イノベーション創出の拠点

KU-CIC

イノベーション創生センター

Kansai University
Center for Innovation &
Creativity

NEWSLETTER

CONTENTS

EXPO2025 大阪・関西万博 大阪ヘルスケアパビリオン

関西大学リボーンチャレンジ

大阪冶金興業株式会社 株式会社ナノスパイク Cranebio株式会社 株式会社KUREi 株式会社アイ・エレクトロライト 株式会社イノカ

まだある! 関大×万博の最前線テクノロジー

ORAM株式会社 株式会社イノカ システム理工学部 田實佳郎教授 株式会社nu. タツタ電線株式会社

News & Topics

イノベイターズトーク

特別企画セミナー

起業サポートシリーズ

企業見学会シリーズ

インド工科大学ルールキー校

iHUB DivyaSamparkとの部局間協定を締結

大学発ベンチャー数増加率第1位

INPIT 大阪府知財総合支援窓口〈臨時窓口〉

ビジネスアイデアコンテスト"SFinX2025"

今後のイベントスケジュール

2026年度関西大学GAPプログラム募集開始!

支援ベンチャーの活動報告

編集後記





EXPO2025 大阪·関西万博

ヘルスケア パビリオン

関西大学

Academia × REBORN ~学理と実際との調和~

2025年8月5日(火)~11日(月•祝)

関大合金シリコロイを 原材料に3Dプリンターで

リボーンチャレンジ

多くの万博パビリオンのなかでも人気が高かった大阪ヘルスケアパビリオンにて、

2025年8月5日(火)~11日(月・祝)、関西大学が実施主体となった「関西大学リボーンチャレンジ」が開催された。 "Academia × REBORN~学理と実際との調和~"をテーマに、関西大学発スタートアップ企業を含む9社が出展。 関西大学と企業のコラボで磨かれた最先端の研究力と技術力で、「100年後の未来」が描き出された。

ここでは、イノベーション創生センター(KUCIC)が支援する6社を紹介します。







崩壊しかねない危機を迎えている。とりわけ寒冷地では、凍結・融解を繰り返すことで を防止したコンクリートと、していないコンクリートを比較展示した。本技術は、農業



ムダを省いてシンプルに説明する。 プレゼンの勉強になりました。



通訳も担いました。 日本での就職を希望しています。

IELECTROLYTE

株式会社アイ・エレクトロライト

サーキュラーエコノミー電池

モバイル機器や自動車まで、すでにリチウムイオン電池は、私 たちのいまの暮らしに欠かせないものだが、揮発や発火の 欠点がある。そこで、不燃性・不揮発性のイオン液体を電解液 に用いた新しい「IL(イオン液体)電池」を開発することで、発火 リスクを抑えて安全に使用できる電池を実現。飛行機や宇宙 ロケットへの搭載を可能にした。さらには、電極を有毒な溶媒 を使用しない水系プロセスで製造することや、本来廃棄される 海藻由来の天然素材を電池部材に利用することで、環境負荷 を低減し、リサイクルしやすい電池の提供を目指す「サーキュ





●大阪冶金興業株式会社 **|世代加熱技術・ミリ波照射で作る**

技術・ミリ波照射」の融合を表現した。従来の人工ルビーの製造には、 温度2000度で100時間以上かかっていたが、ミリ波照射技術を 使えば、1700度でわずか1時間で実現できる。また、極低温に強い 先端材料「関大合金シリコロイ(高ケイ素ステンレス鋼)」を活用した カーボンニュートラル社会の実現に向けた技術も紹介した。









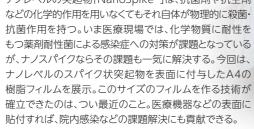




ナノレベルの突起物「NanoSpike®」は、抗菌剤や抗生剤

[NanoSpike®]









大量に使用され破棄された アクリルパーテーションを

ボーン(再生)のシンボルとして

未来技術が創り出す

100年後の世界観が

チタンはヒトの生体骨と馴染みやすく、人工関節にも 使われている。ヒトの骨とサンゴの骨格は似た性質 を持つため、ストレス忌避反応で人工的に単離した 「ポリプ(サンゴの最小単位)」をチタン上に大量に 播くと、接着して増殖する。それを海中ではなく、 水槽で行うことができれば、正確なデータがとれる。 その水槽環境を作るのがAIやIoTを活用した「環境 移送技術®」だ。展示では、海洋の多様な生態系を





