

関西アカデミア×KSII×SMBC 「第1回Challenge万博『いのち輝く未来社会』へ」



Kansai Innovation Initiative
関西イノベーションイニシアティブ

～関西主要大学による2025大阪・関西万博が目指す未来が みえるシーズマッチング&セミナー～ **＋スペシャル動画サイト**

- 2025年大阪・関西万博で全世界より注目を集める関西を代表する11の大学が、大阪・関西万博が目指すいのち輝く未来社会を彷彿とさせるようなわくわく感どきどき感のある最先端の技術やビジネスモデルを持ち寄り、新たなオープンイノベーション／産学連携を生み出すマッチング&セミナーを開催します。
- 三井住友銀行本店東館において、対面式セミナー(先着100名)を開催し、同時にオンラインにて全国配信。
当日はセミナー以外にも、万博・各参加大学が集結し展示などにより情報発信を行ないます。
加えて、京阪神のスタートアップ・エコシステム構築の中核を担う関西イノベーションイニシアティブ(KSII)のホームページ上に参加大学からの選りすぐりのシーズのスペシャル動画サイトを開設します。

開催日時 2022年1月31日(月)12:30～

開催方法

対面セミナー(先着100名)及び大阪・関西万博・各参加大学による展示
＜対面セミナーは、オンラインで同時配信(Webex)＞
三井住友銀行本店東館3F SMBCホール及びホワイエ

主催

関西イノベーションイニシアティブ(KSII)、(株)三井住友銀行

協力

公益社団法人2025年日本国際博覧会協会

後援

経済産業省、近畿経済産業局
公益社団法人関西経済連合会、一般社団法人関西経済同友会
大阪商工会議所、京都商工会議所、神戸商工会議所
公益財団法人大阪産業局、一般社団法人京都市知恵産業創造の森

参加大学

京都大学、大阪大学、神戸大学、
大阪公立大学(大阪府立大学・大阪市立大学)、
関西学院大学、関西大学、同志社大学、立命館大学、近畿大学、大阪工業大学

参加費

無料

お申込み方法

締切：2022年1月25日(火)

参加申込フォームURL

<https://globalinfo.smbc.co.jp/area/p/rdo4qalf5lboel1/6Bqd77/login.html>



照 会 先

株式会社三井住友銀行
法人戦略部(大阪)

野川 拓也

080-9676-3348・06-6227-3219
Nogawa_Takuya@ra.smbc.co.jp

関西イノベーションイニシアティブ
代表幹事機関公益財団法人都市活力研究所

菊川 富宏

090-6060-6335・06-6359-1322
kikukawa@urban-ii.or.jp

関西アカデミア×KSII×SMBC 「第1回Challenge万博『いのち輝く未来社会』へ」



Kansai Innovation Initiative
関西イノベーションイニシアティブ

○ご留意点

下記利用目的をご確認の上、お申込みください。

＜お客さまの情報の利用目的について＞

私どもは個人情報の保護に関する法律(平成15年5月30日法律第57号)に基づき、お客さまの個人情報を、預金や融資業務のほか、銀行が営むことができる業務およびこれらに付随する業務において、下記利用目的で利用いたします。

金融商品やサービスの申込受付、資格等の確認、継続的なお取引における管理、融資取引やリスク商品等の適合性の判断、金融商品やサービスの研究や開発、各種ご提案、お取引の解約や事後管理、権利の行使や義務の履行、与信業務における個人情報機関の利用、委託業務の遂行等、お客さまとのお取引を適切かつ円滑に履行するため。

なお、個人情報信用情報機関より提供を受けた個人情報、ならびに金融分野における個人情報保護に関するガイドライン(平成16年金融庁告示第67号)に定められた機微(センシティブ)情報は銀行法施行規則等に基づき限定されている目的以外では利用いたしません。

※お申込み時にご記入いただいた内容は、株式会社三井住友銀行、関西イノベーションイニシアティブ(KSII)、公益社団法人2025年日本国際博覧会協会、経済産業省、近畿経済産業局、公益社団法人関西経済連合会、一般社団法人関西経済同友会、大阪商工会議所、京都商工会議所、神戸商工会議所、公益財団法人大阪産業局、一般社団法人京都知恵産業創造の森、京都大学、大阪大学、神戸大学、大阪公立大学(大阪府立大学・大阪市立大学)、関西学院大学、関西大学、同志社大学、立命館大学、近畿大学、大阪工業大学において共有し、本セミナーの実施及び各種サービスに関するお知らせ、各種情報提供業務のために適切に管理し利用させていただきます。

○三井住友銀行 東館へのアクセス

東京都千代田区丸の内1-3-2

電話 03-3282-1111(代表)

□地下鉄 東西線、千代田線、
都営地下鉄 三田線の各大手町
駅より徒歩3分

*地下鉄『C14出口直結』

□JR東京駅(丸の内北口)より
徒歩10分



※駐車場の準備はございませんので、地下鉄等の公共交通機関をご利用下さい。

関西アカデミア×KSII×SMBC 「第1回Challenge万博『いのち輝く未来社会』へ」

Kansai Innovation Initiative
関西イノベーションイニシアティブ

○参加申込

「海外情報ポータル SMBC Global Information」にてお申込ください。

<https://globalinfo.smbc.co.jp/area/p/rdo4qalf5lboel1/6Bqd77/login.html>

上記URLまたはQRコードよりログイン(※)

