

中部 全10社

No.41 静岡 24.11.22 @ アゴラ浜松

S-Bridges株式会社

設立 2022年2月17日
所在地 静岡県浜松市中央区地山3-1-7
資本金 100,000千円(株主:事業会社、VCほか)
事業内容 サークュラーエコノミーwith ゼロエミッション実現のプラットフォーム構築
売上高 N/A
従業員数 19名



発表者略歴
生年月日: 1984年7月28日
静岡大学博士後期課程
静岡大学准教授



CTO
佐野 吉彦 氏

無消費植物素材からサーキュラーエコノミー&ゼロエミッション社会を実現する

■ 無消費素材

従来、茶葉やトマトの葉茎、コーヒー殻、ビール粕など、その一部しか利用されていなかった「無消費」素材に含まれるタンパク質、ミネラル、食物繊維などを独自の「Cell Breaker®」技術で全抽出することで、食品、飲料、繊維、農業、エネルギーなど様々な分野で活用可能な高付加価値素材を創出する静岡大学発ベンチャーです。

■ Cell Breaker® 技術

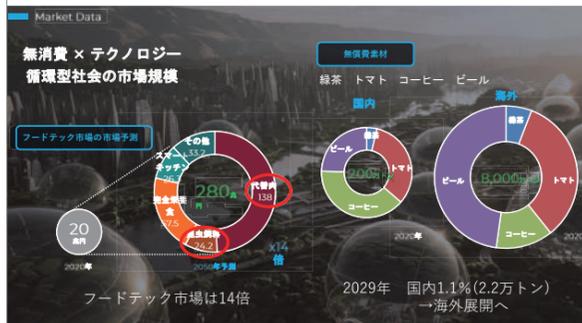
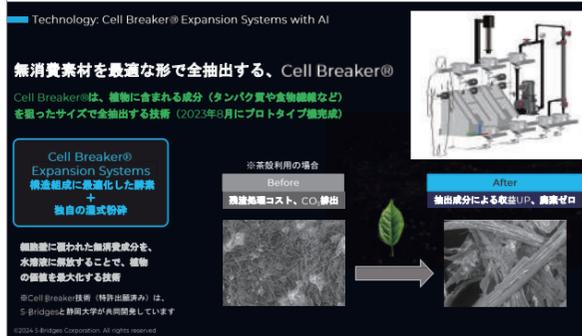
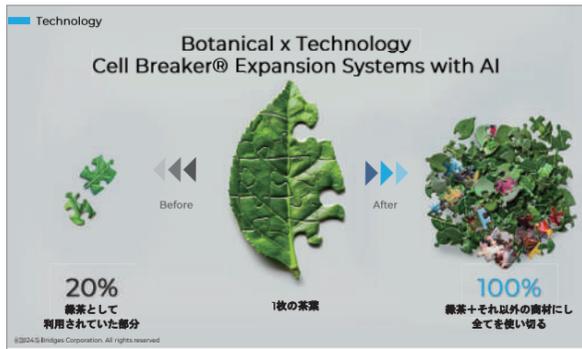
植物細胞壁を破壊し、細胞内に含まれる成分を効率的に抽出することを可能にする技術です。AIを活用したシステムにより、抽出プロセスを最適化し、高品質な素材を安定的に供給します。この技術により、従来は廃棄されていた「無消費」素材から新たな価値を生み出すことが可能になります。

■ 設立経緯

代表長門が茶葉の無消費有効成分に着目し、葉肉と葉脈の完全分離方法を発見、設立後、静岡大学工学部佐野准教授がジョインしました。さらに、静岡の地元企業とのオープンイノベーションが進み、出資も受けました。

■ 事業展開

2029年までに国内市場の1%の「無消費」素材の再利用システム導入を目指し、将来的には海外市場への進出も視野に入れています。世界中の「無消費」素材を活用することで、サーキュラーエコノミー&ゼロエミッション事業のフランチャイズ化構築を目指し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。



コメンテーターから...



弁護士法人内田・鮫島法律事務所 弁護士
根岸 秀羽 氏

S-Bridges様は、植物素材の成分抽出技術を開発しており、その対象となる植物や抽出後の用途は多種多様で汎用性が高いとのことですので、基幹技術の権利化によって様々な市場への参入が期待されます。また、併せて各市場の課題、需要や市場規模等を分析・選別し、特に有望と思われる市場にフォーカスした特許権等を取得することにより、当該市場において高い優位性を保てる特許ポートフォリオを構築することも考えられます。

記載内容: No.XX 愛知 24.4.1
※会社情報・記事は発表時のものを記載しております。

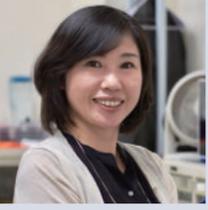
No.42 静岡 24.11.22 @ アゴラ浜松

株式会社eZovインターナショナル

設立 2022年10月24日
所在地 静岡県浜松市中央区城北3-5-1
静岡大学インキュベーション施設217室
資本金 2,000千円(株主:経営陣)
事業内容 光触媒付きステンレスメッシュ『eZov』の製造・販売
売上高 1,412千円(2024年9月期)
従業員数 4名