🔀 Cranebio

ナノスパイク

模型



Cranebio株式会社

「DNAオリガミナノロボット」。いくつものDNA分子を折り紙のよう に折り畳み、極小サイズ(髪の毛の太さの1/500程度)の構造体を 作る技術だ。展示では、目に見えないナノサイズの世界を体感して もらうために、アニメーションを駆使するなどの工夫が施された。





100年後の未来を創る

関大発 世界に伝えたい技術



研究者と企業に聞く

千載一遇の舞台"大阪・関西万博"

万博Before-After ~大阪・関西万博がもたらした新たな気づき~



●大阪冶金興業株式会社 ※化学生命工学部 西本 明生教授との共同研究

代表取締役社長 寺内 俊太郎氏





●株式会社ナノスパイク

CTO 伊藤 健氏 (システム理工学部教授)



私は、50年前の大阪万博を生で体験しました。そこは未来がいっぱい詰まった 展示では、ナノスパイクのあるフィルムとないフィルムを並べ、撥水性作用について デモンストレーションしました。また、フィルムを直接触ってもらい、感触の違いを体感し 夢の世界でした。何十回も足を運びましたし、技術者になったのもあそこが てもらいました。といってもその差はわかりませんよ、ナノレベルの突起ですから。「何が 原点です。研究者・技術者は、経済合理性なども大切ですが、それよりも果て 違うの?」と聞かれ、突起の模型を触ってもらいながら説明すると、やっと「へぇ~っ!」と しない夢を持ち続けて欲しい。ないものを作り、不可能を可能にして世の中に なる。当初は数センチ四方のサイズしか作れなかったけれど、ついにA4サイズのフィ 貢献する。まさに縁の下の力もちですね。私たちの会社は、これからもそんな ルムを作れるまでになりました。万博に間に合ってよかった。そして会社も4月に設立 ものづくりを大切にしたいと思っています。 しました。いよいよ社会実装も射程内、皆さんに使ってもらえる日が待ち遠しいです。

●Cranebio株式会社 ※化学生命工学部 葛谷 明紀教授の技術を利用



研究員 城戸 柊平氏



万博はもちろん初めて。学会や技術展とは異なり、見せ方や伝え方に工夫が 必要でした。対象は専門家ではなく一般の来場者。おそらく医療用の分子 レベルのロボットという概念などない方々です。何よりもイメージしてもらう ためのビジュアル化に注力し、フルCG動画も作りました。ChatGPTなどを 駆使して、体内を駆け巡る分子ロボットキャラを作りましたよ。いつもの研究 活動とは違う頭の使い方で、とても新鮮で刺激になりました。



●株式会社アイ・エレクトロライト ※化学生命工学部 石川 正司教授の技術を利用

COO 阿部 一雄氏



もはや、IL電池は日々の生活から切り離せません。未来には、いま以上に活躍の 場も広がり存在価値も高まります。だからこそ安全に、環境負荷も少なく、再生 利用や持続性の高いものにしたい。私たちのIL電池が持つ無限の可能性と活躍

できる場所の広がりを知ってもらうことが、今回の展示の 狙いでした。みなさんにとって電池は馴染みの深いもの。 今回の展示用に作ったキャラクター「IL電池兄弟」が、 深海から宇宙までを旅するPR動画も好評でした。



●株式会社KUREi ※環境都市工学部 鶴田 浩章教授の技術を利用



代表取締役 河原 秀久氏 (元・化学生命工学部教授)



中国東北部や中央アジア、北アメリカ、北欧・東欧など、世界には日本以上に 寒い国がたくさんあります。そうした国々の方からも反響の大きさを実感しま した。国内の展示会や技術展では感じられない万博ならではの経験です。この 技術はBtoB領域の技術ですが、今回の対象は、基本的には一般の方々。 ブース展示やガイド役などの運営を手伝ってくれたコンクリート工学研究室 の学生にとっても、ふだんの研究室やフィールドワークでは出会えない貴重な



●株式会社イノカ

CTO 上田 正人氏 (化学生命工学部教授)



出展のポイントは、アップサイクルされたチタンの足場です。リサイクルや 再生ではなく、元の製品よりも付加価値の高いものに生まれ変わらせます。 補助人工心臓にも使われるチタンを成形する際には、大量のチタンの削り 屑が発生します。それを圧縮成形した足場では、ポリプを固定しやすくなるん です。万博の場は千載一遇の発表の場で、「夢を語り合える大人の文化祭」 でした。とことん付加価値を追求しました。

