

インキュベーション事業 2022年度活動報告

Incubation Report

Vol.14

全国29施設、入居者数512者 中小機構は国内最大級のインキュベーション事業者です

インキュベーションは、英語の「Incubation (卵などがふ化する)」という意味で、これになぞらえ、新しいビジネスの成長・事業化を促進することを「Business Incubation: BI」と呼びます。

新事業創出に注力いただくために、中小機構がビジネス拠点の設置や組織運営、資金繰りといった経営課題のクリアをサポートする、それが中小機構のインキュベーション事業です。公的セクターとしての特性、規模、ネットワークを活かし、入居企業の成長を支援するとともに、将来に向けて新産業の創出や地域経済の発展への貢献を目指しています。



インキュベーション事業 2022年度 活動報告目次

Incubation Report Vol.14 CONTENTS

インキュベーション事業活動

- P.03 インキュベーション事業概要 (2022年度)
- P.04 インキュベーション事業トピックス (2022年度)

BI活動事例

- P.08 千葉大学のバイオ・ライフサイエンス分野の成果の事業化を目指すベンチャー企業を支援するインキュベータ
(千葉大亥鼻イノベーションプラザ)

入居企業の活動

- P.10 入居企業概要 (2022年度)
- P.11 入居企業トピックス (2022年度)

入居企業活動事例

- P.13 木造建築のメンテナンスで新規工法を開発し
国宝や重要文化財も施工、FCでの事業拡大を目指す
(株式会社グランドライン/立命館大学BKCインキュベータ入居)
- P.15 クラウドソフトウェアの力で再生可能エネルギーの
大量導入を支える「21世紀の黒部ダム」の構築に挑む
(株式会社Yanekara/東大柏ベンチャープラザ入居)
- P.17 慢性骨髄性白血病 (CML) を手始めに、蛍光イメージングによる、
がん患者個別の薬効評価法の実装を目指す
(HILO株式会社/北大ビジネス・スプリング入居)
- P.19 先端医療から生活支援まで眼科領域の課題にトータルで対応する
神戸アイセンターで細胞治療開発を目指す理研ベンチャー
(株式会社VC Cell Therapy/神戸健康産業開発センター入居)
- P.21 卒業企業に聞く!
高機能野菜の市場を開拓する岡山大インキュベータ卒業企業
(旭テクノプラント株式会社/岡山大インキュベータ卒業企業)

発行にあたって

独立行政法人中小企業基盤整備機構(中小機構)は、国の中小企業政策の中核的な実施機関として、起業・創業期から成長期、成熟期に至るまで、企業の成長ステージに合わせた幅広い支援メニューを提供しています。

この中で、中小機構が整備・運営するビジネス・インキュベーション施設は、入居企業に対する事業スペースの提供のみではなく、それぞれの地域の自治体、大学等や支援機関と連携して、様々なソフト支援を提供し、新事業展開の促進を図っているところです。

2023年3月現在で、29施設512者の方が、中小機構のインキュベーション施設に入居されています。中小機構は20年以上の経験とともに、国内最大規模のインキュベーション事業者として、新産業の創出や地域経済の発展に貢献してきました。昨年、「スタートアップ育成5か年計画」が策定され、様々な課題を解決するために革新的な技術やサービスを提供するスタートアップが、経済の成長エンジンとなることが期待されており、またこれらのスタートアップを支援していくことの重要性が示されています。

本誌では、2022年度におけるソフト支援の具体的な事例や、入居企業の方の声をご紹介することで、インキュベーション事業の内容をより分かりやすく理解いただけるように編集しました。

本誌をご覧になっていただくことで、中小機構のインキュベーション事業にご関心を持っていただければ幸いです。

個別施設や入居企業にご関心のある場合は、中小機構地域本部の担当職員並びに各施設の専門支援スタッフである「インキュベーションマネージャー」がご案内させていただきます。巻末にお問い合わせ先を記載していますので、ご連絡いただくようお願いいたします。

