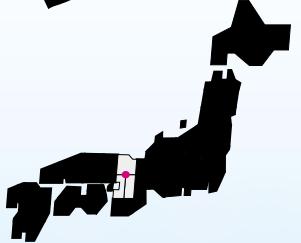


# けいはんな view



## けいはんなトップインタビュー

国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学 学長 塩崎 一裕 氏

## けいはんな発イノベーション『ライフサイエンス』

量子科学技術研究開発機構(QST)、同志社大学、CCHサウンド

Cheer Up けいはんな……………木津川アート ディレクター 造形作家 加藤 史江 氏

けいちゃん はんちゃん なあちゃんの社会見学…交野市

けいはんなキャンパス探訪……………奈良先端科学技術大学院大学



# Interview

けいはんなトップインタビュー

塩崎一裕氏

国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学 学長



奈良先端科学技術大学院大学(以下、先端大)は、学部を持たない独立大学院として、科学技術分野の急速な進展に対応した柔軟な教育研究体制の整備ができるようデザインされ、1991年(平成3年)に高山地区に開学しました。

情報科学・バイオサイエンス・物質創成科学の3つの学問領域と、それらの融合領域をベースに、科学技術分野の先進的な問題の探求とその解明を進めるとともに、社会課題についても積極的に取り組み、国際水準の研究成果の創出と豊かな未来社会の実現を目指しています。

けいはんな学研都市の過去、現在、未来を考える「トップインタビュー」。今回は、奈良先端科学技術大学院大学の塩崎一裕学長です。1991年の開学以来8代目の学長として、大学が果たしてきた社会的な役割や貢献、けいはんな学研都市の課題などについて、お話しいただきました。(聞き手は河合智明・公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構 常務理事)

ミレニアムホールの縹帳「阿吽の龍」:狩野至信による「昇龍」「降龍」の2本の掛軸を一对にし、幅13m高さ5mのつづれ錦織地に表現している

## 実験的でユニークな大学

河合 先端大には、国際色豊かな“壁のない大学”というイメージを持っています。

塩崎 先端大は、それまで日本国内になかった、先端科学技術に特化した実験的でユニークな形態の大学として設立されました。学部を持つ一般的な総合大学の場合、その分野の既存の学問体系に沿った教育や研究ができるメリットがある半面、その体系の枠組みが組織として固定化され、そこからはずれた研究がしにくいデメリットがあります。先端大は、学部生として学んだ大学とは違った環境で、社会に出てからもう一度学ぼうとする人も受け入れ、様々なバックグラウンドを持つ学生が在籍しています。時代の要請に応じた研究分野や研究科体制を、最先端の研究や技術を追求できるよう常に再編成しながら今日に至っています。これまで3つの領域(情報科学、バイオサイエンス、物質創成科学)で多様な人材を国内外から受け入れてきました。1万人以上いる卒業生たちは、多くの分野で活躍しています。大学として、従来の枠組みに捉われない、大きな成功を収めたと思っています。

## 多様性を重視した人材育成

河合 日本に求められてきた課題を集約した大学という印象を受けます。既存の学問の壁を越える多様性を実現しているのですね。

塩崎 今でこそ、「Diversity」が声高に呼ばれる時代となりましたが、先端大は当初から多様性を重視して、人材育成や研究、教育体制、組織運営に生かしてきたわけです。

河合 全体をコントロールする学長の思いやスピリットが大学の方向性に大きく影響しますね。今後はどういうあり方を目指しておられますか。

塩崎 先端大の設計思想や建学の精神が、今の時代の流れの中で強みになってきました。その強みをさらに活かした取組を進めたい。気候変動やSDGs、パンデミックなど、社会や世界から求められている社会課題に挑戦し、解決につなげていきます。そのためには理系だけでなく文系、女子大からの学生も増やしたい。最近、いくつかの4年制大学との包括連携協定を結び、推薦入学制度を整えました。多様化を推進し、国際社会で活躍できる人材を育てたいと考えています。

河合 国際的な視点を持った人材育成についてお聞かせください。

塩崎 近年は日本の若者の国内志向が強くて、留学希望者が減っていますが、海外に行かないとい分らないことは多いのです。もっとも先端大の場合は、全学の学生の四分の一、博士課程では4割が留学生なので、一緒に学び研究することで、国内にいながら国際的な環境で学べます。グローバルな視点をもってはじめて、日本をどう変えていけるかに気付く…そういう経験をした人材を社会に送り出したいのです。

## けいはんなの豊かさにつなげるために

河合 けいはんなを活性化し世界に発信していくために、大学との連携はどうあるべきでしょうか。

塩崎 学研都市内には、多様な大学や研究機関、企業がある。まさに多様性がけいはんなの強みです。その多様性を活かせる取組が、けいはんなを活性化すると思います。ヒントはやはり国際性だと思います。本学の留学生たちは非常に社交的で、研究や分野の枠を越えて活発に交流しています。学内だけでなく、けいはんなの人的ネットワークを広げるエンジンになるかもしれません。

河合 外国人研究者や留学生を積極的に巻き込む試みや交流の場が必要ですね。

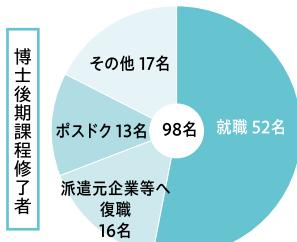
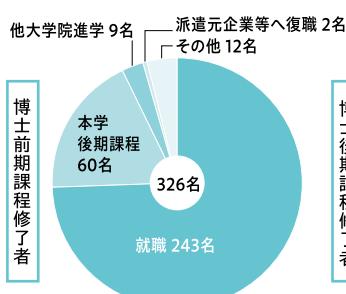
塩崎 多様な構成員の交流がけいはんなの豊かさにつながる。海外の人材にとっても、けいはんながより魅力的になると思います。先端大では、日本国内での就職を希望する留学生も増えています。けいはんなの企業にも就職の道が広がれば、定着する外国人も増え、この地域にとっても良い影響を与えられると思います。

河合 けいはんなの国際的知名度を高めることにもつながりそうです。

塩崎 企業側の意識改革も求められます。以前は、大学院の博士課程を卒業した学生は専門性が高すぎて使いにくいなどと敬遠する企業も多かった。でも今は状況が変わってきています。先端大の卒業生はさまざまな分野で採用され、学んだ知識や技術、創造性やチャレンジ精神が重用されています。今までとは異なる人材を取り入れる。そういう姿勢が企業でもブレークスルーにつながるのではないかと思います。

## Discovery Digest

### 修了者進路・就職状況



### Diversity

#### 多様な学生と多彩な進路

学部を持たない先端大には、出身大学等を離れて、主体的に進路を選択した学生たちが集っています。多様なバックグラウンドを有する彼らは、学位を手にした後も、アカデミックのみならず、さまざまな業種の企業に就職するなど、活躍の舞台は多彩です。博士後期課程修了者も、企業への就職を希望する者が約半数で、就職率はほぼ100%です。

## 発信力を高め、ネットワークを広げる

河合 けいはんなには有望なスタートアップ企業が多い割には、国や産業界の支援が不十分に思えます。

塩崎 日本という狭い枠組みで考えていると難しいかもしれません。先端大でも優れた研究をした先生が、国内で評価される前に、海外で高い評価を受けることがあります。多様な分野それぞれで研究やイノベーションを評価し、面白がる専門家、いわゆる“目利き”的絶対数が日本国内に限ってしまうと多くはない。より広い世界の場で評価を求めるしかないのでです。

河合 目利きを増やすには、どうしたらいいでしょうか。

塩崎 やはり海外経験を積んでグローバルな視点と人的ネットワークを持つ人を増やすことではないでしょうか。同時に、研究者や企業人も世界への発信力を高める努力が必要だと思います。けいはんなの多様なシーズを発信し、ネットワークを広げることが重要になるでしょう。

河合 本日は、けいはんなの取組指針となるような話をお聞きすることができました。ありがとうございました。



先端大の公式マスコットキャラクター「NASURA」  
「NASURA」は最先端を司る神。  
「NARA(奈良)」の中にある「SU(Science University)」  
という意味が込められています。