- ・ トップページ「受付中セミナー」内の「セミナー一覧へ」をクリック
- ・ 本セミナーの「詳細お申込」をクリック
- ・ 「申込」をクリック

セミナー申込完了後、弊行(smbc_globalinfo@rn.smbc.co.jp)よりセミナー受付完了メールが送付されます。

- ・ オンライン配信をお申込の方は、セミナー申込完了後、「Webex視聴登録」画面が表示されますので、続けてご登録ください。

Webex視聴登録用パスワードは、弊行からの上記受付完了メールに記載されています。

Webex視聴登録完了後、Webexより視聴登録完了メールが送付されます。

(※) SMBC Global Information未登録の方は、初回のみ上記URLより「新規ご登録」をクリック頂きお進みください。

- ・ 申込コードは SM2019(半角英数字6桁)をご利用ください。本コードは貴社内限りです。
- ・ 「新規会員登録(仮登録)」入力ページが開きますので、必要事項をご入力ください。
- ・ 弊行担当部店と担当者がご不明の場合は、担当部店「法人戦略部」 担当者「セミナー」とご記入ください。



○オンライン配信の視聴方法

セミナー開始時間の15分前よりWebexへのアクセス受付を開始いたします。以下のいずれかの方法にてご参加ください。

1. Webexからの視聴登録完了メールに記載の「イベントに参加」ボタンをクリック
「今すぐ参加」ボタンをクリック
 2. SMBC Global Information「セミナー一覧へ」ボタンをクリック
「お申込中のセミナー」をクリック
本セミナーの「参加」ボタンをクリック
「今すぐ参加」をクリック
- 各プログラムの講演者及びテーマについては、予告なく変更させて頂く場合や、各プログラムの進行によっては、予定時刻が前後する場合がございます。予めご了承ください。
 - インターネットへの接続にあたり、お客様ご負担の通信料が必要となりますので、Wifi環境での視聴を推奨致します。
 - ご使用の機器やネットワーク環境によっては、映像や音声に不具合が生じる場合がありますので、予めご了承ください。

関西アカデミア×KSII×SMBC 「第1回Challenge万博『いのち輝く未来社会』へ」



Kansai Innovation Initiative
関西イノベーションイニシアティブ

プログラム

12:00	受付開始	
12:30	開会挨拶 株式会社三井住友銀行	副頭取 角元 敬治
12:40	関西イノベーションイニシアティブ (KSII)	総括エリアコーディネーター 村尾 和俊 氏 副総括エリアコーディネーター 吉川 正晃 氏
12:50	京都大学イノベーションキャピタル株式会社 (iCAP)	代表取締役社長 楠美 公 氏
13:00	大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社 (OUVC)	代表取締役社長 清水 速水 氏
13:10	神戸大学 株式会社Function	神戸大学大学院 特命助教 安田 昌平 氏
13:25	関西学院大学 Bridge UI株式会社	代表取締役 前田 慶士郎 氏
13:40	同志社大学 『カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム』	理工学部環境システム学科 教授 学長補佐 後藤 琢也 氏
13:55	立命館大学 株式会社チトセロボティクス	代表取締役 西田 亮介 氏
14:10	京都大学 株式会社エネコートテクノロジーズ	代表取締役 加藤 尚哉 氏
14:25	ご休憩・名刺交換会	
14:40	公益社団法人2025年日本国際博覧会協会	広報戦略局長 堺井 啓公 氏
15:20	大阪府立大学 Innovare株式会社 (イノベア)	代表取締役 川谷 光隆 氏
15:35	大阪市立大学 『データ駆動型アプリ工房の設立に向けて』	工学研究科 教授 阿多 信吾 氏
15:50	ご休憩・名刺交換会	
16:05	大阪大学 株式会社コトバデザイン	会長 榮藤 稔 氏
16:20	大阪工業大学 『人流の可視化によるビジネス創生』	教授 尾崎 敦夫 氏
16:35	関西大学 株式会社アイ・エレクトロライト	未来創生ディヴィジョンゼネラルマネージャー 副田 和位 氏
16:50	近畿大学 株式会社YORAKU	経営学部経営学科4年生 片野 倫太郎 氏
17:05	閉会挨拶 株式会社三井住友銀行	法人戦略部長 池口 亮二
17:30	名刺交換会後散会	

○ビジネスマッチングに関するご案内

◆本イベント実施後、後日ビジネスマッチングをご希望されるお客さま向けにビジネスマッチング会を予定しております。本イベント実施後のアンケートへお客さまのご要望をご記載いただき、別途、ご案内させていただきます。
(ご記載いただきました内容等によってはご希望に沿えない可能性がございます。予めご了承下さいますようお願い申し上げます)

