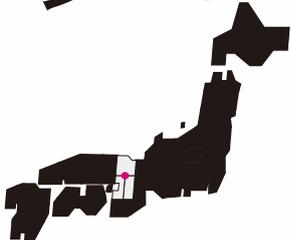


# けいはんな view



国立国会図書館関西館は、10月7日に開館20周年を迎えます。

国立国会図書館関西館長 伊藤 克尚 氏

特集：けいはんなと万博

けいはんな発イノベーション『Energy』

CONNEX SYSTEMS 五和工業 KEC関西電子工業振興センター

Cheer Up けいはんな …… 株式会社 国際電気通信基礎技術研究所(ATR)  
代表取締役専務 鈴木 博之 氏

けいちゃん はんちゃん なあちゃんの社会見学 …… 奈良市

Pass the baton けいはんな大学生View ……同志社女子大学まちづくり委員会

# 国立国会図書館関西館は、10月7日に開館20周年を迎えます。

国立国会図書館関西館長  
伊藤 克尚 氏



新型コロナウイルスが社会に大きな影響を及ぼし、デジタルシフトの必要性が改めて認識される状況で、国立国会図書館はデジタルシフトをビジョンに掲げ、資料デジタル化の加速等の事業を推進しています。関西館開館当初約3万点であったデジタル化資料の提供数は約311万点となり、このうち絶版等の理由で入手困難な資料約152万点は、利用者登録をしていただければ個人のPC等でも閲覧可能です。

一方でまだ来館が必要な資料も多く、また長引くコロナ禍で、「リアル」な空間での体験、図書館でいえば、知的雰囲気満ちた空間で情報収集や調査研究、思索を深めるといったことの価値も再認識されつつあるように思います。

施設としての関西館は、豊富な情報資源を提供する閲覧室や研究室を備えており、資料展示なども行っていま

す。近年の試みとして、専門家である講師と参加者の双方向の知的交流の場を提供する「関西館ライブラリーカフェ」を開催しました。2020年には収蔵能力500万冊規模の書庫棟が完成しています。引き続き、より多くの方が来館されるような魅力ある図書館を目指します。

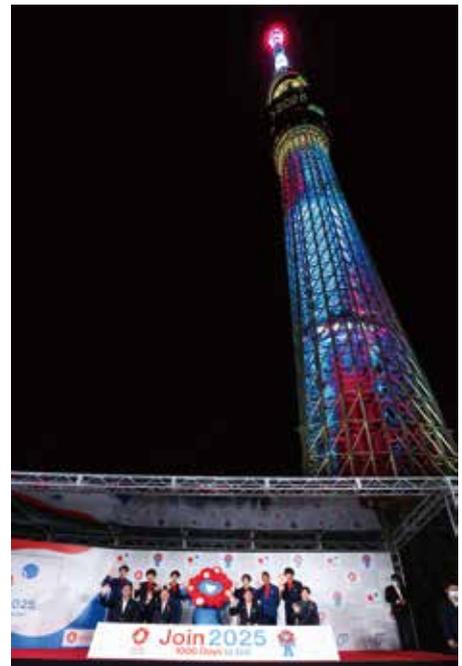
その観点から、けいはんな学研都市の『新たな都市創造プラン』の検討課題である都市全体の交通ネットワーク拡充策の動向に特に期待しています。同時に、学研都市の一員としての関西館の活動が、同プランが課題に掲げる「学術研究成果の広域展開」「イノベーションの強化」につながるよう意識しつつ、次の10年、20年と進んで参ります。

現在、20周年記念事業として各種の催し物を実施しています。その一環で、9月から10月にかけて記念展示会を開催中です。貴重な所蔵資料を通じて、関西館を身近に感じていただければ幸いです。

## 2025年大阪・関西万博 開幕1000日前イベント 「1000 Days to Go!」を開催 ～公式キャラクターの愛称を発表～



Minions and all related elements and indicia TM & © 2022 Universal Studios. All rights reserved. TM & © Universal Studios. All rights reserved.



公益社団法人2025年日本国際博覧会協会は、2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）の開幕1000日前となる2022年7月18日に、開幕1000日前イベント「1000 Days to Go!」を東京と大阪で開催しました。

東京では東京スカイツリータウン®にて岸田内閣総理大臣、細田経済産業副大臣のご臨席のもと開催しました。イベントでは、公式キャラクターが登場し、一般応募作品の中から選ばれた愛称「ミャク

ミャク」を発表しました。また、東京スカイツリー®では、当日限りで大阪・関西万博のイメージカラーに見立てた特別ライティングも実施しました。

大阪ではユニバーサル・スタジオ・ジャパンにて若宮国際博覧会担当大臣のご臨席のもと開催しました。1000日前カウントダウン宣言とともに、公式キャラクター愛称発表や、アンバサダーのコブクロによるオフィシャルテーマソングが初披露されました。

本イベントは、マスコミにも大きく取り上げられ、ミャクミャクはSNS上でも話題になりました。「ミャクミャク」は、歴史や伝統を「脈々」と引き継ぐという意味のほか、万博のテーマである「命」の「脈」とも繋がっています。ミャクミャクが世界中から愛されるキャラクターになることを期待しています。

そのほか、各地で開幕1000日前を盛り上げる様々なイベントや活動、参加プログラムが開催されました。

（公益社団法人2025年日本国際博覧会協会）

# 「けいはんな万博」(仮称)について

公益財団法人関西文化学術研究都市推進機構 事業推進部



## 経緯

2025年、大阪・夢洲で開催される「大阪・関西万博」のテーマは、「いのち輝く未来社会のデザイン」。さらに「いのちを救う」「いのちに力を与える」「いのちをつなぐ」がサブテーマとして掲げられています。地球温暖化や環境破壊、紛争や疫病、貧困や飢餓といった人類共通の課題解決に向けて、最先端技術など世界の英知を集め、新たなアイデアを創造・発信する「未来社会の実験場」と想定されています。

他方、けいはんな学研都市が「新たな都市創造プラン」において自らの役割として認識している「世界の未来への貢献」「知と文化の創造」というビジョンは、この「大阪・関西万博」のテーマと極めて近く、重なり合う部分も多いことから、その機会を積極的に活用して本都市を一層発展させる方策について検討を重ねてきました。

そして、「大阪・関西万博」と呼応して本都市においても「けいはんな万博」(仮称)に取り組むこととし、2022年5月に「けいはんな万博全体構想」(以下、全体構想)をとりまとめました。

新たな都市創造プランに定めた本都市の役割

- 世界の未来への貢献
- 知と文化の創造

## 全体構想の概要

「けいはんな万博」のテーマは「未来社会への貢献 ~次世代への解~」です。

研究開発型オープンイノベーション拠点の形成をめざすという本都市の志に則って、「大阪・関西万博」で示されるような未来社会の諸相を、多くの地域資源を有する本都市の現実の暮らしの中に実装し、未来を体感できる取組みを展開していくことを目指しています。

本都市内の各地やメタバースなどを活用し、下記のコンテンツに取り組むことを想定しています。

## 今後の取組み

全体構想を受けて、今後、更に詳細な計画の検討を経て、2025年の実現を目指します。

「けいはんな万博」は一過性のイベントではありません。「大阪・関西万博」で示される明るく希望に満ちた未来社会を6ヶ月で終わらせるのではなく、現実の社会、暮らしの中に実装していこうとする取組みです。けいはんな学研都市にはそれを可能にする資源や機会が豊富にあります。

「けいはんな万博」を真に意義あるものとし、未来社会をしっかりと実現していくために、本都市内の研究機関や大学、立地企業、行政機関のほか、住民の皆様方のご理解とご支援、積極的なご参加をお願いいたします。

本都市にふさわしいテーマの  
国際的な会議等の開催

研究機関や大学、  
企業、市民グループ等が  
取組む  
オリジナルコンテンツの展開

大阪・夢洲や  
近隣の他地域と連携した  
広域的な事業展開

オータムフェアなど  
既存イベント群の  
万博特別版への  
バージョンアップ

想定しているコンテンツ

## EXPO'70 パビリオン編：自動車館 リズムの世界

万博記念公園・西大路広場を南に下り、森を抜けると「花の丘」が広がる。四季折々の花々に彩られるこの場所には、さかのぼること52年前、「自動車館」があった。

「自動車館」は3つの円形エリアで構成されていた。2つのパビリオンは、網目に組んだワイヤでサーカステントのように天幕が吊るされ、互いにお辞儀しているように見える。もう一つの円形広場には、未来の都市とその道路網を表現した碁盤の道に、角ばったクルマが動き回っている。

Aパビリオンでは、天井まで突き抜ける円柱に、銀色の彫刻芸術のような「エンジン楽器」が目に入る。パイプ、ミッション、マフラー、さまざまな自動車の要素が音の素材として構成されている。近づくにつれて音の高さが変わり、学校で習った「ドブラー効果」を狙った仕掛けが楽しい。