塩崎 一裕 しおざき かずひろ

京都大学大学院で酵母細胞生物学の研究に取り組み、1992年に理学博士号を取得後、米国 Scripps研究所で研究を継続。1998年にはカリフォルニア大学(UC Davis)でAssistant Professorとして自らの研究室を立ち上げた。酵母の細胞内情報ネットワークの研究を進め、2002年にAssociate Professor、2008年にProfessorに昇任。2010年から奈良先端大に研究室を移し、教授として教育研究に携わるとともに国際担当や教育担当の学長補佐等を歴任。2021年より同大学の学長を務める。

### 交流協定校/留学生 2023年4月1日現在 106校/306名



### Globalization

#### グローバルリーダーの育成

「グローバルキャンパスの実現」の理念のもと、先端大は科学技術の将来を担うグローバル人材の育成に注力しており、学生の4人に一人は、世界約40カ国からの留学生です。また、海外留学・研修を支援するとともに、提携した海外の有力大学と先端大の両方の学位を取得できるダブルディグリープログラムなども推進しています。

## 新たな重粒子線がん治療装置用 イオン加速器の研究開発

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構(QST)

関西光量子科学研究所 光量子科学研究部

レーザー駆動イオン加速器開発プロジェクト

上席研究員 楠 泰直 氏



**POINT** QSTでは、小型重粒子線がん治療装置「量子メス」の実現を目指した、新しいイオン加速装置の開発を進めています。

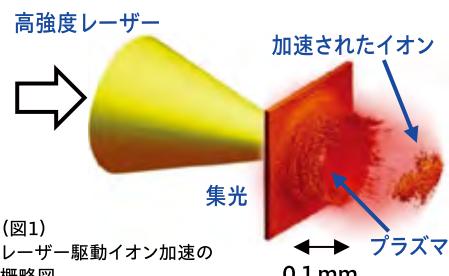
### 重粒子線がん治療の現状と課題

現在、世界のがん患者は年間2,200万人程度と非常に多く、日本でも疾病別死因の第一位になるなど、がんの治療に関する研究開発は重要な課題です。そのような中で注目されているのが重粒子線による治療です。他の治療法と比較して患者の身体に与える負担が小さいことが特徴です。しかし、治療装置が巨大で建設コストが高く、国内には7施設しかないため、1年間で治療を受けられる患者数は4,000人程度です。

### 高強度レーザーによる新たなイオン加速方法

重粒子線がん治療では、炭素のイオンを光速近くまで加速しがん細胞に直接照射します。しかし、炭素イオンなどの重たい粒子を加速するためには、装置が巨大化する欠点があります。そこで新たに考え出されたのがレーザーイオン加速という技術です。高強度のレーザー光をフェムト秒(1000兆分の1秒)という短い時間だけ薄いテープ等の薄膜に照射し、強烈にイオンを加速します(図1)。その加速強度は、従来の加速器より数百万倍近い強さ

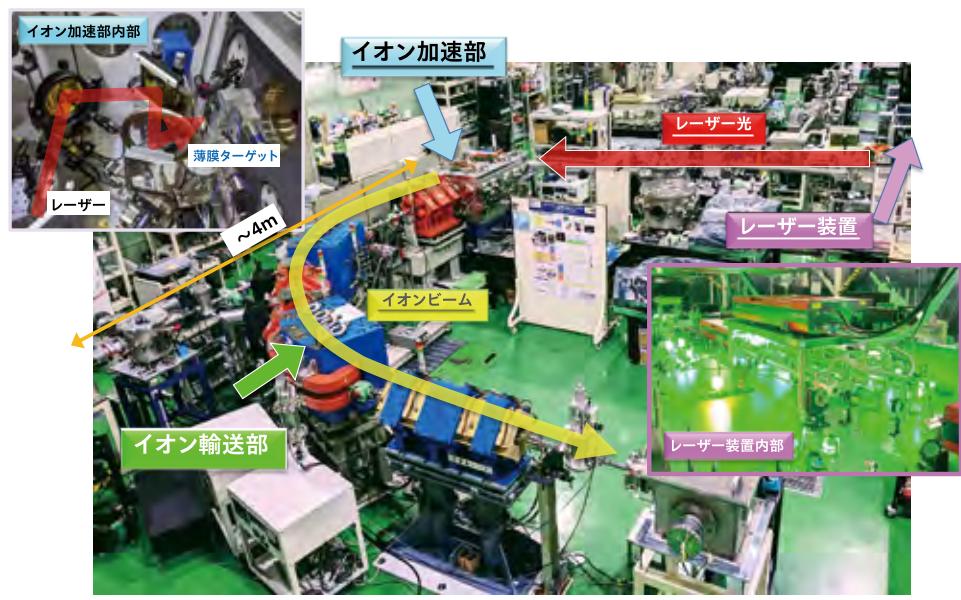
です。現状の重粒子線がん治療装置のイオン加速部10mに対して、数百万分の1程度(数ミクロン程度)まで短くでき、装置全体の大幅な小型化が見込めます。先進的なレーザー装置を有する関西光量子科学研究所が中心となり、世界に先駆けてレーザー駆動型の医療用イオン加速器の研究を進め、2023



年度には世界初のレーザー駆動イオン入射装置(原型機)を完成させました(図2)。

### レーザー駆動イオン加速器の実現に向けて

今後は完成した原型機を基に、量子メスに組み込んでいくイオン入射装置(実証機)の設計を進めています。まずは、患者にイオンビームが届くまでの全物理工程を計算できる統合シミュレータを作りあげていきます。そして完成したシミュレータと実験データの両面から、量子メス用実証機のデザインを確定していく予定です。



# 超音波照射により生体の抗酸化能を高めてあらゆる病気を予防する

同志社大学 生命医科学部 医生命システム学科  
教授 市川 寛氏

「健康」とは「ミトコンドリアを活性酸素から守ることで実現される

人は空気中の酸素を取り込んで、ミトコンドリアで効率よくエネルギーを產生していますが、その過程でどうしても少量の活性酸素がミトコンドリア自身から漏れ出てしまいます。健康な人はこの活性酸素を処理できますが、病気やミトコンドリア機能の低下、あるいは大量の酸素にさらされた人は、自らが产生する活性酸素によりミトコンドリアが障害を受けてしまいます。ご存じの通りミトコンドリアは、細胞の代謝や老化、細胞死に直接関与していますので、ミトコンドリアを過剰な活性酸素から守ってあげることはあらゆる病気の予防に繋がっていると考えています。

ところで、私たちは、生体内で产生しいう活性酸素に対し、血液、唾液、尿などの生体サンプルを用いて、生体の活性酸素消去能力を定量化する技術を持っています。当初、この技術を使って、生体の抗酸化能に及ぼす食品因子の影響を研究しましたが、食品因子でなくとも、他の方法で生体の抗酸化力を高めることができることがわかりました。

現在では、超音波照射が生体の抗酸化能を誘導する最も効果的で簡単な方法であると確信しています。

微弱な超音波を利用して生体の抗酸化能を劇的に高めることができる

私たちが使用している超音波は特殊なものではありません。安全な強度の超音波を1日おきに1~10分間、体表の一部に照射することで、体内の抗酸化力を2~3倍に高めることができます。また、照射する超音波は、体表に直接当てるこもできますし、水中で入浴中や足湯中に使うこともできることが確認されています。もちろん抗酸化能が誘導されるメカニズムもすでにわかっています。

さらに、空气中を伝わる超音波を浴びても、まったく同じ効果が得られるともわかりました。以前から知られていることですが、私たちは川のせせらぎや滝の音を聞いたり、落ち葉を踏んだりすることで、知らず知らずのうちに空气中の超音波を全身に浴びています。私たちは、空气中の超音波を利用して、都会にいながらにして森林浴をしている

