

Challenge 万博 2024

大学発シーズ・スタートアップがつくる
未来社会 - University Expo in Tokyo -

全国各地域の大学と大学発スタートアップによる、
2025年大阪・関西万博を先取りする 2 DAYS

DAY1

2024.10.31 (Thu.) 13:00-18:00

DAY2

2024.11.1 (Fri.) 10:00-18:00

会場：三井住友銀行 本店東館1F/3F

2025年大阪・関西万博のシグネチャーパビリオン「いのちの未来」のプロデューサーを務める石黒浩先生のご登壇が決定！

DAY2：Special talk session
『アバターと未来社会』



大阪大学基礎工学研究科教授
大阪・関西万博テーマ事業プロデューサー
AVITA株式会社 代表取締役社長

石黒 浩 先生



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



SMBC 三井住友銀行

Challenge万博 2024

2025年大阪・関西万博で世界から注目を集める関西主要26大学と全国各地域の大学発スタートアップが東京に集結。世界を変えるポテンシャルを秘めたディープテックスタートアップ・シーズを創出する、大学発スタートアップエコシステムを感じる2DAYS。

Presentation

3F SMBCホールにて、事業・シーズのプレゼンを行います

Exhibition

1Fアースガーデン、3Fホワイエにて、万博協会や各大学の展示を行います

Business Meetup

大学発スタートアップ・研究者との面談をご希望されるお客様向けに、ビジネスマッチングをご用意します

詳細・参加申込み

以下ページ内の申込みフォームよりお申込みください【締切 2024.10.28】

<https://ksii.jp/event/challenge-expo-2024/>

▼詳細はこちら



参加費

無料

主催 関西イノベーションイニシアティブ（KSII）、三井住友銀行



Presentation タイムテーブル

DAY1 2024.10.31(Thu.)

登壇者および登壇日時・順番はあくまで予定であり、今後変更となる可能性があります。

時間	登壇者
12:30	受付開始
13:00	冒頭ご案内 開会挨拶
13:05～	講演：（仮題）「大学発新産業創出基金事業」に期待すること JST大学発新産業創出基金事業 スタートアップ・エコシステム共創プログラム プログラムオフィサー 大阪大学 共創機構 機構長補佐・教授 北岡 康夫
13:20～	光オンデマンドケミカル株式会社（神戸大学）
13:30～	甲南大学 理工学部 機能分子科学科 教授 茶山 健二
13:40～	グランドグリーン株式会社（名古屋大学/京都大学）
13:50～	OH Lab /兵庫県立大学大学院 工学研究科 准教授 岡 好浩
14:00～	神戸大学大学院 理学研究科生物学専攻 教授 石崎 公庸
14:10～	株式会社AGRI-PASS（同志社大学）
14:20～	奈良国立大学機構 奈良女子大学 工学部 教授 中田 大貴
14:30～	関西学院大学人間福祉学部 准教授 浦田 達也
14:40～	滋賀医科大学 皮膚科学講座 國府 拓
14:50～	京都府立医科大学 泌尿器科 講師 白石 匠
15:00～	スポンジモリス /京都府立大学 大学院生命環境科学研究科 教授 久保 拓也
15:10～	奈良先端科学技術大学院大学 博士後期課程 仲田 深紅
15:20～	AIBTRUST株式会社（大阪大学）

時間	登壇者
15:30～	株式会社TSK（京都大学）
15:40～	京都先端科学大学 オープンイノベーションセンター・亀岡
15:50～	株式会社ayumo（大阪大学）
16:00～	A-wave株式会社（大阪大学）
16:10～	S-Bridges株式会社（静岡大学）
16:20～	
16:30～	
16:40～	
16:50～	
17:00～	株式会社クロステックマネジメント（京都芸術大学）
17:10～	マッチング案内
17:15～	中締め挨拶
17:20～	ポスターセッション・名刺交換
18:00	名刺交換会後散会

Presentation タイムテーブル

DAY2 2024.11.1(Fri)

登壇者および登壇日時・順番はあくまで予定であり、今後変更となる可能性があります。

時間	登壇者
9:30	受付開始
10:00	冒頭ご案内
10:01～	DAY2開会挨拶
10:10～	Special talk session 『アバターと未来』 大阪関西万博テーマ事業プロデューサー 石黒 浩
10:40～	株式会社イロラボ (大阪公立大学)
10:50～	株式会社HoloStorage (近畿大学)
11:00～	株式会社セカフィー (神戸大学)
11:10～	大阪工業大学 情報科学部 情報メディア学 科 教授 河北 真宏
11:20～	龍谷大学 先端理工学部 環境生態工学課 程 講師 浅野昌弘
11:30～	
11:40～	
11:50～	
12:00～	Coming Soon
12:10～	
12:20～	

時間	登壇者
12:30～	
12:40～	Coming Soon
12:50～	
13:00～	万博セミナー：公益社団法人2025年日本国 際博覧会協会 担当局長 (中小企業・地 域連携) 堺井 啓公
13:20～	Countdown to Global Startup Expo 2025
13:30～	株式会社MotorAI (立命館大学)
13:40～	滋賀県立大学 環境科学部 教授 杉浦 省三
13:50～	株式会社ノビアス (大阪公立大学)
14:00～	奈良県立医科大学 オートファジー・抗老化研 究センター/医学部生化学講座 教授 中村 修平
14:10～	株式会社フロンティアファーム (長浜バイオ大 学)
14:20～	大阪医科薬科大学 産婦人科学教室 講師 永易洋子
14:30～	京都府立医科大学 副学長・循環器内科 教授 的場 聖明
14:40～	ナノスパイク / 関西大学システム理工学部 教授 伊藤 健
14:50～	株式会社アイ・ブレインサイエンス (大阪大学)

時間	登壇者
15:00	株式会社 幹細胞&デバイス研究所 (京都大学)
15:10～	株式会社Planetary Wellness (京都 大学)
15:20～	筑波大学 数理物質系 客員研究員 池田 豊
15:30～	
15:40～	Coming Soon
15:50～	
16:00～	大学系VC Session ・東京大学協創プラットフォーム開発 ・東北大学ベンチャーパートナーズ ・京都大学イノベーションキャピタル ・大阪大学ベンチャーキャピタル
16:45～	マッチング案内
16:50～	閉会挨拶
17:00～	ポスターセッション・名刺交換
18:00	名刺交換会後散会

(仮題) 「大学発新産業創出基金事業」に期待すること

登壇者紹介



北岡 康夫

JST大学発新産業創出基金事業
スタートアップ・エコシステム共創プログラム プログラムオフィサー
大阪大学 共創機構 機構長補佐・教授

光オンデマンドケミカル株式会社

神戸大学（発）

事業内容・シーズ概要

「**光ものづくり**」で、**脱炭素**および**SDGs**に貢献します。
持続可能な社会の実現に向けて、バイオガスに含まれるメタン（約60%）を原料として、光による、安全・安価・簡単・低エネルギー・低環境負荷のバイオ由来エコ化学品生産の研究開発と社会実装に取り組んでいます。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

当グループは、世界で初めて、メタンを原料とする光オン・デマンドホスゲン化反応の開発に成功しました。従来の大規模生産ではできなかった事業形態である、バイオ由来原料を用いる小規模多品種の有用化学品（医薬品原薬・中間体など）の生産・販売・開発（共同生産と自社生産）を行っています。



連携希望業種・期待される効果

1. 光ものづくりに取り組みたい企業さま
→ 当社との連携により多品種小規模の化学品生産を実現
2. グリーントランスフォーメーション(GX)に取り組んでいる企業さま
→ 当社との連携によりバイオ由来化学品生産を実現

基本情報

所在地：神戸市灘区六甲台町1-1 神戸大学理学部A棟228
代表取締役：津田 明彦
設立年月日：2024年4月1日
資本金：100万円
会社HP：<https://photo-od-chem.co.jp>

登壇者紹介・略歴

津田 明彦

- 1997年 信大工 卒業
- 1999年 阪大院工 修了
- 2002年 京大院理 修了 博士(理学)
- 2002年 東大院工 助教
- 2008年～現在 神戸大院理 准教授
- 2024年～現在 光オンデマンドケミカル(株) 代表取締役



社長（研究者）から一言

光オン・デマンドホスゲン化反応を発見してから約10年、それを社会で安全に使うための技術開発と特許網の構築に取り組んできました。当社の「光ものづくり」が皆様のお役に立てることを願っております。

甲南大学 理工学部機能分子科学科 教授 茶山 健二

事業内容・シーズ概要

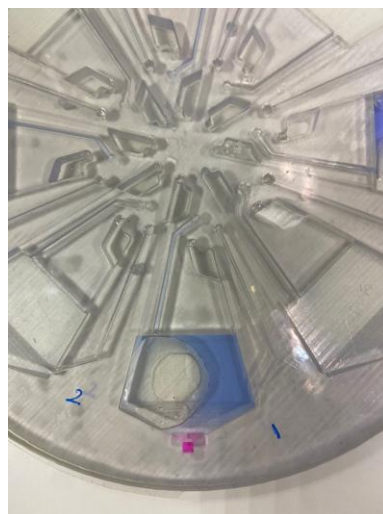
振とうせずに回すだけ、イオン液体は抽出を変える！

目的物質が溶存する水溶液中で、イオン液体を生成することにより、抽出を自動的にできるデバイスを開発した。

この方法で、環境水中のリン酸イオン、DNA、尿中の大麻代謝物など、一度に多くのサンプルの中から目的物質を抽出することが可能になる。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

物質の分離分析法として、用いられる溶媒抽出法は、有毒な有機溶媒を使用することから固相抽出に置き換わっていった。蒸気圧を持たないイオン液体を生成させ、欲しい物質を選択的に抽出しその分析を行うための手法を開発した。この方法は、従来の固相抽出法を凌駕するメリットを数多く持つ。これをデバイス化して、自動抽出を可能とした。



連携希望業種・期待される効果

- 1.前処理・抽出で困っている企業さま
当社との連携により短時間に多サンプル処理を実現
- 2.抽出分光分析装置の作成を狙っている企業さま
当社との連携により自動高速抽出・分光分析装置を実現

基本情報

所在地：神戸市東灘区岡本8-9-1

大学法人名：甲南大学

会社HP：<https://www.konan-u.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴



茶山 健二

1985年神戸大学大学院理学研究科博士課程中退、1988年同研究科助手、1991年甲南大学講師、2007年同大学教授（理学博士）、1994年日本分析化学会 奨励賞、2024年 学会功労賞

研究者から一言

10年後に本技術を使用した化学物質の抽出法が、世界のスタンダードになっていることを目指して研究開発を行っております。概要は、YOUTUBE「新技術説明会」「茶山」で検索ください。

グランドグリーン株式会社

名古屋大学（発） / 京都大学（関連）

事業内容・シーズ概要

最先端テクノロジーで植物のポテンシャルを最大限引き出し、世界を幸せにします

遺伝子組換えによらずあらゆる作物・品種に適用可能な独自のゲノム編集法Gene Appにより、新たな種苗を短期間で作出し、農業と食のバリューチェーンに種苗の分野から新たな価値を提供します。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

ゲノム編集の目的となる作物や遺伝子の選定から、ゲノム編集の実施、環境制御温室内での形質評価、官庁への届出に必要なデータ取得から実際の届出サポート、商用ライセンス提供まで、ゲノム編集作物のデザインから開発、商用化までワンストップでのサービスを提供します。



連携希望業種・期待される効果

- 1.食品業界で原料素材の開発に困っている企業さま
当社との連携により食味・食品ロス等の改善・機能性成分の増強等の新品種開発が可能
- 2.農業分野での新規事業を狙っている企業さま
当社との連携により貴社独自の品種開発を実現

