気光はただ美しいだけではなく、地球のまわりの宇宙空間の環境変動を目に見える形で私たちに示してくれています。オーロラや夜間大気光を通して調べることができる宇宙空間の環境と、その人間活動とのかかわりについて紹介します。

10/15（木） 19:00～20:00
革新的次世代電池の研究開発

ゲスト：入山 恭寿（名古屋大学大学院工学研究科 教授）

スマートフォンや電気自動車などの電源として、リチウムイオン電池が用いられています。充電して再利用できる蓄電池は、環境・エネルギー問題解決の切り札ですが、劣化や発火、パワー不足など、まだまだ課題が残されています。この電池の更なる高性能化に向けて、固体電解質を用いた革新的な次世代電池（全固体電池）の研究が進められています。今回は、これまでにない新しい蓄電池のしくみと課題についてご紹介します。

10/21（水） 19:00～20:00
＜愛知学長懇話会 SDGs 企画委員会＞
ESD（持続可能な開発のための教育）とは ～SDGs達成に向けた教育

ゲスト：曽我 幸代（名古屋市立大学大学院人間文化研究科 准教授）

気候変動、経済格差、社会的不公正など、持続不可能と思える状況がつづく現代社会における教育について考えます。新型コロナ・ウィルス感染拡大にともない、グローバルな諸問題は改めて私たちの身近な問題として露呈しています。ESD は、自己と他者との関係性や人間や自然との共生の捉え直しを通して、自分自身および社会を変えることが目指された教育です。今というときだからこそ、改めてESDについて見直してみませんか？

10/23（金） 19:00～20:00
＜愛知学長懇話会 SDGs 企画委員会＞
人に行動を促すには？ ～道案内のインターフェイスデザイン～

ゲスト：冨安 由紀子（名古屋学芸大学メディア造形学部 教授）

皆さんはどうやって人に道を教えますか？言葉ですか？地図を書きますか？日頃何気なく使っているカーナビや地図アプリは、実は人の感覚や認知に基づいて作られています。見慣れた画面と操作を事例に、人の様々な行動をサポートする「インターフェイスデザイン」についてわかりやすく解説します。身の回りの使いやすい・使いにくいものの理由が分かるようになりますよ。

10/27（火） 19:00～20:00
マスクの科学

ゲスト：堀 克敏（名古屋大学大学院工学研究科 教授）

with コロナ時代の新しい生活様式としてマスクの着用が推奨されている中、市場には従来の使い捨てマスクから布製マスクまで、様々なマスクが出回るようになりました。どのような基準でマスクを選べばよいのでしょうか？本来、マスクに求められる機能はウイルス感染を防ぐことです。本トークでは、マスクがウイルスをトラップするメカニズムを解説し、真に効果的なマスクを選定するために不可欠な科学的知識を提供します。

10/29（木） 19:00～20:00
＜第77回 名大カフェ＞
ヒトと共存できるウイルスと、共存できないウイルス

ゲスト：佐藤 好隆（名古屋大学大学院医学系研究科 講師）

私たちが生活している環境には、たくさんのウイルスが存在します。ヒトのからだのなかで、ヒトに寄り添うように共存しているウイルスもあれば、新型コロナウイルスやインフルエンザウイルスのように病気を起こすウイルスもあります。そんなウイルスとヒトとの関係について、最新の研究成果を交えて、お話しします。

10/30（金） 18:45～20:00
＜図書館サイエンス夜話　第二夜＞
巨大地震から地域を早期に復旧させるために考えておきたいこと

ゲスト：新井 伸夫（名古屋大学減災連携研究センター 特任教授）

南海トラフという場所でそろそろ大地震が起こるのではないか、そんなことが言われています。災害発生直後に大切なのは命を守ることですが、地域が元の姿を取り戻すためには、さまざまな社会経済活動を再開させることが必要です。命を長らえた後の地域の復旧・復興について、みなさんといっしょに考えてみたいと思います。

11/2（月） 19:00～20:00
脳の発達の仕組みを遺伝子から紐解く

ゲスト：辻村 啓太（名古屋大学高等研究院／大学院医学系研究科 特任助教）

複雑な構造の脳がどのように作られるのか、まだわかっていないことが多いです。遺伝子の研究からわかってきた脳の発達の仕組みや、最新技術による脳の構造研究を紹介します。脳の発達の病気についてもお話します。

【お申込み】 QR コードまたは下記 URL より
URL. https://aichi-science.jp/about/index.html?id=23
【参加方法】Zoom ウェビナー。参加 URL は申込者にメールでお伝えします。

【お問い合わせ】名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部
あいちサイエンス・コミュニケーション・ネットワーク事務局
TEL. 052-747-6527　E-mail. asf@aip.nagoya-u.ac.jp
【注意事項】参加 URL の他者への転送はご遠慮ください。内容の録画や撮影はご遠慮ください。

あいちさいえんす　検索