

「特集」

京都・知恵アントレ大賞2023 受賞者決定!!


50年後、100年後を見据え、京都経済の未来を担うスタートアップ企業を率いる若手起業家を表彰する「京都・知恵アントレ大賞」は、昨年の京都商工会議所創立140周年を機に創設。2回目となる今回は、応募総数45件の中から厳正なる審査を経て、4名の受賞者を決定しました。

ハカルス
株式会社HACARUS
代表取締役CEO 藤原 健真さん

ルテリア
株式会社RUTILEA
代表取締役社長 矢野 貴文さん

トレジエムバイオファーマ株式会社
代表取締役 喜早 ほのかさん

株式会社TSK
代表取締役 孫 恩喆さん



サポーター企業 京都企業17社が製品やサービスの社会実装を支援



受賞者が手掛ける製品やサービスにご関心をお持ちいただけましたら、こちらへご連絡ください。
特別プロジェクト推進室 ☎075-341-9755

【主催】京都商工会議所
 【共催】京都知恵産業創造の森、京都産業21、京都高度技術研究所、JETRO京都、京都市サーチパーク
 【協力】京都銀行、京都中央信用金庫、京都信用金庫
 【後援】京都府、京都市、京都経営者協会、京都経済同友会、京都工業会、京都府商工会議所連合会

大賞

次世代の「はかる」をあらゆる産業に AIによる全産業の課題解決へ 活動助成金300万円

働き手不足の中、AIを活用した生産性向上の期待が高まっているが、導入の効果を最大化するには、自社の課題に対応したAIを選択する必要がある。

AIは、「ChatGPT」に代表される「ディープラーニング型AI」がよく知られるが、優れた結果を導くための性能向上には、ビッグデータが必要となる。一方、「スパースモデリング型AI」は、重要な特徴を効率よく捉える情報処理技術を活用し、少量のデータでも性能を向上させることができる。

同社では、スパースモデリング型AIを用いて、製造業や医療分野、インフラ、建設業等の課題解決に取り組んでいる。

#HACARUS CHECK



- 社会課題と同社の選定理由期待
- AIは生産性向上への期待の一方、ディープラーニング型AIのデータ収集・分析で発生する環境負荷（消費電力・二酸化炭素排出量）が懸念される。スパースモデリング型AIによる産業および環境課題の解決に期待したい。
 - こんな方にオススメ・協業のポイント
 - 外観検査の精度向上・省力化を図りたい方
 - AI外観検査システム「HACARUS CHECK」
 - 工場・建設現場・物流現場で労働災害の発生を抑えたい方
 - KY（危険予知）活動支援アプリ「HACARUS Workplace Safety for KY」
 - 病院・医療機関で医師の負担軽減や診断の精度向上に取り組みたい方
 - 診断支援AIプラットフォーム「HACARUS MDI」
 - 創薬プロセスにおける画像解析の効率化を図りたい方
 - 創薬支援AIプラットフォーム「HACARUS DDI」

	スパースモデリング	ディープラーニング
必要データ量	少量	大量(ビッグデータ)
判定理由	分かる	分からない
コンピュータのスペック	GPUが不要	GPUが必要
消費電力	低	高



株式会社HACARUS
代表取締役CEO 藤原 健真さん



#HACARUS DD
 #HACARUS MD
 #HACARUS Workplace Safety for KY



優秀賞

株式会社 RUTILEA

Factory AI

マルチモーダルAI「REO」

AIの複雑な導入プロセスをシンプルに、すぐに使える課題解決型AI」

活動助成金100万円

「AIをゼロコードですべての人へをスローガンに、AI導入プロセスの複雑さを、ゼロコード化によりシンプルにした製品の開発・提供をしている。さまざまなデータを事前学習させた汎用性の高い基礎モデルを開発し、自動車・食品など各種製造業での外観検査、工場・小売店等での作業分析・安全管理に用いることで、生産性向上を支援する。



不良画像生成AI
(白米に異物(虫)を生成した画像)



ゼロショットピッキング
(対象物をゼロショットで検出)

社会課題と同社の選定理由・期待
労働人口の減少が避けられない中で、AIを用いた省力化・効率化の必要性が高まっている。導入が容易なAIが市場に浸透することで、人手不足が深刻な製造業や物流業の効率化に期待したい。