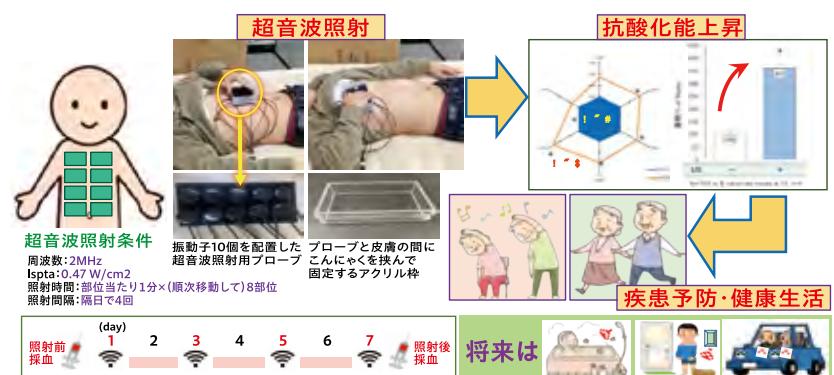
かのように、体内の抗酸化力を高く維持し、病気の予防に役立てたいと考えています。

超音波を利用すれば誰もが平等に自然に健康になれる

健康に対して興味があっても、様々な理由でなかなか実行に移せないことが多いと思います。しかしながら、超音波照射は確かに初期投資が必要ですが、その後のランニングコストは電気代にして月々10円程度です。超音波を利用してことで生体の抗酸化力が大幅に高まり健康になることがわかっていますので、多くの場面でご利用いただけるはずです。超音波を照射することで活力が増し、長く働くことができるようになり、結果的に日本社会を支えることになると考えています。

未来の子供たちのためにも、この超音波の仕事は必ず成し遂げなければならないと感じています。

超音波照射により生体の抗酸化能を高めて老化関連疾患を予防する



## 明日が楽しくなる町、 スマートヘルスケアタウンを目指して 第3の聴覚経路「軟骨伝導」現象を活用した 新規ヒアラブルデバイスの実用化

株式会社CCHサウンド 代表取締役 中川 雅永 氏



### 「軟骨伝導」とは

これからの社会は、益々高齢の方が増え、コロナ禍をキッカケとした働き方が変わり、健康志向の高い方達が増えていく中で、抱えている聴こえの課題はたくさんあります。

中高齢者の方たちの難聴の増加は将来の認知症のリスクになると言われており、安全・安心な聴こえを仕事の場でも余暇の場でも実現したいという要望も多く聞かれます。また、イヤホン難聴や外耳道炎、電車の中で音漏れ等の課題もあります。これらの課題を解決する一つの手段が「軟骨伝導」です。

この軟骨伝導という聞こえの現象は、2004年に奈良県立医大の細井裕司教授（現学長）により発見されました。音源を気導イヤホンのように耳の中に差し込む事もなく、骨伝導イヤホンのように骨に強く押し当てる事もなく、耳の周りの柔らかい軟骨にゆるく押し当てるだけで外耳道の中で音源が発生し、そ

の音が鼓膜を振動させ音を感じるのが軟骨伝導のメカニズムです。

### 民生品として実用化

(株)CCHサウンドは、2019年10月にこの軟骨伝導に関する国内外の特許について独占的実施権を得て、民生品として実用化する目的で設立しました。  
(<https://cch-sound.co.jp/>)

知財だけではなく、軟骨伝導専用の音響ドライバーも自社開発し、京都府の補助金の支援も受け量産体制を整備しました。これまで世に出た商品は、医療機器の軟骨伝導補聴器、中高齢者向けのヘルスケア製品であり業務窓口用軟骨伝導イヤホン、高音質を保ちイヤホン難聴や外耳道炎を防ぐことのできる製品の軟骨伝導ヘッドホンですが、いずれも世界初のものです。

現在は、病院・介護施設・一般業務用でのインカムなど、聴覚のヘルスケアに適した製品をパートナー企業と開発し

ているところで、将来に向けては、スマートグラスや携帯型自動翻訳機への軟骨伝導イヤホンのアプリケーションなど新しいインターフェースツールの提案、共同開発を行っていきたいと考えています。

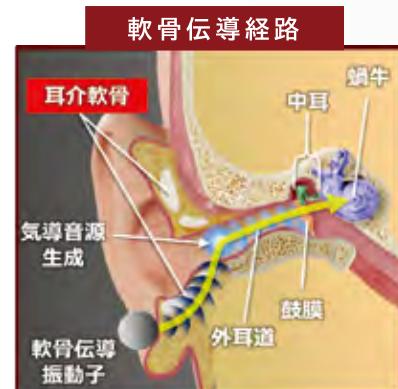
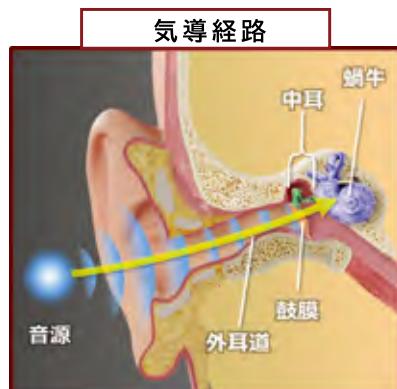
2025年大阪・関西万博では軟骨伝導製品を提供し世界に発信することも模索しており、海外事業展開も視野にIPOを目指していきたいと考えています。

京都府チャレンジバイ認定の  
軟骨伝導集音器



- 通常イヤホンのように音が出る穴が無いので耳垢が貯まりにくく清潔。
- 外耳道炎・外耳道真菌症の心配がない。
- 耳が詰まった感じがする不快感がない。
- 食事をしながらテレビを見たり会話ができる。
- 外耳道内に音を生成するので音声が明瞭に聞こえる。

### ● 3つの聴覚経路 ●



# Cheer Up けいはんな

## アートがつなぐ、人・モノ・こと

### 楽しいことが人を動かす

天然の素材から生まれる紙と墨に惹かれ、平面やインスタレーションの作品を制作しています。長年、木津川市内の児童館や福祉施設で絵画造形教室をしてきましたが、地域により深く関わるようになったのは、木津川アート総合ディレクターの



故佐藤啓子さんと出会ってからです。作家として自分の住むまちで地域芸術祭に参加する喜びや、アートを通じてさまざまな人とつながれる楽しさを感じてきました。啓子さんの活動や思いに共感する仲間と、木津川アートの基地から生まれた「木津川市情報発信基地キチキチ」を引き継ぎ、2019年からは地元作家やクリエイターと一緒に木津川アートの運営に携わっています。



### 子どもたちの記憶に残る、アート体験

昨秋開催した木津川アート2023では、木津川アートを新たにブランディングし、木津川市の魅力が新旧の良さを兼ね備えた点であることには着目しました。新しいまちと歴史あるまち、けいはんなの先進的な技術を持つ企業や研究所と伝統技術を継承してきた地場産業、と

いう2つの側面からのアプローチを考えました。「みらいとあそば」をテーマに、「テクノロジー×サイエンス×教育×アート」を目指して、新たに取り組んだのが、みらいを担う子どもたちのアート体験。地元の小・中学校で作家が授業を行い、一緒に作品の制作、展示を行いました。初めてアクリル絵の具で絵を描いたり、地元企業から提供された素材で家をつくりました。アートを通じて残る楽しい記憶が、やがて何かを生みだす契機になることを期待して、長い目で見たアートの種まきを継続していく必要性を感じました。

### けいはんなの皆さんと一緒に、作品づくりを

そして、今回、多大なるご協力をいただいたのが、20を超える市内の企業、地場産業、研究所です。まずは、協力・提供できる内容（展示場所、商品や端材、社員のマンパワー、企業の理念や知見など）をアンケートで調査し、キュレーターが選出した作家の作品コンセプトや方向性とマッチングするところから始まりました。その後、作家と現地を訪問し、高度な技術や研究テーマについてレクチャーを受けたり、工場内の設備や機材、使用できる端材などを実際に見学し、協議を重ねて制作を進めてきました。木津川アート側からは、協力いただいた様子を市広報やチラシ、パンフレットに掲載して市民に紹介したり、ホームページやSNSで情報発信を行いました。