基本情報

所在地：愛知県名古屋市千種区東山通五丁目112
代表取締役：丹羽優喜
設立年月日：2017年4月
資本金：100,000千円
会社HP：<https://www.gragreen.com/>

登壇者紹介・略歴 丹羽 優喜



京都大学農学部卒業、同大学院生命科学研究所博士後期課程修了、博士（生命科学）。京都大学での助教職、名古屋大学にて創業準備を経て、2017年にグランドグリーン株式会社を共同創業。

社長（研究者）から一言

地球環境変動に負けない、高付加価値な作物種苗の作出を通して、未来の農・食の共創を目指します！

OH Lab (兵庫県立大学大学院 工学研究科 准教授 岡 好浩)

事業内容・シーズ概要

農作物の病害防除のための安心・安全な殺菌水

水だけを原料とした人体や環境に安心・安全な殺菌水です。晩腐病、炭疽病、灰色カビ病、葉枯病などの真菌、軟腐病、もみ枯細菌病などの細菌に対する殺菌効果、水稻種子消毒試験において既存農薬と同等の効果が確認されています。殺菌水を社会実装することによって、化学農薬に依存することのない持続的農業の実現に貢献します。

コア技術・製品情報・サービス (当社自慢)

水中で効率良く低温プラズマを生成可能な「キャビテーションプラズマ技術」を保有しています。本技術を応用し、植物病原菌に高い殺菌効果のある安心・安全な殺菌水を生成することができます。水中プラズマの活用に関するコンサルティング、殺菌水生成装置、殺菌水(原体、製剤)、メンテナンスサービスを提供します。



連携希望業種・期待される効果

1. 水中プラズマ技術を新規事業に活用したい企業さま
当社との連携により水中プラズマの安定生成を実現
2. 殺菌水の社会実装に協力していただける企業さま
当社との連携により社会貢献と事業発展を実現

基本情報

所在地：兵庫県姫路市書写2167

大学法人名：兵庫県立大学法人

大学名：兵庫県立大学

所属：大学院工学研究科 電気物性工学専攻

研究室HP：<https://tinyurl.com/25ka3pcm>

登壇者紹介・略歴



岡 好浩

2007年3月兵庫県立大学博士後期課程修了、2007年4月(株)ルネサステクノロジ、2010年4月ルネサスエレクトロニクス(株)(社名変更)、2012年4月兵庫県立大学大学院工学研究科助教、2014年1月同准教授、現在に至る。水中プラズマの生成と応用に関する研究に従事。

研究者から一言

安心安全な殺菌水を社会実装し、持続的農業を実現します。

新規作物ゼニゴケによるCO₂からの植物二次代謝産物生産プラットフォーム (神戸大学大学院 理学研究科生物学専攻 教授 石崎 公庸)

事業内容・シーズ概要




植物バイオモノづくりにイノベーションを起こす

優れた遺伝子改変能・生育能を兼ね備えたゼニゴケをプラットフォームとして、次の用途に提供する。

1. 価格・供給の安定性に課題のある、ポリフェノール等の希少物質を安定・低コストに生産する事業およびそれに必要なゼニゴケ変異系統を高速に創出する研究開発サービス事業。
2. 医農薬、化粧品、食品用途向けに、コケ類ならではの新規有用物質群を製造販売する事業。

コア技術

ゼニゴケの遺伝子組換え技術と大量栽培技術をコア技術とし、既存体系にない「構造複雑な天然物の生合成系」と「高度な遺伝子組換え系」を両立していることが優位性となる。

	二次代謝産物 生合成系	遺伝子改変 サイクル	製造設備
ゼニゴケ 	光合成系 カルビン回路 アルカロイド 生産経路 一次代謝 ポリフェノール 生産経路	1か月	
微生物 	ない 一次代謝 ない ない	2週間	
高等植物 	光合成系 カルビン回路 アルカロイド 生産経路 一次代謝 ポリフェノール 生産経路	1年	

連携希望業種・期待される効果

1. 植物由来希少物質の調達・価格安定性にお困りの企業さま
→ 遺伝子組換えゼニゴケによる大量・低コスト生産を実現
2. 医農薬・化粧品・食品向け新規物質ソースをお探しの企業さま
→ コケ特有天然物ライブラリから有用物質探索と大量生産を実現

基本情報

所在地：兵庫県神戸市（神戸大学内）
 大学名：国立大学法人 神戸大学
 代表者：菅野 雅皓（客員起業家, 非常勤講師）
 大学HP：<https://www.kobe-u.ac.jp/ja/>

登壇者紹介・略歴



石崎 公庸

- 2003 京都大学大学院農学研究科博士後期課程修了
- 2002 日本学術研究員特別研究員
- 2004 オックスフォード大学植物科学科博士研究員
- 2007 京都大学大学院生命科学科特任助教、助教
- 2013 神戸大学大学院理学研究科准教授、2020～教授

研究者から一言

ゼニゴケの驚異的な成長速度と遺伝子改変能を活用し、日本発の革新的バイオものづくりプラットフォームを構築します！！

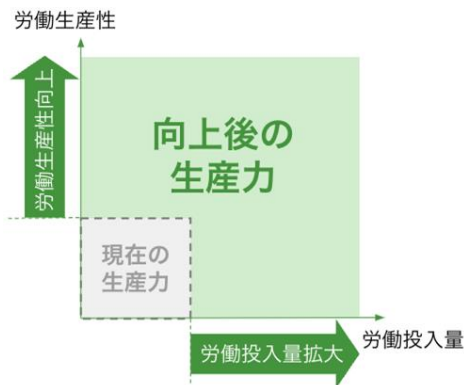
株式会社AGRI-PASS

同志社大学（発）

事業内容・シーズ概要

農業のリソースマネジメントシステム

同志社大学で取り組んでいる「農業請負型労働力支援による農業生産力向上」の研究成果を活用し、農業への労働投入量拡大と生産性向上を目指しています。農業における労働者不足を解決するために請負型労働力支援システム「AGRI-PASS」を開発中です。



コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

当システムは企業が農業の請負事業を行うための機能がパッケージ化されたシステムです。繁忙期だけ作業を手伝って欲しい農家と潜在労働力を繋ぐことで農業に労働力を供給します。請負は既存のマッチングサービスとは異なり、労働力供給における全ての業務を請負事業者が担います。請負事業者が農家から作業を受託し、自社内の労働者プールで作業を遂行することで、労働者の採用や指導といった複雑な業務から農家を解放します。大分県で実証実験を行い、当システムで農業の請負事業が行えることを実証しました。今後当システムを全国展開し、農業の請負事業拡大を目指します。また他業種へのシステム展開も目指しています。

連携希望業種・期待される効果

1. 労働者不足でお悩みの自治体／企業さま
請負による労働者供給で人手不足を解決いたします。
2. 農業における生産性向上に取り組んでおられる企業さま
当システムによって集まった農業経験の少ない労働者の育成を加速して農業生産力を向上したいと考えております。

基本情報

所在地 : 京都府京田辺市山手南二丁目 6 番地 2
代表取締役 : 江南 彪斗
設立年月日 : 2024年6月14日
資本金 : 100万円

登壇者紹介・略歴



江南 彪斗

2023年同志社大学大学院理工学研究科卒業。
フリーランスエンジニアを経て、
株式会社AGRI-PASSを設立。

社長（研究者）から一言

当社は、農業において請負型労働力支援を拡大することで、「煩雑な業務はパス」「農家の作業を多様な人材へパス」「日本の農業を次の世代へパス」の3つのパスをミッションに、日本の食料安全保障を実現します。

奈良国立大学機構 奈良女子大学工学部 教授 中田大貴

事業内容・シーズ概要

機械学習を用いた子どもの動作特性の抽出と指導システムの構築

AIを使った機械学習によって小学校低・中・高学年それぞれの「走・跳・投」に関する標準モデルを作成し、そのデータを元に各小学校で指導できるシステムを開発する。現在、小学校での実測データとAIによる解析を進め、UIについての検証を行っている。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

小学校の低学年・中学年・高学年の「走・跳・投」の動作を計測し、各学年の上位データの動作を規格化・平均化した標準モデルとして採用する。タブレット端末を使い、動作を撮影することで、標準モデルからの改善点が分かるようにできる即時フィードバックシステムを構築することで、教員による指導、または子ども達自身で動きの改善を行うことを可能とする。



モデル化のイメージ図

連携希望業種・期待される効果

- 1.小学生の運動指導で困っている学校（先生）さま
当シーズにより子ども自身が動作改善を行いパフォーマンスを上げ、身体を動かす楽しみを感じることを可能とする。
- 2.運動指導システムの開発目指している企業さま
児童・生徒だけでなく、社会人の運動不足解消、リハビリテーションのための運動を指導するシステムにも展開することができる。

基本情報

所在地：奈良県奈良市北魚屋西町

大学法人名：国立大学法人奈良国立大学機構 奈良女子大学

大学HP：<https://www.nara-wu.ac.jp/>

研究室HP：<https://eng.nara-wu.ac.jp/medbio-eng/>

登壇者紹介・略歴



中田 大貴

2001年 筑波大学体育専門学群 卒業、2006年 総合研究大学院大学生命科学研究科修了 博士（理学）、2009年 早稲田大学スポーツ科学学術院 研究院助教、2013年 奈良女子大学研究院人文科学系 准教授、2022年4月より奈良女子大学研究院工学系 現職

研究者から一言

子ども達は使って楽しい、先生方も使ってアドバイスしやすいアプリを開発します。

関西学院大学 人間福祉学部 准教授 浦田 達也

事業内容・シーズ概要

子供達の運動能力低下という社会的課題の解決に向けて！

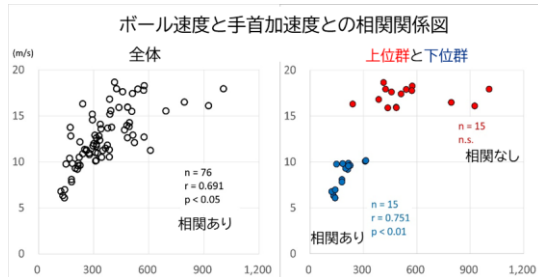
- 子供の体力不足・運動能力の低下が社会的課題となっています。
- 小学校や幼稚園では、適切に運動指導できる教員数が減少しています。
- 今後、子供向け体操教室などのニーズが高まると思われませんが、良い指導 = 高価という社会的風土があり、保護者にとって金銭的な課題もあります。
- 様々な運動指導方法が構築されていますが、それらの殆どがアスリートを対象としたものであり、子供向けでないだけでなく、運動が苦手な子供の指導には全く適していません。

子供達の運動能力を適切に評価し、それぞれの能力や特徴に合わせた信頼性の高い運動指導プログラムを廉価に提供します。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

小学校・幼稚園と連携し、1000人規模のデータの収集・解析・検証を行うことにより、信頼度の高い運動評価指標と運動プログラムを構築します。誰でも理解しやすい運動評価指標によって、専門家でもなくも指導が可能となります。また、運動ができる・できないに関係なく、子供それぞれの特徴に合わせた指導方法を提供することができます。ボールを投げられる子と投げられない子では、そもそも指導するポイントが違います。

	LEVEL1	LEVEL2	LEVEL3
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1m未満 ・ 最初から利き腕が前 ・ ○○○○ ・ ○○○○ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1m~5m ・ 利き腕は後ろから前に動く（振れている） ・ 骨盤の回転無 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5m以上 ・ 利き腕は後ろから前に動く（振れている） ・ 骨盤の回転有
指導法	上半身の回転を伴い、腕を振るよう	ステップは肩幅くらいで骨盤を回転させて体幹を回転させるように指導	ステップ幅を更に大きくさせて体重移動させ、骨盤・体幹を回転させるように指導
達成基準	利き腕が投球方向と反対方向に一度動いてから投げている。	利き腕側から非利き腕側定に体重移動をさせながら投げている。	大きなステップによる体重移動と体幹部の回転を伴って投げている。