※応募多数など、状況に応じてご希望に添えないことがある旨、ご了承下さい。
※個別マッチングをお申込みの方には、別途日時をご連絡致します。

関西アカデミア×KSII×SMBC 「第1回Challenge万博『いのち輝く未来社会』へ」



Kansai Innovation Initiative
関西イノベーションイニシアティブ

動画サイトトップイメージ

関西アカデミア×KSII×SMBC
第1回Challenge万博『いのち輝く未来社会』へ

関西主要大学による
2025大阪・関西万博が目指す未来がみえるシーズマッチング
スペシャル動画サイト

スペシャル動画サイトに関するご案内

各大学一押しのシーズ集の動画を掲載した**スペシャルサイト**を
KSIIホームページ上に新設
＜開設期間：2022年1月4日～2月28日＞

- | | | | |
|----------------------|--------|-------------------------|--------|
| ・ 株式会社OPTMASS | 京都大学 | ・ Guide Cane Project | 大阪市立大学 |
| ・ 株式会社Luxonus(ルクソナス) | 京都大学 | ・ LUNAアート&テクノロジープロジェクト | 関西学院大学 |
| ・ 株式会社エネコートテクノロジーズ | 京都大学 | ・ 株式会社アイ・エレクトロライト | 関西大学 |
| ・ 株式会社コトバデザイン | 大阪大学 | ・ カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム | 同志社大学 |
| ・ 株式会社HULIX | 大阪大学 | ・ 株式会社ソニックアーク | 立命館大学 |
| ・ キュエル株式会社 | 大阪大学 | ・ 円偏光発光システム | 近畿大学 |
| ・ レラテック株式会社 | 神戸大学 | ・ 株式会社fineOptimAI(設立予定) | 大阪工業大学 |
| ・ 多検知フレキシブルセンサシステム | 大阪府立大学 | | |

その他多数、大学発ベンチャー企業・シーズがご参加予定。内容・タイトルは変更となる可能性があります。
2022年1月4日以降順次配信。

URL

<https://ksii.jp/univ-expo>



- ◆ 本スペシャル動画をご覧いただき、本動画にて紹介されている企業・団体などと、後日ビジネスマッチングをご希望されるお客さま向けにビジネスマッチング会を予定しております。
- ◆ 本スペシャル動画サイト内にビジネスマッチングのご案内を掲載しておりますので、そちらよりお申込みください。(ご記載いただきました内容等によってはご希望に沿えない可能性があります。予めご了承下さいますようお願い申し上げます)

本セミナーは、終了後上記サイトにてアーカイブ配信予定。

<別紙> 登壇予定の大学発ベンチャー・シーズについて

株式会社Function (設立予定)

神戸大学

事業内容・シーズ概要

人々の移動をより効率的に

近年、スマートフォンやウェアラブルデバイスの普及により、人々の移動・滞在を記録する人流データが豊富に収集されるようになった。人流データは都市計画や観光、交通システムといった様々な用途の分析に利用可能。COVID-19の感染拡大に伴い、人々の行動把握の必要性が再認識されたことから急速にその利用価値が増加している。一方、人流データは収集したままの状態では可視化のような単純なものに用途が限定される上、データサイズが大きく扱いが難しい。結果、実務レベルでの効率的活用が困難であるという現状がある。収集されたまま持て余されているビッグデータの真価を発揮させるべく、その効率的な活用を手助けするソフトウェアやデータベースの提供を行うのが当社の事業内容となる。

コア技術・製品情報・サービス

当社のサービスは、移動体の走行軌跡データから対象とする空間のネットワーク構造を直接学習する技術をベースとしたものである。これを用いると、例えばGPS機器を介して得られる膨大な移動体の追跡情報(点列データ)から、現実の人々の行動が反映された交通ネットワークの実態が直接推定され、これをそのまま解析に用いることが可能となる。膨大で扱いづらい点列データからその特徴量を効率的に抽出し、データサイズの大幅削減、数値モデルやAIと親和性が高く、扱いやすいネットワーク形式のデータとして再構築するフレームワークとなっている。この技術を用いて、莫大な人流データを保有する自治体や企業に向けて、その効率的な活用を手助けするソフトウェアやデータベースの提供を行う。それぞれのユーザーの所有するデータ、利用目的に応じた解像度のネットワークが作成可能なアルゴリズムにより、ユーザーに応じた最適なネットワーク上で解析・評価ができるのが当社の強みである。

協業・用途イメージ

1. 道路ネットワークの交通管制システムの開発
2. ライドシェアや公共交通機関を組み合わせた人々の移動の観測及び解析の効率化 (MaaSへの活用)
3. 災害時の道路状態の異常検知や避難行動の最適化
4. 物流システムにおける最適な情報提供

基本情報

所在地:未定
代表取締役:瀬谷創
設立年月日:2022年1月予定
会社HP:未定
資本金:未定

所在地:兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1
大学法人名:国立大学法人神戸大学
大学HP:<https://www.kobe-u.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴

安田 昌平



2020年10月～2021年6月:神戸大学大学院
特命助教
2021年7月～現職:東京大学大学院 助教
交通工学・交通ネットワーク解析を専門とする
研究者

Bridge UI株式会社

関西学院大学

事業内容・シーズ概要

デザインを科学する

Bridge UIの軸を示した言葉だ。今日におけるデザインの多くは「芸術」として認識されている。製品を設計する時「どのようなデザインが良いデザインなのか」を知ることなく、デザイナーの経験や箔、知名度に依存して選ぶ。私たちはデザイン、中でも設計に近い部分について、体の反応を知ることによって定量的に評価したいと考えた。デザインに科学的な根拠を与えることで、今まで曖昧で積極的に投資できなかったデザイン領域に明確な指標を示し、使いにくいままのシステムが根絶された世界を目指す。

なお、弊社は資金調達せず別事業によって得た収益を再投資しており、今後の開発状況や引受先によっては、資金調達は実施する可能性がある。

コア技術・製品情報・サービス

生体情報を用いたストレスの定量的評価技術の研究及び開発を行う。デバイス(パルスオキシメーターのようなもの)を通じてテストユーザーの生体情報を取得し、分析することで独自にストレスレベルの変化を数値化＝可視化することに成功した。

現在はこの技術の精度向上及び学術的に厳密な裏付けを取得するために実証実験をおこなっている。また、この技術を活用する方法を模索し、ユーザビリティを定量的に評価するためストレス評価プラットフォームを開発している。超長期では、個人最適化されたUIが提供されることが一般的であり、ユーザーインターフェースという言葉や概念そのものがなくなるような世界を目指している。

このストレス可視化技術をさらに応用しVRに実装することで、仮想空間で大型建造物を体験し、さらに全域でのストレス評価を行うことで、設計段階における建造物診断の可能性を模索している。

協業・用途ニーズ

- ・ 生体情報によるストレス調査の実証実験(UIデザイナーによる利用[本来の用途]/VRと組み合わせた建築物の建造前診断・ストレスマップの作成/UIの個人最適化利用[ゲームなど流動的操作や入力が必要とするUIなどの改善・最適化])
- ・ 再投資のために収益の発生する案件の獲得(UIデザインや社内向けシステムの設計・開発、コンシューマー向けソフトウェアの設計・開発)

基本情報

所在地:東京都中央区日本橋2丁目1-17丹羽ビル2階
代表取締役:前田慶士郎(関西学院大学) 佐々木雄司(慶應義塾大学)
設立年月日:2021年4月2日
会社HP:<https://bridgeui.co/>
資本金:500,000JPY
所在地:兵庫県西宮市上ヶ原一番町1-155
大学法人名:学校法人関西学院
大学HP:<https://www.kwansei.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴

前田 慶士郎



Bridge UI株式会社[Bridge UI, Inc.]
代表取締役 前田 慶士郎
KEIJIRO MAEDA
関西学院大学 経済学部
社会的意思決定論研究室(ゲーム理論)
Analyst/Pro-Photographer @ merchu inc.
Creative Director @ anteVeritas
U22プログラミングコンテスト2016受賞
U-25関西若手起業家ピッチコンテスト受賞

<別紙> 登壇予定の大学発ベンチャー・シーズについて

カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム

同志社大学

事業内容・シーズ概要

CO₂リサイクル社会のフューチャーデザイン

“一国の良心、先ずは人一人から！”

同志社大学は、CO₂リサイクル社会実現に向け、産官学との組織連携をベースとした教育研究活動を全学で推進する「同志社大学カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム」を2021年6月に発足させました。

研究開発では、2050年カーボンニュートラルに向けて、CO₂の資源化、再生可能エネルギーの普及、未利用熱エネルギーの活用を目指し、基礎研究から社会実装に及ぶ技術開発を推進します。人材育成では、同志社教育の原点である良心教育にもとづき、社会人と学生が共修する「次の環境」協創コースと連携し、環境問題に果敢に取り組む未来のイノベーターとアントレプレナーを育みます。

コア技術・製品情報・サービス

■ CO₂の分解と資源化

CO₂を電解処理により分解し、工業的に有用な様々な物質へ転換します。「CO₂リサイクル社会」の実現に向けて、これまで解決が困難な諸問題を一気に解決する可能性を秘めた、まさに次世代を支える革新的な技術基盤の構築に取組みます。

■ カーボン・エネルギーリサイクルバンク(CERB)

2020年、日本のエネルギー源における再生可能エネルギーの比率は18%。比率のみならず稼働率の低さが課題です。例えば風力発電の稼働率は10%程度。CERBは、間歇的に生成されるエネルギーを随時貯蔵し、必要な時に高温熱や電気を取り出す革新的デバイスです。エネルギーの貯蔵と需給の平準化により風力発電や太陽光発電等の再生可能エネルギーの普及に大いに貢献します。

CO₂資源化技術とCERBはCO₂の適正な取引と再生可能エネルギーを普及させる革新的エネルギーインフラです。

協業・用途ニーズ(CO₂、電気、熱マネージメント)

- CO₂の分離回収・資源化
化学・セラミックス系企業、プラント系企業、ガス化学系企業
- 熱・エネルギーマネージメント
熱・エネルギー関連企業、重工企業、電気・機械系企業
- 人材育成・社会人教育
人材育成に関心のある企業一般