2023年9月

独立行政法人 中小企業基盤整備機構
創業・ベンチャー支援部長 坂本 英輔

入居企業・地域のニーズや経営課題に対応し、ハードとソフトの両面で新事業展開を支援

中小機構のインキュベーション事業の特徴は、新しく起業しようとする個人（起業家）や創業期企業（ベンチャー企業、スタートアップ）、第二創業を目指す企業に対してのハードとソフトの両面からの総合的な支援です。

ハード面

全国**29**のインキュベーション施設で、さまざまなニーズに応える事業スペースを提供、**512**者が入居（施設の詳細は裏表紙をご覧ください）

ソフト面

多様な支援ツールと広域ネットワークを駆使して新事業創出をソフト面からサポート

IMによる入居企業支援

- 各施設に常駐するIMが中心となり、入居・地域企業の**経営課題に助言・支援**
- 販路開拓、資金調達、技術支援などの**コーディネート支援**を1,847件実施
- セミナー、ワークショップ**を延べ159回開催



中小機構の支援ツール活用

- 専門家派遣、経営実務支援、販路開拓コーディネート支援**など 中小機構の支援事業を入居企業4社が活用
- 中小機構が出資する**ファンド**からこれまでに投資を受けた入居中企業は31社(2023年3月時点)
- 中小機構が主催するビジネスマッチングイベント**新価値創造展**に入居企業18社が出展、商機を獲得

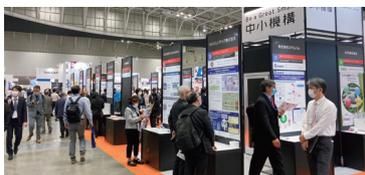


支援力強化

- IM向けにスキル向上、ノウハウ共有、支援ネットワーク強化を促進する研修を3回開催
- 特徴的なベンチャー支援リソースをもつ支援機関と連携し支援力向上、支援対象拡大

他機関と連携した支援

- 中小機構と**業務連携・業務提携**している各種機関とのネットワークで入居企業・地域企業の事業化を支援
- 公共団体や支援機関等が実施する**展示会**への出展、**補助金・助成金**の獲得、企業・大学研究者との**マッチング**等を支援
- BioJapan 2022**に入居企業等30社と共同出展しマッチングを促進