連携希望業種・期待される効果

1. 社会課題の解決を通じて地域貢献したいと考えている企業さま
当社との連携により、子供達の運動能力の低下という社会的課題の解決を目指しませんか。
2. 独自の運動指導方法の構築に迷われている子供向け体操教室等さま
当社との連携により、子供一人ひとりの能力に合わせて、データ解析に基づいた適切な運動指導プログラムの構築が可能になります。

基本情報

所在地：関西学院大学三田キャンパス
インキュベーション施設（KSC Co-Creation Village）
代表取締役：浦田 達也
設立年月日：2026年度予定

登壇者紹介・略歴 浦田 達也（うらた たつや）



2013年に大阪体育大学スポーツ科学研究科 博士課程を修了後、神戸医療福祉大学・健康スポーツコミュニケーション学科准教授を経て、2022年に関西学院大学人間福祉学部・人間科学科 准教授に就任。現在に至る。一般体育講義だけでなく、ソフトボール・バドミントン・陸上競技などの実技指導も行う。2018年～2022年にかけて、「学童運動食育教室 フクちゃんサキちゃんクラブ」において社会貢献活動を実施。

研究者から一言

運動能力の低下は、単に運動できないというだけではなく、運動機能疾患の低年齢化に繋がったり、子供の自己肯定感の育成に悪影響を及ぼすとも言われています。私の提供するシーズが、その課題解決の一助になると信じています。

人体の硬さを測る医療機器の開発（滋賀医科大学 皮膚科学講座 國府 拓）

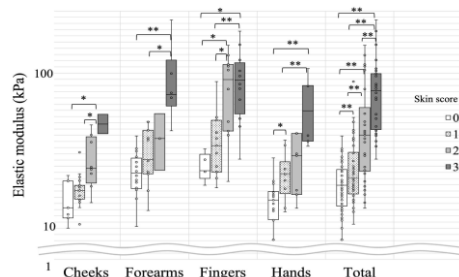
事業内容・シーズ概要

物の硬さを測定する一般機器を改良し、
人体の硬さを測定する世界初の医療機器を開発する

滋賀医科大学で全身性強皮症に対する観察研究を行って実用性を調べ、医療機器申請を行う。医療機器としての承認を待つ間に、人体用に精度を上げた機器を化粧品メーカー・マッサージ・スポーツ業界などに活用し、健常者のデータを収集し、医療に還元する。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

物の硬さを測定する一般機器を滋賀医科大学で約2000回使用した観察研究のデータを持っていること、それにより医療機器化に必要な課題が分かっていること、多様な皮膚疾患を持つ患者さんや他施設の医療関係者からヒアリングできる滋賀医科大学で医療機器を開発できることが強みです。



連携希望業種・期待される効果

- 1.医療機器製造販売業許可をもつ企業さま
- 2.測定値を補正する解析ソフトウェア技術をもつ企業さま
本学との連携により世界初の人体の硬さを測る医療機器を開発

基本情報

所在地：滋賀県大津市瀬田月輪町
大学法人名：国立大学法人 滋賀医科大学
大学HP：<https://www.shiga-med.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴 國府 拓



2016年4月-滋賀医科大学, 医師臨床教育センター
2018年4月-滋賀医科大学, 皮膚科学講座, 医員
2020年4月-滋賀医科大学, 皮膚科学講座, 助教
2022年4月-地域医療機能推進機構中京病院, 皮膚科
2022年10月-地域医療機能推進機構星ヶ丘医療センター 皮膚科
2023年4月- 滋賀医科大学 皮膚科学講座
非常勤医師・ティーチングアシスタント

研究者から一言

皮膚疾患は目に見えるため、患者さんと経過を共有しやすい魅力を感じて皮膚科医になりました。しかし皮膚の硬さは共有しにくく困っております。客観的な指標を共有し、よりよい医療を提供できる世界を目指し、皆様の知識と経験をお貸し頂けると幸いです。足の速さとレスポンスの早さに自信があります！やる気があります！宜しくお願い致します。

前立腺癌患者が望む「性機能温存・尿漏れなしの新技术」の研究開発 (京都府立医科大学 泌尿器科 講師 白石 匠 / 教授 浮村 理)

関連企業：Alfresa Farma (株) / Boston scientific (株) / EDAP (株) / Canon (株) / Fujifilm (株) / AMCO (株) / MRI画像関連企業 Etc...

事業内容・シーズ概要

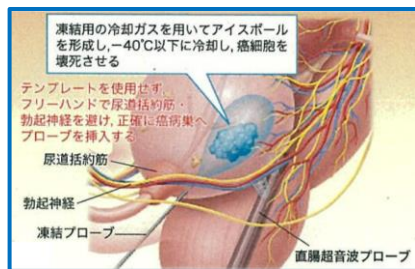
性機能（勃起機能・射精機能）を温存し、かつ、術後に「尿漏れが無い」、未来医療である、低侵襲な新しい前立腺癌の手術治療の選択肢の研究開発

現行の標準手術であるロボット支援前立腺全摘術は、前立腺全体を摘出する侵襲的な手術であり、有害事象である尿失禁や、性機能障害により、患者のQOL低下リスクが大きい。

新たに研究開発した「癌病巣標的化Focal Therapy」の社会実装により、毎年1万人以上の前立腺がん患者の希望に応え、新たに年間150億円以上の医療市場を創出できる。

コア技術・製品情報・サービス（開発自慢）

米国の臨床現場で研究開発し、日本に持ち帰り、保険収載を目指す、臨床試験を実施している。関連診断技術は、既に保険収載で高く評価(D413)-1 MRI撮影及び超音波検査融合画像による針生検: 8,210点)



- 1) 癌制御を可能にするAblation技術として、**Micro波凝固術、Cryoablation（凍結）、HIFU**が有望である
- 2) 低侵襲な手術を正確に行う支援技術が必須であり、**MRI機器による癌の可視化、超音波機器とMRI/超音波のデジタル画像融合技術、未来には、PSMA-PETも有望**

連携希望業種・期待される効果

1. **Ablation技術による癌制御を行う医療機器の関連企業**
本手術により前立腺癌への臨床使用の拡大適応を実現
2. **画像誘導（Imaging & Guidance）機器の関連企業**
本手術の術前、術中、術後における癌の可視化への貢献

基本情報

京都府公立大学法人 京都府立医科大学
所在地：京都市上京区河原町広小路梶井町465
学長：夜久 均
設立年月日：1872年（明治5年） 創立152年
泌尿器HP：<https://kpum-urology.com/>

登壇者紹介・略歴

白石 匠（講師）

京都府立医科大学・医学博士 / 泌尿器科専門医・指導医、米国Johns Hopkins大学に5年間留学 / 前立腺癌研究、専門：前立腺癌の新規診断法の開発と新規治療法の開発

浮村 理（教授）

米国南カリフォルニア大学がんセンターにて前立腺癌の本場で本手術の臨床研究開発に成功。2026年 日本泌尿器科学会総会会長 & Focal Therapy International Symposium会長



社長（研究者）から一言

現行の標準的な「ロボット支援手術の次世代」の未来医療を実現した！
ロボット手術の欠点である未解決臨床課題を克服した、世界に先駆けた、前立腺癌患者が望む「性機能温存・尿漏れなしの新技术」の研究開発

スポンジモノリス (SPM) / 京都府立大学大学院 生命環境科学研究科 教授 久保 拓也

事業内容・シーズ概要

ポリマー多孔質体SPMによりバイオ・抗体医薬品の開発・製造工程の生産性向上・コスト削減

特許取得済みのSPMによるクロマトグラフィーの高速化と分離機能向上により、製薬企業の生産性向上・コスト削減に貢献し、より一層の研究開発への投資を促すことを通じて、世界中の医薬品を必要とする方のウェルビーイングの向上に貢献します。

コア技術・製品情報・サービス (当社自慢)

SPMはポリマー多孔質体であり、数十ミクロンの穴が空いているため、従来の粒子系分離材よりもはるかに高速の送液が可能になる。高流速化においても特定の物質を吸着できるため、クロマトグラフィー分離材として特にバイオ試料に適しています。

また、基材表面の性質 (反応性エポキシ基) を利用して機能性タンパクを固定した分離カラムが容易に作製できる点で優れています。



連携希望業種・期待される効果

1. 製造コストを画期的に削減したい製薬企業さま
SPM導入により精製工程時間を10分の1に短縮、コストも削減
2. より高速・高性能なクロマトグラフィー分離基剤をお探しの企業さま
様々な形状にカスタマイズ可能なSPMで多様なニーズに対応

基本情報

所在地：京都府京都市左京区下鴨半木町1 - 5
大学法人名：京都府公立大学法人 京都府立大学
大学HP：<https://www.kpu.ac.jp>
シーズHP：<https://sites.google.com/view/spongy-monolith/>

登壇者紹介・略歴 久保 拓也 教授



2004.3 京都工芸繊維大学博士課程修了
2004.4～2011.3 東北大学大学院環境科学研究科助手・助教 (2010.4～2011.3 米国ポートランド州立大学博士研究員)
2012.4～2024.3 京都大学大学院工学研究科 准教授
2024.4～現在 京都府立大学大学院生命環境科学研究科 教授

研究者から一言

製薬企業のニーズに応えることを想定していますが、分離基剤として様々な形状に加工可能なため、多方面の用途展開が可能と考えていますので、ぜひお声掛けください。なお、2026年10月にスタートアップを起業するべく準備中です。

ろう・難聴者の音源定位と識別を可能にする振動触覚提示デバイス（奈良先端大 仲田 深紅）

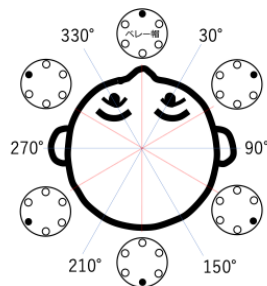
事業内容・シーズ概要

ろう・難聴者向けの日常生活における音に関する困りごとを解消するサポートデバイス

ろう・難聴者は「音がどこから鳴っているのか」を判断すること、「どんな音が鳴っているのか」を識別することが困難な場合があります。そこで、音の方向と種類の両方を振動刺激によって提示するウェアラブルデバイスを研究開発しています。

コア技術・製品情報・サービス（研究者自慢）

デバイスを使用することで、音源定位と音源種類の識別が直感的に行えることを目的としています。また、デバイスの外見を意識し、当事者にとって使いやすいデザインを目指しています。振動子の震え方の違いにより、音源種類の識別が可能となるようにするため、音から振動への変換に工夫をします。（写真は試作品です。）



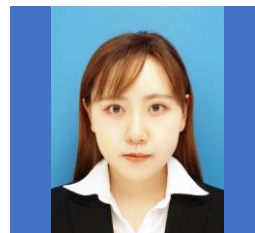
連携希望業種・期待される効果

- 1.障がい者支援及びヘルスケア系分野の企業さま
ろう・難聴者がより安全で便利に生活するための支援の実現
- 2.エンターテインメント分野で新しい体験を提供したい企業さま
技術を応用することで音楽やゲームをより楽しく体験可能

基本情報

所在地：奈良県生駒市高山町8916番地-5
大学法人名：国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学
大学HP：<https://www.naist.jp>
登壇者所属研究室：サイバネティクス・リアリティ工学研究室
研究室HP：<https://carelab.info/ja/>