この2年間で相互の協力関係を築くことができた経験を、次の木津川アートで更に深化できればと考えています。2025年は、けいはんな万博が開催されるタイミング。木津川アートもけいはんな中心地での展示の検討を進めています。木津川アートっておもしろそう、自社のユニークな技術を作品に…そう思っていただける企業や研究所の皆さんと、けいはんなの魅力が詰まった作品をぜひ一緒に作り上げたいと思っています。



木津川アート  
ディレクター  
造形作家  
加藤史江氏

撮影：岩井由美



#### 木津川市情報発信基地キチキチ

2017年に開館したコミュニティ施設。アートやデザイン、食や農、子育てなど、ジャンルを超えた市民が交流する。  
<https://kichikichi.amebaownd.com>



#### 木津川アート

2010年から始まった現代アートの地域芸術祭。木津川市のまちづくり事業として市と市民が協働でつくり上げるプロジェクトは、2023年に8回目の開催を迎えた。  
<https://kizugawa-art.com>





## 2025年日本国際博覧会(大阪・関西万博) ボランティア募集中!!

公益社団法人2025年日本国際博覧会協会と大阪府・大阪市は、国内外から2025年日本国際博覧会(大阪・関西万博)の会場や大阪・関西を訪れる方々に、万博会場での案内・歓迎、主要駅や空港等の街なかでの万博情報などの案内、大阪ヘルスケアパビリオンでの来館者サポート等を行っていただくボランティアの募集をしています。

- 募集期間** 2024年4月30日(火)まで
- 活動期間** 2025年4月13日(日)～10月13日(月・祝) ※最低5日以上の活動が必要です。
- 活動時間** 1日あたり3～6時間程度(活動場所により変動する場合があります)
- 活動場所** 万博会場内、主要駅、空港、大阪ヘルスケアパビリオン(万博会場内)ほか



応募条件は満18歳以上(2025年4月1日時点)で、日本語で会話ができ、面談・研修への参加が可能な方です。個人のほか、2人から4人のグループ単位での応募も可能です。多くの来場者を迎える万博の「顔」として、多くの仲間とともに一丸となって、楽しみながら万博全体を盛り上げませんか。詳しくは、大阪・関西万博ボランティア専用ホームページをご覧ください。



<https://www.expo2025-volunteer.com/pr/>

### ■前売入場チケット販売中!!

開幕券や前期券、一日券の超早期購入割引など、お求めやすい価格で購入できる前売チケットのほか、夏バスや通期バスといった複数回入場できるバスなど、多くの人が来場しやすいよう、さまざまな券種をご用意しています。詳細はホームページをご覧ください。

<https://www.expo2025.or.jp>



(公益社団法人2025年日本国際博覧会協会)

## けいはんな万博2025が 「共創チャレンジ」に登録されました

けいはんな万博2025が、大阪・関西万博の「TEAM EXPO 2025」プログラムの「共創チャレンジ」に登録されました。



「TEAM EXPO 2025」プログラムとは、大阪・関西万博のテーマ「いのち輝く未来社会のデザイン」を実現し、SDGsの達成に貢献するために、多様な参加者が主体となり、理想とする未来社会を共に創り上げていくことを目指すプログラムです。その中で、自らが多様な主体と共に未来に向けて行う具体的な活動が「共創チャレンジ」です。

けいはんな万博2025が「共創チャレンジ」の一つとして主体的に活動することにより、大阪・関西万博との連携性が一層強まり、「TEAM EXPOパビリオン」という万博の会場内での情報発信や、万博会場と連携したイベントの実施などができるようになります。

## けいはんな万博2025が国が定める 「大阪・関西万博アクションプランVer.5」に 掲載されました。

「大阪・関西万博アクションプラン」は、大阪・関西万博の開催にあたり、国・機関等が政策的に行おうとする事業をまとめたものです。1月末にまとめられた第5版で、けいはんな学研都市及びけいはんな万博2025が、近畿経済産業局が展開する「大阪・関西万博の成果を実装する『ポスト万博シティ』の推進」の実施想定場所として掲載されました。



(関西文化学術研究都市推進機構 事業推進部)

けいちゃん はしゃん なあちゃん の

# 社会見学 in 学研都市

交野市編

## 『星田北エリア』に新しい街ができる?

JR学研都市線星田駅の北側では今、新しい街をつくるための開発が進められているよ。

『街をつくる』って、一体どういうことなんだろう?

### どうして星田北エリアに新しい街をつくるの?

きっかけは、第二京阪道路が開通したこと。それによって魅力が高まった道路沿いの土地が乱開発されることなく有効利用されるように、地域の方が中心となって「まちづくり協議会」が設立されたよ。そこでは長い時間をかけて、土地の活用方法や新しいまちの構想案が話し合われてきたんだ。そして、土地区画整理事業でそれぞれの土地を用途ごとに集めて街の整備がおこなわれたよ。

### 星田北エリアってどんなところ?

エリアの端から端まで、歩いて5分ほどで移動できる地区。

大きく分けて、「住宅地」「商業地」「工業地」「農地」が組み合わさってできているエリアだよ。

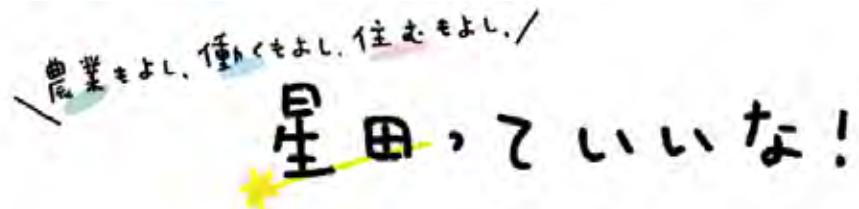
JR学研都市線星田駅や高速道路のインターチェンジがあり、利便性がとってもいい場所だから、工業エリアにはいくつもの物流会社があるんだ。他にも、駅前には商業施設や大きなスーパーがあるよ。このエリアは住む場所と働く場所がまとまって、ひとつの地域に生活に必要な全てが揃っている『コンパクトシティ』となることを目指して、街づくりがされているんだって!家の近くで働いたり、遠くへ出かけなくてもお買い物も済ませられるって、なんだかすごく便利な街だなあ。



事業後も地域の方々でまちの価値を高めていく「まち育て」の取り組みが行われているよ。  
街には6種類の桜が植樹されて、地元の小学生たちが名板を設置など地域とまちのつながりづくりが進んでいます。

けいちゃん・はんちゃん・なあちゃんの3人が、けいはんな学研都市の8市町(精華町、木津川市、京田辺市、枚方市、交野市、四條畷市、奈良市、生駒市)を全8回にわたって訪問します。

シリーズ第8回となる今回は、交野市を訪問しました。



「まちづくりで一番重要なのは、土地の持ち主からの同意と理解。何年も先に完成する、まだ見ぬ街について理解をしてもらうことに一番時間をかけた。」と、地区画整理組合の人はお話しされていたよ。その新しい街の中で、どのように経済をまわすか?事業として成り立つか?ということを、街へ誘致する企業からも意見をもらったそうだよ。街を育てて未来や次の世代へ繋げるためには、その土地の人とじっくり話し合って、街自体の魅力や価値をつくることが大切なんだ。

「この街は『住む+働く』を合わせて考えてつくられた、他の街とはちょっと違う特徴があります。

そして、地域住民の思いがこもった土地だから、地元に根付いた開発が進められているんだ」と交野市職員さんは説明されていたよ。新しい街をつくろうとすると長い年月がかかるけれど、住みやすさや働きやすさが魅力の街になっていくといいね!