まだある! 関大 × 万博の最前線テクノロジー

興味の芽を育む・社会課題に挑む―

ORAM株式会社

※元システム理工学部 倉田 純一准教授がCTOを務める

大阪ヘルスケアパビリオン [リボーンチャレンジ:大阪産業局] 〈6月17日(火)~23日(月)〉



「建設建機の遠隔操縦」の実装化

建設工事現場が抱える慢性的な人手不足の解消や、過酷な労働環境 の改善等をめざして研究開発が進む「建設建機の遠隔操縦」の実装 化を展示。対岸の咲洲から1/14スケールモデルの油圧模型等のさま

ざまな建機(ラジコン)を遠隔 操縦することで、インフラ整備 に尽力する中小施工業者の 未来の働き方として、注目さ



※化学生命工学部 上田 正人教授がCTOを務める

大阪ヘルスケアパビリオン[リボーンチャレンジ:池田泉州銀行] 〈5月20日(火)~26日(月)〉



育む

マングローブ林の

水槽内に多様性に富んだ環境を再現できる「環境移送技術®」で、潮の 満ち引きやそれに伴う生き物たちの暮らしを再現。回復傾向にはある ものの、毎年約1%ずつ減少を続けるマングローブ林の魅力や重要性 についてアピールした。

ブルーオーシャン・ドーム [秘密研究機関イノカのサンゴ礁ラボinEXPO] (8月4日(月)~17日(日))

興味の芽を 育む

サンゴ礁の魅力と大切さを知るワークショップ

[海の蘇生]をテーマにしたパビリオンで、市民参加型の研究プロ グラムを実施。参加者は「共創研究者」となり、重さの異なる数種類の 餌をサンゴに与え、その摂餌行動を観察・記録した。この市民参加型 実験は、世界でもユニークな取り組みとなった。



システム理工学部 田實 佳郎教授

サスティナブルフードコー 〈万博会期中〉

今の健康状態を チェックするクッション

クッションが敷かれた椅子に 座れば、呼吸、脈拍を計測し、 その日の体調や気分を推測する ことで、おススメの食事メニュー を教えてくれる。田實教授が 研究開発を進めるウエラブル デバイス技術を応用したユニー クなサービスが提供された。





●株式会社nu.

システム理工学部 田實 佳郎教授と連携

ブルーオーシャン・ドーム 〈4月30日(水)〉



ハクセンシオマネキの求愛ダンスを疑似体験

「さとうみ命の人の業」のテーマのもと、瀬戸内の豊かな生態系を体感 できるプログラム。広島県江田島の希少生物・ハクセンシオマネキの

求愛ダンスをAIで解析し、その動き のリズムを映像と音に変換し表現。 また自分も求愛ダンスを踊れば、 ハクセンシオマネキの身体感覚と シンクロし、自然とテクノロジーの 融合を体験できた。



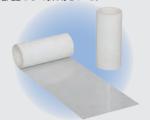
●タツタ電線株式会社 T/TSUT/

大阪ヘルスケアパビリオン [リボーンチャレンジ:池田泉州銀行] 〈5月20日(火)~26日(月)〉



電磁波シールドフィルムが万博展示用什器に採用

タツタ電線は、モバイル機器の内部回路を保護する目的で使用される 電磁波シールドフィルムにおいて、世界で圧倒的なシェアを持つ。 今回、どこでもエネルギーを使える社会の実現をめざす株式会社 Space Power Technologiesが万博でワイヤレス給電システムを 展示するにあたり、展示の安全性を確保するため、マイクロ波漏洩 防止対策としてタツタ電線の電磁波シールドフィルムが展示什器の 部品として採用された。





イノベーション創生センター



KU-CIC 4

News & Topics



5月1日

株式会社DO THROUGH 代表取締役 楠 雄二朗(U.K.)氏

テーマ (説得力が劇的にUPするマインドセット

現役MC・ラジオDJでありプロデューサーとしても活躍する楠(U.K.)氏を招き、「自分軸×しゃべる 技術」をテーマに実践的なワークを体験。ラジオDJの曲紹介をモデルにした24秒プレゼンなど、 斬新な企画で伝える力の重要性を学びました。



人前で話すことが 苦手でしたが「私って 実はできるんだ」という 気づきがあった。

他人にどう思われるかを 気にしていたが、これからは 自分軸をしっかり持って いきたい。



2025年 5月16日

想いから学びます。

株式会社問い読 共同創業者 井上 慎平氏

自分の弱さを見つめる │ テーマ 〈 NewsPicksパブリッシング創刊編集長が

ITベンチャーでの新規事業の立ち上げ、うつ体験や起業に至るまで の歩み、弱さと向き合う意義について語った井上氏。「苦難を乗り 越えるのではなく、自らの弱さを受け入れることが大切」という言葉