基本情報

所在地：京都府京田辺市多々羅都谷1-3
大学法人名：学校法人同志社 同志社大学
担当組織：同志社大学カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム
事業実施統括 塚越一彦(副学長・研究開発推進機構長)
代表者 後藤琢也(学長補佐・理工学部教授)
大学HP：[カーボンリサイクル教育研究プラットフォーム発足について](https://www.doshisha.ac.jp/news/2021/0706/news-detail-8392.html)
<https://www.doshisha.ac.jp/news/2021/0706/news-detail-8392.html>
協議体：(2022年4月発足予定)
幹事：同志社大学教授 後藤琢也、東京大学名誉教授 寺井隆幸、国内外の有識者を予定(AIST、JAXA/DLR、大学関係者)他
■ お問い合わせ：同志社大学 研究企画課
協議体へのご参加、共同研究のご提案、教育コースご参加、ご寄付、起業のご支援等、歓迎いたします。

登壇者紹介・略歴

後藤 琢也



同志社大学 理工学部環境システム学科教授
同志社大学 学長補佐
同志社大学カーボンリサイクル
教育研究プラットフォーム
代表 博士(エネルギー科学)後藤 琢也
専門分野：資源・エネルギー学

株式会社チトセロボティクス

立命館大学

事業内容・シーズ概要

ロボット利用加速のためのリアルタイムビジュアルフィードバック制御技術
株式会社チトセロボティクスは、ロボットを「操る」技術によって、企業現場の労働生産性を向上し、少人数で生産現場を運用できるシステムをご提供しています。特に、画像認識技術と精密制御技術を活用したリアルタイムビジュアルフィードバック制御技術が得意です。食品製造、物流配送における人手の代替、自動化を推進する自動化ソリューションとして、「crewbo」シリーズを展開しています。

コア技術・製品情報・サービス

1. 開発の背景

労働人口減少による生産現場の働き手不足という問題の解決に対して、ロボット活用に大きな期待が寄せられている。しかし、非製造業現場であるサービス分野でのロボット実装では、校正しきれない環境パラメータの変動に対応しきれず、ロボット導入のボトルネックになっている。ゆえに、キャリブレーション不要のロボット制御システムが強く望まれていた。

2. 開発技術の概要

キャリブレーション不要で、「高精度位置決め(0.002mm)が可能」、「人間よりも高速(1作業1.8秒未満)で動作」するビジュアルフィードバック制御技術を開発した。ビジュアルフィードバック制御とは、カメラを用いたロボット制御手法を指す。複数の2次元カメラ画像内のロボット手先とワークオブジェクトの相対的位置誤差に基づいて、3次元でのロボット手先の位置と姿勢を制御することで、ロボット動作環境の変動に頑健なビジュアルフィードバック制御が可能であることを見出し、市場のニーズを満たす制御システムとして実装・実用化を行った。

3. 開発技術の効果

本開発技術は、ロボットの環境適合性を大幅に向上する。ラフな情報に基づいてロボットを正確に動作させられることで、実装工数の削減による低コスト化と、自動化できる作業の拡大を実現した。本開発技術を搭載したロボットシステムは、不定形食品のハンドリングや、柔軟部品の組み立て、移動式マニピュレータによる高精度制御の実現など自動化困難と思われた案件でのロボット活用を実現することで、生産性向上に寄与し、我が国の働き手不足問題を解消することが期待される。

協業・用途イメージ

1. 労働力不足を解消する方法としてロボットを活用したいユーザー企業
2. 自動化困難な作業をロボット化したい開発企業
3. ロボット業界に参入したいソフトウェア開発企業
4. ロボット技術の開発と実用化、事業化に挑戦したい学生
5. みなさんからのお問い合わせをお待ちしております！

基本情報

所在地：東京都文京区春日2丁目19-1
代表取締役：西田亮介
設立年月日：2018年3月1日
会社HP：<https://chitose-robotics.com/>
資本金：非公開

登壇者紹介・略歴

西田 亮介



立命館大学在学中から2度の起業とロボット事業を経験。卒業後、新卒でリクルートホールディングス株式会社に入社。その後、立命館大学博士課程に復学。自身を含む創業メンバーで発明したロボット制御理論をコアとして2018年にチトセロボティクスを創業。

<別紙> 登壇予定の大学発ベンチャー・シーズについて

株式会社エネコートテクノロジーズ

京都大学

事業内容・シーズ概要

次世代太陽電池の大本命「ペロブスカイト太陽電池」
弊社は、次世代太陽電池の大本命「ペロブスカイト太陽電池」の材料開発、モジュールの製品化に取り組んでおります。
弊社の手掛けるペロブスカイト太陽電池は、材料溶液を基板に印刷（塗布）して作成することのできる、薄く、軽く、柔軟性や透明性を持たせることも可能なメガソーラー等で使用される従来型の結晶シリコン系太陽電池とは全く異なる特長を持つ太陽電池です。
数年内の本格的な実用化が見込まれており、屋内や街中の至るところに「独立電源」や「電力確保」の手段としてペロブスカイト太陽電池が行き渡る未来が期待されています。

コア技術・製品情報・サービス



ペロブスカイト太陽電池は屋外環境で結晶シリコン系太陽電池の最高記録に肉迫する25.5%の変換効率が確認されており、同太陽電池が苦手とする曇空や朝晩等の照度が落ちる環境でも良く発電するほか、蛍光灯やLED等の室内光源下での発電を得意としており、現時点で30%を超える変換効率が確認できております。