つぎにBパビリオンでは、正面に3つ、天井に1つの合計4つのスクリーンで「1日240時間」と題された映画が投影され

る。人類最後の挑戦・時間の壁を克服するという「加速剤アクセレチン」。ひと吸いすると人間のスピードが10倍になり、1日で240時間の行動が可能になる。一変する生活が、「SFミュージカル」風に仕上げられている。

前庭の「交通ゲーム広場」では、安全や広域制御、自動運転といった未来の都市交通や新たな技術のプロトタイプを来場者が直接体験することができる。こどもたちがコンピューター制御のクルマに乗る列をなしている。運転席にはコースナビやシフトレバーが備わっていて、電気で静かに走り、管制センターに絶えず自車の位置を知らせる。

各々やってくる他の車にぶつかることはなく、制限時間内に対向基地まで横断できれば、往復3回で記念品のメダルが授与される。失敗しても何度も列に並びなおして、2回3回とチャレンジすることもおちや、ギャラリーの声援は万国博にふさ



万博記念公園「花の丘」

わしい多言語であったことだろう。

「リズムの世界」という自動車館のテーマは、現代社会の中で欠かせない存在である自動車が、人間社会を構成する重要なリズムのひとつと捉えられたことによる。

来館者が体感したのが、自動運転レベル0とすると、55年後、近未来の夢洲では、レベルの壁を超えた新しい交通システムを、新しい時代のリズムとして実感できるだろうか。あるいは「空飛ぶクルマ」が現実の世界でみられることを期待したい。

※このページでは、2022年度企画として、1970年には生まれていなかった作成者が、EXPO'1970にあった名パビリオンを、記録資料や図書、現地調査を通して追体験、在りし日の万国博覧会を旅します。  
(作成協力: 呉服 淳二郎<公共図書館職員>)

### 自動車館（抜粋、当時記録をもととする）

主体: 社団法人日本自動車工業会 総合プロデューサー: 前川国男

Aパビリオンエンジン楽器 製作: 勅使河原プロダクション、彫刻: 三木富雄、田中信太郎 音楽: 石井真木 乃村工芸社、三精輸送機など

Bパビリオン映像 製作・演出: 勅使河原宏 脚本: 安部公房 音楽: 佐藤勝 出演: 袋正、蘭千子、桃井かほり、藤原釜足、木島則夫、小林トシ子ほか

交通ゲーム 製作: 前川国男建築設計事務所 技術顧問: 西脇仁一、井口雅一ほか、制御: 住友電気工業、車体: 三精輸送機、ホープ自動車、G.K.インダストリアルデザイン

関係費(建設・運営) 決算: 12億8,294万円(当時) 敷地面積: 9,792㎡、建築延面積: 4,104㎡ 起工: 1968年1月

総入場者数(開催期間延): 612万4千人<万国博入場者数対9.5%> 交通ゲーム参加者: 25万1,597人うち、3回横断成功者8,024人(3.2%)

自動車館代表: 川又克二 館長: 福田雄、技術・接客・ホステス・事務など、のべ115名の現地スタッフ

### 参考文献・資料

『自動車館「交通ゲーム」へのいざない 日本自動車工業会』(1970) 大阪府立中之島図書館(日本万国博覧会参加館資料)所蔵

『日本万国博覧会自動車館』(1971.3、日本自動車工業会) 大阪市立図書館所蔵

『記録映画アーカイブ | 3 | 戦後史の切断面』(2018、丹羽美之・吉見俊哉編、東京大学出版会) 奈良県立図書館所蔵

第10章『一日二四〇時間』と安部公房・勅使河原宏(友田義行著) 付録DVD「1日240時間」(ダイジェスト版10分)

『安部公房全集023 1970.02-1973.03』(2007、新潮社) 奈良市立図書館所蔵

『自動車工業』(日本自動車工業会) 国立国会図書館デジタルコレクション(図書館・個人送信資料)

関連記事収載: 巻号4(2)(43)(1970.02)、巻号4(5)(46)(1970.05)、巻号4(6)(47)(1970.06)、巻号4(7)(48)(1970.07)、巻号4(10)(51)(1970.10)

『住友電気』(住友電気工業) 国立国会図書館デジタルコレクション(図書館・個人送信資料)

関連記事収載: 巻号(102)(1970.10) 万国博交通ゲームにおける自動車の個別制御/石井威盛、他著/61~70

『リズムの世界・万国博自動車館』パンフレット(1970、日本自動車工業会)個人所有

# 蓄電設備のネットワーク化による 電気エネルギーの効率的な利用と安定供給

CONNEXX SYSTEMS 株式会社



## 新しいエネルギーネットワーク の構築

当社は、これまでにない全く新しい蓄電池技術を開発するスタートアップです。単に電池を開発するというだけでなく、蓄電設備をHUBとする新しいエネルギーネットワークの構築を目指しています。

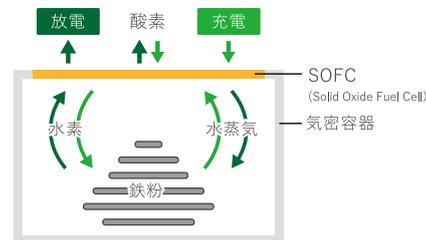
現在、いくつかの革新的な技術開発に取り組んでいますが、これらが実用化されれば、持続的成長が可能で、安心、安全な未来社会の基盤づくりに、大いに貢献できると考えています。もちろん、それは私たちだけで実現できるものではなく、そのようなビジョンを共有して下さる企業とのパートナーシップ、有能な人材の参画、投資家のご支援等を仰ぎ、一丸となって事業に取り組んでいます。

従来の電力供給システムは、需要家側（電気を使う人の側）の消費電力量を予想して、遠くの大規模発電所から一方的に発送電する仕組みのため、送配電に莫大なコストがかかるだけでなく、ひとたび需要と供給のバランスが崩れると、最悪、大規模停電に至る場合もあります。これは「電

気を溜める」という機能がなかったからです。しかし、これからは、再生可能エネルギーが主力電源化し、各地域で電力を地産地消すると共に、それらをネットワークして電力を双方向に融通しあう時代となります。当社は、様々な規模や特性を持つ蓄電システムを適材適所に設置し、これらをネットワーク化することで、新しい仕組みを実現できると考えています。情報通信ネットワークに例えると、データセンターは極めて巨大な長期エネルギー貯蔵設備、サーバーは中大規模の産業用蓄電システム、PCは小型の家庭用蓄電システム…そしてこれらがインターネットでつながっているイメージです。

## 革新電池 「SHUTTLE Battery™ (シャトルバッテリー)」の開発

私たちが最も力を入れているのが、SHUTTLE Battery™ の開発です。鉄の酸化還元反応と燃料電池セルを利用した革新電池で、リチウムイオン電池の数倍以上の超高エネルギー密度を実現します。容



器内の鉄粉が酸化する過程で生じた水素が燃料電池セルを通じて空気中の酸素と反応することで発電し、その際に生じた水蒸気により、また鉄粉が酸化、水素を発生するという仕組みで、鉄が錆びきるまで発電します。そして、充電すると全く逆の反応が起こり、錆びた鉄が元に戻るというものです。

活物質は鉄と空気。リチウムイオン電池に用いられるリチウムやコバルトといったレアメタルと違い、世界中の誰もが容易に、安価に入手できます。無理な鉱山開発も要りません。すべて不燃性の固体で構成されていますので、安全で、大規模インフラ等も必要ありません。先ほどの例で言うと、SHUTTLE Battery™ は、データセンター、長期エネルギー貯蔵に最適な技術です。

最大の課題は、最も小さな原子である水素が金属容器を透過してしまうことでしたが、極めて高いレベルでこれを封じ込めることに成功しました。技術的な課題はほぼクリアできたので、2025年には製品化に目途をつけたいと考えています。

## 未来に向けて

このような新しい技術を社会実装するためには、実証試験が必要です。多くの企業や自治体の協力も不可欠となります。環境を壊すことなく持続的成長が可能で、皆が安心して暮らせる新しい街づくり、それを支える新しいエネルギーシステムの実現、そうしたビジョンを共有する仲間を増やし、未来に向けて進んでいきたいと考えています。



# 除湿技術でエネルギー制御、次世代電池の開発に貢献



ITSWA CO.,LTD.