発表者略歴
生年月日: 1974年12月27日
出身高校: 都立日野台高校



代表取締役社長
鈴木 雪子 氏

97年成城大学文芸部卒業後、(株)レオパレス21で企画開発、横河電機㈱で経営企画に従事、16年より静岡大学下村研究室にてパート事務職として勤務し、22年に当社設立。24年に代表取締役就任

ナノ構造化光触媒で世界を綺麗にする

■ 静岡大学発ベンチャー

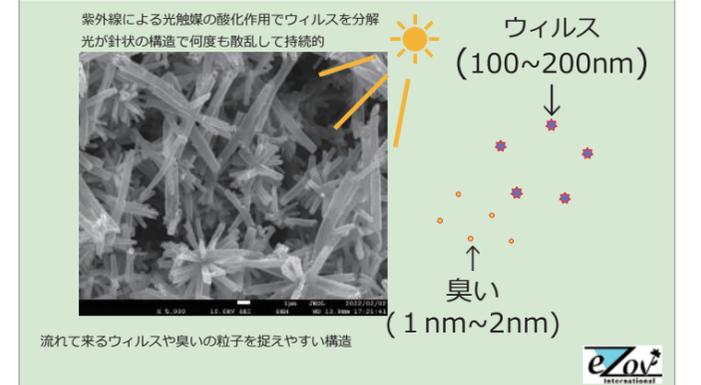
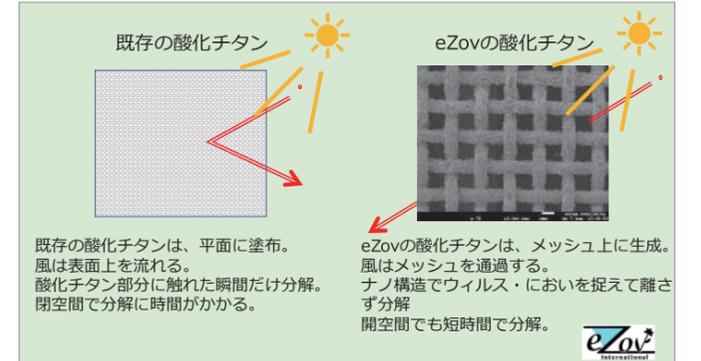
当社は独自のナノ構造を活用した光触媒技術を搭載したステンレスメッシュ「eZov」を開発・製造・販売を行う静岡大学発ベンチャーです。従来の光触媒は、平面に塗布されるため風が表面を流れるだけで、触媒との接触時間が短く分解効率が低いという課題がありました。

eZovは、ステンレスメッシュ上に針状ナノ構造体を形成することで表面積を大幅に拡大し、ウィルスや臭いの粒子を効率的に捕捉し、光触媒との接触時間を増やし、分解効率を飛躍的に向上させています。また、風通しが良いメッシュ構造のため、閉空間だけでなく開空間でも効果を発揮します。

■ 環境に優しく持続可能なソリューション

ウィルス、細菌、臭いを光や電気を使わずに除去できます。また毒性の低い化学物質で製造されており、ステンレスメッシュは高強度、高耐熱、高耐酸性/塩基性を備えているため、長寿命で様々な環境下で使用できます。

将来的には国内市場だけでなく、水資源に乏しい国での水質改善プラントへの導入など、世界市場への展開も視野に入れています。今後も、「世界を綺麗に」というビジョンのもと、eZovを通じてより清潔で安全な社会の実現に貢献していきます。



コメンテーターから...



(株)AGSコンサルティング 顧問
小原 靖明 氏

静岡大学教授であった下村先生が開発した「光触媒機能付きステンレスメッシュeZov」に将来の発展性を見ることが出来ます。

現在、事業の「探索フェーズ」にあり、「畜産」にフォーカスしているようですが、出来れば開発・生産で大きな資金を投下できる工業製品に注力した方が良いと思われます。

下村先生が市長になられた今後は、鈴木社長の役割は非常に重要で、静岡大学・浜松市等との連携、パートナー企業の提携等など頑張って欲しいと思います。

中部 全10社

No.43 愛知 24.9.20 @ OKB SCLAMB



Umami Japan株式会社

設立 2023年7月27日
所在地 愛知県名古屋市中村区平池町4-60-12 グローバルゲート 11F
資本金 500千円(株主:杉本 稜太)
事業内容 農業における生産から販売までを一貫通貫で実施
スマート農業機器の開発・実証
売上高 N.A
従業員数 1名

発表者略歴

生年月日: 2003年1月20日

2021年3月に福井県の農業高校卒業後、岐阜大学応用生物科学部入学(現4年生)、2023年7月に当社設立、代表取締役就任。



代表取締役
杉本 稜太 氏

農業を活性化させ、Japan qualityを世界へ発信する

当社は、岐阜県産の富有柿を中心に徹底した品質管理と最新技術を駆使し、アメリカやシンガポール、香港など海外市場への販路開拓を積極的に行っています。生産者との連携による安定供給体制の構築、AIを活用した日持ち予測選果機や収穫時期判定デバイスの開発など、伝統と革新を融合することで、農業の活性化を目指します。将来的には、輸出国や品目の拡大、海外生産拠点の設立、観光農園事業など、事業の多角化を図ります。