協業・用途ニーズ

- ① 結晶シリコン系太陽電池では実現不可能な、屋内用途における独立電源として「配線レス」、「電池交換レス」、「充電レス」等の実現→ウェアラブルデバイス、センサー、サイネージ等
- ② 結晶シリコン系太陽電池では進出困難なエリア（屋外）における発電手段→壁面発電、重量制約のある倉庫屋根等での発電、車載発電、軽量発電シート、宇宙用途等
- ③ 結晶シリコン系太陽電池等との組み合わせ（「タンデム化」）他の太陽電池にペロブスカイト太陽電池を積層）による既存太陽光パネルの高効率化→メガソーラー、住宅用屋根置き発電等

基本情報

所在地：京都市上京区宮垣町91-102
代表取締役：加藤 尚哉
設立年月日：2018年1月11日
会社HP：<https://www.enecoat.com/>
資本金：9千万円
所在地：京都府宇治市五ヶ庄
大学法人名：国立大学法人京都大学
大学HP：<https://www.scl.kyoto-u.ac.jp/~wakamiya/index.html>

登壇者紹介・略歴

加藤 尚哉



京都大学工学部工業化学科卒業。
内外資投資銀行において不動産・事業再生等多数の投資案件に従事。
独立系PEファンドの創業メンバーとしてバイアウト投資実務を経験。
2016年11月より京都大学インキュベーションプログラムにおいて本スタートアッププロジェクトの事業化推進責任者として活動。2018年1月 エネコートテクノロジーズを共同設立、代表取締役に就任。

Innovare株式会社(イノベア)

大阪府立大学

事業内容・シーズ概要

**東南アジアの未利用バイオマスを活用した
カーボンニュートラル燃料などの製造・販売を行う
グリーンケミカルプロダクト事業**

地球規模の課題である地球温暖化や気候変動への対策として、カーボンニュートラル社会の実現が求められています。他方で、東南アジアのプランテーションでは、市場の影響により所得が低下し事業継続が危ぶまれており、炭素吸収源となるプランテーションの整備が、今後の課題として懸念されます。
そこでInnovare株式会社は、大阪府立大学 前田名誉教授らが研究開発を行い特許取得した製造プロセスを用いて、**東南アジアに賦存する未利用バイオマス資源を原料として、カーボンニュートラルな燃料であるバイオディーゼル燃料(BDF)や、従来の製造方法と比べて高品質な副生グリセリンなどの有効利用を行うグリーンケミカルプロダクトを製造・販売致します。**
また本事業を通じて、カーボンニュートラル社会実現という環境貢献だけでなく、プランテーション農家の所得向上を行う社会インパクトの創出を行います。

コア技術・製品情報・サービス

コア技術は、**特許取得済の生産プロセスである「バイオマス資源のカスケード利用」と「共溶媒法」の2種類**となります。カスケード利用により従来のBDF生産プロセスでは実現できなかった有用成分の抽出と有効利用、また共溶媒法により安価で高品質なBDFおよび副生グリセリンを生成することが可能となります。これら商品、BtoB商材として、運輸業や製造業の企業への販売を行っていきます。



協業・用途イメージ

- 資金調達 本事業では、サプライチェーンの構築から成分抽出・用途開発などの研究開発が必要となるため、出資を含めた資金調達を行っております。
- 用途開発・研究開発 生産プロセスで出てくる副生成物の用途開発や研究開発の連携を行って頂ける企業を探索しております。(例：廃棄物となる殻を使った紙の製造や、抽出成分の高純度化など)
- 技術連携・事業連携 企業が所有する生産設備を活用した生産実証などの技術連携や、インドネシア、タイ、ベトナムなどを中心とした事業展開を行う際の事業連携を行って頂ける企業を探索しております。

基本情報

所在地：大阪府大阪市中央区淡路町3-5-13創建御堂筋ビル2F
代表取締役：川谷光隆(かわたに こうりゅう)
設立年月日：2020年4月1日
会社HP：<https://innovare.world>
資本金：1110万円
所在地：大阪府堺市中区学園町1番1号
大学法人名：大阪府立大学
大学HP：<https://www.osakafu-u.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴

川谷 光隆



機械系修士を修了後、原子力発電所や火力発電所のプラントエンジニアとして従事。その後、戦略コンサルタントとして、企業の新規事業支援や海外展開支援の他、行政の国際協力事業に従事。企業・行政の支援だけでなく、自社事業を通じた積極的な開発国支援を行うため、Innovareを設立し、独立。

【職歴】
2008～16：三菱重工業(株)(現 三菱パワー(株))
2016～20：三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)
2020～現在：Innovare株式会社 設立

<別紙> 登壇予定の大学発ベンチャー・シーズについて

データ駆動型アプリ工房の設立に向けて

大阪市立大学

事業内容・シーズ概要

街全体で（産官学が連携して）データ駆動型社会、DX型新産業社会を造るというニーズに対し、様々な分野（健康・医療・交通・エネルギー・環境など）の課題を集め、どのようなデータが利用可能なのか、どのようにアプリを造ればよいか、同じような考えや課題をもった仲間を、見える化して、集め、一堂に会し、プロジェクトを俯瞰し、結合を促進する場：「スマートシティ・ハブ」を形成する。