五和工業株式会社

## 電池の研究開発に必要不可欠なドライルーム

当社はリチウムイオン電池 (LiB) 開発の第1次ピークを迎えた時期の2001年に創業し、低露点除湿技術に基づいた研究・産業用ドライルーム (DR) の設計や製造を行っています。

リチウムは活性の高い物質で、空気中のわずかな水分と反応するとガスや熱を発生し、物性が変化してしまうため、LiBの製造は、非常に低い湿度の環境で行う必要があります。室内作業者が製造環境に入っただけで、人間による発散水分で湿度が上昇するため、空調機により空気循環し連続除湿を行います。



### 厳しい性能を求められるドライルーム

リチウム電池のように製造環境中の水分によって製品品質が下がるような製品は「ドライルーム」という低湿度の部屋の中で取り扱う必要があります。その室内は露点温度-50℃、湿度で表すと0.14%以下という乾燥した空間です。

## 省エネ設計と作業者の労働環境改善

除湿によって低湿度環境を整えるには大型空調機が必要で、初期投資が大きく、多額の運転コストという課題があります。DR製造の競合他社も多い中、当社は条件設定・露点制御が精密にできる独自の技術力に裏付けられた省エネ対応で実績があり、今後、さらに省エネ性能アップを見込んでいるため、それらの課題は解決可能です。

また実験作業に必要なDR専用ウェア (SS・HEADシステム) やドライマスクなどの開発、販売も行っており、作業員からの発散水分制御を行うことができます。DRの省エネ効果だけでなく、低湿度環境下での作業員の健康管理にも大きな効果が得られます。

DRなどの研究用・生産用設備の納入先は、国内の大手企業や研究所をはじめ、海外にも広がっています。

## 次世代電池の普及に寄与し産業界の省エネを進める

近年、電気自動車や再生可能エネルギーの蓄電装置などの大容量蓄電池の市場拡大に伴い、とりわけ大蓄電容量・高い安全性能・急速充電が可能な製品として盛り上がりを見せているのは、LiBを超える次世代の電池=全固体リチウム二次電池です。

全固体電池の製造はLiBよりさらに条件が厳しく、マイナス50℃でも結露 (結霜) しない低湿度環境が求められており、当社では数年前からこの流れを予想した基礎研究を行っています。

独自技術で産業界の省エネに寄与し、除湿技術はエネルギー制御になることを証明したいと考えています。

五和工業株式会社は「第17回けいはんなビジネスメッセ2022」に出展します。

そこに人間が入ると？

### 湿度が一気に上昇

入室者の出す水分により、露点が-50℃⇒-35℃くらいまで上がります。通常は循環風量を増やすことにより水分濃度を低下させますが、これには設備が過大となり、設備費用及びランニングコストが増大するという問題があります。



### 入室者の健康上の問題

低湿度環境下への長時間の滞在は、入室者に脱水症状、ドライアイ、肌荒れ等のトラブルを引き起こすため、長時間の作業ができません。



### DR専用ウェア (SS・HEADシステム)



作業員からドライルーム内に発散される水分が50%カットされウェア内では、適度な湿度が保たれます



超低露点・省エネ性能を実現するトータルソリューション

### コスト削減

#### イニシャルコスト削減

ドライルーム設計時SS・HEADを導入することで除湿装置が小型化できます。

#### ランニングコスト削減

循環風量が50%になれば全体の電力は50%で運用できます。

#### CO<sup>2</sup>排出量削減

大幅な環境負荷の低減に寄与します。

### 入室者の作業環境改善

ウェア内に取り込む空気には十分な湿度が戻されているため、人間の体が直接ドライルーム内の乾燥空気にさらされることはありません。

## 最新国際規格・大電力に対応した 大型電波暗室の建設開始

一般社団法人 KEC 関西電子工業振興センター

### 持続可能なエネルギー社会に 向けた課題と要望

近年、地球規模で持続可能な社会を求める風潮が高まる中、脱炭素化に向けたエネルギーインフラの整備が重要な課題となってきました。同時に、電動化技術、自動化技術、無線技術等の発展に伴い、脱炭素エネルギーインフラを支える、国際規格やパワーエレクトロニクス応用機器（パワエレ応用機器）\*も日々進化しています。

動力源の大出力化、電池の大容量化、無線の高速化などの進化に伴い、大型・大重量の試験品、大電力、周波数拡大への対応などが求められてきています。

### パワーエレクトロニクス応用機器の進化に応じたEMC試験

当センターでは、パワエレ応用機器を含めた、製品・部品のEMC\*\*試験は既に提供していますが、SDGsを牽引する脱炭素社会の核となる、パワエレ応用機器のEMC試験を強化するため、けいはんな学研都市に、最新規格・大電力に対応した大型電波暗室を建設します。

2022年6月17日に地鎮祭を挙行之、2024年春の稼働開始に向け建設を開始しました。この大型電波暗室により、日々、進化するパワエレ応用機器の最新EMC国際規格に対応した高品質で高信頼性の試験を提供し、脱炭素エネルギーインフラの拡充に貢献してまいります。

### 新しい大型電波暗室の特長

現在、2基の10m法電波暗室及び、電磁環境の模擬試験が可能なりバレーションチャンバーを含む、全11基の電波暗室と、5基のシールドルームを保有していますが、これらの要望に対応するため、当センター けいはんな拠点（精華町）の南方にあるATR横の約8,000㎡の土地に、第15電波暗室と、大型・大重量の試験品及び大電力に対応するとともに最新の国際規格にも対応する第16電波暗室の2基の10m法電波暗室を建設します。

この新電波暗室は、国際規格化が進められている『30MHz未満の放射エミッション測定』や工業・科学及び医用機器の国際規格 CISPR 11にて大幅に拡大する試験項目にも対応します。

一般社団法人KEC 関西電子工業振興センターは「第17回けいはんなビジネスメッセ2022」に出展します。



新試験棟・新電波暗室 完成イメージ図

#### \*パワーエレクトロニクス応用機器

電力用半導体スイッチング素子を利用して電力の変換や制御を行う機器。

電圧や電流の大きさや交流電力と直流電力を相互に変換し、電力の流れをコントロールするなどに応用され、身近なところではエアコンのインバータ、パソコンなどの電子機器に安定した直流電力を供給するためのスイッチング電源、IH（誘導加熱）式炊飯器の高周波磁界発生用のインバータ、LED照明器具に使用されています。

近年では太陽光インバータや電気自動車の急速充電器、電気自動車に使用され、電気エネルギーを効率よく自在に操る脱炭素社会を支える重要なカギとなっています。

#### \*\*EMC

EMCとはElectro Magnetic Compatibilityの頭文字で、JISでは電磁両立性と定義されています。電気・電子機器は、重要な通信や放送受信器に電磁的な妨害をあたえず（EMI：Electro Magnetic Interference）、また電磁的な妨害を受けても正常に動作する（EMS：Electro Magnetic Susceptibility）ように設計、製造しなければなりません。

EMC要求事項は国際規格で定められており、世界各国で採用され法制化されているため、この要求に適合しなければ出荷することはできません。

放射エミッション測定は、電磁的な妨害を与えていないことを確認するために、EMIを評価する測定の一例です。



EMI測定風景（10m法電波暗室）

項目	第15電波暗室	第16電波暗室
交流電源（最大）	3相72kVA	3相360kVA (100%逆潮流対応)
直流電源（最大）	DC600V, 30A 4系統	DC1500V, 50 (100)A (100%逆潮流対応)
回転台寸法	直径5m 耐荷重5トン	直径7m 耐荷重10トン
搬入口	3.0m × 3.0m	4.5m × 4.5m

新電波暗室の特長



# Cheer Up けいはんな

けいはんな学研都市に集う人材の中から、この学研都市をさらに豊かに、楽しく、充実させていく提言をいただきます。  
今回は、けいはんな学研都市の中核施設・国際電気通信基礎技術研究所(ATR)の鈴木博之専務です。



## 世界になくってはならない場所を目指して

### 研究開発と事業開発を両輪に

ATRには2007年に取締役経営統括部長として着任しました。それまではNTTで基礎研究などに携わっていました。ATRでは研究と経営を統括する立場となりましたが、当時のATRは、所員たちがそれぞれ比較的自由に研究できることで、利点がある半面、研究成果の社会実装における実績が少ないため、研究者の間ではよく知られていたものの、社会的な認知度には課題を抱えた組織でした。

ATRを「なくなったら困る」会社にするには、基礎研究のシーズを社会のニーズに生かすことが不可欠と考え、研究開発と事業開発を両輪に、社会に貢献する会社にしようと考えました。そのためには外部機関との連携が必要です。

### 世界に広がる スタートアップ支援

2015年にけいはんなATRファンドを設立し、事業化の加速やスタートアップ企業支援を始めました。2016年からは、関西文化学術研究都市推進機構を中核機関として国のけいはんなリサーチコンプレックス事業が始まり、ATRが事業化支援とイノベーションエコシステム構築を担当して世界の主要なイノベーション機関との連携を推進しました。

スタートアップ企業の解決法を日本企業などの課題に活かす解決法主導型と、日本の企業などの課題に基づきスタートアップ企業の解決法を用いる課題解決型との二つのアプローチを採用し、それぞれのプラットフォームとなる仕組み(KGAP+とKOSAINN/KOSAINN+)を構築してスタートアップ支援を進めてきました。

リサーチコンプレックス事業が2020年3月に

終わった後も、これらのプラットフォーム活動を自力で継続させ、これまでに国内外の合計168社のスタートアップを支援してきました。その結果、これまでに国外10カ国のスタートアップ企業61社を京阪神や東京のイノベーションエコシステムに紹介し、日本企業とのマッチングを図ったほか、国内スタートアップ企業25社を欧米のイノベーションシステムに紹介し、国外へのビジネス展開を支援してきました。