自然も楽しめる

## INFORMATION

### 星のブランコ(府民の森「ほしだ園地」)

長さ280m、最高地上高50mの国内最大級の人道吊り橋で、橋の上から見る四季折々の山の風景はまさに絶景です。

府民の森「ほしだ園地」は、ハイキングコースやロッククライミング施設のある自然公園で、大人から子どもまで楽しめるアドベンチャーゾーンがたくさんあります。「星のブランコ」の他にも高さ約16.5mにも及ぶ関西最大級のクライミングウォールがあります。



イラスト・記事制作  
おおえ さき

イラストレーター、マンガ家、ラジオDJ。  
京都市出身。  
著書『ショート・ショート・キヨト』発売中。  
FMKYOTO『FLOWER HUMMING』  
毎週日曜20時からOA中。  
SNSにて作品更新中!  
twitter/instagram @ohyeah\_saki

## 人を抱きしめて頭を撫でるロボットを開発 抱きしめている間の動作が人に及ぼす効果を検証



2023.12.6

ともに究め、明日の社会を拓く

株式会社国際電気通信基礎技術研究所(ATR)深層インタラクション総合研究所のグループは、大人も抱きしめられる大型のロボット「Moffuly-II」を開発しました。このロボットは、人を抱きしめながら頭や背中を撫でたり、ぎゅっとしたりすることができます。人とロボットの触れ合いについての実験の結果、ぎゅっとするより頭を撫でる方が愛着を感じさせ、背中よりも頭を撫でることでロボットがより助けてくれる存在と感じられることが明らかになりました。



触れ合いは信頼や愛情を育むために人にとって欠かせない行為ですが、誰もがその恩恵を受けられるわけではなく、人同士の触れ合いを代替するソーシャルロボットの研究開発が進んでいます。この知見は、ロボットの抱擁時の動作設計に有益な示唆を与えるものと考えられます。

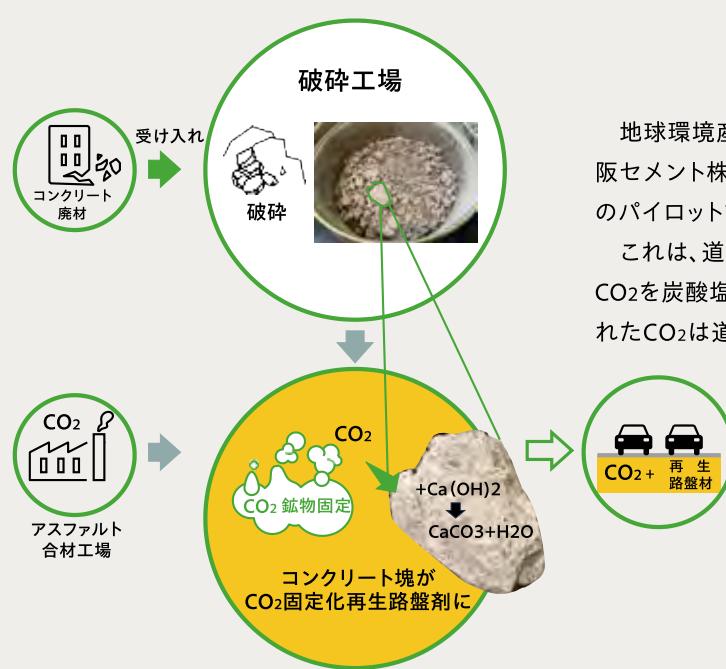


プレスリリース  
[https://www.atr.jp/topics/press\\_231206.html](https://www.atr.jp/topics/press_231206.html)



## 合材工場由来排気ガス中の二酸化炭素と再生路盤材を利用した 二酸化炭素固定化システムの実装化に向けた検証を開始

2024.1.20

Research Institute of Innovative  
Technology for the Earth

地球環境産業技術研究機構(RITE)は、前田道路株式会社、住友大阪セメント株式会社と共同して、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)鉱物固定化技術のパイロットプラント実証を開始しました。

これは、道路の基盤となる路盤材にアスファルト合材工場から出るCO<sub>2</sub>を炭酸塩鉱物(CaCO<sub>3</sub>)として固定する技術です。路盤材に固定されたCO<sub>2</sub>は道路下に閉じ込められるため、空气中へのCO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献できます。本技術開発を推進し、2050年カーボンニュートラルの実現に向けたCO<sub>2</sub>排出削減を加速させます。

プレスリリース  
[https://www.rite.or.jp/news/press\\_releases/pdf/press20231220.pdf](https://www.rite.or.jp/news/press_releases/pdf/press20231220.pdf)



## 世界最小・最軽量の変形型月面探査ロボットが撮影と画像転送に成功 2024.1.20

### 同志社大学生命医科学部 渡辺公貴教授が共同開発

同志社大学、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、株式会社タカラトミー、ソニーグループ株式会社の4者で共同開発した変形型月面ロボット(Lunar Excursion Vehicle 2(LEV-2)、愛称「SORA-Q」、以下「SORA-Q」)は、小型月着陸実証機(SLIM、以下「SLIM」)の撮影に成功しました。これにより、SORA-Qは超小型月面探査ローバ「LEV-1」と共に、日本初の月面探査ロボットになり、世界初の完全自律ロボットによる月面探査、世界初の複数ロボットによる同時月面探査を達成しました。さらに、SORA-Qは世界最小・最軽量の月面探査ロボットとなりました。

SORA-Qは、LEV-1と共にSLIMに搭載され、2024年1月20日に、LEV-1と共にSLIM着陸直前に月面へ放出されました。その後、SORA-QがSLIMおよび周辺環境を撮影し、LEV-1の通信機で地上に転送した画像を公開します。



SORA-Qが月面で撮影したSLIMの画像  
©JAXA/タカラトミー/ソニーグループ㈱/同志社大学



SORA-Qが球体から走行モードへ変形  
©JAXA/タカラトミー/ソニーグループ㈱/同志社大学

## ナノセラミック分離膜で“排ガスから水を造る”ことに成功

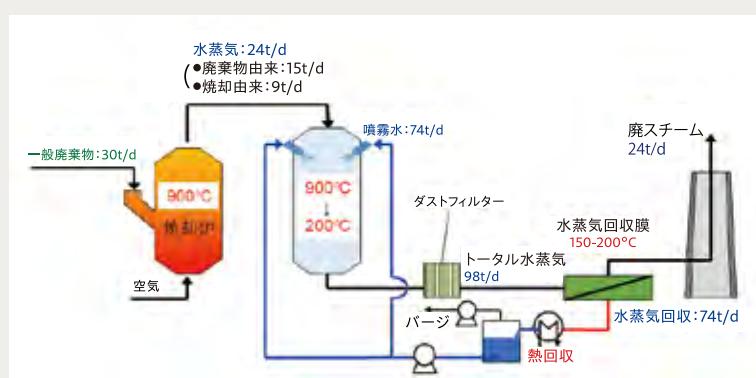
2024.1.10

### 簡単、エコ、高効率な分離で、人も、地球も、みんなニッコリ

イーセップ株式会社は、広島大学と株式会社プランテック(大阪市)との協働により、水蒸気を選択的に透過する分離膜を開発し、発電所や焼却炉の燃焼排ガスから水蒸気と熱を回収するシステムを提案し、稼働中の廃棄物焼却施設(処理能力30t/日)で実排ガスを用いた実証試験に成功しました。

イーセップは実証装置の設計・設置、自動計測・モニタリングなどを担いました。その結果、従来外部から供給している冷却水が不要となり回収再利用水のみで施設稼働が可能となること、かつ廃棄物燃焼熱の約70%を回収できることがわかりました。排ガスから水を造ることができれば、飲料水を製造することも可能となり、極めて魅力的な廃棄物処理システムとなることが期待されます。

smile by  
easy, eco, and efficient  
separation



水蒸气回収システムを組み込んだ廃棄物焼却施設(広島大学提供)

広島大学のニュース&トピックス  
<https://www.hiroshima-u.ac.jp/news/80977>  
イーセップ  
<https://esep.kyoto>



## グラス1杯の赤ワインがあなたの健康習慣に ～ワインの持つ新たな機能「抗糖化作用」について～

糖化とは糖が体内のたんぱく質などに結びついてAGEs(糖化最終生成物)ができます。AGEsが蓄積すると除去しにくく、皮膚や骨、血管などの働きを鈍らせて老化を早め、病気の原因にもなります。