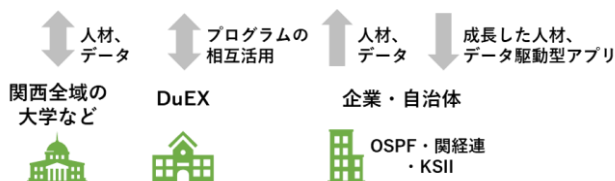
コア技術・製品情報・サービス

1. 街にある各種データを集め、課題解決に資する実践的アプリをデザインし、開発を経験できる機会を提供することでアプリ開発者を増やす。
2. デザイナー、アプリ開発者、データサイエンティストの集団を街ぐるみで造る以上の目的のため、データ駆動型アプリ工房

Playground for Data-driven Application project
を設立する。

協業・用途イメージ

PDAプロジェクト



基本情報

所在地：大阪市阿倍野区旭町1-2-7-601
大学法人名：公立大学法人大阪
大学HP：<https://www.osaka-cu.ac.jp/ja>

登壇者紹介・略歴

阿多 信吾



- 2000年：大阪大学基礎工学研究科 情報数理系専攻
- 2013年4月：大阪市立大学 工学研究科 教授
- 2015年4月：大阪市立大学情報基盤センター 所長
- 電気情報通信学会
- 2019年4月：情報指向ネットワーク技術特別専門委員会 委員長
- 2018年3月：電気情報通信学会 情報通信マネジメント研究賞受賞

株式会社コトバデザイン

大阪大学

事業内容・シーズ概要

人とコンピュータが対話する「ヒアラブル」技術で、コンピュータが人に寄り添うようにライフスタイルを変えていきます。

「ヒアラブル」とは、身につけて使用するコンピュータ、いわゆる「ウェアラブル端末／ウェアラブルデバイス」の一種で、より音声に特化したデバイスのことです。



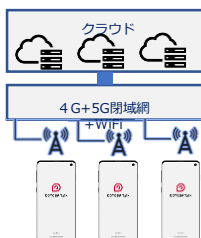
自社開発の対話エージェントがヒアラブルとして動作して生活・仕事支援を行い、「耳の中にコンピュータがある世界」を実現していきます。

コア技術・製品情報・サービス

COTOB Agent: ユーザーによるユーザーのための対話エージェント実行環境です。コンピュータを会話させます。

COTOB Talk: 極低遅延映像・音声コミュニケーションプラットフォームです。5G閉域網やセキュリティの高いアマゾンクラウド上で動作します。

5G網上で動作するCOTOB TalkにCOTOB Agentで作成された対話エージェントを参加させることにより極低遅延通信で会話しながら、AIの現場支援・生活支援を受けることができます。



協業・用途ニーズ

物流、建設、小売、介護・医療、製造、オフィス、設備保守などの現場で、作業員間のコミュニケーションを活性化し、音声によるAIでDXを実現します。以下は建設現場の例。



基本情報

所在地：〒150-0002
東京都渋谷区渋谷1-8-7 第27SYビル5階
代表取締役：古谷 利昭
設立年月日：2017年8月
会社HP：<https://cotobadesign.com/>
資本金：18,996万円



登壇者紹介・略歴

栄藤 稔



コトバデザイン会長。
DOCOMO Innovations、
DOCOMO Capital、
NTTドコモベンチャーズ、
みらい翻訳の社長を歴任。MPEG標準化(MP-4の生みの親)、NTTドコモのDX等を推進。大阪大学教授。博士(工学)



<別紙> 登壇予定の大学発ベンチャー・シーズについて

大阪工業大学

事業内容・シーズ概要

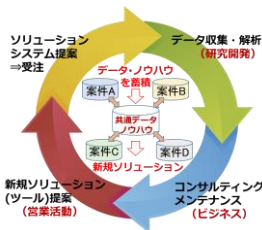
人流が見えるとビジネスが見える

イベント会場や施設等にセンサーを分散配置し、人々の分布状態を把握することで、新たなビジネス開拓(店舗配置の最適化や新規イベントの開催など)や、従業員の業務改善を支援するための事業を展開する。更に、災害時においては、リアルタイムで得た人々の分布データを活用することで、その時々々の状況に則した安全で的確な避難誘導を支援することや、疫病の感染拡大時においても、人々に三密回避行動を促すよう、密集度合いや混雑状況を情報提示することで感染症対策を支援するなどの事業も展開する。

コア技術・製品情報・サービス

人々が保持するWiFi端末(スマートフォンなど)から発信される電波を検知し、人数・人流を推定するセンシング技術を開発(独自のWiFi信号検知器として製品化予定)。WiFi端末は、WiFiアクセスポイント(AP)へのアクセス要求(電波)を常時発信しており、この電波を検知する仕組み。