私は農業高校時代から農業に携わり、卒業後は岐阜大学に進学し現場での農業実務経験や大学での学びを通して、農業には課題が山積みだが大きなポテンシャルを秘めていると感じました。その後、大学2年時に海外の市場で柿の飛び込み営業や嗜好性の調査などの経験を経て、岐阜県産の柿の輸出事業に着目しUmami Japanを創業しました。

主な事業として、日本の農作物を世界中に発信することを目指し、富有柿の生産から輸出までを行っています。特に自社で所有している農地での生産では、輸出に特化してデータでの栽培管理や最新の光センサーでの糖度測定などを行い、Umamiブランドを構築しています。また、岐阜大学などと共同で果実の日持ち予測をして出荷先の選定や食べ頃の可視化を行う技術の開発や自社で収穫期判定デバイスの開発などを行っています。

日本産農作物を世界中に発信し、匠の技×最新技術で誰でも農業ができる仕組みづくりをすることで、日本の農業の課題を解決します。

#独自の品質基準をクリア

#最新の光センサーで糖度測定

#安全に配慮した商品

#贈り物に最適なパッケージ

開発 - AIによる果実の日持ち予測

日持ち予測に応じて出荷先を選定

食べごろ時期を可視化

Umami Japan品質の標準化

【共同研究機関】
岐阜大学・岐阜県農業技術センター・岡山大学
テクノプレミア株式会社・稲垣山農・十六銀行

コメンテーターから...



インデペンデンツクラブ代表理事
松本 直人 氏

農業関連のスタートアップは、生産技術系、省力化機械(装置)系、直販等の流通系、食品加工系、経営オペレーション系といった分類に分かれ、農業総合研究所や日本農業のようにスケールアップに成功したモデルは、流通でのイノベーションを軸に生産技術にも関わっていくモデルであり、同社も柿で同様のビジネスモデルを構築しようとしている。

日本の果物は糖度と見栄えにおいて世界でもトップクラスであり、海外マーケットも見据えた同社の展開に期待したい。

No.44 愛知 24.12.20 @ 名証



株式会社ABJ

設立 2009年9月1日
所在地 愛知県名古屋市中村区中平四丁目115番地
資本金 10,000千円(株主:古田 正和)
事業内容 リユース業
売上高 270,000千円(24年8月期)
従業員数 50名

あふれる古着に新たな価値を!
独自システムで全国に届けるECリユース。

■ 日本の衣類ゴミ問題と中古アパレル業界の課題

当社は増え続ける衣類ゴミ問題に着目し、古着屋の売りたい!買いたい!をつなぐEC販売代行サービスを行っています。現在、ファストファッションの台頭やアパレル業界の薄利多売化に伴い、衣類ゴミは年間約100万トン、約15億着も発生しています。その中で、ハイブランド品は買取競争が激化する一方で、低価格帯の古着は大量に廃棄される現状があります。当社は、低価格帯の古着に付加価値を与え販売を促進することで、循環型社会の実現に貢献していきます。

■ 中古アパレルに特化したEC販売システム

完全自社開発のEC販売システムは、古着特有のバーコードのない一点モノの単品管理に優れています。このシステムは、出品登録スピードとローコストオペレーションで業界随一の性能を誇り、パートタイマーのみでも効率的な業務遂行と圧倒的な出品力を実現します。これにより、商品の出品コストを他社の5分の1に抑え、売価1,000円の低価格古着でも採算を確保できます。

■ 同業他社はライバルでない

当社の『EC販売代行』は、全国15社と契約しており、取引先は古着を納品するだけで面倒なEC業務をすべて丸投げできます。また、最近では就労支援事業所向けにEC販売システムをレンタルし、障がい者の方々に新たな仕事の場を提供する事業も展開しています。我々自身は、①在庫を仕入れなくてもよい②資金繰りの圧迫が少ない③設備投資費用が比較的少ない④採用戦略に困ったことがない⑤パートさんだけで利益が出せる、という強みを生かし、同業他社との競合ではなく共闘を掲げ、古着業界全体の発展に貢献していきます。

コメンテーターから...



弁護士法人内田・岐島法律事務所 弁護士
稲垣 紀穂 氏

ABJ様は、低価格帯の古着のEC販売に伴う独自の課題につき、自社開発のシステムによって対応されています。このように独自の用途に特化した機能を持つシステムに関しては特許を取得できることも多く、ABJ様の強みをアピールする一つの方法になると考えます。