登壇者紹介・略歴 仲田 深紅



20年3月 大阪府立大学工業高等専門学校
総合工学システム学科 電子情報科 卒業
22年3月 大阪府立大学工業高等専門学校
総合工学システム専攻 電気電子工学科 修了
24年3月 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
先端科学技術専攻 情報科学領域 修了
24年4月～現 奈良先端科学技術大学院大学 博士後期課程1年

研究者から一言

私自身も片耳難聴で音源定位が困難なことがあるため、その経験から音源情報提示のサポートがしたいと考えました。

AIBTRUST株式会社

大阪大学（発）

事業内容・シーズ概要

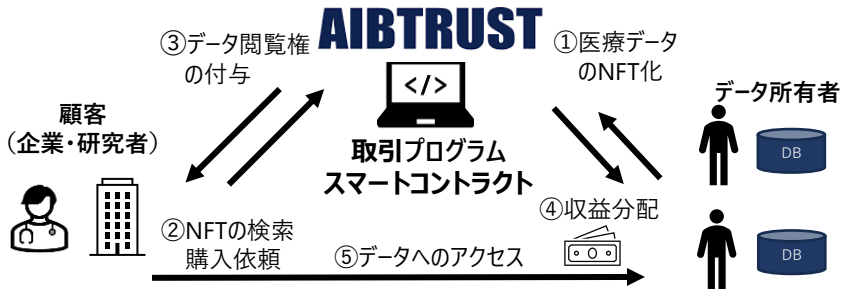
TRUST医療データの流通で、日本医療の発展を支える
～Web3.0技術を活用した医療データ流通プラットフォームの構築～

当社は、大阪大学大学院情報科学研究科の山田憲嗣特任教授が開発した、TRUSTデータ流通基盤及びスマートコントラクト技術により、医療関連企業及び研究機関/研究者による医療データ（健康・診療・介護/看護情報）の即時・一元収集を可能にし、医療データ収集のスピード・量を圧倒的に加速させます。商用利用可能なスマートコントラクトの実現により、情報提供元（患者、病院等）へ利益還元する仕組みを提供し、医療データ利活用を推進してまいります。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

これまで取扱いが煩雑で流通が困難であった医療データのNFT化及びスマートコントラクト技術により、信頼性・安全性を担保しながら医療データの即時収集・取引が可能になります。本取引プラットフォームの展開により、医療データ流通環境を一新し、AIプログラム医療機器等医療データ活用ビジネスの創出を目指して実証実験・事業開発を実施中です。

図：ビジネススキーム概要



連携希望業種・期待される効果

- 1.医療情報を取り扱う医療機関/診療施設さま
 - 2.医療情報を活用した事業（AIプログラム医療機器等）展開を目指す医療関連企業さま
- ⇒医療データの収集及び利活用における実証実験等でのご連携

基本情報

所在地：東京都港区六本木四丁目9番2-704号
代表取締役：森岡 康一
設立年月日：2023年12月19日
資本金：1,000万円
会社HP：<https://aibtrust.jp/>

登壇者紹介・略歴

森岡 康一



インテリジェンス株式会社（現パーソル）入社後、ヤフー株式会社、Facebook Inc.（日本法人副代表）、KDDI株式会社にてITサービス事業のマネジメント等に従事。その後KDDI子会社となるSupership株式会社の代表取締役に就任。2020年よりヤフー株式会社に参画した後、2023年12月よりAIBTRUST株式会社の代表取締役に就任し、現在に至る。
関西学院大学法学部政治学科 卒業

社長（研究者）から一言

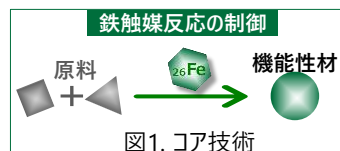
WEB3.0の技術を社会実装し、世界に出遅れている日本の医療情報連携を実現させたいと思っています。これにより、様々な分野にて情報連携が安全に加速し、日本の医療発展を支えていきたいと考えています。

事業内容・シーズ概要

TSK（鉄触媒化学）で、
 サステナブルな素材産業イノベーションを形に！
 京都大学中村正治教授は、鉄触媒反応の鍵となる「電子・スピン状態の制御」に成功、今まで困難とされてきた鉄触媒技術を活用し、社会課題の解決に挑む。現在は有機EL材料の合成に注力中、一方で農業資材としてフルボ酸鉄の製造を推進中、今後は医薬品や半導体領域などにも挑戦していく。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

鉄触媒を用いた有機合成法の制御（京都大学シーズ）をコア技術とし、様々な機能性材料をつくる（図1）。当社技術は、課題の多いレアメタル触媒の代替が可能であり、独自の合成法を提案している。更に、鉄触媒ならではの新規化合物の創出に成功し、有機EL材料として開発中（図2）。また、木材廃棄物を原料に、わずか一週間でフルボ酸鉄を製造する工程を開発、製品化を進めている（図3）。



連携希望業種・期待される効果

1. 合成法（レアメタル触媒からの脱却など）で困っている企業さま
 当社との連携により鉄触媒による各種合成を実現
2. 農業資材の新規開発・販売を狙っている企業さま
 当社との連携によりフルボ酸鉄の商品化を実現

基本情報

所在地：京都府相楽郡精華町光台二丁目2番地2
 代表取締役：孫 恩喆
 設立年月日：2021年7月1日
 資本金：4,000万円
 会社HP：<https://tsk.kyoto/>

登壇者紹介・略歴 孫 恩喆（そん うちよる）



韓国慶尚北道出身。京都大学工学研究科にて博士号取得後、積水化学工業株式会社にて材料開発に従事。その後、韓国サムスンディスプレイ社にてデバイス材料開発を統括、iPhoneの材料開発に携わる。日本に戻り、京都大学発ベンチャー、株式会社TSKを設立。

社長（研究者）から一言

日韓の大学で学び、両国の大手企業での経歴から、有機EL材料での開発戦略や幅広い人脈を自負しています。日本の大学、特に京大には、世に知られていない素晴らしい研究成果が多々あります。その一つ、「鉄触媒」を必ずや事業化して、世の中に貢献したい思います。

学校法人永守学園 京都先端科学大学 & オープンイノベーションセンター・亀岡 (OICK)

■ 事業内容

亀岡市 × 亀岡商工会議所 × 京都先端科学大学
次代を担う「業」と「ヒト」の輩出

地域創生については、地域発イノベーションにより新たな「業」を起こすことが重要。研究成果・思いつきを「業」まで昇華するためには、可視化し、実証・実装することが必要。OICKは大学が、多様な人々が参加できるオープンな拠点を整備し活動を支援する。地域を支える企業が抱える課題を共創で解決しましょう。

■ 支援メニュー

- ・実証・共創・研鑽の場の提供
 - モビリティ：屋外試験路・試験場
 - モビリティ・加工：実装・実習棟
 - ミーティング：コワーキングスペース
 - 研修・講演：レクチャールーム
 - アグリ：スマートアグリハウス
 - 食品加工：食品開発センター
- ・技術課題解決に向けた取り組み
 - 研究者と課題解決、連携先探索
- ・リスクニング教育
 - オリジナル研修コンテンツの製作と実施
 - 座学 + 実技の効率よい学習システム



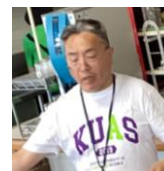
■ 期待できる効果

- 1.投資したり支援しているスタートアップ等の技術検証
本当に「業」になり得る技術なのか可視化したことありますか？
技術を実装し実証できる環境がOICKにはあります。
- 2.課題や目的を共有し、解決・達成する共創環境の提供
独りよがりの思い込みでビジネスできると思っていないですか？
職種、世代等を超えたコミュニティで研鑽できるのがOICKです。

■ 基本情報

所在地：OICK 亀岡市曾我部町南条大谷1-1
学長：前田正史 OICKセンター長：的場宏次
設立年月日：設置50周年2019年4月に法人名、学校名変更
HP：大学 <https://www.kuas.ac.jp/>
OICK <https://oick.kuas.ac.jp/>

■ 登壇者紹介・略歴 柴田 雅光



京都先端科学大学オープンイノベーションセンター・亀岡
担当部長 兼 URA

- ・イノベーションコーディネータ大賞(2012.12)
- ・文部科学省知的クラスター創成事業 事務長
- ・経済産業省地域中核企業創出・支援事業 PM
等々・・・

20年以上産学連携・産々連携の業界にいます。

株式会社 ayumo

大阪大学（発）

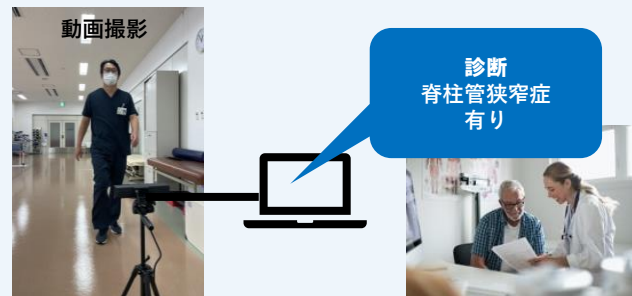
事業内容・シーズ概要

歩行困難に悩む人々が早期に適切な治療が受けられるための支援と、運動機能の改善につながりながら製品とサービスを提供します。医学的知見とAI（人工知能）技術を基盤に、人々が健康になれる社会環境づくりに資する技術開発を行います。また、日本発の技術をグローバルに展開し、世界の健康・医療水準の向上に寄与します。「いつまでも自分の足で歩くことができる世界」の実現に貢献します。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

独自の深層学習モデルを活用した医学的知見に基づいた歩行分析システムにより、カメラの前を歩くだけで被検者の健康状態を評価できる製品を提供します。

コンピュータビジョンを駆使して、医療機器分野では罹患可能性のある疾患を表示し、医師の診断をサポートし、動画を撮影するという新しい診察の流れを提案、医療現場のDXを推進します。ヘルスケア/ウェルビーイング領域でロコモティブシンドローム（運動器症候群）を客観的・定量的に検知し、早期回復に向けた適切な処置を推奨・提案します。



連携希望業種・期待される効果

代理店：新たな診療指向性歩行分析器製品の流通
ヘルスケアソリューションをお持ちの企業：効果判定に活用できる
評価プログラムの提供・共同開発として連携

基本情報

会社名 株式会社ayumo
代表 代表取締役・CEO 桑田佳幸
所在地 大阪市北区角田町8番47号
阪急グランドビル26階 FUTRWORKS
設立 2023年6月27日
資本金 6,000,000円
会社URL <https://ayumo.ai>

登壇者紹介・略歴



森口 悠 MORIGUCHI Yuu

大阪大学医学部卒業後、国際がんセンター、大阪南医療センターなど整形外科臨床に従事。同学大学院博士課程修了後に米国 Weill Cornell Medicine/ AOSpine North AmericaにおいてSpine Fellowとして勤務。2022年より、大阪大学大学院医学系研究科 国際未来医療学講座 特任講師（常勤）。整形外科専門医・医学博士。株式会社ayumo取締役・CTO

社長（研究者）から一言

高齢社会の健康寿命の延伸は論を俟たない問題です。
先進技術を実装し、この社会課題に貢献します。

A-wave株式会社

大阪大学（発）

事業内容・シーズ概要

心不全の再入院ゼロを目指す!!