本機器は、カメラより安く、検知範囲も広いので(全方位約70m、死角なし)、広域を対象とする場合に特に有効。また独自方式により人流を予測する技術を開発。これらの技術に基づき、対象エリアの人数・人流をリアルタイムで提供するサービスを行う。また、製品納入後のメンテナンス業務においても、ユーザと共に隠れたビジネスを発掘し、新たなアプリケーションを開発して、ビジネスの拡大を図る。



協業・用途イメージ

1. 現在、枚方市中心部で毎月開催されている大規模市があり、試作したWiFi信号検知器のフィールド実験の場を提供頂いている。また、主催者側も危機管理対策を検討していることを内外にアピールすることができおり、このような協力関係による推進



フィールド実験の様子



試作したWiFi信号検知器

2. 人数・人流センシング技術を活用することで、新たなイノベーションを起こせる技術・アイデアを有するベンチャー関連組織との共創関係による推進
3. 製品化したWiFi信号検知器およびシステムを拡販するために、有望なユーザ情報をご提供頂ける企業・組織との協業による推進

基本情報

大学法人名:大阪工業大学
所在地:大阪府枚方市北山1丁目79-1
大学HP:<http://www.oit.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴

尾崎 敦夫



1990-2018年 三菱電機株式会社・情報電子研究所〜情報技術総合研究所にて、航空宇宙・危機管理・防衛分野を対象に、モデリング&シミュレーション技術、並列分散処理技術、AI等の最適化技術を駆使した意思決定支援システムの研究開発に従事、2017年 武蔵大学・客員教授、2018年より大阪工業大学・教授、現在に至る。博士(情報工学)、2021年度より電子情報通信学会・システム数理と応用研究会委員長

株式会社アイ・エレクトロライト

事業内容・シーズ概要

航空宇宙用電池の開発と製造販売ビジネス

関西大学で生まれた イオン液体電池の技術。燃えない、揮発性のないイオン液体をリチウムイオン電池の電解質に使い、世界に先駆けて人工衛星用のイオン液体電池を実用化、宇宙で4年間も活躍。今後、航空宇宙分野での普及拡大と活躍の場を地球上にも広げるビジネスを展開中。

コア技術・製品情報・サービス

一般的なリチウムイオン電池は揮発性を有する電解液を使用しているため、減圧下では電池の膨れや破裂を引き起こしてしまいます。弊社開発のイオン液体電池はそれが起こらないことから、宇宙用途として注目されました。地球上でも減圧下や高温での用途拡大が期待されています。

東大の開発したほどよい3号機からの送受信試験の成功やJAXAのSS-520 5号機 小型ロケットの制御装置用電源に採用された実績があります。



関西大学

協業・用途イメージ

協業:リチウムイオン二次電池のユーザー

用途:航空宇宙、深海、ドローン、ロボット、太陽光発電蓄電システム、医療分野

(C)JAXA



基本情報

所在地:大阪府吹田市山手町3丁目3番35号
関西大学イノベーション創生センター309号室
代表取締役:阿部 一雄
設立年月日:2014年4月2日
(関大理工学系ベンチャー第1号)
会社HP:www.ielectrolyte.net
資本金:6,210万円
大学法人名:学校法人関西大学
大学HP:<https://www.kansai-u.ac.jp>

登壇者紹介・略歴

副田 和位



未来創生ディヴィジョン
ゼネラルマネージャー
1987年生まれ
2015年 関西大学大学院理工学研究科総合理工学専攻博士後期課程修了 博士(工学)

<別紙> 登壇予定の大学発ベンチャー・シーズについて

株式会社YORAKU

近畿大学

事業内容・シーズ概要

imoscription

-さつまいも食品のサブスクサービス-

一口食べればおいしい、一月続ければ健康
毎月届く 芋好きのお楽しみ

日々の健康な食生活に悩みや問題を抱える方々に、さつまいもという甘くておいしい準完全栄養食品を安定供給することをミッションとしています。

コア技術・製品情報・サービス

さつまいもの価格の統制による低収益性のため、農家が栽培・出荷をためらい、さつまいもが市場に安定供給されておらず、さつまいも食品の種類が少ない現状に着目。

近畿大学農学部で学んださつまいもの商品開発手法を活かして製品を開発し、複数の種類のさつまいも食品を安定して提供し、サービス利用者が飽きずにさつまいもを食べ続けられることの実現のため活動中。

さつまいもを従来の価格より高額で販売することで、農家の売上を増加させ、農業のサステナブル化に寄与することも目的とする。



協業・用途イメージ

1. 精製糖質が取りづらい妊婦も食べれる健康スイーツとしてのさつまいも提供
2. さつまいも農家の収益構造の強化

基本情報

社名:株式会社YORAKU
所在地:兵庫県伊丹市御願塚7-3-34
代表取締役:片野 倫太郎
設立年月日:2021年10月28日
資本金:50万円

登壇者紹介・略歴 片野 倫太郎



近畿大学
経営学部経営学科4年生。
コロナ下での生活の中で、さつまいもによる健康維持の効果を実感。

さつまいもの健康への効果・おいしさを世間にも提供するため、株式会社YORAKUを起業。

ACADEMIA

KSII

SMBC

第1回Challenge万博
『いのち輝く未来社会』へ