「うつ」になって起業するまでに考えたこと





2025年

株式会社オトバンク 6月16日 代表取締役会長 上田 渉氏

「家族の課題」から事業をつくる 市場0から顧客300万人のオトバンク起業術

「祖父のように目の不自由な人の役に立ちたい」と日本初のオー ディオブックプラットフォームを立ち上げた上田氏。身近な課題から 事業アイデアを生むワークショップと事例ディスカッションで、参加 者は発想力と創造力を養いました。 学生の感想



日常生活にある 小さな違和感がビジネスに 繋がることを学ぶことができた。

> 人には認知特性が あることが分かったので

特別企画

2025年6月30日

起業に関心がある人・ベンチャー企業・起業家は

必ず知っておくべき 金融・証券市場とIPO

株式会社大阪取引所 総合管理室 兼株式会社東京証券取引所 上場推進部 課長(大阪IPOセンター) 田村 満氏

不安が込み上げ、

納得した。

成長できるということに

日本取引所グループ(JPX)について、組織の役割やIPOの最新 動向を詳しく学びました。田村氏は、起業に関心のある学生や企業 の代表取締役に向けて、就職や起業に役立つ上場企業の見方や 市場区分の確認を推奨し、実践的なアドバイスを送りました。

通過点であることを履き違えては 審査側の不正を防ぐ仕組みも

起業サポートシリーズ

起業に必要な知識・スキルについてセミナー およびワークショップスタイルで学びます。

セミナー

起業サポートシリーズ2025春学期 ワークショップ

ゼロからはじめる「地域課題」解決ワークショップケーススタディ@門真市

カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社 ソーシャルデザイン本部 門真プロジェクトリーダー 組谷 明豊氏

地域課題の捉え方やビジネスにおける課題解決 の基本を、ケーススタディを通じて実践的に学ぶ ワークショップを開催。課題抽出から優先順位の 設定、行動計画まで具体事例をもとに体験し、アイ デアを生み出す力を身につけました。



地域課題解決への ビジネスの組み立て方から 実装までのプロセスを 理解することができた

企画・立案の方法を知る ことができ、将来に向けて



先進的な取り組みを行っている企業を訪問し、最先端の技術・アイデアが詰まった 施設の見学や、社員との意見交換を通して企業の新規事業について学びます。

2025年7月4日 株式会社ワコール



ワコール本社を訪問し、からだのデータ研究や服飾文化の 取り組みを見学。創業者の想いに触れ、伝統を守りながら 挑戦を続ける姿勢から、社内で挑戦するイントレプレナー シップの大切さを学びました。

様々な実験や データに基づいた研究が されていることから ものづくりへの熱意が 伝わった。



インド工科大学ルールキー校 iHUB DivyaSamparkとの



5月27日、関西大学イノベーション創生センターとインド工科大学ルール キー校のイノベーション支援機関であるiHUB DivyaSamparkとの部局 間協定締結にかかる調印式を執り行いました。日本国内においてもインド との交流を産学官が推進する機運が高まる中、今回の協定締結によって、 より密接な協力関係が構築されることが期待されます。

\TOPICS!/

経済産業省が実施する「令和6年度大学発ベンチャー 実態等調査」において、関西大学が前年度と比較した

大学発ベンチャー数増加率 第1位となりました。



2025年度 INPIT 大阪府知財総合支援窓口 〈臨時窓口〉 in 関西大学を開催!

INPIT大阪府知財総合支援窓口の 協力を得て、ベンチャーやスタートアップを 対象とした臨時窓口を開設しました。





8月1日(金) Day2 9月5日(金) Day3 9月25日(木)

イノベーション創生センター主催

ビジネスアイデアコンテスト "SFinX2025"

8月4日、関西大学の研究成果をいかに事業化するかを競う ビジネスアイデアコンテスト "SFinX2025" 最終審査会を 開催しました。3月から約半年をかけた取り組みの集大成 として、12チーム51名の関大生が社会課題に挑み、熱の こもったプレゼンを実施。課題を提供した教員と外部審査

員、計7名による厳正な審査が行われました。



プラン名 シコウノタネ

(LLM-Reminderを活用したアプリを考案)