心筋梗塞や重度の弁膜症を発症すると、心臓のポンプ機能は不可逆的に低下する。このような病態は慢性心不全と呼ばれ、日本に100万人いると言われている。この慢性心不全の患者は、過度な塩分摂取や過労により体液貯留をきたし、最終的には溺れている時と同じような強い息切れ（心不全の再発）を自覚して、緊急入院する。1年に4割の患者さんが再入院しており、その度に心機能は一段低下する。退院しても適切にモニタリングする方法がないため、患者は入退院を繰り返しながら最期の時を迎える。弊社では、この医療のアンメットニーズを解決するために、腕時計型デバイスを開発しており、現在臨床研究を実施中である。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）



慢性心不全患者の再入院を抑制するには、在宅で何の生体情報をモニタリングするかが重要である。病院と同じように数多の生体情報を取得すれば検出精度は上昇するが、一方で平均年齢70歳という高齢患者のユーザビリティも考慮しなければならない。弊社では、専門医でも聞き分けることが難しい『心不全に特異的な心雑音』を高精度に検出可能である。活動量の変化と組み合わせることで、少ない変数で早期に心不全の悪化を検出可能なことが臨床研究でも示されつつある。

連携希望業種・期待される効果

1. 高齢患者さんをサービス対象としている企業さま
当社との連携により高齢患者さんの心不全の発症低下・健康寿命延長を実現
2. 在宅での医療サービス参入を狙っている企業さま
当社との連携により、世界に先駆けてDXを用いた新しい医療のプラットフォームを実現

基本情報

所在地：大阪府大阪市北区角田町8-47 阪急グランドビル26階
代表取締役：梶田 浩禎
設立年月日：2023年5月31日
資本金：6055万円
会社HP：<https://awave.co.jp>

登壇者紹介・略歴



梶田 浩禎 Hiroitada Masuda

2009年 医師免許取得
2020年 心臓血管外科専門医を取得
2016-17年 医療機器開発に特化した人材育成コース Japan Biodesignに参加し、本事業が発足。
2019年 Stanford Universityへ留学し、医療機器開発の指導者としての資格も取得。自ら機器を開発する傍ら、自らの経験を大阪大学内で教え、日本の医療機器ベンチャーの育成に携わっている。

社長（研究者）から一言

心臓外科のキャリアを捨てて本気で機器開発しています。世界の心不全診療を変える会社になれるよう頑張ります。

株式会社クロステック・マネジメント

京都芸術大学（発）

事業内容・シーズ概要

1. 新製品・サービス開発支援

各企業様がお持ちの技術や基礎研究の内部リソースを元に、新製品・新サービスのアイデア創出支援。豊富な人的資源を用いたアート思考・デザイン思考を活用したイノベーションを誘発を行う「開発ワークショップ」も実施。

2. 共創パートナーのコーディネート

伝統工芸、アート、デザイン、地域開発、海外研究機関、テクノロジーなど、各企業・自治体様の抱える課題解決につながる専門性を有するネットワークの構築支援。

3. VC（ベンチャー・キャピタル）

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

1. アート思考、デザイン思考を活用した新製品・サービス開発支援

弊社には、一般的な大学発ベンチャーと異なり、「シーズ」となる基礎研究がありません。その一方で、各企業様がお持ちの技術や基礎研究を元に、アート思考・デザイン思考を活用した魅力ある新製品・新サービスのアイデア創出を行うことができる点が、弊社の強みです。

2. ブランディング・マーケティングへの支援

弊社の出資企業には、熊本県のPRキャラクター「くまモン」のプロデュースや、大阪・関西万博のテーマ事業プロデューサー（「いのちをつむぐ」）の小山薫堂が代表を務める「オレンジ・アンド・パートナーズ」があります。企画によるコミュニケーションを通じたブランディングを強みとしています。

また、学校法人瓜生山学園は、日本最大の学生数を有する京都芸術大学を設置する他、保育園、通信制高校、専門学校、日本語学校など0歳から96歳まで約2万人の生徒・学生がおり、そうした他世代・他地域を対象としたマーケティングの支援もおこなっています。

3. VC（ベンチャー・キャピタル）

アート、デザイン、教育分野のDX化、Web3、メタバース、食、音楽・エンターテインメントなどのコンテンツ分野の成長に寄与するスタートアップを投資対象とする日本初・芸術大学発の投資ファンドも組成し、主にプロトタイプ期、シード期、アーリー期までを重点的に投資対象として支援しています。

連携希望業種・期待される効果

- ・シーズはあるが、そこからの製品やサービスの創出に悩む企業
- ・製品やサービスはあるが、そのブランディングに悩む企業

基本情報

所在地：京都府京都市左京区

北白川瓜生山2番地116号（京都芸術大学内）

代表取締役：北村 誠

設立年月日：2016年10月27日

会社HP：<http://xtech-m.co.jp/>

資本金：25,777,500円

所在地：京都府京都市左京区

北白川瓜生山2番地116号

大学法人名：学校法人瓜生山学園

京都芸術大学

大学HP：<https://www.kyoto-art.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴



吉田 大作

株式会社クロステック・マネジメント代表取締役
京都芸術大学クロステックデザインコース准教授
京都芸術大学スタートアップ支援室長

企業や自治体から依頼を受けた様々な課題解決に取り組む傍ら、教員向けの研修、保護者向けの講演など1年間に100本以上の講演依頼を受け、各機関で毎年国内外2万人を対象に講演を行う。教育×企業×行政を結んだ「芸術教育の社会実装」のモデル構築を行っている。

社長から一言

株式会社クロステック・マネジメントおよび学校法人瓜生山学園京都芸術大学は、教育プログラムの開発・改善、新投資ファンドの組成、新規事業にチャレンジをしたい人が集まれる「場づくり」を連動させておこなっています。

その一連の取り組みによって、本学、他大学、スタートアップ、アクセラレーター、投資家、企業、自治体等と連携した「芸術大学発スタートアップ・エコシステム」の構築を行っています。

そうした取組から、私たちの強みであるアート思考、デザイン思考を活用し、地域や企業の抱える課題と向き合い、社会に新しい価値を生み出すことを目指しています。

弊社の資源が、「シーズはあるけど、デザインが弱い」「どうブランディングして良いかわからない」という悩みを抱えるみなさんとの共創の一助となれば幸いです。

アバターと未来社会

登壇者紹介



石黒 浩

大阪大学 基礎工学研究科 教授
大阪・関西万博テーマ事業プロデューサー
AVITA株式会社 代表取締役社長

株式会社イロラボ

大阪公立大学（発）

事業内容・シーズ概要

人の眼に代わる測色技術により、完全なデジタルアーカイブ化とオンライン化を実現

色彩、画像、映像に関する撮影及び測定装置の製造、販売、研究開発、コンサルティング

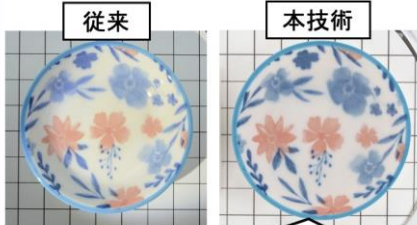
コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

「ドーム型照明」+「可動式光トラップ」で、

- 高コントラスト画像
- 正確な色彩・光沢測定
- 非AIで推定・補間なし

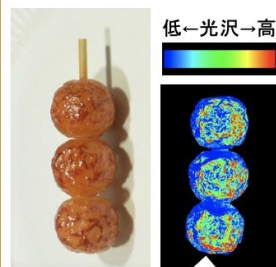
を実現した撮影装置を開発しました。

【測定例】皿などの曲面の絵柄



デジタルアーカイブ画像の撮影や、AI画像検査用の入力データに最適

【測定例】つくねの照り



湿潤面の光沢を非接触測定

光沢分布を可視化

凹凸面や濡れ面を含め、大きな物から小さな物まで、立体物の色彩や光沢を短時間で測定、さらに、画像としても記録できる唯一無二の技術です。

連携希望業種・期待される効果

1. 外観検査、品質管理を目視で行なっている企業さま
人の眼に代わる測色技術により目視検査ノウハウの蓄積を実現
2. カタログ写真やAIへの学習データ等写真映りにお悩みの企業さま
当社の技術により、色や質感が正しく伝わる画像データを取得することで、信頼性が向上し、様々な場面に応用できます。

基本情報

所在地：大阪市住吉区杉本3-3-138大阪公立大学インキュバータ

代表取締役：酒井英樹

設立年月日：2024年6月17日

資本金：150万円

会社HP：<https://iro-lab.com/>



登壇者紹介・略歴



酒井 英樹 株式会社イロラボ 代表取締役
大阪公立大学大学院生活科学研究科教授、
大阪芸術大学非常勤講師、博士(理学)。
1996年早稲田大学大学院理工学研究科物理及応用物理学 博士後期課程修了。日本色彩学会、日本建築学会、日本人間工学会、米国光学会(OPTICA) 等正会員。CIE第1部会国内委員。

社長（研究者）から一言

地味で基礎的な技術ですが、目視観察や画像・映像記録を必要とするさまざまな分野、領域での活用が見込まれます。ものづくり現場での生産性向上や、遠隔医療の実現に貢献します。

株式会社HoloStorage

近畿大学（発）

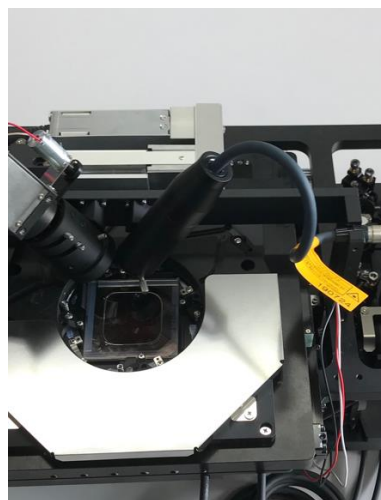
事業内容・シーズ概要

高速転送レート・長寿命・低消費電力のホログラムストレージによりアーカイブストレージの課題を解決

HoloStorageが開発中のホログラフィックデータストレージは、その名前が示すとおりホログラフィーを応用した光アーカイブストレージです。ホログラフィックデータストレージは大容量・高転送レートといったストレージとしての優れた基本性能を有するだけでなく、長寿命かつ低消費電力であり、省エネ、脱炭素といったグリーン性を併せ持ちます。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

HoloStorageは独自のホログラム記録再生方式（波乗り方式）の開発により、ホログラフィックデータストレージ実用化への道を開きました。現在、ハードディスクドライブ（HDD）や磁気テープが担っているウォーム/コールドストレージをホログラフィックデータストレージに置き換えることで、消費電力とマイグレーション頻度を抑えて大幅なコストダウンができます。



連携希望業種・期待される効果

1. データセンター市場を狙っている企業さま
データセンター向け低コストアーカイブシステムを実現
2. アーカイブ市場を狙っている企業さま
当社との連携により新たなアーカイブ市場を開拓

基本情報

所在地：東京都千代田区
代表取締役：山本学
設立年月日：2024年4月1日
資本金：300万円
会社HP：

登壇者紹介・略歴 吉田 周平



ホログラフィーを応用した計測技術や表示技術、ストレージ技術に関する研究テーマに取り組む。2022年4月より近畿大学理工学部電気電子通信工学准教授。

社長（研究者）から一言

ホログラフィックデータストレージは大きなポテンシャルを秘めたアーカイブストレージです。HoloStorageは独自の記録再生方式によりホログラフィックデータストレージの実用化を目指しています。

株式会社セカフィー

神戸大学（発）

事業内容・シーズ概要

ハードウェアセキュリティで安全・安心な情報社会を

ハードウェアセキュリティとは、電子機器に対する物理的な攻撃（例えば、デバイスが消費する電力の解析や、ノイズ注入による故障の誘発）から守る技術であり、ソフトウェアセキュリティがプログラムの動作やデータを守るのとは異なり、デバイス自体の安全な動作とデバイスが保持する機密情報を保護します。セカフィーは、これまでの研究で培った技術・経験を活かし、電子機器のハードウェアセキュリティ性能向上に貢献します。

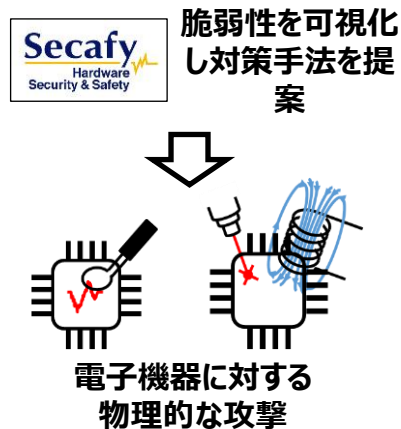
コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

保有技術

暗号回路の設計技術、実装技術、評価技術、対策技術

サービス<ハードウェアセキュリティの脅威診断および対策支援>

現行の攻撃事例から将来の潜在的脅威まで、脆弱性を精緻に診断し、お客様の製品やシステムに最適な対策を提供します。これにより、電子機器の潜在的な脅威を把握し、より高いセキュリティ性能確保が可能です。



連携希望業種・期待される効果

1. 電子機器を製造している企業さま
 2. 高いセキュリティを必要としている企業さま
- 当社との連携により高いセキュリティ性能の電子機器や、それらの機器を用いたサービスを実現

基本情報

所在地：兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1

代表取締役：門田和樹、渡邊航

設立年月日：2023年2月16日

資本金：530万円

会社HP：<https://secafy.com/>

登壇者紹介・略歴 渡邊 航 (Ph. D.)