- こんな方にオススメ・協業のポイント
- 生産性の向上を図りたい小売業や物流業の方
 - ▼顧客・作業員の行動・作業分析が可能なるマルチモーダルAI「REO」
 - 外観検査の精度を向上させたい製造業の方
 - ▼Factory AI「不良画像生成AI」
 - バラ積みピッキングの自動化を瞬時に実現したい製造業の方
 - ▼Factory AI「Zero-shot」ピッキングシステム」



株式会社 RUTILEA
代表取締役社長 矢野 貴文 さん



特別賞

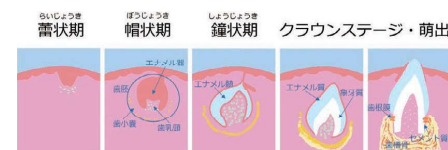
トレジェムバイオフาร์ม株式会社

歯科医師が見つけた、世界初の歯が生える薬の開発

活動助成金100万円

京都大学の高橋克先生が見つけた、自己組織由来の歯が生える注射薬を開発している。ヒトの口腔内にある「歯の芽(歯胚)」の成長を抑制するタンパク(CSG-1)をターゲットとする抗体製剤(ヒト化抗USAG-1抗体)の投与で、歯の形成に関わるシグナル(BMPおよびWnt)を増強させ、本来は退化してしまう歯(歯胚)が成長し、歯が生えると考えられている。

社会課題と同社の選定理由・期待
先天的に永久歯が欠如している患者は少なくない。また、歯の本数と健康寿命の関係は広く知られている。同社の臨床試験が進み、創薬に成功することで、歯の新たな治療法の確立に期待したい。



#ヒト化抗USAG-1抗体



トレジェムバイオフาร์ม株式会社
代表取締役 喜早 ほのかさん



特別賞

株式会社 TSK

鉄触媒有機合成による人と環境に優しい未来化学産業の実現

活動助成金100万円

独自の鉄触媒有機合成技術を用いて有機EL材料や医薬品等の機能性材料を開発・提供している。

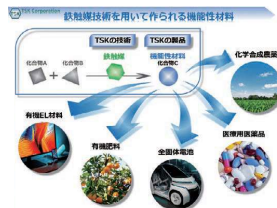
従来、機能性材料の合成時に触媒として必須であったパラジウム等のレアメタルを「鉄」で代替。安全かつ安価で安定的に入手可能。さらには環境調和性と資源性に優れた「鉄」への代替で、産業の活性化・環境問題の解決に取り組む。

社会課題と同社の選定理由・期待

「レアメタル」の重要性が高まる一方、産出国の情勢によって供給が不安定であることが課題となっている。同社の技術で豊富な「鉄」が「レアメタル」を代替することにより、産業の安定化・活性化に期待したい。

こんな方にオススメ・協業のポイント

- 医薬品メーカーの方
- ▼カナグリフロジン・ロソビロピオン 酸類を用いた医薬品の開発
- 化学メーカーの方
- ▼鉄触媒を用いた化学合成品の開発
- 電機メーカーの方
- ▼トリアールアミン類を用いた全固体電池の開発



レアメタル

鉄



株式会社 TSK
代表取締役 孫 恩詰 さん



講評



齋藤 茂 審査委員長
京都商工会議所 副会頭
株式会社トーセ
代表取締役会長兼 CEO

2回目となる今年度は、大学発のライフサイエンス分野やものづくり分野等からの応募が目立ちました。世界のさまざまな課題に着目し、その解決の糸口を多様な観点から見出し、大学や研究機関での長年の研究成果を事業化する中で、社会へ還元しようとする熱意を感じました。受賞された4名の起業家の製品やサービスが社会実装されることで、京都、日本、そして世界をより良い方向へ導くとともに、経済を牽引されることを期待しています。

〈最終審査員〉

委員長	齋藤 茂	京都商工会議所 副会頭 株式会社トーセ 代表取締役会長兼 CEO
委員	庄野 裕介	株式会社Warrantee 代表取締役
	末松 弥奈子	株式会社ジャパンタイムズ 代表取締役会長兼 社長
	立石 琢雄	株式会社キョーエン 代表取締役
	橋寺 由紀子	株式会社フェニクス 代表取締役
	東伏見 光晋	青蓮院門跡 執事長