社会的関心の創出・連携構築

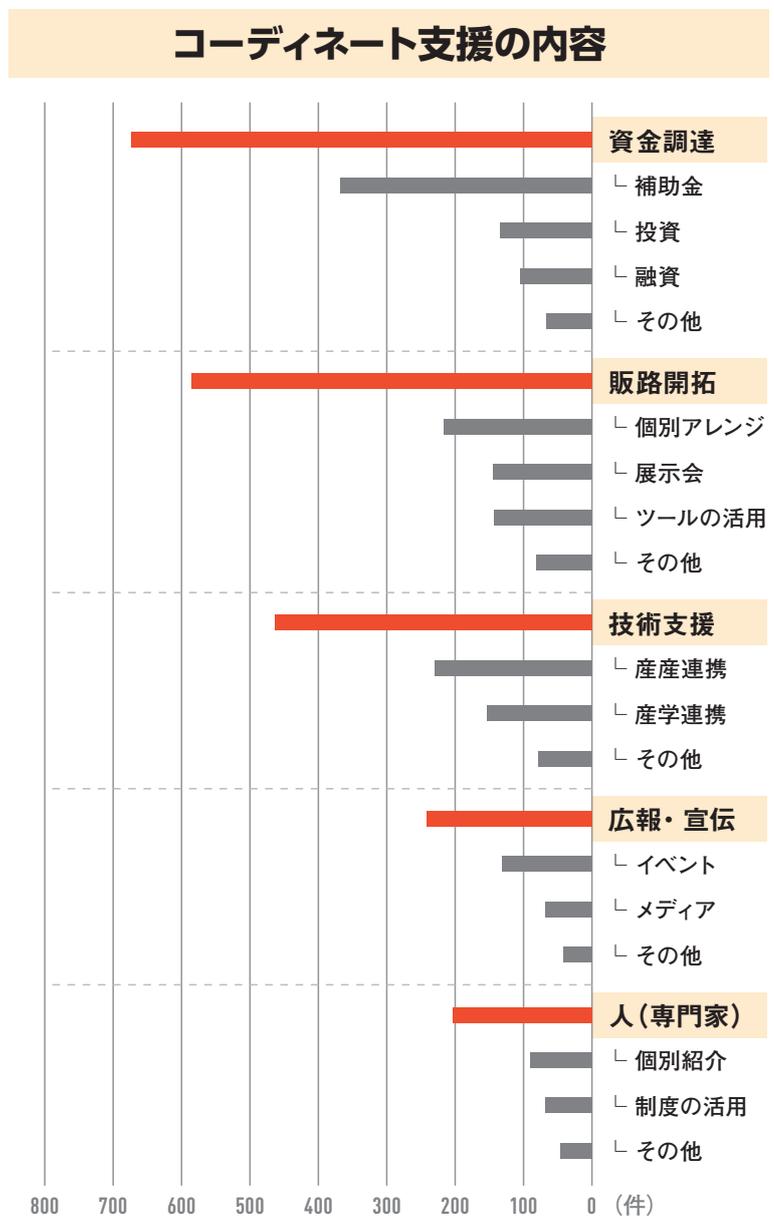
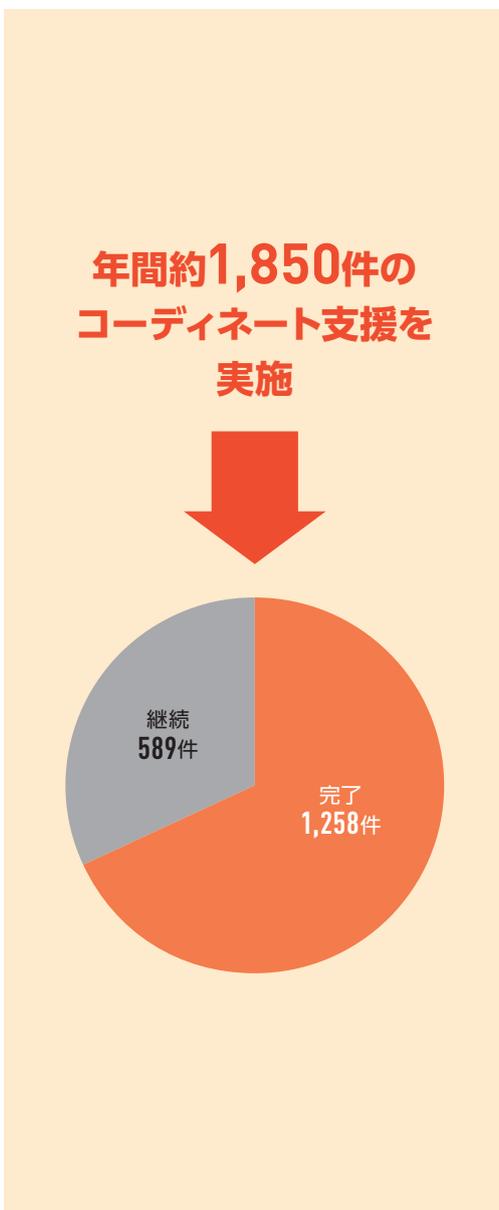
- 中小機構の知名度を活かし入居企業の技術・製品への注目を促進、マスコミなど**メディア**への掲載数778件
- 投資機関や投資仲介機関、金融機関との連携により入居企業の**資金調達**に貢献