神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科在学中に株式会社セカフィーを設立。代表取締役として事業開拓や技術開発に従事。

社長（研究者）から一言

ハードウェアはデジタルデータを扱うサイバー空間の入り口だからこそ、高い信頼性が必須です。我々は、ハードウェアセキュリティによって、便利で安心安全な社会の実現を目指しています。

大阪工業大学 情報科学部 情報メディア学科 教授 河北真宏

事業内容・シーズ概要

光線空間取得カメラ：Aktina Vision Camera

物体の表面から様々な方向に発する光線群を1台のカメラで撮影できる「Aktina*（アクティナ）Vision Camera」を開発しています。この技術は、製品外観検査の自動化や物体表面の質感情報の記録・再生、裸眼3次元映像を使ったリアルタイムのコミュニケーションなどを可能とします。

* Aktina：ギリシャ語で光線の意

コア技術

本撮影技法では、物体の空中像を形成し、レンズアレイを用いて光線群を取得します(右図)。従来技術の10倍以上の角度（約30度以上）の範囲で光線を取得できます。

この技術により、対象物を様々な方向から見た多視点映像をカメラ1台で取得できます。また、リアルタイムで裸眼3次元映像の撮影と表示も可能です。



Aktina Vision Camera

被写体の空中像とレンズアレイを用いて光線情報を撮影

連携希望業種・期待される効果

1. 製品の外観検査を目視で実施している企業さま
連携による外観検査の自動化
2. 質感あるリアルな映像の応用を検討されている企業さま
連携により、リアルな3次元映像を利用可能

基本情報

所在地：大阪府枚方市北山1-79-1
大学法人名：学校法人常翔学園 大阪工業大学
大学HP：<https://www.oit.ac.jp/>
研究室HP：<https://www.oit.ac.jp/laboratory/room/400>

登壇者紹介・略歴 河北 真宏



(経歴)

1990年 NHK入局
2021年より大阪工業大学 勤務
3次元カメラやディスプレイ、空中映像等の研究に従事

研究者から一言

Aktina Vision Camera により得られた光線情報の活用により、新たなセンシング技術や映像メディアを開拓していきます。

龍谷大学 先端理工学部 環境生態工学課程 講師 浅野昌弘

■ シーズ概要

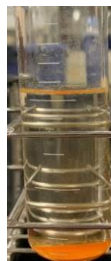
界面活性剤を利用した水中の貴金属の回収

- ・ 陽イオン界面活性剤と貴金属(イオン錯体)との「逆ミセル化」を利用することにより、水中(廃水・海水)の貴金属を回収する技術
- ・ 界面活性剤を選択的に利用することによる水中のレアアースやレアメタルの回収へ応用

■ コア技術

陽イオン界面活性剤が持つ親水基の正の電荷、ならびに水中の貴金属(イオン錯体)が保有する負の電荷が静電的に引き合うこと(逆ミセル化)による水中からの貴金属の回収が可能となる。

陽イオン界面活性剤による水中の貴金属(Auイオン錯体)の回収



界面活性剤の親水基(正電荷)とAuイオン錯体(負電荷)との逆ミセル化

Auイオン錯体を含む沈殿物が生成

■ 連携希望業種・期待される効果

廃棄物再資源化処理 企業や鉱業・エネルギー開発 企業との連携により、各種水中からの貴金属やレアアース、レアメタルの回収技術の開発への展開が期待できる。

■ 基本情報

所在地：滋賀県大津市瀬田大江町横谷1-5

大学名：龍谷大学

大学HP：<https://www.ryukoku.ac.jp/>

■ 登壇者紹介・略歴

浅野 昌弘



大阪大学 大学院 工学研究科 環境工学専攻 博士課程 修了 [博士(工学)].
2002年から龍谷大学 理工学部 環境ソリューション工学科(2019年から先端理工学部 環境生態工学課程へ改組)に着任。現在に至る。

■ 研究者から一言

特に難しい操作を必要としない(と自らは考えている)水中の貴金属の回収方法を、皆さんにご紹介します。宜しくお願いします！

万博セミナー

公益社団法人2025年日本国際博覧会協会

登壇者紹介

(公社) 2025年日本国際博覧会協会 担当局長 (中小企業・地域連携)

堺井 啓公



【経歴】

1966年大阪府生まれ。京都大学法学部卒業後、1990年4月に通商産業省（現経済産業省）入省。2013年7月に経済産業省商務流通保安グループ博覧会推進室長兼博覧会国際事務局日本政府代表兼ミラノ博日本政府副代表として、食文化をはじめとした日本のすばらしさをPRすべく、事前の企画立案から本番までの諸調整などをリードした。その後内閣府地方創生推進事務局総括参事官、(独) 中小企業基盤整備機構理事などを経て、2020年7月に公益社団法人2025年日本国際博覧会協会に出向。広報戦略局長、企画局長、機運醸成局長を歴任し、2023年4月より現職。

事業内容・シーズ概要

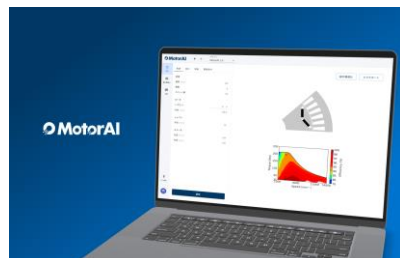
設計開発プロセスを革新する 自律型モータ設計エージェント

当社は、モータの設計開発プロセスを革新する自律型モータ設計AIエージェントを搭載したWebアプリケーションを提供します。このアプリケーションは、最新のAI技術を活用し、モータ設計者と対話しながら自律的にモータ設計を行うシステムです。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

当社のコア技術は、大規模設計データベースと最新のAI技術を融合させた自律型モータ設計エージェントです。このシステムは高い汎用性を持ち、設計者との対話により継続的に学習・進化します。

概念設計や設計最適化・設計変更などにも柔軟に対応可能で、モータ設計プロセス全体の効率化と高度化を実現します。



連携希望業種・期待される効果

- 1.モータ設計におけるDX推進を目指している企業さま
連携により、AIによるモータ設計のデジタル化を実現
- 2.人材不足や技術継承を課題としている企業さま
連携により、経験の浅い設計者でも高性能なモータ設計を実現

基本情報

所在地：滋賀県草津市野路東1-1-1 立命館大学BKCインキュベータ
代表取締役：清水悠生
設立年月日：2023年3月1日
資本金：300万円
会社HP：<https://motorai.jp/>

登壇者紹介・略歴 清水 悠生



2018年、トヨタ自動車(株)入社、電気自動車の設計開発に従事。2020年、大阪府立大学大学院の博士課程に進学、モータ×AI研究を新規立ち上げ。2022年、立命館大学にて助教として着任。2023年3月、代表取締役として株式会社MotorAIを創業、モータ×AI研究の事業化に着手。

社長（研究者）から一言

ものづくり業界の全ての非生産的な業務を革新し
技術者がより創造的な活動に従事できる未来を実現します。

魚の骨を柔らかくする養殖技術（滋賀県立大学 環境科学部 教授 杉浦 省三）

シーズ概要

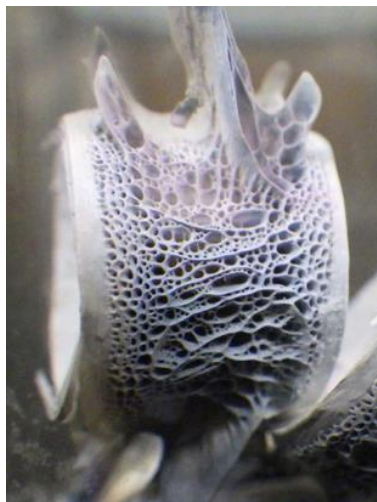
魚食拡大によって国民の健康を底上げします

日本国民の魚消費量が20年前と比べて半減しています。魚はEPA、DHAなどの重要な栄養素を含むことから、魚離れは健康上の不利益となります。具体的には、乳幼児の知能低下、成人病の増加、認知症の増加などが危惧されます。幸い、魚食が嫌われる原因が多く調査によって明らかになっています。それは「骨があるから」というものです。魚の骨を柔らかくする養殖技術は、魚の消費を拡大し国民の健康を底上げします。

コア技術・製品情報

骨を柔らかくする養殖には低リン飼料を使います（特許出願済）。現在、養殖の技術が完成している魚は、ニジマス、モロコ、コイ、フナ、テラピアですが、今後は他の魚種も視野に、魚の骨を柔らかくする技術を拡大・普及したい考えです。

一方、低リン飼料は、赤潮や富栄養化を抑えます。低リン飼料は日本から世界へ波及し、世界の養殖生産を持続可能なスタイルに転換できる先見性の高い技術です。



魚の脊椎骨の微細構造

連携希望業種・期待される効果

低リン飼料の効果は、一石三鳥

- ①養殖魚の骨を柔らかくする
- ②養殖魚の脂の乗りをよくする
- ③環境負荷（富栄養化、赤潮）を抑える

基本情報

所在地：滋賀県彦根市八坂町2500

大学法人名：公立大学法人 滋賀県立大学

大学HP：<https://www.usp.ac.jp>

研究室HP：<https://www.eonet.ne.jp/~fish-nutrition>

登壇者略歴 杉浦 省三



滋賀県立大学 環境科学部および大学院 教授
1964年愛知県池鯉鮒出身。
国内外の養殖現場で、ニジマス、ウナギ、マダイ、アメリカナマス、コイ、テラピアなどの養殖業に従事。リンの栄養飼料学に関して35年の研究歴がある。

研究者から一言

魚の骨を柔らかくする養殖技術はオンリーワンの技術。世界に類似の製品・技術・発想はありません。破天荒、勇往邁進、宜しくお願い致します。

株式会社ノbias

大阪公立大学（発）

事業内容・シーズ概要

数本の毛髪から栄養摂取量を評価するヘルスケアサービスを展開

髪、爪には、微量元素（ミネラル）の摂取量が経時的に記録されており、その存在量を測定することで食生活の指標にすることができます。

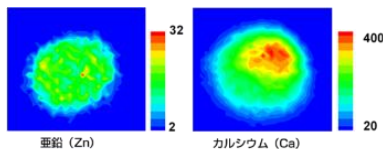
ノbiasは、大阪公立大学工学研究科分析化学の技術をこれら生体試料に応用し、健康サービスとして、事業を展開しています。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