衣服の大量廃棄が社会問題化する中でABJ様の事業の社会的意義は非常に大きく、こうした問題の解決のためにも、ABJ様の更なる事業発展を期待しています。

記載内容: 本社所在地 登壇日
No.XX 愛知 24.4.1
※会社情報・記事は発表時のものを記載しております。

発表者略歴

生年月日: 1975年8月30日
出身高校: N/A
東京デザイナー学院卒業後、広告デザイナーとして活動。



代表取締役
古田 正和 氏

2006年にリユース業界へ転身し、EC販売を展開。2009年にアンテナショップを開設し、2016年には本社ビルを構える。



ローコストオペレーションできる理由

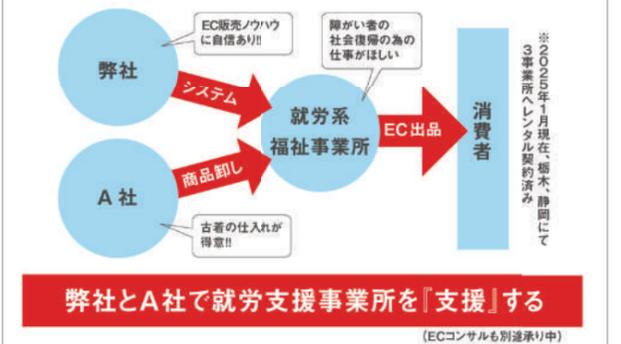
- ①パートのみの分業制の導入によりスキル依存せず「誰でもできる化」
- ②各セクションに「独自システム」を搭載(在庫登録⇒検品⇒検寸⇒撮影⇒出品⇒顧客対応⇒梱包)
- ③1人あたりの生産数 10点/1h以上(同業他社は約2~3点/1h)

『EC販売代行』は全国各地で契約

都道府県	店舗数	月間納品数
A社(石川)	1	毎月40,000点の納品
B社(大阪)	1	毎月5,000点の納品
C社(愛知)	1	毎月2,000点の納品
D社(福岡)	1	毎月2,000点の納品
E社(神奈川県)	1	毎月2,000点の納品
F社(静岡)	1	毎月1,000点の納品
G社(東京)	1	毎月1,000点の納品



就労系障害福祉事業所(A型・B型・移行・定着)へのシステムレンタルサービスを開始



中部 全10社

No.45 愛知 24.12.20 @ 名証

株式会社アイデアプラス

設立 2013年1月10日
所在地 愛知県名古屋市中区栄2-9-30 栄山吉ビル2F
資本金 10,000千円(株主:齋藤 孝司)
事業内容 プロジェクトデザイン(クリエイティブPMO)、アイデアディレクション、DXソリューション
売上高 500,000千円(24年9月期)
従業員数 42名



発表者略歴

生年月日: 1977年4月15日
出身高校: N/A
豊橋創造大学、グロービス経営大学院
呉服販売で商いを学び
25歳～クリエイター専門人材会社
35歳～idea+
45歳～Triathlon



代表取締役 齋藤 孝司 氏

中小企業の未来を創造する伴走型コンサルティングファーム

■ 共創プロジェクトで世界をおもしろくしたい

当社は、「アイデアをカタチにして笑顔をつくる」をPurposeに掲げ、中小企業の新規事業開発や事業転換などを支援する伴走型のコンサルティングファームです。当社の強みは、クライアントと同じ目線に立ち共に目標達成を目指す「共創型伴走人材」にあります。約1,300名のパートナーと連携し、多様なクリエイティブを提供する体制を築いています。また、データ活用にも注力し、プロジェクトの進捗管理やリスク分析、成果予測などをAIで効率化することで、生産性向上と成功率向上を実現しています。

また、従来のコンサルティング

ファームと違い、当社は「プロジェクト伴走契約」と「各種プロダクト開発」を組み合わせた独自のビジネスモデルを採用しています。月額の期間契約をベースに、柔軟かつ着実にプロジェクトを進行させながら、必要に応じてスポット型の収入やストック型の収入を得ることで、クライアントの企業価値向上に貢献しています。

■ 中小企業の変革を、共創と実践で支援する収益モデル確立

アイデアプラスは2029年のIPO、2030年の売上高24億円突破を目指しています。そのために、地方銀行とのアライアンス強化、地域密着型営業、リファーマル採用強化、AIを活用した教育プログラムの導入など、積極的な成長戦略を展開しています。中小企業の「やりたいこと」を「カタチ」にすることで、日本、そして世界を笑顔にしていきます。

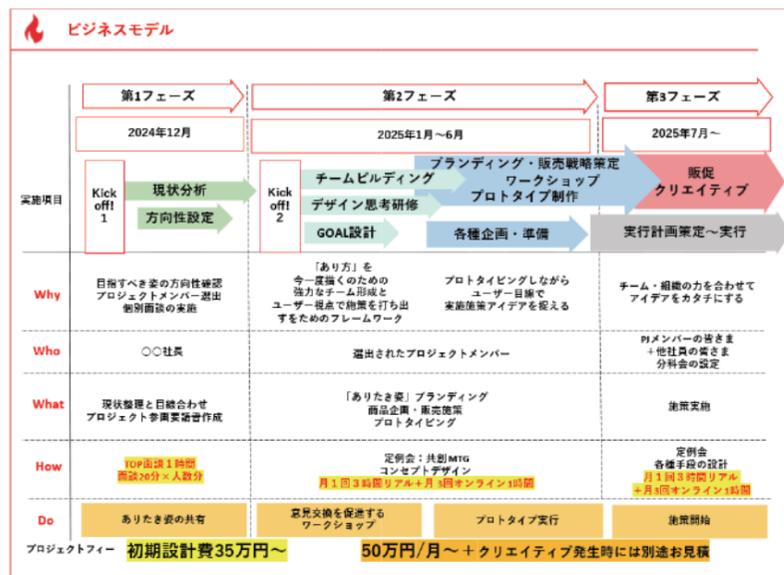
コメンテーターから...