同志社女子大学 臨床薬学教育研究センターでは、赤ワインがヒトにおいてAGEsの生成を抑える効果を発揮することを明らかにしました。この研究成果を踏まえて、共同研究先のモトックスは起業家育成施設D-egg内に「エイジングケアワイン研究所」を設置しました。今後は、一定以上の効果があった銘柄には何らかの表示がされる予定で、この認定はワイン業界全体に開放されます。



ワインの持つ新たな機能「抗糖化作用」について研究結果発表  
<https://www.dwc.doshisha.ac.jp/news/19350>  
<https://www.mottox.co.jp/news/detail/agingcare>



2023.12.6

*Always rising to a new challenge*

DWCL 同志社女子大学  
Doshisha Women's College of Liberal Arts, Founded in 1876

新規立地

## 株式会社祥碩堂 木津地区に本社工場を移転

2023.12



当社は、奈良県で遡る事100余年の大正時代に創業しました。建築作業で使用する墨汁といった建築・金物分野において商品開発、品質向上に力を注ぎました。

常に新しい技術を取り入れ、製品を通して皆様の暮らしに貢献します。これからも私たちは誠実なモノづくりを続けていきます。



新規立地

## 株式会社日阪製作所 生駒事業所 開設

2024.1.1



けいはんな学研都市高山地区に「株式会社日阪製作所 生駒事業所」を開設しました。当事業所は食品・医薬品等の殺菌・滅菌装置、染色仕上機器などを開発・製造・販売するプロセスエンジニアリング事業及び研究開発事業の拠点です。

人々の安全で快適な暮らしの基盤となる製品を製造する「衣・食・住・医薬」の産業界へ、最適かつ最先端の機械やシステム、サービスを提供していきます。



科学のまちの子どもたちプロジェクト



## 多様な「学びの機会」を提供

### けいはんな科学コミュニケーション推進ネットワーク(K-Scan)の取組



#### オリジナルキャラクターを作ってメタバース体験 2024.2.23

ハリウッド映画やゲーム業界などで使われているプロ用3DCG制作ソフトZBrush(ズィーブラシ)を使用して、オリジナルキャラクターを作る中高生向けのワークショップがSEIKAクリエイターズインキュベーションセンター(KICK内)で開催され、作品はFortnite in 精華町に展示されました(島コード:8919-8471-1648、Fortnite(フォートナイト)は、小学生から大人まで、プレイヤー層の幅が広いオンラインゲーム)。

3DCG制作体験では、感覚的に作れて楽しいだけでなく、モノづくりの概念や物の捉え方、考え方方が広がりました。

講師:(株)SonoSaki 戸田かえで(3DCGアーティスト・デジタル造形師)

主催:精華町・けいはんな科学コミュニケーション推進ネットワーク(K-Scan)



#### 多種多様な科学にリアルに触れる大人気イベント 2024.3.2

けいはんな科学体験フェスティバルは、けいはんなやその周辺の研究機関、企業、教育団体、高校生や大学生等が、直接子どもたちに科学の楽しさやおもしろさを伝える機会として今年で10回目を迎えました。

当日は、定員を大幅に超える希望者の中から抽選で250組の親子が24ブースのワークショップのいずれかに参加しました。学校や家ではできない科学工作や科学体験などを自分でやってみることを通じて、楽しみながら自信につながる一日となりました。

主催:けいはんな科学コミュニケーション推進ネットワーク(K-Scan)

共催:精華町・関西文化学術研究都市推進機構

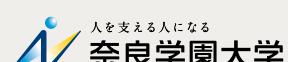
助成:京都オムロン地域協力基金

けいはんな科学体験  
フェスティバル2024



## 奈良学園大学との包括連携協定を締結

2024.3.4



公益財団法人  
関西文化学術研究都市推進機構

奈良学園大学と関西文化学術研究都市推進機構が包括連携協定を締結しました。

相互派遣等による人的交流(市民公開講座、けいはんな学研都市学など)や、推進機構が主催する事業(けいはんな万博等)への参画により、連携を強化し、創造的な文化・学術・研究の振興とそれを支える人材の育成に取り組みます。

## 学生の学生による学生のための教養講座プログラム

～けいはんな学研都市「大学・研究機関」共創会議が共催～

2024.3.20



公益財団法人  
国際高等研究所



けいはんな学研都市「大学・研究機関」共創会議(座長:松本紘国際高等研究所所長)は、関西全体を視野に入れた交流・連携に向けて2022年12月にスタートし、未来社会を創造する革新的な研究開発やそれを支える創造的な人材の育成等の事業に取り組んでいます。

「学生の学生による学生のための教養講座」は、共創会議参加大学の大学生・大学院生を中心に昨年 9月に実行委員会が立ち上がり、国際高等研究所と「大学・研究機関」共創会議のバックアップ体制のもと、研究者へヒアリングを行うなど交流を深めてきました。同じ世代・次の世代に向けて、知ってほしいこと・伝えたいことをテーマに、大学生・中高生向け科学イベント「けいはんな科学コレクション」を企画立案し、3月20日に開催することで今年度の活動を終えました。学生間の交流と自主性を重視し、学ぶだけでなく、主体的に考える力、提案力、行動力などを身に付ける機会として次年度も継続されます。



けいはんな科学コレクション

<https://www.iias.or.jp/communication/kkc2024-01>



## 全国9地区で開催する大プロジェクト始動

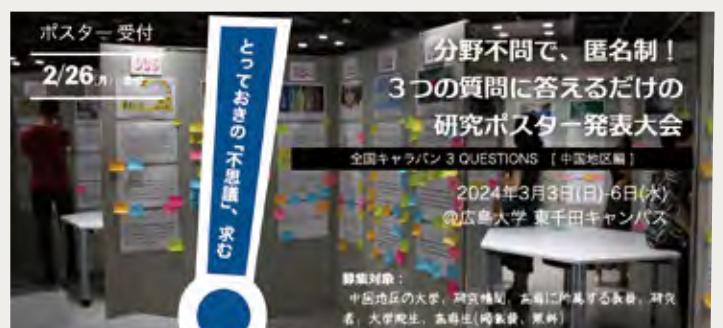
分野不問で匿名制!

3つの質問に答えるだけの研究ポスター発表大会



公益財団法人  
国際高等研究所

公益財団法人国際高等研究所では、分野も組織も世代も超えて研究テーマを深堀する「匿名制研究ポスター発表大会」を全国において順次実施します(初回は3月に中国地区から開催)。「匿名制」によって、専門名や所属組織名だけで内容を判断してしまいがちな先入観を取り除き、そもそも自分の研究とは何なのかを深く問い合わせる場を生み出し、思いもよらなかつたアイデアや、知りもしなかつた技術と遭遇し、分野や組織を超えた共同研究の創出をねらいます。



同時開催のクラウドファンディングご支援のお願い

分野不問で匿名制! 3つの質問に答えるだけの研究ポスター発表大会

<https://academist-cf.com/fanclubs/336/>



## 奈良先端大 防災・減災コンソーシアムを設立

2023.12.12

情報通信技術を活用した「産官学金」連携による災害への備え



異常気象に伴うゲリラ豪雨の多発や震災など、近年は住民の安全・安心な暮らしの確保が大きな課題となっています。奈良先端科学技術大学院大学では、奈良市や民間各社の参画を得ながら、防災・減災をテーマとするコンソーシアムを立ち上げました。情



コンソーシアム設立に向けて開催された防災・減災シンポジウム

報通信分野の先端技術を基盤に、災害情報の発信や迅速な避難誘導など、防災・減災に係る各種のソリューション開発とその社会実装を進め、住民の安全・安心の確保はもとより、地域経済の活性化に貢献する活動を行っています。