技術 1) 総合情報学部 山西 良典 教授

情報の分析と充実化のための

イノベーション

創出に向けたセミナ-

大規模言語モデルを用いた聞き返しインタラクション

技術 ② システム理工学部 アイエドゥン エマヌエル 准教授 国際 日本 マルチモーダルAIによる適応型会話支援技術



審 查 員 長 滝沢 泰久教授 関西大学 環境都市工学部

上所 克氏 竹枝 正樹氏

副審查員長 潮 尚之氏 ITPC代表 りそな銀行 法人・プレミア戦略部 部長 株式会社Co-learning 代表取締役

宮城 圭介氏 THE SEED Venture Capitalist

【テーマ】ビジネスアイデア創出 〈講師〉株式会社Co-learning 代表取締役 竹枝 正樹氏

「テーマ」プレゼンテーションスキルアップ 〈講師〉株式会社Co-learning 代表取締役 竹枝 正樹氏



【テーマ】ベンチャーって何? ベンチャーへの理解を深めよう! 〈講師〉ITPC 代表 潮 尚之氏



協賛企業賞 寄り添い隊 KAI レクトロライト賞 ソフト産業プラザ Socio-Affective 職場Well-being支援 Alシステム テックスTEQS賞 Allab ひまわり シコウノタネ 挑谷順天館賞 オーディエンス賞 ひまわり シコウノタネ

その他、IntelligentStyle株式会社より協賛、吹田市より後援を いただきました。

KU-CIC 6 KU-CIC 6

2025 Autumn

イノベイターズトーク Vol.40

2025年10月9日(木) 18:10~19:40



ライツ社 write, right, light 株式会社ライツ社

代表取締役社長 営業責任者 高野 翔氏

イノベイターズトーク Vol.41

2025年12月15日(月) 16:30~18:00





株式会社 一坪茶園 CEO兼CPO 脇 奈津子氏

起業サポートシリーズ2025秋学期

2025年12月11日(木) 16:30~18:00



カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社 IPプロデュース本部 本部長 久保田 加津也氏

企業見学会Vol.16



k 詳細は、決まり次第SNS・チラシ等で お知らせします。



delication and a secondarial delication

2026年度関西大学GAPプログラム(KUGAP)募集開始!

関西大学では、本学の研究成果をもとに起業や事業化を目指す研究者に対して支援し、新しい 社会的価値の創出や広く社会的課題の解決に寄与することを目的とした、「関西大学GAPプログラム (KUGAP)」の募集を開始します。

本学教職員や大学院生が事業化に向け、研究と事業化との間のギャップを埋めるためのPoC (Proof of Concept:概念実証)の取得、プロトタイプ製作、実証実験、さらには市場調査などを行う 際に必要な費用に対し、上限300万円を助成する制度です。

- ■募集対象:本学専任教育職員・大学院生
- ■募集期間:2025年10月1日(水)~2025年11月30日(日) ■助成期間:原則2026年4月~(最大1年間)
- ■助成額:1件あたり上限300万円



▲詳しくはこちら

支援ベンチャーの 活動報告

- 株式会社アイ・エレクトロライトが開発した発火しない リチウムイオン電池が、8月2日付の読売新聞、8月9日 放送の読売テレビ「関西情報ネットten」で紹介され
- ▶株式会社イノカが、経済産業省が運営するスタート アップ支援プログラム「J-Startup」に選定されました。

▶システム理工学部 田實佳郎教授が開発した技 術をもとに事業を展開する株式会社nu.が、アク

セラレーションプログ ラム「Blooming UPs」の最終発表会 で優秀賞を受賞しま した。





今年は観測史上もっとも暑い夏になりました。皆様のなかにも、この酷暑に疲弊し、(私自身を含め)仕事がままならなかったという 方が多くいたかと思います。では、この酷暑によって人々の働き方・生産性はどのように変わるでしょうか?これは経済学でも、 重要な研究テーマになっています。例えば、アメリカの特許庁を舞台に特許審査と気温の関係を分析した研究では、気温が高い 時ほど審査官の判断が鈍り、特許が受理されやすいことが報告されています。そのほかにも、暑さが労働時間や生産性に影響を 及ぼすことを示す研究を挙げると、枚挙に暇がありません。今号で紹介された企業もそうですが、競合他社の判断が鈍りやすい 夏場の働き方にこそ、今後の企業成長の鍵があるのかもしれません。 (イノベーション創生センター 副センター長 西川浩平)

関西大学 イノベーション創生センター

Kansai University Center for Innovation & Creativity

本格的なイノベーション創出の拠点を目指します。

〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35 TEL06-6368-1250 FAX06-6368-1237 E-mail: kucic@ml.kandai.jp https://www.kansai-u.ac.jp/renkei/innovation/index.html 発行日/2025年10月1日 発行/関西大学イノベーション創生センター













関西大学イノベーション創生センターの

『今』をご紹介します!