(株)AGSコンサルティング 顧問 小原 靖明 氏

クリエイティブ専門人材会社からスピンアウト、企画ディレクション会社として創業10年で売上5億円以上を達成しており、十分な実績を積み重ねています。

「アイデアをカタチにする伴走型プロジェクトパートナー」は、経営リソースが不足する日本の中堅・中小企業(の課題)にとって必要不可欠で今後も強いニーズに支えられて、貴社の事業は発展していくと思われます。一方で貴社も認識のとおり、貴社のパートナー人材の採用・育成が発展のKSFとなっています。人材採用・金融機関営業等も含めて、貴社の「ブランディング戦略」をどう考えていくか非常に興味のあるところです。



実績

【2013年1月～2023年9月】

企画ディレクション実績累計件数 約 11,000件

【2023年10月～2024年12月現在】

共創プロジェクト実績
・6か月～12か月 25件
・1年以上長期継続中プロジェクト 11件

【2025年1月新規スタート契約済み】

・新規事業開発プロジェクト 2件
・新商品開発プロジェクト 2件
・販売戦略実行プロジェクト 1件
・周年プロジェクト 2件

No.46 愛知 24.12.20 @ 名証

Plus Fukushi株式会社

設立 2020年2月5日
所在地 愛知県名古屋市中村区名駅1-1-1 JPタワー名古屋21F
資本金 29,300千円(株主:経営陣、VC)
事業内容 介護サービス
売上高 134,732千円(24年3月期)
従業員数 60名



革新的な介護施設で福祉業界に変革をもたらす

■ 日本福祉大学との産学連携プロジェクトチームにより誕生

当社は、「福祉のインフラ」を実現し、日本から世界を元気にしたいというビジョンを持っており、その手段として従来の介護施設のイメージを覆す、革新的な介護施設を日本全国に展開しています。介護施設の需要がますます高まっている状況をチャンスと捉え、福祉業界全体のイメージを変革し、福祉を受ける人だけでなく、働く人も幸せになれる未来を目指しています。そのために、日本福祉大学健康科学研究所との産学連携を推進し、世代と専門を超えたチームで福祉の新価値創造に取り組んでいます。

■ プラスフクシの強み

介護事業ブランド「GRAND」を展開しています。モダンな和の空間で暮らす新しい日本の介護施設をコンセプトに、デザイン性と居住性を兼ね備えた設備や提供する食事へのこだわり、高級旅館のようなスタッフユニフォームなどの特徴があり、介護施設としてのブランド確立を目指しています。

■ 今後の展望

当社は、2028年までに約20施設以上の介護施設の展開を計画しており、愛知県を中心に事業を拡大していく予定です。また、フランチャイズ展開も視野に入れており、将来的には海外進出も目指しています。「福祉のインフラ」を実現し、世界を元気にしたいというビジョンのもと、革新的な介護施設の展開を通じて、福祉業界に新たな風を吹き込んでいきます。

コメンテーターから...



(株)AGSコンサルティング 顧問 小原 靖明 氏

介護産業の市場規模の大きさ(15兆円以上)、介護施設の需要が益々高まっていることに疑いの余地はありません。

貴社が標榜する過去にない、新しい価値を創造し「福祉のインフラを創る」こと、生活者・働く人・経営の観点から業界全体のイメージを変えていくことも多くの共感を呼ぶことと思います。

一方で、介護業界の競争環境は非常に厳しいため、貴社の優位性(日本福祉大学との連携・GRAND(グラン)のブランド)をスピード感をもって見せていくことが肝要です。また「建て貸し方式」でも一定の資金は必要となるため、debtを含めた戦略的な資金調達計画も重要でしょう。

記載内容: No.XX 愛知 24.4.1
※会社情報・記事は発表時のものを記載しております。

発表者略歴
生年月日: 1984年10月5日
出身高校: 星城高等学校
日本福祉大学卒業
●ニチイ学館
・現場経験約3年
・47拠点営業、マネジメント
・会長、社長直結組織
(従業員約3万人中、約14名抜擢)
●ひまわりケアグループ
年商約3億⇒約20億へ
代表取締役 溝口 寛之 氏

会社概要 Plus Fukushi

主要事業
Innovation Nursing care Healthcare

イノベーション事業
●福祉事業コンサルティング
●プロジェクトマネジメント
●DX事業
●新規事業創出/商品開発

介護事業
●介護施設運営
●介護サービス・コンシェルジュ
●高齢者施設マッチングサービス

医療事業
●訪問看護ステーション運営
●医療サービス・コンシェルジュ

世代と専門を超えたチームで「福祉」の新価値創造

日本福祉大学との産学連携プロジェクトチームにより誕生

2021年11月オープン
所在地: 愛知県名古屋市中川区高畑5丁目227
総室: 全25室

中部 全10社

No.47 愛知 24.12.20 @ 名証



株式会社パワーウェーブ

設立 2021年3月22日
所在地 愛知県豊橋市天伯町字雲雀ヶ丘1-1
資本金 130,979千円(株主:阿部 晋士、VCほか)
事業内容 電界結合方式を用いた新しいワイヤレス電力伝送技術を基礎に、電動モビリティに対し停車時の広範囲自動充電や走行中の動作中給電を可能とする非接触給電システムを開発・製造
売上高 65,068千円(24年3月期)
従業員数 14名