### おもしろいことがある場所、 けいはんな

こうした活動の結果、「ATRやけいはんなでは、何かおもしろいことをやっているようだ」という認識は、国内外で広まってきたと思います。

ただ、けいはんなの認知度はまだまだ不足しています。認知度を高めるには、実績を重ね、情報を継続して発信し続けることが重要です。ここには、優れた基礎研究のシーズを持つ機関も多い。各機関とも連携し、シーズとニーズのマッチングを進めたい。ATRの活動だけでなく、けいはんな学研都市の活動や実績として発信できるようにしていきたいです。

けいはんなは、産・官・学・民の集積が特長で、地域的な魅力もイノベーションの力になっています。豊かな自然の下で落ち着いて研究できる環境は、外国の研究者や企業にも好評ですし、実証実験に協力的な住民がこんなに多い地域はほかにありません。

子どもたちに最先端研究や技術の面白さを伝えることにも力を入れ、夢を持てるふるさとと感じてもらえるまちにしたいです。



### 鈴木 博之 氏



株式会社 国際電気通信基礎技術研究所(ATR)  
代表取締役専務  
経営統括部長・事業開発室長  
理学博士

株式会社 国際電気通信基礎技術研究所(ATR)  
1986年設立、1989年けいはんな学研都市の最初の立地施設として現地に研究所を開所。  
先駆的・独創的な研究開発や世界トップレベルの成果の社会実装、  
グローバルイノベーションエコシステムの構築を、  
国内外機関との緊密な産官学連携で推進している。

2019年には、日本カナダ両国首相立会いの下、連携協力の覚書を締結



海外の有力なイノベーション機関との連携により、スタートアップ支援の仕組みを構築

# これまでも、

## 国立国会図書館

2022年は、国立国会図書館関西館（以下「関西館」）木津地区にお目見えして20年となります。高度情報立国会図書館の増え続ける資料を収蔵することを時の様子も交えて振り返ります。

日本中がサッカーの日韓ワールドカップに沸いた2002年、関西館が開館しました。4月1日に国立国会図書館の一組織として発足し、10月5日には衆参両議院の正副議長をはじめ多数の来賓を招いて開館記念式典が開かれました。そして、同7日には最初の利用者を迎え入れました。当時の報道によると、開館前には100人を超える人が詰めかけ、1番乗りの大学生は自転車で来館し、朝6時から並んだそうです。地下に600万冊を収蔵することができる書庫を備え、前面がガラス張りとなった建築物としてのインパクトも相まって、当時は「知の殿堂」というキャッチフレーズが新聞紙上等で頻繁に用いられました。

建物の見学を目当てに訪れる人も多く、開館から半年で6万人以上が来館しました。ちなみに2021年度の年間の来館者数が約7万人ですので、短期間のうちに、非常に多くの方が来館したことがわかります。その後は閲覧室内に「学研都市コーナー」を設けるなど、地域との連携も強く意識しな

### 国立国会図書館関西館



がら、電子図書館サービスなどの拡充を図り、所蔵資料の充実にも力を入れました。

2020年2月には、既存の本館の南側に、新たに地上7階（地下1階）建ての書庫棟が建てられました。関西館全体の収蔵能力は500万冊増えて1100万冊となり、1200万冊の収蔵能力を持つ東京本館と肩を並べる規模となりました。本館の地下書庫と、書庫棟にある書棚を仮に1列に並べたとすると、その長さは約330kmに上り、東海道新幹線の京都駅から静岡駅までの距離に匹敵します。

関西館の利用は原則18歳以上に限られ、個人への資料の貸出しも行っていませんが、開館当時、「子どもも利用できますか」「本を借りることはできますか」といった質問も多く寄せられました。しかし、特徴的な建物が街の風景に馴染んでいくのに合わせ、最近では、資料を国民共有の文化的資産として未永く保存するという当館の使命や、調査研究のための図書館という役割も広く知られるようになりました。また以前は、関西館に赴任した職員が数年で東京本館に戻るケースが多かったのですが、近年は関西館の近隣地域に“定住”する職員も増え、地域のコミュニティに溶け込めてきたように思います。

誕生から20年。けいはんな学研都市とともに成熟し、これからも発展していく関西館を、引き続きよろしくお願いたします。

（国立国会図書館関西館）

※巻頭の伊藤克尚関西館長の記事もぜひご覧ください。



掘削工事が始まり、更地に巨大な穴ができたばかりの様子です。（1999年1月）



関西館開館の約4カ月前。周囲の開発も、それほど進んでいませんでした。（2002年6月）

## 関西館の中庭

精華大通り側から関西館を見ると、建物が森の中に飲み込まれていくような感覚に陥ります。これは、閲覧室のノコギリ状の屋根に張られた芝生やその奥から樹冠を覗かせる中庭の樹々、4階カフェテリアのテラスにある屋上庭園など、緑がふんだんに配置された設計によるものかもしれません。

特に本館の地下1階にある中庭は、京阪奈丘陵の雑木林をイメージしており、閲覧室からの眺めは関西館の自慢の“風景”の1つです。中庭は書庫の屋根の上に作られているため、土壌の厚さに制限があり、クヌギやコナラなどの根は地下支柱と呼ばれる工法で固定するなどの工夫がなされています。開館から20年が経ち、すっかり自然に近い形で植物が生い茂り、人工の林と聞いて驚かれる方も多くなりました。



# これからも

## 関西館 開館20年

がけいはんな学研都市の中心である精華・西  
社会に適応した図書館サービスの実現と、国  
目的に誕生した関西館のこれまでの、開館当



### 未来への扉

2年前に竣工した書庫棟には、決して  
通ってはいけない扉があります。一見する  
と何の変哲もない扉ですが、開けて進むと  
先はなく、地上7階建ての書庫棟背面の壁  
から、そのまま地上に落下してしまいま  
す。なぜ、こんな扉があるのでしょうか。

書庫棟もいっぱいになったらどうする  
のかとよく質問されますが、その場合は、

書庫棟の南側に建物を延ばす形で増築す  
ることになります。当館の西側から書庫棟  
を見ると、本を伏せて並べたようなデザイ

ンになっています。  
この並べた本の冊  
数が増えるように  
増築されますが、今  
は通ることができ  
ない扉の先が、新  
たに増築される部  
分につながる通路

になるのです。今は閉じられている扉が、  
関西館の未来への扉となっています。



扉を書庫棟の内部から見たところ



扉を書庫棟の外側から見たところ

## 巨大書庫には 何がある？

### 資料展示 20周年を記念して

関西館が、定期的に所蔵資料の展示  
会を開催しているのをご存知ですか？

最近では、年に2回の頻度で、テーマ  
を決めて開催しています。アジア関係の  
資料や博士論文、科学技術関係の資料  
など、国立国会図書館の中でも、関西館  
に特徴的な資料を交えて展示すること  
で、関西館の存在をアピールする機会  
となっています。

これまで展示会を見たことがなかつ  
たという方もご安心ください。開館20  
周年、そして資料展示30回目の節目に、こ  
れまでの展示会に出展された資料の中  
から、選抜された資料を紹介する「巨大  
書庫には何がある？—関西館資料展示  
を振り返る—」を10月18日まで開催し  
ています。

18歳未満の方でもご覧いただけます  
ので、お気軽にお立ち寄りください。関  
西館が所蔵する資料の多様性や奥深さ

を、実感いただけるのではないでしょ  
うか。

また、今回の資料展示では、関西館本  
館の設計に当たって1995年から1996  
年にかけて実施された国際建築設計競  
技の最優秀作品と優秀作品の一部(完  
成予想図など)も展示しています。設計  
競技の応募作品は国内外から493点に  
上り、建築家・陶器二三雄氏の作品が最  
優秀に選ばれました。陶器氏は、東京に  
ある文京区立森鷗外記念館などの設計  
も手掛けていますが、身近なところ  
では、関西館と精華大通りを挟んで向  
かい側のフィットネスクラブ・ピノスけい  
はんなの設計をされたことでも知られ  
ています。

第30回  
関西館  
資料展示  
令和4年  
9月22日-10月18日  
国立国会図書館  
関西館開館20周年記念

### 巨大書庫には 何がある？

—関西館資料展示を振り返る—

9:30-18:00 (日祝休館)  
関西館閲覧室 (地下1階)  
電話 0774-98-1341  
(資料案内 9:30-17:00)

年齢制限なし  
入場無料

関西館20周年

検索



※20周年を記念するイベント情報はホームページもご覧ください。

# 社会見学 学研都市

奈良市編

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2回となる今回は、奈良市を訪問しました。

## 株式会社 誠勝

JR 奈良駅のすぐ近くにある、株式会社誠勝に行ってきましたよ。この会社は、さまざまな書類や資料をスキャンして、データにする会社なんだ。読み込む資料の種類に合わせて、たくさんのスキャナーを使い分けているんだよ。例えば本や雑誌の他に、大きな絵画もスキャンできるんだ!会社には大きな絵画用のスキャナーがあって、筆のタッチや絵の具の厚みなんかもキレイに読み取ることができるんだよ。



書類をすごいスピードで取り込めるスキャナーもあって、すぐに画面で確認できるのはすごかったなあ。それから、ホチキスやクリップで止められた資料は、手作業で毎回キレイにはずしているんだって。とっても繊細なお仕事だなあ。社長さんは「情報をデータにして残すことは、未来の日本をつくることでもあるんです。今後はスキャンした情報の分析や活用にも力をいれていきたいですね」ってお話ししていたよ。

# ゴールデンラビットビール

奈良生まれのクラフトビールがたくさんあって聞いて、ゴールデンラビットビールにやってきたよ。2階は色々な種類のビールが飲めるお店になっていて、1階には私よりも大きなタンクがたくさん!このタンクの中でビールって作られているんだね。主にフルーツを使って、何種類ものビールを作っているんだって。それぞれのビールの名前は、和歌の枕詞が使われているよ。



そして!製造のときにできた材料の搾りかすは、ビールの原料となるホップを栽培する堆肥に使ったり、近くに住んでいるニワトリさんのおやつになるんだって!ゴミが出なくて地球にやさしいね。製造をしている市橋さんは「色々な種類の酵母それぞれが持つ個性を生かすことが大切。作ってみたいビールのアイデアがいつも溢れています」って教えてくれたよ。私も大人になったら絶対に飲んでみたいな!