IMによるコーディネート支援

●中小機構が運営する全国29のインキュベーション施設では、IMが中心となり入居企業の事業化に向けて経営課題の解決につながる支援をコーディネートしています。

今年度のコーディネート件数は**1,847件**に上りました。内容は「**資金調達**」が最も多く、ついで「**販路開拓**」となっています。資金調達では、IMが適切な情報提供や申請書作成などのアドバイスを行った結果、事業化促進等を目的とする補助金の獲得総額は**約29億円**に上りました。このほかにも、ベンチャーキャピタルなどからの投資総額は**約172億円**、金融機関からの融資総額は**約15億円**となっています。販路支援については、中小機構が運営する中小企業と国内外の企業をつなぐビジネスマッチングサイトJ-GoodTechなどを活用し、企業が求める販路開拓先につなぐ「ツールの活用」の件数が多くなっています。コーディネート支援のうち68%が完了し、32%が支援継続中です。(資金調達、助成金事業への申請など)



セミナー、ワークショップ、勉強会等を開催

●インキュベーション施設における支援活動の一環として、延べ**159回**のセミナー、ワークショップ、勉強会等を実施し、延べ**5,626人**が参加。(事例)

施設	トピック
北大ビジネス・スプリング	シンポジウム「北海道大学発ベンチャーの今と将来の可能性 北海道大学北キャンパスからのスタートアップ創出への取り組み」をアズ監査法人、札幌市、北大リサーチ&ビジネスパーク推進協議会と共催で開催。リアル/オンライン約370名が参加(2022/09/16) 北大ビジネス・スプリング拡大セミナー「経営者に求められる資質とは」を北海道大学産学・地域協働推進機構や北大リサーチ&ビジネスパーク推進協議会と連携し、開催。リアル/オンライン約150名が参加(2023/2/17)
東大柏ベンチャープラザ	柏の葉に医療機器イノベーションのエコシステムを構築することを目指す「第6回メディカルデバイスイノベーション in 柏の葉 ONLINE」を国立がん研究センター東病院等と共催(2022/10/28)
千葉大亥鼻イノベーションプラザ	千葉市、千葉大学の後援で大学や研究機関の革新的技術シーズを基にスタートアップ型の創業を導くことを目的とする創業スクール「スタートアップ型創業支援スクール」を全4回開催。リアル約50名が参加(2022/11/19,26,12/10,17)
農工大・多摩小金井ベンチャーポート	Webセミナー「研究開発型スタートアップ起業のポイント」を東京農工大学と共催(2022/11/11) Webセミナー「ビジネスモデルの作り方」を東京農工大学と小金井市商工会の共催、小金井市の後援で開催(2022/12/8)
クリエイション・コア名古屋	クリエイション・コア名古屋主催で産総研中部センターのマテリアルプロセスイノベーション(MPI)事業についてセミナー、機器見学会を開催(2022/7/13) セミナー「金融機関、ファンドの担当者が教えます! スタートアップ・ベンチャー企業 資金調達の実態」を名古屋産業振興公社と連携して開催。リアル/オンライン約70名が参加(2022/10/5)
いしかわ大学連携インキュベータ	石川県立大学、石川県産業創出支援機構と連携し、「令和4年度石川県立大学シーズ発表会&いしかわ大学連携インキュベータセミナー」を開催。約110名が参加(2022/9/20)
京大桂ベンチャープラザ	機構内外のインキュベーション施設の入居者向けにセミナー「どうする?大企業との契約」を実施。リアル/オンライン43名が参加(2023/3/3)
クリエイション・コア京都御車	知財セミナー「ライフサイエンス分野での知財戦略を考える」を開催(2023/3/7)
D-egg・クリエイションコア東大阪	関西文化学術研究都市推進機構、京都産業21、宇治市、(株)けいはんな、大阪産業局、(株)エリックと共催でピッチ会「Incubation Facilities 8 Joint Meet Up in ODP」を開催。D-egg、クリエイション・コア東大阪の入居企業も登壇(2023/2/15)
神戸医療機器開発センター	「InnovationのIncubation(孵化)～新たな価値を創造するイノベーション～」(神戸医療産業都市クラスター交流会)のタイトルでハイブリッドセミナーを開催。バイオや医療機器領域の製品だけでなくサービスにおいてもジレンマに陥りがちな新たな価値を創造するイノベティブな技術・ビジネスの創出に寄与。リアル/オンライン約160名が参加(2023/3/6)
岡山大インキュベータ	ミニセミナー「スタートアップ企業のためのPR基本編」を開催。リアル/オンライン約30名が参加(2022/8/25,30) 「起業家応援セミナー」を開催(2023/2/7)
ながさき出島インキュベータ	D-FLAGライブ!!「海の危機!?!マイクロプラスチックの実態と解決法(大学シーズ紹介in長崎大学)」を長崎大学・長崎市と連携して開催。オンライン約50名が参加(2022/12/5)