走行中給電を可能にするワイヤレス給電

■ 電界結合によるワイヤレス給電

当社は、電界結合方式を用いた新しいワイヤレス電力伝送技術を基礎に、電動モビリティに対し停車時の広範囲自動充電や走行中の動作中給電を可能とする技術を提供します。前身となる豊橋技術科学大学の研究室より15年の年月をかけて培ったこの給電技術により、電動化社会において「充電をする」という概念を無くすことを目指しています。また、モビリティと発電所・電力系統がワイヤレスでつながり続けることで、電力の需要側での制御を可能とし、エネルギー提供の最適化に貢献します。

■ 事業連携でエネルギー提供の最適化を目指す

ワイヤレス給電技術はさまざまな事業者と繋がり続ける事が成長発展には重要だと思っています。物流・物流関連会社、製造業者に対しては、施設内の充電待機エリアの開放やロボットオペレーションの効率化が期待されます。モビリティ関連会社に対しては、ワイヤレス給電システムを製品に組み込むことで、ユーザーに便利な充電環境を提供できます。ワイヤレス給電で、発電所や系統と繋がることで、エネルギーのやり取りをコントロールすることができる世界を目指しています。

■ 1.5兆円とされる世界のワイヤレス給電市場にアプローチ

当社は、ワイヤレス給電の送受電ユニットを電力毎に製品シリーズとして提供します。特に、マイクロモビリティなどに向けた50W帯、ロボットや無人搬送車に向けた1kW帯、産業用機器等に向けた4kW帯、そしてEVに向けた10kW以上を対象に段階的に市場へ製品を販売していくビジネスモデルを軸に準備をしています。また、それらの提供は外付けしていただく製品と、メーカー等と連携した内蔵式の製品で用意しており、提供方法に応じて、製品としての販売以外に共同での開発や付帯サービスなどをご検討いただけるようにしております。

コメンテーターから...



弁護士法人内田・鮫島法律事務所 弁護士 稲垣 紀穂 氏

パワーウェーブ様は、電界結合によるワイヤレス給電の分野で既に複数の特許を出願されており、着実に自社の知財の保護に取り組まれているという印象を持ちました。今後は、海外の事業者も含む様々な分野の協業先との共同開発・共同研究を通じて、多種多様な成果が創出されることが期待されます。パワーウェーブ様が、これらの成果の社会実装を、自社の知財保護と両立しつつ展開できるよう、心から応援しています。

発表者略歴

生年月日: 1988年5月10日
出身高校: 法政大学第一高等学校
法政大学卒業

2012年～ 三井住友銀行 入行
2016年～ 株式会社タスキ 設立
2021年～ 株式会社パワーウェーブ 設立

取締役副社長
種田 憲人 氏

電気自動車への応用

- 自宅は、停めるだけで自動給電
- 遠くに行くときは、高速道路で走行中給電

自宅や買い物中は停車中給電
電近距離はバッテリー走行
遠距離は走行中給電で走行

カーボンニュートラルの実現

エネルギー提供の最適化を目指す

モノがネットワークでサーバー・クラウドサービスにつながる
モノがワイヤレス給電で発電所・電力系統につながる

製品化への取り組み事例

- 客車向けイメージ: パーソナルモビリティ(シェアリング)
- 客車向けイメージ: サービスロボット
- 客車向けイメージ: 無人搬送車(AGV/AMR)

No.49 岐阜 24.9.20 @ OKB SCLAMB

『USLF弁護士の知財インタビュー』 2024年11月号より



今回のインタビューは...

FiberCraze株式会社

代表取締役社長

長曾我部 竣也 氏

生年月日: 1997年10月25日
令和2年3月 岐阜大学工学部化学・生命工学科 卒業
令和5年3月 岐阜大学大学院自然科学技術研究所 物質・ものづくり工学専攻 修了

弁護士法人内田・鮫島法律事務所
代表弁護士

鮫島 正洋 氏



Profile

1985年3月東京工業大学金属工学科卒業後、藤倉電線(株)(現・フジクラ)入社～電線材料の開発等に従事。1992年日本アイ・ピー・エム(株)～知的財産マネジメントに従事。2004年7月内田・鮫島法律事務所開設～現在に至る。

環境負荷の少ない高機能なナノ多孔ファイバーを開発する
岐阜大発ベンチャー

岐阜: FiberCraze社は、繊維・フィルム素材に微小な孔(あな)を空けて様々な成分を閉じ込める岐阜大学特許技術を、防虫、抗菌、消臭、保温など、多様な機能を繊維に付与する事で、医療、美容、アパレルなど幅広い分野での応用するスタートアップ企業です。

長曾我部: 当社の技術は後加工で成分を繊維内部に閉じ込めるため、環境負荷が低く、効果の持続性、洗濯耐性、再利用性に優れています。また、成分は粒子サイズが合えば閉じ込めることが可能であり、用途開発の自由度も非常に高いことが強みです。現在、私の出身地である愛知県一宮市や、岐阜地域の企業と連携することで、弊社の新素材と地域の高いものづくり技術を組み合わせ、新たな素材を生み出していきたいと考えています。

岐阜: 販売戦略や技術開発に関して、知財戦略をどのように位置づけていますか?