研究室で開発された3次元蛍光X線分析装置を用いると、非破壊で毛髪断面の元素分布を取得することが可能です。

これらの技術を用いた研究により、インナービューティ向け検査キット「MINE」を開発し、販売しています。

また、最近では、業界初となるペット（猫）向けの水銀チェッカーを上市し、猫の水銀リスクとフード、疾患のデータ取得～フード開発プロジェクトにも着手しています。



連携希望業種・期待される効果

- 1.生活者の行動変容を促すサービスを提供する事業者
手軽かつ説得力の高い毛髪データで訴求することで、健康意識を向上させ、行動変容を促すことが可能です。
- 2.美容、食品関連会社
既存商品の高付加価値化、新商品の開発にお役立ていただけます。

基本情報

所在地：大阪市住吉区杉本3-3-138大阪公立大学インキュバータ

代表取締役：井上 史之

設立年月日：2018年4月16日

資本金：20,500千円

会社HP：<https://nobias.co.jp/>

登壇者紹介・略歴 代表取締役 井上 史之



大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻博士後期課程在籍
学生起業、家業の事業承継、ベンチャー・産学連携業界での経験から、研究成果の社会実装プロデュースに関心を持ち2018年にノbiasを創業。

社長（研究者）から一言

OEMや他のヘルスケア事業との連携を積極的に進めています。研究データの取得やサービスの強化をご希望の方はお気軽にお声がけください。

奈良県立医科大学 オートファジー・抗老化研究センター/医学部生化学講座 教授 中村修平

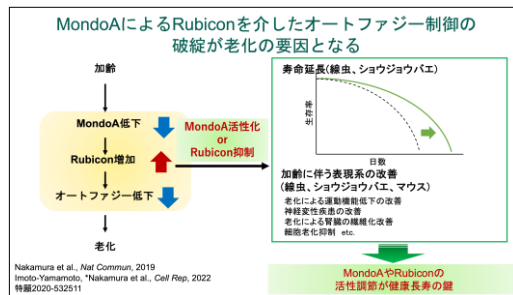
事業内容・シーズ概要

オートファジーの活性調節を通して健康寿命延伸を実現する

オートファジーは東京工業大学栄誉教授の大隅良典先生のノーベル賞受賞でも着目されている、細胞内の分解システムです。最近の私たちの研究で、オートファジーが年とともに低下してしまう仕組みが明らかとなり、これを食い止めることで動物の寿命の延伸や老化抑制につながる事が分かりました(*Nat Commun*, 2019; *Cell Rep*, 2022他)。これら背景から奈良医大ではこの4月に「オートファジー・抗老化研究センター」を設立し独自に得ている知見と医学部の強みを活かすことで、オートファジー活性調節によるヒト健康寿命延伸の新たなシーズ創出を目指しています。

コア技術・製品情報・サービス (センター・研究室自慢)

オートファジーの活性化によって健康寿命延伸が実現できる可能性を複数見出しています。これら知見を生かしたオートファジーと老化の関連解析の独自技術やノウハウが強みです。具体的にはヒト細胞でのオートファジーの活性測定、モデル生物を用いたオートファジーと寿命および個体老化の関連解析、細胞老化における効果の検証、ヒト疾患サンプルを用いた加齢性疾患での解析などが挙げられます。



連携希望業種・期待される効果

- 1.健康寿命延伸のシーズ開発に興味のある企業様
- 2.オートファジー活性評価やモデル生物、ヒト検体を用いた抗老化の検証に興味のある企業様

基本情報

所在地：奈良県橿原市四条町840番地
 大学法人名：公立大学法人 奈良県立医科大学
 大学HP：<https://naramed-autophagy.jp/>
<https://bioch.naramed-u.ac.jp/index.html>

登壇者紹介・略歴 中村 修平



2008 北海道大学大学院修了 博士(理学)
 2008 基礎生物学研究所 研究員
 2011 Max Planck Institute for Biology of Ageing 研究員
 2016 大阪大学 助教
 2018 大阪大学 准教授
 2023 奈良県立医科大学 教授

研究者から一言

オートファジーに着目した抗老化の社会実装に関心のある企業の方々との共同研究を募集しています

株式会社フロンティアファーマ・代表取締役社長 水上 民夫

長浜バイオ大学（発）

事業内容・シーズ概要

細胞の見える化技術で、細胞医療・創薬の未来を拓く

- ◆ 創薬・製薬現場で利用可能な多数のアプリケーションの開発を通じて、極めて高精度の細胞画像生成・解析の技術、経験を蓄積しています。
- ◆ 細胞画像モニタリングの工程に信頼性の高いAIを加えることで、細胞形態計測や品質解析を高精度かつ効率的に行えるシステムを作ります。
- ◆ AI開発だけでなく、画像取得の光学的な条件検討から、ニーズに対応したデータ出力までの工程もサポートします。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

- ・ImageneStem：幹細胞の製造・品質管理の自動化システム
- ・MitoMetrica：ミトコンドリア機能の見える化による細胞品質の自動評価システム



連携希望業種・期待される効果

- 1.再生・細胞医療関連企業：細胞製造・品質管理プロセスを高度化・効率化・省力化し、生産性向上・コストダウンを実現します。
- 2.医薬品開発企業：創薬の細胞アッセイを、ラベルフリー化・非侵襲化・リアルタイム/経時観察可能・高精度化・安定化できます。

基本情報

所在地：滋賀県長浜市田村町1281-8

代表取締役：水上 民夫

設立年月日：2006年4月3日

資本金：5600万円

会社HP：<https://www.frontierpharma.net/>

登壇者紹介・略歴 水上 民夫



フロンティアファーマ・代表取締役社長
長浜バイオ大学・教授、研究部長
米国NIH・客員研究員
協和発酵工業・主任研究員
京都大学農学研究科修了

社長（研究者）から一言

細胞へのAI技術で、非破壊評価・効率化・高精度・信頼性といったさまざまな現場ニーズへのソリューションを提供します。難しいタスクに挑戦してきた経験をもとに、世界の細胞医療と創薬に貢献することを目指しています。

大阪医科薬科大学 産婦人科学教室 講師 永易 洋子

事業内容・シーズ概要

ハイリスク分娩の抽出と安全な分娩体制のシステム化に向けて ～AIの臨床応用によるモダリティを統合した予測システム構築～

少子化が進む本邦において、一人一人の命をより安全に分娩まで終結させることが期待されているが、妊娠年齢の高齢化とともにハイリスク妊産婦が増加傾向にある。分娩の約半数が診療所で行われる本邦では、ハイリスク分娩の抽出を行ったうえで、マンパワーや施設の規模を考慮して、どこでどのように妊娠分娩管理を行うかを判断することが極めて重要である。

そこで、分娩管理に重要な胎児心拍モニタリング、胎児超音波検査などのモダリティと母体情報等を掛けあわせ、人工知能で解析することで、今まで複雑で解釈困難であった分娩リスクを予測するシステムを構築している。

コア技術・製品情報・サービス

私たちは今まで、ホワイトボックス化した説明できる人工知能（XAI：eXplainable AI）を用いた緊急帝王切開の予測システムの構築を行ってきた。このシステムでは、緊急帝王切開に至る理由をルールで表現する事によって人工知能の決定過程をホワイトボックス化し、緊急帝王切開の予測システムを構築することを可能とした。



また、胎児超音波検査において、胎児well-being(元気さ)を測定する胎児呼吸様運動の可視化を行っている。これらに胎児心拍モニタリングを統合することにより、より詳細に胎児well-beingを評価して、分娩リスクを予測できるシステムの構築を行い、母子共に安全な分娩管理を実現する。

連携希望業種・期待される効果

本シーズの社会実装に向けて、共同で研究開発いただける企業様との連携を希望します。大学病院との連携により臨床現場ならではの新たな知見の獲得と、医学に基づいた社会的意義のある事業の開発に貢献することが可能です。

1. 人工知能プログラムを活かした事業を展開する企業様
医療・ヘルスケア分野において、新市場の開拓や事業拡大に向けた連携
2. 健康経営や企業CSRにおける新規取組を行う企業様
少子化問題を含む社会課題解決や従業員well-beingに向けた連携 など

基本情報

所在地：〒596-8686 大阪府高槻市大学町2番7号
大学法人名：学校法人大阪医科薬科大学
大学HP：<https://www.ompu.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴 永易 洋子



大阪医科薬科大学 産婦人科学教室 講師

- ・国際胎盤学会2018
Loke New Investigator Travel Award
- ・第91回日本超音波医学会2019奨励賞
- ・日本超音波研究会2022 奨励賞
- ・アジアオセアニア産婦人科連合2022
Young Gynaecologist Award Best3

研究者から一言

すべての妊婦さんに安心と安全を。このために日々臨床を行っています。システム化されることで全国の妊婦さんにより安心でより安全な医療を届けたいと思っています。

京丹後長寿コホート研究成果を用いた健康長寿社会実装開発 (京都府立医科大学 副学長・循環器内科教授 的場 聖明)

関連企業：ハウス食品（株）/花王（株）/クラシエ（株）/他

事業内容・シーズ概要

健康長寿関連因子の社会実装と創薬開発

京丹後地域は元気なお年寄りが多く、人口当たりの100歳以上の人口比率が全国平均の約3倍です。地域のご協力を得て2017年から約1100人 x 2000項目 x 7年のデータを収集・解析中（2050年まで）です。

腸内細菌、長寿関連アミノ酸など健康長寿の医学的メカニズムが明らかとなっています。他の地域での社会実装やコミュニティ形成を含め将来の医療の進歩に大きく貢献できるものと期待できます。



連携希望業種・期待される効果

1. 血管年齢・骨年齢・腸年齢が、若い原因を他地域へ普及させることで、健康長寿社会拡大
2. 健康寿命因子を搭載したウェアラブルデバイス装着による個人の健康寿命改善

基本情報

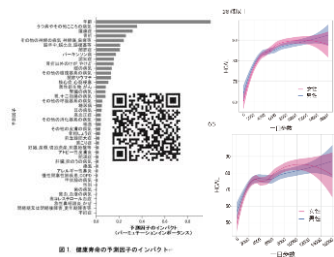
京都府公立大学法人 京都府立医科大学
 所在地：京都市上京区河原町広小路梶井町465
 学長：夜久 均
 設立年月日：1872年（明治5年） 創立152年
 循環器内科HP：<https://kpu-m-cardiovascular-and-nephrology.net/>



コア技術・製品情報・サービス（開発自慢）

酪酸産生菌による抗炎症作用や免疫改善作用・長寿アミノ酸AAによる健康寿命延長作用

(PCT/JP2024/ 4398出願 2024/2/8) 他を社会実装へ



指標	一日歩数の目標値
自覚的な健康状態（健康寿命の副指標）	11,000+
活動制限（健康寿命の主指標）	9,000+
死亡	8,800+
心血管発症	7,200+

Nishi M, Matoba S, et al.
 1) JMIR Public Health Surveill. 2023 ;9:e46634.
 2) BMJ Health & Care Informatics 2024 ;31(1):e101051.