中小機構の支援ツール活用

●創業・ベンチャー支援部のアクセラレーション事業「**FASTAR**」を2022年度採択企業として入居企業5社が活用。

(採択企業)	第7期採択企業：(株)HACHIX(名古屋医工連携インキュベータ)、(株)Air Business Club(立命館大学BKCインキュベータ) 第8期採択企業：(株)FuturedMe(東大柏ベンチャープラザ)、(株)アブデエナジー(立命館大学BKCインキュベータ)、(株)シーズリーブラス(ながさき出島インキュベータ)
(事例)	(株)フレンドマイクロブ(名古屋医工連携インキュベータ)は、2021年度からのFASTAR支援による事業計画のブラッシュアップ、資金調達計画、資本政策立案により、事業の方向性を明確化して資本政策を策定することによって数億円規模の出資につながった。

●**専門家派遣、経営実務支援、販路開拓コーディネート支援**など 中小機構の支援事業を入居企業4社が活用。

(内訳)	専門家継続派遣事業1社、販路開拓コーディネート支援事業3社
------	-------------------------------

●中小機構が出資する**ファンド**からこれまでに投資を受けた入居中企業は31社。(2023年3月時点)

(内訳)	北大ビジネス・スプリング2社、T-Biz4社、東大柏ベンチャープラザ3社、千葉大亥鼻イノベーションプラザ2社、ベンチャープラザ船橋1社、農工大・多摩小金井ベンチャーポート1社、浜松イノベーションキューブ2社、名古屋医工連携インキュベータ3社、いしかわ大学連携インキュベータ1社、京大桂ベンチャープラザ3社、クリエイション・コア京都御車3社、彩都バイオインキュベータ3社、神戸健康産業開発センター1社、くまもと大学連携インキュベータ2社(41ファンド)
------	---

●中小機構が主催するビジネスマッチングイベント「**新価値創造展 2022**」に入居企業18社が出展、商機を獲得。(2022/12/14-16、東京ビッグサイト、ほかにオンラインあり)

(出展者)	T-Biz1社、和光理研インキュベーションプラザ2社、千葉大亥鼻イノベーションプラザ1社、東工大横浜ベンチャープラザ2社、京大桂ベンチャープラザ3社、クリエイション・コア京都御車1社、クリエイション・コア東大阪4社、神戸健康産業開発センター1社、立命館大学BKCインキュベータ1社、福岡システムLSI総合開発センター1社、ながさき出島インキュベータ1社
-------	--

地域・他の支援機関等とのネットワークを活かして支援を強化

●行政機関および**業務連携・業務提携**している各種機関とのネットワークで入居企業・地域企業の事業化を支援。

(事例)