長曾我部: 素材メーカーとして展開していくためにはブランディングが非常に重要であると考え、「Craze-tex®」という商標を取得しています。海外展開も視野に入れているため、海外での商標出願も準備しています。

岐阜: 製造特許は岐阜大学から独占使用権を持ちますが、用途特許を独自で取得していくお考えはありますか?

長曾我部: 私たちは繊維業界だけでなく、化粧品メーカーや資材メーカーなど異業種との共同開発にも力を入れています。最終製品に関する特許は共同開発先へ譲渡することも考えています。つまり、「あな」の空いた繊維」というコア技術に関する特許に注力していき、用途開発はパートナー戦略を取っていきます。

岐阜: 大企業との共同開発では独占契約を求められるケースも多いと思いますが、ビジネスが拘束される契約を避ける事がスタートアップの成長戦略には重要となります。

岐阜: EUでは、化粧品、洗剤、肥料、人工芝等でのマイクロプラスチック活用禁止が勧告されています。ポリマーをコーティング剤に使用するマイクロカプセルではなく、環境にも優しい素材が目立っており、FiberCraze社の技術にとって追い風になっていると思います。

記載内容: No.XX 愛知 24.4.1
※会社情報・記事は発表時のものを記載しております。

競合優位性 (既存技術との比較)

- 含浸成分の豊富さ: あらゆる成分を閉じ込め、素材に付与します。閉じ込めた成分の特徴に応じたプロダクトを開発できます。 *一部制限あり
- 持続性: 類似技術に比べて4倍以上の含浸量を誇ります。また水を透さないため、高い洗剤耐性を示します。
- 再利用性: 成分の放出後、スプレーなどで容易に成分を再付与できます。 サステイナブルな利用を実現します。

CONFIDENTIAL Copyright 2024 FiberCraze Co., Ltd. All Rights Reserved.

長曾我部: 私たちのユニークポイントは、あらゆる成分を閉じ込め、豊富な機能性を付与できる点にあります。マレーシアで感染症予防のため実証実験など、各分野での機能性評価を行っています。今後はヘルスケアやアウトドア分野での繊維製品を共同開発し、量産サプライチェーンを構築していきます。

岐阜: 強度低下を引き起こすことなく後加工で「あな」を空ける点も強みであり応用範囲が広がるとお考えですか?

長曾我部: 2023年にシードラウンドで4000万円調達しましたが、人材不足が喫緊の課題であり、国際特許取得や人材採用などを考えると次の資金調達が必要だと感じています。「ミクロな技術で、人類と地球のミライを織りなす」というビジョンの実現のため、2030年のIPOを目指しています。

Company Profile

FiberCraze株式会社

設立 2021年9月22日
所在地 岐阜県岐阜市柳戸1-1 国立大学法人 東海国立大学機構
資本金 岐阜大学学術研究・産学官連携推進本部内
事業内容 21,000千円(株主:経営陣、VC)
防虫・保湿・抗ウイルス等の機能を持つ繊維及び多孔質フィルムの研究開発・販売



中部 全10社

No.50 岐阜 24.9.20 @ OKB SCLAMB

株式会社Mirume AI

設立 2019年5月27日
所在地 岐阜県岐阜市柳戸1-1 OKB岐阜大学プラザ307
資本金 5,000千円(株主:大野一茂、安藤陽)
事業内容 コンサルティングから始めるAI型外観検査装置販売事業
売上高 25,949千円(24年4月期)
従業員数 3名

コンサルティングから始める AI型検査装置販売事業

当社は、AIを活用した検査装置のコンサルティング販売事業を展開し、製造業の品質保証の向上を目指しています。従来の検査装置では検出が難しかった微細な欠陥を検出できる「新手法AI」を搭載した検査装置を強みとしています。また、大阪公立大学全固体電池研究所と共同で、全固体電池の製造プロセスにおけるAI活用も推進しています。

私は約30年間イビデンで製造業に従事しており、主に研究開発に携わりました。この間、国内外で多数の特許を出願・取得し、技術者として高い専門性と豊富な経験を積みました。また、工学博士号やMBAを取得した後に、ゴム部品製造業を営むブレインシール株式会社で社内のDX化や新規事業開発を推進しました。そこで導入したAI検査装置が評価され、その経験を活かしてMirume AIを創業しました。

当社は製造業の課題解決のため、AIを活用した2つの製品を提供しています。

1つ目はAI搭載の外観検査装置です。従来の人目による検査では、見逃しやばらつきが課題でしたが、当社の検査装置は良品を学習させることで異常を高精度で検出するAIモデルを構築し、異常箇所をヒートマップで分かりやすく表示します。これにより検査の効率化、コスト削減、品質向上が実現できます。また、導入前の実現可否検証や投資回収シミュレーション、AI人材育成などのコンサルティングも提供し、顧客のニーズに最適なシステム構築を支援します。