株式会社誠勝 奈良支店  
(〒630-8244 奈良市三条町475-1 松田ビル3階)

「文化を継承するアメーバ」を創る」というミッションを掲げ、紙資料のデータ化の受託事業等、あらゆる企業・団体が自社の文化の保存と発展を、自律的に推進するための事業に取り組んでいます。

「第17回けいはんなビジネスメッセ2022」へも出展します。



ゴールデンラビットビール  
(〒630-8362 奈良市東寺林町30)

地元「奈良」の味にこだわり、「醸す」に必要な麦やお米などの原材料はもちろん、奈良産の素材を活用したクラフトビールを、試行錯誤しながら日々醸造しています。奈良先端科学技術大学院大学と共同で、新しい酵母の開発も行っています。



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・キョート』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

# けいはんなのはじまり②



この奥田憲の理念は、現在もけいはんなプラザ西側に碑文として残されている。

## 関西学術研究都市調査懇談会(奥田憲)の発足

「成長の限界」は1972年5月に出版され、その3カ月後には日本語版が上梓されました。当時の日本は前年にニクソンショックがあり、翌年には第1次石油ショックが勃発し、それまでの高度成長から一転して転換期を迎えていました。また、高度成長を遂げていた日本に対する世界的な視線も厳しいものになっていました。

このような状況の中で、当時、奥田東先生(京都大学元総長)はこの報告書を読んで、自分は何をすべきか、何ができるのか、と思い悩んで同志を集めたとされて



奥田東先生像  
(国際高等研究所玄関ホール)

います。我が国の前途を危惧し、まとめた理念の中で、次のような記述があります。

『過去3世紀もの間、世界を主導してきた近代科学文明は人類社会の発展に大きな貢献してきたが、その一方で資源の枯渇、地球環境の汚染、南北格差の増大等の弊害のみならず、人間の倫理面にかかわる深刻な諸問題をも生み出し、これらを克服し得ぬまま21世紀を迎えようとしている。

今や人類は世界の英知を集結し、従来の近代科学技術文明を乗り越えて、全人類の一層の幸福増進に寄与する新しい地球文明を創造しなければならない重要な時期である。

西欧が生み出した文明の成果と自らの固有の東洋文化を統合することによって、めざましい社会経済の発展を成し遂げた日本は、科学立国と文化立国を国是として新しい地球文明創出のために積極的な役割をになおうとしている。』

全く新しい研究や技術の分野において、学際的に自由で、創造的な、産官学一体の共同研究がなされるべきであるとの考え方は、近年言われているオープンイノベーションそのものです。

奥田先生や岡本道雄先生(京都大学名誉教授)から近畿の各大学の学長OB等、主な学会の先生方へ呼びかけが始まり、賛同の輪が広がりました。

そののち、京都の経済人が発信源となった新たな都市づくり構想は、関西の経済界を巻き込み、やがて経済界だけでなく、国(当時は国土庁)が動き出すことにつながります。

そしてついに1978年9月、関西学術研究都市調査懇談会(通称:奥田憲)が発足しました。(つづく)

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

## けいはんなエコシティ 次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト

今回は、経済産業省の実証地域に選定され、2010年から5年間にわたり実施された「けいはんなエコシティ次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト」(以下、実証プロジェクト)を振り返ります。

次世代エネルギー・社会システム実証の狙いは、環境やエネルギー分野におけるグリーンイノベーションを日本の成長戦略の柱にしようというもので、電力の供給側と需要側(ユーザー側)を情報システムでつなぐ日本型スマートグリッドで効率的な電力需給を実現することや、再生エネルギーの導入拡大など、多くの課題が設定されました。

けいはんな学研都市では、2009年12月に「エコをけいはんな学研都市の文化に!」を目標とする「けいはんなエコシティ推進プラン」を策定し、環境・エネルギー分野における新産業創出をはじめ、環境共生型住環境・都市環境の整備や次世代交通システムの構築などを掲げ、国の実証地域に応募しました。全国19地域からの応募に対し、けいはんな学研都市、横浜市、豊田市、北九州市の4地域が選定されました。

けいはんな学研都市が選ばれた理由について、実証プロジェクトの推進協議

会で幹事長を務めた二宮清氏(当時、関西化学術研究都市推進機構理事)は、「京田辺市、精華町、木津川市の3市町の計900戸の住宅で、太陽光発電の大規模導入を図る、といった明確な実証計画。そして、けいはんな学研都市からの提案に大きな関心と魅力を持って頂いたこと。また関西電力と大阪ガスの共同参画も高く評価されたのでは」と語ります。

実証プロジェクトには26の企業、自治体、団体が参加し、推進協議会内にワーキンググループ(以下、WG)を設け、それぞれが目標を掲げて実証実験を行いました。

家庭部門では、電気やガスのエネルギー使用量の見える化を行い、省エネ行動を促す仕掛けづくりや、蓄電池やヒートポンプ導入の効果を検証などが行われました。

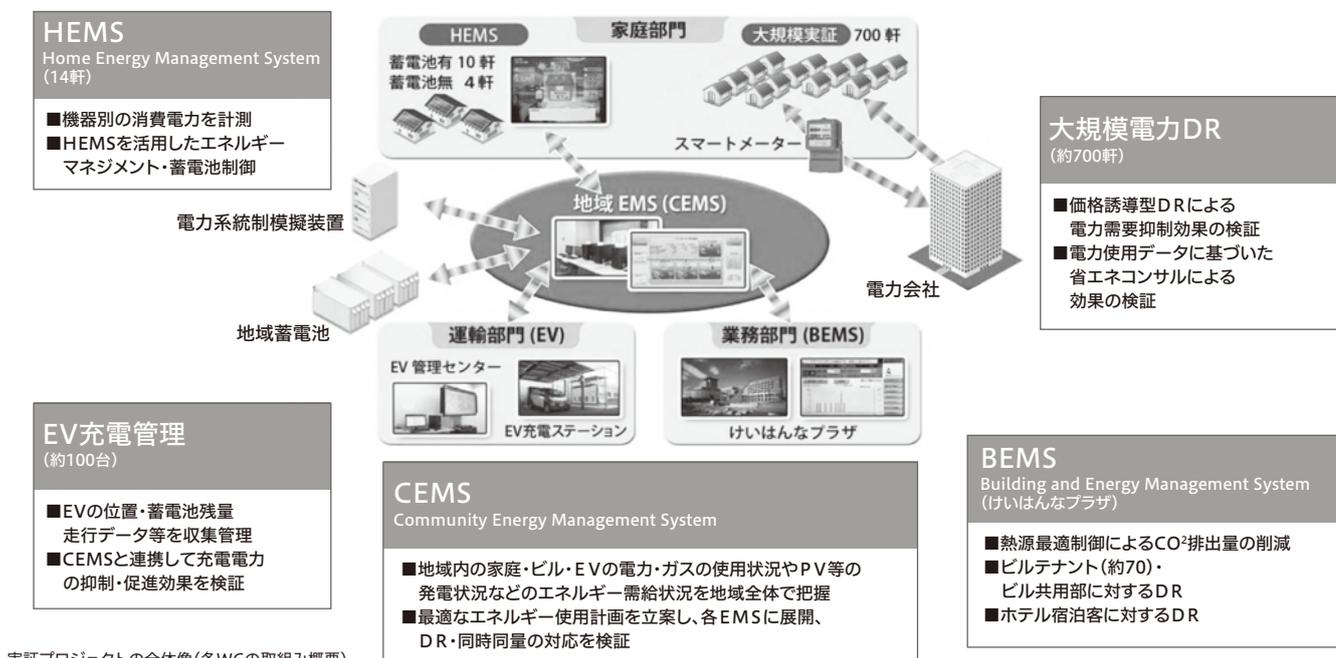
運輸部門では、電気自動車の導入普及につながる充電システム確立に必要なネットワークの構築やマネジメント技術