行政機関、連携・提携機関	トピック
経済産業省	J-Startup Hour 第138回「J-Startup TOHOKU×T-Bizセッション」でT-Biz入居企業である(株)輝翠TECH、ストーリーライン(株)、(株)レボルカの3社が登壇
厚生労働省	クリエイション・コア京都御車は、MEDISO事業(厚生労働省委託「医療系ベンチャー・トータルサポート事業」)について入居者向け事業説明会を実施
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)	中小機構各地域本部にてNEDO支援事業説明会等を実施して連携
独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT)	T-Bizにて「攻めの知財経営『IPランドスケープ』基礎から学ぶ知財セミナー」の集合講習を開催 福岡システムLSI総合開発センターにてINPIT福岡県知財総合支援窓口主催「経済安全保障セミナー」を開催 クリエイション・コア福岡にて知的財産セミナーを開催
独立行政法人日本貿易振興機構(JETRO)	ポールウェーブ(株)(T-Biz)が「MEDICA 2022」(デュッセルドルフ開催)において、エーアイシルク(株)(T-Biz)が「Web Summit 2022」(リスボン開催)において、それぞれJETRO設置のJapanパビリオンで出展
日本政策金融公庫	ベンチャープラザ船橋は、日本政策金融公庫との高校生ビジネスグランプリ千葉県大会を実施。ビジネスプラン作成から発表までをサポート いしかわ大学連携インキュベータは、日本政策金融公庫が開催する高校生ビジネスプラン・グランプリにおいて、ビジネスプランのブラッシュアップのアドバイスを実施した 神戸医療機器開発センターは、入居者交流会にて日本政策金融公庫による支援説明を実施 ながさき出島インキュベータは、スタートアップや第二創業に興味のある方を対象とした共催セミナーを開催

●公共団体や支援機関等が実施する**展示会**への出展、企業・大学研究者との**マッチング**等を支援。

(事例)

バイオビジネスの大規模展示会「BioJapan 2022」を後援し、16施設から30社の入居企業が共同出展。共同出展者全体で1,722件のマッチング(名刺交換数)、商談197件(2022年10月12-14日、パシフィコ横浜)

<出展者>	北大ビジネス・スプリング3社、T-Biz1社、和光理研インキュベーションプラザ3社、東大柏ベンチャープラザ4社、千葉大亥鼻イノベーションプラザ1社、農工大・多摩小金井ベンチャーポート2社、東工大横浜ベンチャープラザ1社、名古屋医工連携インキュベータ3社、京大桂ベンチャープラザ3社、クリエイション・コア京都御車2社、彩都バイオインキュベータ2社、彩都バイオイノベーションセンター1社、神戸医療機器開発センター1社、神戸健康産業開発センター1社、立命館大学BKCインキュベータ1社、くまもと大学連携インキュベータ1社
<事例>	(株)シンバイオシス(神戸健康産業開発センター)は、製薬企業をはじめとした事業会社14社との面談を行った。

アジア最大級のオープンイノベーションマッチングイベント「第10回INNOVATION LEADERS SUMMIT」で中小機構はアドバイザーボードとして入居企業10社を推薦、国内外の大手企業やスタートアップからのリクエストによるパワー/VCマッチング(2022/11/29-12/2/虎ノ門ヒルズ、11/21-11/25、12/5-16/オンライン)

<出展者>	T-Biz4社、千葉大亥鼻イノベーションプラザ1社、慶應藤沢イノベーションビレッジ1社、名古屋医工連携インキュベータ3社、福岡システムLSI総合開発センター1社
-------	--



シンポジウム「北海道大学発ベンチャーの今と将来の可能性
北海道大学北キャンパスからのスタートアップ創出への取り組み」



令和4年度石川県立大学シーズ発表会&いしかわ大学連携インキュベータセミナー

社会的関心の創出・連携構築

●中小機構の知名度を活かし入居企業の技術・製品への注目を促進。マスコミなどメディアへの掲載数778件。

(事例)