2つ目は全固体電池の研究開発を加速させるサービスです。全固体電池の性能を左右する材料解析には、従来高価な透過型電子顕微鏡(TEM)と専門家の知見が必要でした。当社は、AIによるTEM画像の自動解析システムを開発し、解析時間を大幅に短縮し、さらにAIを用いて材料設計やプロセス条件を最適化することで、高性能な全固体電池の開発を加速させます。製造業のDXを推進し、より安全・安心して持続可能な社会の実現に貢献していきます。

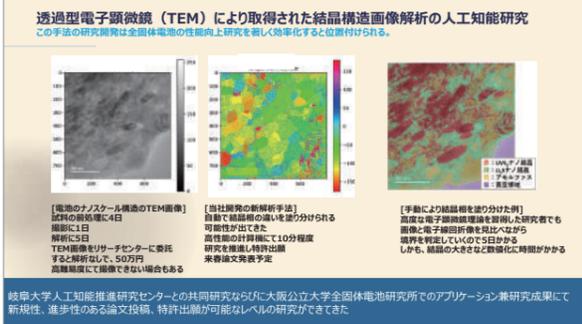
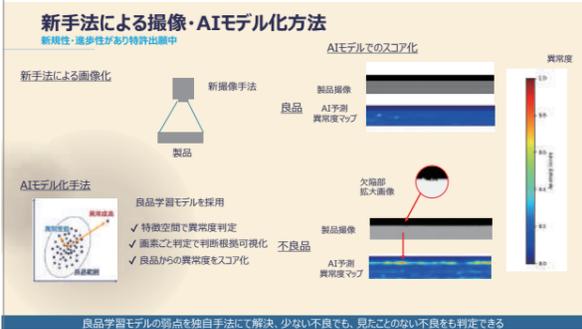
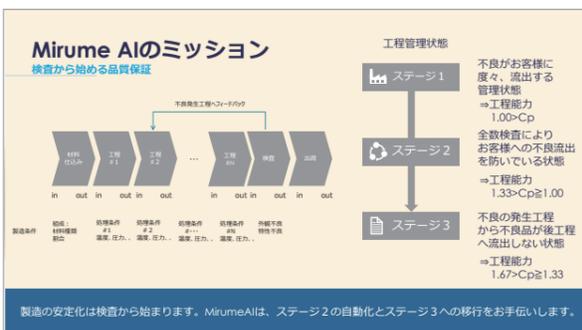


発表者略歴

生年月日:1966年10月5日
出身高校:岐阜県立大垣西高校
1991年3月 早稲田大学理工学部修士課程卒業
2021年3月まで イビデン株式会社所属、うち、10年間役員、最高位は常務取締役
2024年6月まで ブレインシール株式会社所属代表取締役副社長、アンコレ株式会社代表取締役CEO
2024年7月より 株式会社Mirume AI 代表取締役CEO



代表取締役社長
大野 一茂 氏



コメントーターから...



弁護士法人内田・岐阜法律事務所 弁護士
藤田 達郎 氏

労働人口の減少による人手不足という社会課題は我が国における解決すべき問題であり、AIによる解決があらゆる産業において模索されている。中でも、検査員の人手不足は、製造業における生産能力にも大きな影響を与えかねない重大な問題であると思われる。株式会社Mirume AIは、AIとハードウェアを組み合わせたロボットでこの問題を解決しようとしているが、今後の開発の進展に注目したい。

記載内容: 本社所在地 登壇日
No.XX 愛知 24.4.1
※会社情報・記事は発表時のものを記載しております。

No.48 岐阜 24.4.12 @ オンライン

株式会社GIFU EXOSOME

設立 2023年3月10日
所在地 岐阜県岐阜市数田南1丁目11番9号
資本金 3,000千円
事業内容 エクソソーム・細胞外小胞体(EV)による測定・検出、
新たな食品・化粧品等の研究開発
売上高 1,000千円
従業員数 4名



発表者略歴

生年月日:1973年5月6日
出身校:愛知県立天白高等学校
明治大学卒業
岐阜銀行→東京海上日動あんしん生命→FEA



代表取締役
五十川 裕高 氏

次世代バイオ素材「エクソソーム」を食品・美容・医療へ展開

当社はエクソソームを測定できる世界初の技術を持つ岐阜大学発ベンチャーとして、他社ができない「食品エクソソーム」「藻類エクソソーム」の測定・検出・研究・製品開発を行っています。エクソソーム/細胞外小胞体(EV)は、細胞から分泌され他の細胞へ働きかけて作用する物質です。ヒトや哺乳類由来のエクソソームは医療、美容業界で注目されていますが、倫理観や安全性についての確認が必要です。そこでまずは「食品エクソソーム」の製品化を最速で行い、食品・美容業界での認知度向上と利用促進を進めていき、将来はエクソソームを新素材とした遺伝子治療DDS(薬伝送物質)へ提供できるよう成長を目指します。



他社が測定できないエクソソームを測定