の確立を追求しました。

業務部門では、ホテルやオフィスの省エネ行動の効果検証が行われたほか、京都大学の松山隆司教授(当時)が主査を務められた先導的実証WGでは、家庭内に電力のカラーリング(電力由来別制御)を導入して、きめ細かな家庭内電力マネジメントシステムのユニークな実験に取り組まれました。

さらには、期間中に東日本大震災が発生し、電力のピークアウトやピークシフトが喫緊の課題となったことを受け、電気の使用を抑制するための大規模電力デマンドレスポンス(DR)の実証が行われました。

5年間の実証期間を終え、WGごとに成果や課題が得られたことはもとより、産学公住の連携により、国のプロジェクトとして実証事業を行ったということは、学研都市地域住民の大きな誇りとなり、かつ、「けいはんなスマートシティ」のブランド確立のステップとなったといえるでしょう。



実証プロジェクトの全体像(各WGの取組み概要)

## 「新たな都市創造会議」第6回総会 開催報告(5/31 書面開催)

「新たな都市創造会議」は、“世界の未来への貢献”と“知と文化の創造”をビジョンに掲げて策定した「新たな都市創造プラン」を推進していくため、2016年4月に設置した「けいはんな学研都市」のネットワークの型運営体制です。

「新たな都市創造プラン」は10年計画の後半に入り、「イノベーションの強化」、「学術研究成果の広域展開」、「交通ネット

ワークの構築」の課題への取組を推進しています。先端的な研究機関などが多数集積する地域の特徴を活かした「世界トップレベルの研究開発型オープンイノベーション拠点」形成に向けた取組を着実に進めるとともに、プラン最終年度である2025年には「大阪・関西万博」開催を機に、「けいはんな学研都市」の認知度向上に期待が高まっています。

第6回となる今年の総会では、①けいはんな学研都市の最新の取組状況、②イノベーション推進部会と都市形成・運営部会についての報告をもとに、今後の取組方針が確認されました。

今後の主な取組方針

1

「新たな都市創造プラン」に基づき、地域の多様な企業や教育機関、団体等が相互に活用し合い、持続的な「高度な都市運営」と便利で住みよい新たなまちづくりに向けて、一体となって取り組む。

2

けいはんな学研都市が取り組む重点目標や各課題については、引き続きイノベーション推進部会や都市形成・運営部会等で共有し、着実に取り組みを進めていく。

3

重点目標の一つである2025大阪・関西万博との連携については、研究開発推進ワーキングで取りまとめた全体構想に対し期待の意見が確認されたことから、より検討を具体化していくための運営体制として、けいはんな万博(仮称)開催準備委員会を組織化し推進していく。

詳しくは、こちらをご参照ください。 [https://www.kri.or.jp/news-event/report/20220630\\_1273.html](https://www.kri.or.jp/news-event/report/20220630_1273.html)

## 建設促進議員連盟 世耕弘成会長 けいはんな学研都市を視察

6月4日、関西文化学術研究都市建設促進議員連盟の世耕弘成会長、小林茂樹事務局長が、大阪・関西万博推進本部 制度改革PTの国会議員等3名とともに、けいはんなプラザ、情報通信研究機構(NICT)、(株)島津製作所を訪問、けいはんな学研都市の現状や各機関の最新の研究開発を調査されました。

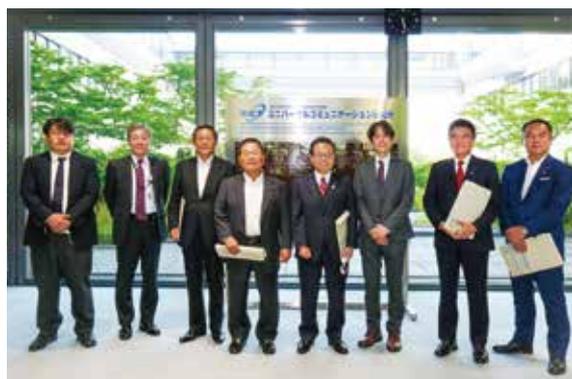
都市の整備状況・課題および「(仮称)けいはんな万博」への取組についての推進機構からの説明の後、けいはんなプラザ最

上階からの精華・西木津地区の展望や、1000名収容のけいはんなホールを視察されました。

またNICTユニバーサルコミュニケーション研究所での最新のAI同時通訳技術についての実証デモ体験、(株)島津製作所Shimadzuみらい共創ラボでのヘルスケアをはじめとする多くの最先端技術見学を通じて、オープンイノベーションの取組みに理解を深めていただきました。

世耕会長は終始、関係者の説明に熱心

に耳を傾けられ、過去の視察時と比べて学研都市が大きく発展したことに感銘を受けたとの感想を述べられました。また、AI同時通訳技術など最新の研究成果の大阪・関西万博会場への実装に強い期待を示されました。



## 関西文化学術研究都市建設推進に向けた要望活動

関西文化学術研究都市建設推進協議会(会長:松本正義関西経済連合会会長)では、政府の予算編成において、けいはんな学研都市のイノベーション推進基盤や都市基盤の整備を求め、毎年2回、夏と秋に国に対して要望活動を行っています。

このたび7月12日(火)、松本会長を筆頭とする代表委員が、関係各府省を訪問のうえ要望書を提出し、けいはんな学研都市の現状および目指す姿についてイノベーション創出の取組成果等を交えて説明したうえで、2025年大阪・関西万博で研究成果を展示・実証できるよう先端

科学技術への予算配分、国際会議の誘致など(仮称)けいはんな万博への支援、本都市内の文化学術研究施設の新増設にかかる特別償却制度の延長、学研都市内外インフラの早期整備への支援などを求め意見交換を行いました。

### 主な要望事項

#### ①大阪・関西万博に向けた本都市の取組への支援・連携

- 先端科学技術予算の重点配分等
- 未来社会を実現する本都市先端技術の大阪・関西万博における展示・活用・紹介
- 科学技術・イノベーションに関する国際会議の開催を含む「(仮称)けいはんな万博」への支援

#### ②イノベーション創出機能の強化

- 文化学術研究施設の新増設に係る特別償却制度の延長 ほか

#### ③都市基盤の整備

- 未整備クラスター整備への支援
- 道路網の整備充実
  - ・学研都市連絡道路の早期全線整備
  - ・京奈和自動車道の早期全線整備および4車線化
  - ・新名神高速道路の早期全線供用開始および6車線化
  - ・淀川左岸線(2期および延伸部)の早期整備
  - ・国道24号線城陽井手木津川バイパスの早期整備
- 公共交通機関網の整備充実
  - ・京阪新線の延伸
  - ・北陸新幹線の早期全線開業
  - ・リニア中央新幹線の早期全線開業



斉藤鉄夫 国土交通大臣に要望書を手交



斉藤鉄夫 国土交通大臣と意見交換



細田健一 国際博覧会担当副大臣に要望書を手交



岩田和親 経済産業大臣政務官と意見交換

産官学連携に係るハブ組織である「RDMM支援センター」が主催運営する「けいはんなR&Dイノベーションコンソーシアム(会長:塩崎一裕 奈良先端科学技術大学院大学学長、2016年5月設立、126会員(2022年3月末))」では、7月25日に第7回総会・一般公開WEBセミナーを開催しました。

一般公開WEBセミナーでは、コンソーシアム概要説明と全般の進捗報告を行うとともに、現在、けいはんな学研都市で行われる自動運転を始めとした様々な新しいモビリティ(サービス)の実証実験から、新たなイノベーションや産業創出の可能性が広がることを期待し、行政・研究者のそれぞれの立場から交通システムMaaS(Mobility as a Service)の最新の動向や今後の展望等について紹介されました。



## けいはんなR&Dイノベーションコンソーシアムの概要と全般の進捗

4つのワーキング(農食、健康、モビリティ・エネルギー、新テーマ創出)では、新事業・新サービス創出に向け、活動を進めています。特にモビリティ・エネルギーワーキングではK-PeP\*活用公道走

行実証実験、カナダ・ケベック州との未来のモビリティ開発に係る国際連携プロジェクト等に取り組んでいます。

また、住民サポーター組織「Clubけいはんな」(2016年11月設立、会員2,920

名(2022年3月末))では、行政、企業の意見を含めた多面的なサービスの提供を進めています。

(\*)K-PeP  
(Keihanna Public road experimental Platform)  
けいはんな公道走行実証実験プラットフォーム

### 特別講演

## 「MaaSで拓くけいはんなの未来 ～快適な暮らしと新しいビジネスへの展開～」

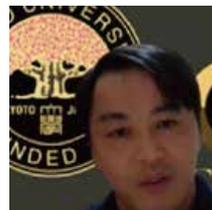


### 「経済産業省における 自動運転・MaaSの取組」

経済産業省 製造産業局  
自動車課ITS・自動走行推進室長  
福永 茂和 氏

自動運転の社会実装に向けた取組「自動運転レベル4等先進モビリティサービス研究開発・社会実装プロジェクト(RoAD to the L4)」や地域と企業の共働による意欲的な挑戦を促す「スマートモビリティチャレンジプロジェクト」などについてご紹介されました。