登壇者紹介・略歴

的場 聖明（副学長・循環器内科教授）



京都府立医科大学・医学博士 / 専門：長寿・老化研究、ミトコンドリア、エネルギー代謝、血管再生、心不全

ミトコンドリア研究で、アメリカ国立衛生研究所（NIH）にてAward受賞。2024年健康長寿誘導アミノ酸発見にて日本抗加齢医学会 学会賞受賞。2025年第一回世界長寿サミット実行委員 代表 2027年 日本心臓病学会総会 会長

社長（研究者）から一言

世界中に到来する高齢化社会に貢献するため、健康寿命の高い京丹後地域と、本邦の国民生活基礎調査からわかった因子を基礎研究、臨床研究で実証しています。是非人類全体に貢献できるようご協力をお願いします。

- 1) 2013,16, 19年の国民生活基礎調査票のAI解析（表1）からの健康寿命指標の社会実装
- 2) 健康寿命延伸への一日歩行数とAI解析結果の個人利用

ナノスパイク（関西大学 システム理工学部 教授 伊藤 健）

事業内容・シーズ概要

ナノレベルの規則的な突起物「ナノスパイク」の事業化を目指している

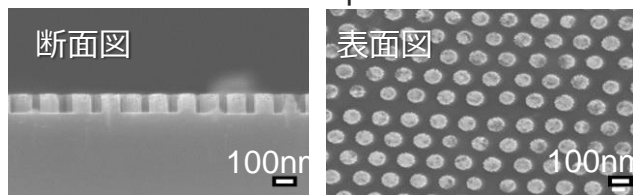
ナノスパイクは、化学的な作用ではなく物理的に細菌を死滅させるため、広い抗菌スペクトルを有する。また、薬剤耐性菌に対しても効果があり、薬剤耐性菌を生じさせないため、特に医療分野への応用が期待されている。



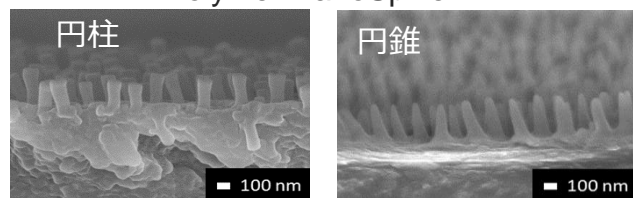
コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

無機材料、有機材料でのナノスパイクの作製に成功している。樹脂の場合には、形状も変化させることができる。

Si NanoSpike



Polymer NanoSpike



連携希望業種・期待される効果

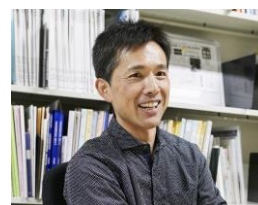
- 医療部材など人体への影響がない抗菌材が必要な部材
 - ・金属由来抗菌材の欠点（アナフィラキシーショック）の懸念なく利用可能
- 化学成分の抗菌剤が利用できない用途
 - ・薬剤耐性菌にも効果が必要な素材への展開可能

基本情報

所在地：大阪府吹田市山手町3-3-35
法人名：関西大学
HP：<https://nano-koukin.jp>

登壇者紹介・略歴

伊藤 健



- 1995年 大阪大学理学部物理系卒
- 1997年 東京大学大学院理学系研究科 地球惑星物理学専攻修了
- 1997年 神奈川県産業技術総合研究所
- 2007年 慶應義塾大学大学院理工学研究科 総合デザイン工学専攻博士
- 2015年 関西大学システム理工学部准教授
- 2018年 同教授

研究者から一言

セミヤトノボの翅にあるナノ構造から着想を得た新世代の抗微生物材料を提供します。これまでの化学的抗菌剤のデメリットを克服することができるため、社会へ与えるインパクトも大きいと考えています。

事業内容・シーズ概要

医療DXによる健康長寿社会の実現

— 認知症の早期診断を推進する医療機器プログラムの実用化 —

当社は、大阪大学大学院 医学系研究科の武田朱公准教授が、超高齢社会の日本における社会課題「認知症」の早期診断を目指して開発した“アイトラッキング式認知機能評価法”をコア技術として事業を展開しています。

既存検査の“問診式”認知機能検査がもつ「時間がかかる」「導入コストが高い」「ストレスがかかる」などの課題をデジタル化によって解決し、認知症の早期診断を推進してまいります。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

コア技術の“アイトラッキング式認知機能評価法”を使った医療機器プログラム「ミレボ[®]」が、2023年10月に厚生労働省から承認されました。神経心理検査用プログラムとしては日本初の承認です。同技術を使った一般向けアプリ「MIRUDAKE[®]」も、ミレボ[®]の承認を機にさらなる事業拡大を目指しています。

コア技術 アイトラッキング式認知機能評価法



連携希望業種・期待される効果

“信頼性”が担保された「認知機能評価法」を探している企業さまへ
一般向けアプリのMIRUDAKE[®]は、医療機器プログラムとして承認を受けたミレボ[®]と同じ“アイトラッキング式認知機能評価法”の技術を使用しています。そのため、MIRUDAKE[®]を活用して創出された事業・製品・サービスは、“医療”を背景とした信頼性をもつことができ、お客様に安心して提供することができます。

基本情報

所在地：本社 〒565-0871 大阪府 吹田市 山田丘2-8 テクノアライアンスC棟 C801/802
東京
オフィス 〒102-0094 東京都 千代田区 紀尾井町3-20 紀尾井町鶴屋ビル 4F

代表取締役：高村 健太郎 東京
オフィス

設立年月日：2019年11月13日

資本金：80,065,000円（2023年10月現在）

会社HP：<https://www.ai-brainscience.co.jp/>

登壇者紹介・略歴 高村 健太郎



HOYA株式会社、株式会社ニデック等で医療材料、医療機器、医薬品等の開発・製造・マーケティング等に従事。
株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング（J-TEC）を設立し取締役、株式会社メディネット取締役COO、株式会社スリー・ディー・マトリックス代表取締役社長。
2019年11月より株式会社アイ・ブレインサイエンスの代表取締役、現在に至る。
東京医科大学 医学博士（免疫学、眼科学）。

社長から一言

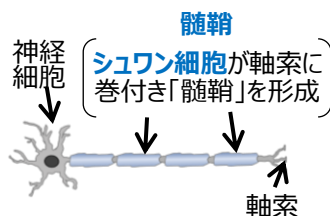
大阪大学から誕生した“アイトラッキング式認知機能評価法”を活用することで認知症による社会課題を解決し、誰もが「健康」に長く生きることができる社会の実現に向け事業を進めたいと考えています。

株式会社 幹細胞&デバイス研究所 (SCAD)

京都大学発

事業内容・シーズ概要

損傷した神経を再生!!
ES/iPS細胞由来のシュワン細胞による
世界初の細胞治療

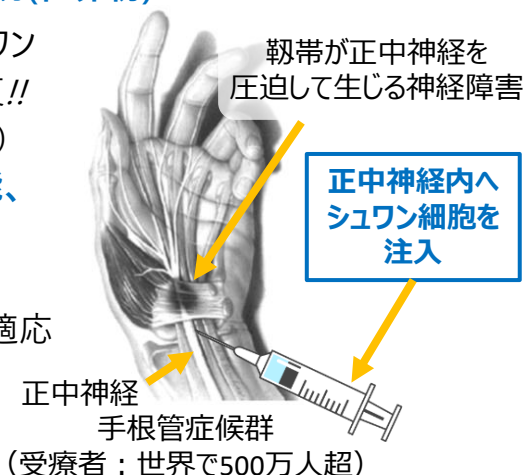


- シュワン細胞は、神経成長因子を産生し、神経を修復・再生する機能が知られている。
- これまでに動物実験や、脊髄損傷の患者から取り出したシュワン細胞を損傷箇所に移植し改善効果は確認済み。
- ただし、シュワン細胞は大量準備（生産）できず、治療法として実用化されていない。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

• シュワン細胞の量産法の開発に成功(世界初)!!

- ラット座骨神経損傷モデルに、シュワン細胞を移植すると神経機能が回復!! (京都大学医学部との共同研究)
神経病理、電気生理、感覚機能、運動機能、全てが回復!!
- 初期的には**手根管症候群**、次に**脊髄損傷**、順次他の神経障害に適応
- あわせて市場7000億円以上



連携希望業種・期待される効果

1. 再生医療/細胞治療に関連する技術導入を検討されている企業さま
当社との連携により新しい細胞治療関連技術の導入を実現
2. 世界初の治療法の導入を狙っている企業さま
当社との連携により革新的な神経損傷の治療を実現

基本情報

所在地：京都市下京区鶏鉾町480番地オフィス・ワン四条烏丸 11階
代表取締役：加藤 謙介
設立年月日：2014年5月29日
資本金：5億円
会社HP：<https://scad-kyoto.com/>

登壇者紹介・略歴 代表取締役 加藤 謙介



工業技術院（現 産総研）、日立製作所、東工大発ベンチャー設立を経て、元 京都大学再生医科学研究所長の中辻憲夫教授と共に当社創業。
大阪公立大学客員教授
東京工業大学博士課程修了 博士（技術経営）

社長（研究者）から一言

治療が困難とされてきた神経損傷の細胞治療を開発しています。これまでにない革新的な技術であり、この実現のために一緒に取り組んでいただけるパートナーを募集しています。

筑波大学 数理物質系 客員研究員 池田 豊

事業内容・シーズ概要

全ての人にやさしい抗がん剤を

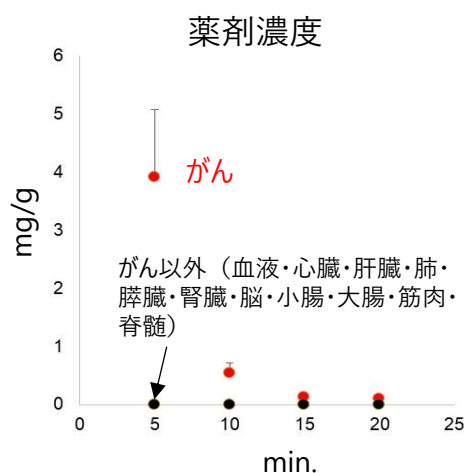
今や国民の2人に1人ががんになると言われているが、多くの患者にとって、抗がん剤治療は未だに苦しいものであり、日常生活を脅かす。我々は全ての人に投与可能で副作用が劇的に低減されたやさしい抗がん剤を開発することで、抗がん剤治療をもっと気軽に身近なものにすることを目指している。

コア技術・製品情報・サービス（当社自慢）

- 腫瘍低酸素部位でのみ薬剤を放出するプロドラッグ
- 既存抗がん剤の副作用を劇的に低減するプラットフォーム技術

最高の腫瘍選択性を示す

高い効果と安全性を達成



- 13種類の抗がん剤に展開
- 放射線との優れた相乗効果

連携希望業種・期待される効果

創薬シーズを探している企業さま
特に、希少がん分野での医薬品開発を目指している企業さま

基本情報

所在地：茨城県つくば市天王台 1 - 1 - 1
大学名：筑波大学
大学HP：<https://www.tsukuba.ac.jp/>

登壇者紹介・略歴



池田 豊

京都大学（合成・生物）で核酸化学の研究に従事した後、東京大学（化学生命工学）で博士号取得。その後、バイオベンチャーで化粧品の事業化を行い、「次は医薬品開発だ」と決意し、アカデミアに戻る。いつか小児がんの薬を開発したい。

研究者から一言

現在の抗がん剤開発の多くが超高額化、分子標的薬開発に進んでいます。実臨床の場では多くの患者が従来の抗がん剤の副作用に苦しんでいます。周りの人ががんになった際に何の不安もなく投与できる、そんな抗がん剤開発を目指しています。

Coming Soon

Coming Soon

Coming Soon

Business Meetup



- Presentationにて登壇したスタートアップ・研究者、)との面談をご希望されるお客さま向けに、後日ビジネスマッチングを予定しております。
- ご希望のお客さまは、開催後にご案内する参加者アンケートにおいてご希望をご回答ください。