<コンソーシアム創設メンバー>

奈良市、あいおいニッセイ同和損保、トヨタユナイテッド奈良、南都銀行

奈良先端大 防災・減災コンソーシアム

<https://sites.google.com/view/naist-bousai>



## 第19回国立国会図書館レファレンス協同データベース事業フォーラム開催

2024.3.1

調べもののスキルアップをテーマに講演や実践例を報告

国立国会図書館は、全国の図書館等が作成した調べものに役立つデータが蓄積されたレファレンス協同データベース（レファ協）を運営しています。3月1日に関連イベントとして開催した事業フォーラムでは、リサーチャーの喜多あおい氏が図書館を活用した独自の調査術を披露し、3つの図書館が調べもののノウハウ共有の実践例を報告しました。

なお、2月19日にはレファ協のシステムをリニューアルし、スマートフォン表示に対応したデザインに一新するなど、求める情報へアクセスしやすくなりました。



レファレンス協同データベース  
<https://crd.ndl.go.jp/>



## 日本の伝統的食文化再発見

2024.3.14・18

学研フードテック共創PFで「発酵」「お茶」をテーマにグループ形成



食に係る課題解決の対策として、「食」×「先進テクノロジー」である「フードテック」への期待が高まっています。また、持続可能な食生活への関心の高まりとともに、伝統的な食文化の価値が再評価され、注目を集めており、けいはんな学研都市ならではの取組が求められています。

学研フードテック共創プラットフォーム（2023年10月設立）では、大学や研究機関、民間企業や行政などがオープンで幅広い交流を行っており、3月には、日本の伝統的な食文化である「発酵」と「お茶」をテーマに情報交換会を開催しました。



学研フードテック共創プラットフォーム  
会員登録を隨時受け付けています。  
[https://www.kri.or.jp/project/foodtech\\_PF.html](https://www.kri.or.jp/project/foodtech_PF.html)



## Event Information

けいはんな映画劇場

4/26(金)  
①10:30~  
②14:00~

4/27(土)  
①10:30~  
②14:00~

けいはんなプラザ

5/17(金)  
18:30~20:00

第51回けいはんな若手研究者交流会

HP等を用いた自社紹介及び交流会(仮)「あの会社はどんな会社?」

新年度第1回目としては、まずは、互いを知るために参加者代表からの自社紹介をお願いします。  
働いている人からのHP解説とその後の意見交換では、思わず発見があるかも。。。  
いろいろ人と出会えるチャンスです。ぜひご参加ください。お待ちしています。

●会場：交流スペース 天の川+PLUS  
●申込方法：推進機構ホームページよりお申し込みください  
●問合せ：(公財)関西文化学術研究都市推進機構 新産業創出交流センター(産業活性化支援室)  
TEL: 0774-98-2230 E-mail: wakate@kri.or.jp(事務局)

監督:山田洋次  
脚本:山田洋次 朝原雄三  
出演:吉永小百合 大泉洋  
永野芽郁 YOU 枝元萌 他  
原作:永井愛  
配給:松竹

@2023「こんにちは、母さん」製作委員会

けいはんな映画劇場

「こんにちは、母さん」

変わりゆくこの令和の時代に、いつまでも変わらない【親子】を描く  
「母と息子」の新たな出発の物語

●上映日時：4月26日(金)①10:30 ②14:00  
4月27日(土)①10:30 ②14:00

●上映時間：1時間50分

●料金：※当日券のみ 一般：1,100円、 小・中学生、シニア(60歳以上)：800円  
ぶらZOOメール割引クーポンご提示 800円

監督:山田洋次  
脚本:山田洋次 朝原雄三  
出演:吉永小百合 大泉洋  
永野芽郁 YOU 枝元萌 他  
原作:永井愛  
配給:松竹

@2023「こんにちは、母さん」製作委員会

第51回けいはんな若手研究者交流会

HP等を用いた自社紹介及び交流会(仮)「あの会社はどんな会社?」

新年度第1回目としては、まずは、互いを知るために参加者代表からの自社紹介をお願いします。  
働いている人からのHP解説とその後の意見交換では、思わず発見があるかも。。。  
いろいろ人と出会えるチャンスです。ぜひご参加ください。お待ちしています。

●会場：交流スペース 天の川+PLUS  
●申込方法：推進機構ホームページよりお申し込みください  
●問合せ：(公財)関西文化学術研究都市推進機構 新産業創出交流センター(産業活性化支援室)  
TEL: 0774-98-2230 E-mail: wakate@kri.or.jp(事務局)

申込・詳細は  
こちら

QRコード

けいはんなプラザのイベント情報はこちら <https://www.keihanna-plaza.co.jp/event/>

QRコード

けいはんなオープンイノベーションセンター (KICK)

4/27(土)  
12:00~18:00

4/28(日)  
10:00~16:00

Maker Faire Kyoto 2024

Maker Faireは、誰でも使えるようになった身近で新しいテクノロジーをユニークな発想で使いこなし、皆があつと驚くようなものや、これまでになかった便利なものを作り出す「マイカー」が集い、展示とデモンストレーションを行うイベントです。

●会場：けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK)  
●入場料：  
<前売り> 大人1,000円、18歳以下300円  
<当日> 大人1,300円、18歳以下500円  
※未就学児無料、障がい者手帳所持者は本人及び付き添いの方お一人まで無料  
※前売チケットは、ローソンチケット、e+(イープラス)にて販売中  
●WEBサイト: <https://makezine.jp/event/mfk2024>  
●主催：株式会社オライリー・ジャパン  
●後援：京都府、公益財団法人京都産業21、公益財団法人関西文化学術研究都市推進機構、京田辺市、木津川市、精華町  
●問合せ：info@makejapan.org (Maker Faire Kyoto 事務局)  
※ 入場は終了の30分前まで ※ ご来場は公共交通機関をご利用ください

Webサイトは  
こちら

QRコード

Maker Faire Kyoto

作ることで楽しむ、つながる、学ぶ

2024 4.27~28 Sat Sun  
けいはんなオープンイノベーションセンター (KICK)

かぞえて楽しむモノづくりイベント

国際高等研究所

5/23(木)  
18:00~20:00

第94回 満月の夜開くけいはんな哲学カフェ「ゲーテの会」

「自心の源底」を尋ねて～空海の生命論への一視点～

仏教思想の研究者が、弘法大師空海の「曼荼羅の思想の根源」について語ります。

●講演者：竹村 牧男氏(東洋大学 名誉教授)  
●会場：(公財)国際高等研究所 コミュニティホール  
●定員：40名(会場参加)、100名(オンライン参加)

●参加費：無料  
●申込方法：ホームページからお申込みください(4月中旬に受付開始予定)  
●問合せ：ゲーテの会事務局 goethe0828@iias.or.jp

申込・詳細は  
こちら

QRコード

QUINTBRIDGE · PRISM

6/24(月)  
6/26(水)

NTTコミュニケーション科学基礎研究所 オープンハウス2024

語り会おう 未来のコミュニケーション

6件の講演と22件の研究展示を中心に、当研究所の最新の研究成果を公開いたします。  
講演・ポスター・デモ等を通じた、一般の方々にも親しみやすい内容となっております。

●会場：NTT西日本 QUINTBRIDGE · PRISM  
(JR等「京橋」駅から徒歩約10分 NTT WEST i-CAMPUS内)  
●WEBサイト: <https://www.kecl.ntt.co.jp/openhouse/2024/>  
※時間帯や入場方法の詳細を随時公開します  
●問合せ：NTTコミュニケーション科学基礎研究所(E-mail: cs-openhouse@ml.ntt.com)

Webサイトは  
こちら

QRコード

# 若手研究者交流会 世話人会

けいはんな学研都市に立地する企業・研究機関・大学院などの若手研究者が、フェイス・トゥ・フェイスで自由に意見交換し、異なる分野の方々とも交流を深め、新たな発想が生まれるきっかけともなることを目指しています。



## 若手研究者交流会

2024年2月2日

けいはんな若手研究者交流会 世話人  
国立国会図書館関西館 収集整理課

### 中村 魁さん（写真中央）

なかむら かい

奈良県出身。大学では日本史を専攻。国立国会図書館では、インターネット資料収集保存事業(WARP)に携わり、現在は外国刊行の図書・雑誌の購入を担当。2021年度より、けいはんな若手研究者交流会の世話を務めている。