過疎地域での取組、自動運転車の事故責任、通信障害に対する課題などについて、質疑応答も活発に行われました。



### 「交通・物流における MaaSの方向性」

京都大学 経営管理大学院 教授  
(大学院 工学研究科 教授 併任)  
山田 忠史 氏

アクティビティ(観光、買物、飲食、娯楽など)のレベルの増大による交通需要の創造をふまえた、未来社会における新しいソリューション“拡張型MaaS”などについて紹介されました。

メタバースが代用した場合の人の移動や物流、MaaSの社会実装に向けた行政と民間の役割などについて、質疑応答も活発に行われました。



## けいはんな地区の魅力発見！ 体験型モニターツアーを実施

8月22日、けいはんな地区に点在する研究施設巡りの学習体験モニターバスツアー（企画・主催：お茶の京都DMO）を実施し、大阪・京都方面より、小学生から70歳代まで幅広い年代の方13名が参加しました。

福寿園CHA遊学パークでは石臼の体験、RITEでは温暖化に関する講義や脱炭

素実験、磁石を利用した回り続けるコマの工作、最後にけいはんな記念公園での自然観察会など、盛りだくさんの体験プログラムが提供され、研究者との交流も深まりました。

参加者からは、「けいはんな地区は来たことがなかったけど、面白かった」「工作や実験が楽しかった」などの感想が寄せ

られました。

ツアー実施に向けてご協力いただきました関係機関の皆様、誠にありがとうございました。



## 世界トップレベルのフードテック関連企業集積地へ ～南田辺西地区（京田辺市）の開発事業施行予定者を選定～

京都府では、府が所有するけいはんな学研都市南田辺西地区の一部の開発事業を行う事業者として、株式会社フジタを選定しました。今後、京都府では、けいはんな学研都市内外の大学や企業等と連携しながら、南田辺西地区を中心に京都の食文化の力や京のブランド食材の特徴・優位性を活かした、生産から食品開

発まで一環した研究開発プロジェクトを行う世界トップレベルのフードテック関連企業の集積拠点の形成を目指していきます。

世界的な課題である食糧不足や食糧安全保障、食に起因する環境問題等へ挑戦し、超高齢化社会を踏まえた「嚥下食（介護食）」から「うまみ」「発酵」「素材」を

活かした健康食まで、京都ならではの強みを活かした研究開発拠点を形成します。

今後、本地区は、令和6年春頃に事業認可を取得し造成工事等に着手、令和8年秋以降、立地企業への順次土地引渡を予定しています。

鳥瞰図・誘致企業ゾーニング 交流機会を創出する誘致企業ゾーニングを計画します。



(株)フジタ まちづくり提案概要による本地区、取組の基本方針より抜粋

- 土地効率重視の従来型工業団地とは異なるゆとりある環境共生型の景観形成
- スタートアップ支援拠点や産学官民交流の場の整備
- PPA事業やエネルギーのレジリエンス強化によるスマートバレーの創出
- 産業用プライベート5G環境の構築 等



けいはんなオータムフェア2022のイベントは、記載のイベント以外にも順次追加していきます。

<https://www.kri.or.jp/know/autumnfair.html>



世界トップクラスの研究開発型オープンイノベーション拠点  
「けいはんな学研都市」のイノベーションエコシステムで未来を体感!

**10月6日(木) - 7日(金)**  
**10時~17時 同時開催**  
(いずれも無料・事前申込制)

ATRオープンハウス、京都スマートシティエキスポ、けいはんなビジネスメッセは、3年ぶりのリアル開催

けいはんな  
R&Dフェア 2022

けいはんなR&D フェア2022

<https://keihanna-fair.jp/>

世界へ届け! 未来へ届け! けいはんな発のサイエンス

けいはんな学研都市内の研究機関や企業、大学、自治体等が協力し、最先端技術の研究成果を基調講演、特別講演、技術講演、研究発表等でわかりやすく紹介。

【会 場】 オンライン開催

【連絡先】けいはんなR&Dフェア実行委員会 事務局 TEL:0774-98-6900 khn-fair2022@khn.nict.go.jp

ATR  
OPEN HOUSE 2022  
けいはんなR&Dフェア 2022

ATRオープンハウス2022

<https://expo2022.atr.jp/>

Society5.0への貢献 ~サイバーとフィジカルの融合に向けて~

ATRグループが国内外の機関と連携して取り組む研究開発および事業開発について、最新の成果や活動状況を講演と展示・デモで広く情報発信し、新たな連携を創出。著名な研究者の講演などを行う脳情報科学と無線・通信分野の特別企画も開催。

【会 場】ATR(株式会社国際電気通信基礎技術研究所)

【連絡先】ATR オープンハウス事務局 TEL:0774-95-1176 expo-office@atr.jp

KYOTO  
SMART  
CITY  
EXPO  
2022

京都スマートシティエキスポ2022

<https://smartcity.kyoto/expo2022/>

安寧で持続的な未来を創る地域と産業 ~「超快適」スマート社会の創出~

スマートシティの新たなイノベーションを創出する国際イベント。スマートシティに関する最新技術・サービスの紹介、セミナーやシンポジウム等を通してスマートシティの推進とビジネス交流を促進。

【会 場】けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK)

【連絡先】京都スマートシティエキスポ2022運営事務局 TEL:050-5804-1338 ksce2022@sakurain.co.jp

けいはんな  
ビジネスメッセ 2022

けいはんなビジネスメッセ2022

<https://khn-messe.jp/>

WITHコロナ時代のビジネス創造

けいはんな学研都市をはじめとする中小・ベンチャー・スタートアップ企業のオンリーワンの技術・製品・サービスや研究機関、大学等の最先端の研究シーズを国内外に幅広く情報発信・アピールすることにより、出展者と来場者との効果的なビジネスマッチング機会の創出を通じて、新たな販路開拓や新規受注獲得、新規事業創出を支援。

【会 場】けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK)

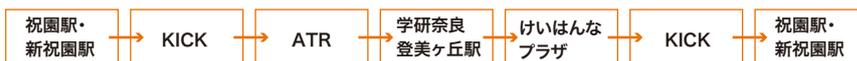
【連絡先】けいはんなビジネスメッセ事務局 TEL:0774-98-2230 E-mail:messe2022@kri.or.jp



会場へお越しの際は、公共交通機関をご利用ください。

無料シャトルバスのご案内

JR学研都市線 祝園駅・近鉄京都線 新祝園駅及び  
近鉄けいはんな線 学研奈良登美ヶ丘駅から、およそ20分ごとに無料シャトルバスを運行します。



## NAISTグリーンエコノミーコンソーシアムキックオフシンポジウム

- 日時 11月8日(火)14:00-16:00(13:00受付開始)
- 会場 奈良県コンベンションセンター 天平ホール
- 入場料 無料(事前登録が必要です)
- 定員 200名
- 申込方法 以下のサイトからお申込みください。(締切:11月4日(金))  
<https://forms.gle/cQLj5WXHRziUGZFx8>
- 問合せ NAISTグリーンエコノミーコンソーシアム準備室  
Email:nge-consortium@cdg.naist.jp

詳しい情報は確定次第、お知らせいたします。websiteをご覧ください。  
<https://cdgw3.naist.jp/ngce/>



## オープンキャンパス2022



- 日時 11月19日(土)
- 会場 奈良先端科学技術大学院大学
- 入場料 無料
- 申込方法:申し込みフォーム  
※当選された場合のみ、確認メールとは別に、後日本学から参加証をメールにて送付。
- 申込期間 10月18日(火)~10月30日(日)※申し込みが殺到した場合、早めに受付を終了する可能性があります。
- 問合せ 奈良先端科学技術大学院大学 企画総務課 渉外企画係  
TEL.0743-72-5026/5063 Email:s-kikaku@ad.naist.jp



## 第40回けいはんな「エジソンの会」

テーマ 『モビリティ市場への新たな挑戦』

- 講演者 深尾 三四郎氏(伊藤忠総研 上席主任研究員)  
多田 直純氏(ゼット・エフ・ジャパン(株) 代表取締役社長)  
岩田 和之氏((株)本田技術研究所 先進パワーユニット・エネルギー研究所 エグゼクティブチーフエンジニア)

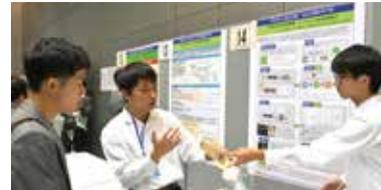
- 日時 10月14日(金)14:00~17:30
- 会場 国際高等研究所レクチャーホール
- 参加費 3,000円 大学生および大学院生は無料(30歳以下)
- 申込方法 ホームページからお申し込みください。
- 問合せ エジソンの会事務局 Email:edi-four@iias.or.jp
- 主催 公益財団法人国際高等研究所
- 後援 国立研究開発法人理化学研究所、公益財団法人関西化学術研究都市推進機構