### けいはんな若手研究者 交流会とは

年に数回、けいはんな地区を中心とした企業・研究所などに勤務されている方が集まり、分野を超えたコミュニケーションを促進するために行っているイベントです。

内容は、参加者同士での仕事の紹介や、外部の方をお招きする講演などです。世話人会は交流会の企画や準備などを担当しており、現在では6～7人程度が在籍しています。基本的にはけいはんなプラザの交流室「天の川+PLUS」が会場ですが、2024年度は、屋外での交流会もできないかと検討しています。

### 世話人会メンバーの 交流について

交流会、世話人会の両方に当てはまるのですが、当館以外に勤めておられる方との交流ができることが大きな魅力です。

世話人会の打ち合わせはオンラインで、また交流会も数か月に一度の頻度なので、苦になりません。普段勤務しているとなかなか他社・他機関の方と知り合うことはないので、貴重な機会であると感じています。また、当館と他社・他機関との違いや、外部から見た当館の強みを知ることもできます。

### けいはんな学研都市の ここが好き

道路や建物が計画的で広々としており、とても開放感があります。都会の喧騒から離れ自然に囲まれている一方で、生活に必要なサービスも整っており、都会と田舎とのバランスがほどよくとれていると思います。

また、当館の職員という立場から見ると、企業や研究機関の方、住宅地にお住まいの方など、当館のサービスをよく利用される方が近隣に多くおられるため、交流会で当館を利用されたというお話を聞くと、自分の仕事が役に立っているんだなとうれしくなります。



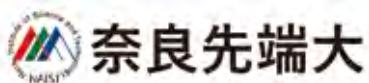
ぜひご参加ください。お待ちしています。

#### 第51回 けいはんな若手研究者交流会

【詳細は、P18をご覧ください。】

(これまでの交流会の主な参加企業・研究機関等:順不同)  
オムロン(株)、関西光量子科学研究所、京セラ(株)、けいはんな記念公園、(株)島津製作所、  
クオリカプラス(株)、積水ハウス(株)、大和ハウス工業(株)、奈良先端科学技術大学院大学、  
国立国会図書館関西館、(株)堀場製作所、(株)誠勝、(株)環境総合リサーチ、(株)dTosh、  
(株)Halle Game Lab、理化学研究所 ほか多数

# 「共創」で拓く科学技術の未来



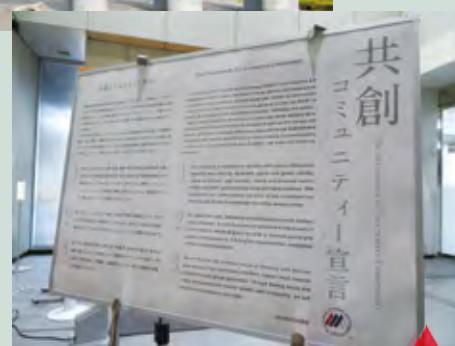
国立大学法人 奈良先端科学技術大学院大学

本学は、1991年に開学した大学院だけの国立大学です。科学技術分野の急速な発展に対応した柔軟な教育研究体制がとれるよう、学部を持たない独立大学院となっていることが最大の特徴であり、強みです。以来30年余にわたり、情報科学、バイオサイエンス、物質創成科学、およびそれらの融合分野で世界トップレベルの研究を推進してきました。また、最先端研究に大学院生が取り組む高度な専門教育を行い、これまでに1万人を超える博士・修士を輩出するなど、次代の価値を創造する先導的なグローバル人材を育成しています。学研都市の一画の高山地区で、約200名の教員と約1,000名の学生が、新たな知の開拓とイノベーションの創出に取り組んでいます。



## 特徴とユニークさ

欧米では、異なる環境・教員・友人を求めて、卒業した大学とは別の大学院に進学するのが一般的で、その意味では、本学は欧米型の教育環境を実現していると言えます。実際に、学生の4人に一人は世界約40か国から集まった留学生で、研究者やスタッフも、多様なバックグラウンドを有しています。この「ダイバーシティ」こそが科学技術の進歩の源泉であり、それを大学運営に反映させるべく、私たちは「共創 Co-creation」をキーワードに掲げています。



教職員の協働で策定された「共創コミュニティー宣言」

## 「総合知」による課題への挑戦と社会連携

地球規模の課題や複雑化する社会課題には、「総合知」で立ち向かうことが必要と考え、2018年に情報・バイオ・物質の3研究科を1研究科に統合するとともに、人文・社会科学系の科目を設置するなど、異分野融合の教育研究に積極的に取り組んでいます。「グリーンエコノミー」や「防災・減災」など、行政・企業を交えたコンソーシアムがいくつも立ち上がってきています。さらには、学内の実験機器や設備などで他大学・研究機関・企業をサポートする取り組みもスタートさせました。



融合と交流のためのスペース「CDGコモンズ」

## 話題の研究事例



### AIロボットによる化学実験自動化

データ駆動科学によるスマートスケーラブルケミストリーの確立



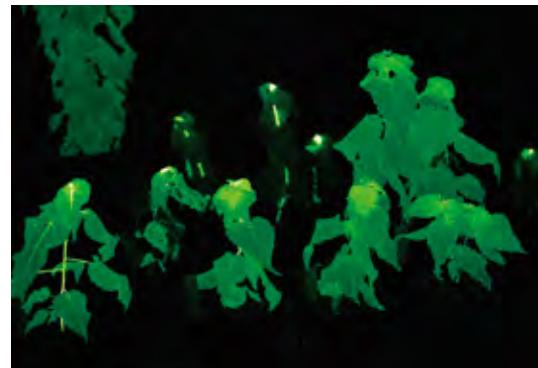
### EVカーシェアリングの社会実験

スマホ活用やオークション制で利用効率を高め、圏域交通の利便性向上とシェアリングエコノミーに貢献



### オリジナル酵母によるクラフトビールの醸造と商品化

ゴールデンラビットビールとの共同開発で実現した名勝「大和三山」シリーズ



### 発光するキノコの遺伝子を導入した「光る樹木」の開発

大阪大学産業科学研究所・永井健治名誉教授(本学客員教授)との共同研究

## 広がる「共創」の輪

### ●地域社会と

地元各自治体と包括連携協定を締結



### 「人づくり」へのさらなる挑戦

人材育成のための支援ネットワーク「奈良先端大サポートーズクラブ」を開設しました。会員向けの専用窓口(コンシェルジュデスク)を設け、研究成果のご案内や共同研究に関するご相談などに応じ、会費を科学技術の明日を担う人づくりに役立てます。

### ●経済産業界と

関西経済連合会とフォーラムを共催



京都クオリアフォーラムに参加



### ●内外のアカデミアと

国内の多くの大学と連携協定を締結  
(写真は秋田の国際教養大学)



海外の諸大学とダブルディグリープログラムを推進  
(写真はフランスのポール・サバティエ大学)



奈良先端大  
サポートーズクラブ

# けいはんな学研都市



(関西文化学術研究都市)

## けいはんな学研都市 広報誌・けいはんなView[ビュー] March 2024 Vol.60

編集・発行 公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構

関西文化学術研究都市建設推進協議会

〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台1-7

けいはんなプラザ・ラボ棟3階

TEL.0774-95-5105 FAX.0774-95-5104

発行責任者 河合 智明

ホームページ <https://www.kri.or.jp/>

けいはんなポータル <https://www.keihanna-portal.jp/>

制作・印刷 株式会社チャンピオンシップス



読者アンケートに  
ご協力ください

表紙写真

奈良学園大学

奈良学園大学は、教育と保健医療の分野において、高度な専門学術知識に裏付けられた実践力を有する有能な人材を教育・養成し、地域社会及び社会全体の発達・発展に貢献することを建学の精神としています。2022年度に統合された登美ヶ丘キャンパスには、実践的に学ぶための環境や充実した課外活動を送るための環境が整備されています。(写真提供:奈良学園大学)