## けいはんなサイエンスフェスティバル2022

<生徒と研究者との交流を深める>  
学研都市周辺の科学に興味・関心を持つ中学生が集い、ポスターセッションで日頃の研究成果を発表します。より多くの方にご覧いただくことが、学生たちの今後の学習や研究活動の糧になります。今年では会場を奈良高校とし、3年ぶりに対面での開催をします。ONLINEもありますので、是非ご覧ください。

- 日時 11月12日(土)
- 会場 奈良県立奈良高等学校 + ONLINE



## けいはんな学研都市 企画展

けいはんな学研都市立地企業17社が、ブースを出展してその製品や技術を紹介しています。ぜひお立ち寄りください。



- 日時 9月1日(水)~10月31日(月)の2ヶ月間
- 会場 MOBIO(ものづくりビジネスセンター大阪) 近鉄けいはんな線 荒本駅下車 徒歩5分
- 開館 平日 9時~17時
- 入場料 無料



## けいはんなファミリーコンサート

ウクレレとギターでお届けする  
家族みんなで楽しむコンサート♪  
(歌や紙芝居、おもちゃ作りコーナーあり)

- 日時 10月8日(土)14:00開演(13:15開場)
- 場所 メインホール
- 出演 鮎川めぐみ・ファミリーパッド ほか
- 料金 無料 全席自由
- 主催 (株)けいはんな



## けいはんな映画劇場

### お終活 熟春!人生、百年時代の過ごし方

監督:脚本:香月秀之  
出演:橋爪功 高畑淳子 水野勝 剛力彩芽 他

離婚秒読みの  
金婚熟年夫婦を  
救ったのは…  
なんと“お終活”だった!?  
人生、いつ整理する!?

- 日時 10月14日(金) ①10:30 ②14:00  
10月15日(土) ①10:30 ②14:00  
●上映日時 1時間53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ZOメール割引クーポンご提示800円



©2021「お終活」製作委員会

## 劇団四季ファミリーミュージカル

### 『人間になりたがった猫』

魔法によって人間の姿に変えられた、猫のライオネル。  
ブライフォードの町で人々と出会って初めて知ったのは、人間の心。  
ライオネルが、あなたに人間の素晴らしさ、  
命や仲間の大切さを教えてくれることでしょう。

- 日時 10月30日(日)16:00(開場15:15)
- 場所 メインホール
- 料金 4,800円(小学生以下3,300円)ぶらZO会員4,700円  
※税込・全席指定  
※3歳以上有料(3歳未満の膝上鑑賞は無料)
- 申込 けいはんなオンラインチケット  
(WEB予約、セブンイレブン発券)
- 主催・問合せ (株)けいはんな



## 第4回けいはんなこどもCLASSIC塾

### ~みんなが主役のコンサート~

プロ演奏家と公募で集まったこども演奏者が名曲の数々をお送りします。

演目 ピアノ独奏(スケルツォ第2番<ショパン>)、サクソ四重奏(リベルタンゴ<ピアソラ>)  
フルート独奏(フルート協奏曲<モーツァルト>)  
地域の子ども(公募)とミニオーケストラによる演奏、親子deコーラス ほか

- 日時 11月13日(日)14:00(開場13:30)
- 会場 メインホール
- 料金 大人1,300円 こども700円(年長児から入場可能)
- 申込 高の原音楽芸術協会ホームページにて
- 主催 高の原音楽芸術協会
- 共催 (株)けいはんな



## せいか祭りプラス

ここでしかできない体験が盛りだくさん。  
一緒に楽しみましょう!!

マルシェ、お抹茶体験コーナー、ドローン操縦体験、  
モーションキャプチャー体験、3DCG制作体験、  
ロボット操縦体験、(夜)せいかランタン打上など



- 日時 11月20日(日)10:00~16:00  
※せいかランタンは19:00打上(予定)
- 会場 KICK、けいはんな記念公園
- 料金・申込 一部イベントは事前要予約・有料
- 主催・問合せ お茶の京都DMO(一般社団法人 京都山城地域振興社)



# 同志社女子大学まちづくり委員会

社会貢献の一環として学生が主体的に「まちづくり」に取り組む組織

大学の立地する京田辺市及び周辺地域を私たち学生が自分の「第二のふるさと」として自慢できるような活動を目指しています。

Instagram



Twitter



<お問合せ先>

同志社女子大学  
総務部総務課社会連携係  
TEL : 0774-65-8860  
Mail:somu-t@dwc.doshisha.ac.jp

2017年  
7月  
結成

- ・フレーザーパーティープロジェクト
- ・げんき推進プロジェクト
- ・京田辺といえば…これ！プロジェクト
- ・【子どもたちとの文通&対面交流】京田辺ふれんずプロジェクト
- ・【若者向け広報誌作成】同志社大学真山ゼミ共同プロジェクト
- ・玉露PRプロジェクト
- ・地域のイベントに参加 など

活動

- ・月に1回昼休みに全体ミーティング
- ・学生自身の希望に沿ってプロジェクトに所属
- ・SNS (Line/Slack)で日々情報交換

【現在】

- 学生メンバー 総勢65名
- 1年生 34名
- 2年生 15名
- 3年生 12名
- 4年生 4名



## げんき推進プロジェクト

地域の方の健康増進、交流を目的として2017年より京田辺市の医療法人社団石鎚会の施設を訪問し、現在はオンラインで高齢者の方と交流中。季節に合わせた話題提供を行い、高齢者の方と学生が相互に教え合う活動にも取り組んでいます。



この活動では、高齢者の方に刺さる話題選択の難しさや、オンライン交流ならではのネット接続のトラブルなど困難もありますが、施設の方にもサポートをしていただいています。高齢者の方に楽しんでいただけるようにと行っている交流会ですが、いつも私たち学生も元気もらっています。今後も継続的に交流し、高齢者の方も私たち学生も全員が共に楽しめる交流会にするためにメンバー全員で頑張りたいと思います。

### オンライン交流会

#### ボランティア奨励コンテスト 最優秀賞受賞！！

2021年度に大学内で開催されたボランティア奨励コンテストにおいて、最優秀賞をいただきました。審査員の方からいただいたフィードバックも参考にしつつこれからも新たに様々なチャレンジをしていきたいです。



# フレーバーティープロジェクト

「若い女性に好まれるフレーバーティーを大学生と一緒に開発したい」と、京田辺で茶業を営む都茶寮様の想いを受けて、まちづくり委員会とのコラボが実現。これまでに、SUMIREとMOMOKAの2種類のフレーバーティーを開発してきました。



## ●SUMIREについて

「若い人にも楽しんでもらえる同女らしいお茶」を目指して開発されたのが「SUMIRE(ぶどう風味)」です。ぶどうはキリスト教主義を建学の理念とする同女にとって象徴的なモチーフで、大学のエンブレムにも採用されています。

## ●MOMOKAについて

「おうちでも親子で楽しんでいただけるフレーバーティー」を目指して、コロナ禍に開発されたのが、「MOMOKA(もも風味)」です。コンセプトに合うように、味に親しみがあり、リラックス効果をもたらす桃風味をセレクトしました。



今年6月に、京都市内にある大垣書店の京都本店で、試飲と販売を行いました。大学生が開発に携わったフレーバーティーということもあり、多くの方に興味を持っていただけました。煎茶の味わいと親しみある香りに、お褒めの言葉をいただきました。



## 京田辺といえば…これ!プロジェクト

↓ワッフルの試食会の様子



### 京田辺のよさを伝えたい。

地元の茶販売業者・今村芳翠園本舗様と共同で京田辺市の特産物を使用したスイーツの開発に取り組んでいます。現在は、一休寺納豆を使用したワッフル『Tanabeffle: タナベツフル』の開発・秋の販売開始へ向けた活動を行っています。今年の6月には、ランチ松井山手で開催された「Love京田辺マルシェ」に参加し、試作品を2日間で100名近くの方に試食していただきました。



### 開発までの長い道のり

初めの段階では全く別の商品を開発する予定でした。しかし、生産工程での問題が浮き彫りとなり、その案は断念せざるを得ませんでした。「やりたいこと」と「出来ること」が必ずしも一致しないことを学びましたが、仲間とともに商品開発に取り組むことができ、嬉しいです。



### 『キギョウカコンテスト』優勝!!

今年の3月に行われた京田辺市の学生対象のビジネスコンテスト『キギョウカコンテスト』で、今回のプロジェクトに沿った内容のビジネスプランを提案した結果、見事優勝することができました!これまで取り組んできたことが1つの形として評価されたことをプロジェクトメンバー一同、嬉しく思います。





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

#### けいはんな太陽光発電所・けいはんな第二太陽光発電所

けいはんな太陽光発電所は2013年12月、けいはんな第二太陽光発電所は2018年9月より営業運転を開始し、精華・西木津地区の住宅地に隣接しています。発電量は、合わせて一般家庭約1,250世帯の年間電気使用量に相当し、CO<sub>2</sub>の削減量は年間約1,925トンとなっています。

※掲載写真は「けいはんな太陽光発電所」です。(写真提供:株式会社 関電エネルギーソリューション)