メディア名	入居企業(施設)	トピック
NHKほか	輝翠TECH(株)(T-Biz)	月面探査技術を搭載したロボットで収穫されたりんごを運ぶ実験の様子を紹介(2022/9/30)
	(株)ALISys(T-Biz)	ウクライナ国内の地雷除去支援(2023/1/23)
	(株)アプデエナジー(立命館大学BKCインキュベータ)	リチウムイオン電池のカスケードリユースの事業について紹介(2022/11/16)
テレビ朝日	(株)人機一体(立命館大学BKCインキュベータ)	空間重作業人機の実用レベル試作機 零式人機 ver.2.0紹介(2023/3/11)
テレビ東京	(株)ジャパンモスファクトリー(和光理研インキュベーションプラザ)	SDGsの取り組みをしている企業としてコゲフィルターを紹介(2022/9/29)
日本テレビほか	(株)346(農工大・多摩小金井ベンチャーポート)	「ワールドビジネスサテライト」トレンドたまごコーナーで、缶ビールなどをジョッキ飲み出来るようにした器具「DAVI缶オープナー」スタジオで実演される(2022/8/22)
日刊工業新聞	コネクテッドロボティクス(株)(農工大・多摩小金井ベンチャーポート)	「そばゆでロボット」の紹介
日本経済新聞	(株)Yanekara(東大柏ベンチャープラザ)	電気自動車(EV)に充電するタイミングを自動で制御する機器「YaneCube(ヤネキューブ)」の紹介(2022/11/24)
日経産業新聞	(株)モリロボ(浜松イノベーションキューブ)	クレープ生地焼きロボットで外食業界の需要を開拓し、ホテルやファミリーレストランに売り込む(2023/2/21)
週刊東洋経済	(株)ドローンショー(いしかわ大学連携インキュベータ)	百万石まつりを前に、金沢城にてドローンショーを開催(2022/6/3)
	(株)リアムウィンド(福岡システムLSI総合開発センター)	洋上風力発電で複数の風車を組み合わせる「クラスター型」の紹介(2022/6/8)
	(株)すむたす(ベンチャープラザ船橋)、TeraWatt Technology(株)(東工大横浜ベンチャープラザ)、(株)Space Power Technologies(京大桂ベンチャープラザ)	「すごいベンチャー 100」として掲載(2022年度版)

●投資機関や投資仲介機関、金融機関との連携により入居企業の資金調達に貢献。

ベンチャーキャピタルや事業会社等の投資機関及びクラウドファンディング事業会社等の投資仲介機関との連携により、投資受入金額17,235百万円、銀行等の金融機関との連携により、融資借入金額1,514百万円の資金調達に貢献。

入居企業6社が当年度内に5億円以上のエクイティでの大型資金調達を実施し、IPOに向け事業を加速。他にも、大学ファンド等、国内外のベンチャーキャピタルや事業会社から出資を受けるなど、入居企業に多くの投資機関が注目。

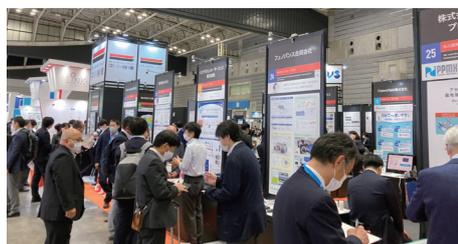
(事例)	大豆由来の「植物肉」原料を開発するDAIZ(株)(くまもと大学連携インキュベータ)は、事業会社6社と金融投資家4社を引受先とする第三者割当増資により、総額30億円の資金調達を実施。
------	--

支援力強化

●IM等向けにスキル向上、ノウハウ共有、支援ネットワーク強化を促進する研修を3回開催(2022/8/2、2022/8/30、2022/11/15-16)

●特徴的なベンチャー支援リソースをもつ支援機関と連携し支援力向上、支援対象拡大。

(事例)	T-Bizでは、東北経済産業局、宮城県、仙台市と連携し"TOP"をめざす東北6県のディープテック系スタートアップが集まるピッチイベント「aTOP」を開催。T-Biz入居企業2社を含む国立大学のシーズから事業化に取り組む5社が登場。リアル/オンライン約150名が参加(2023/3/13)
------	---



BioJapan2022



T-Bizピッチイベント「aTOP」

千葉大亥鼻イノベーションプラザ

千葉大学医学・薬学・看護学部および千葉大学附属病院が集積する千葉市中央区の亥鼻キャンパス内に立地する千葉大亥鼻イノベーションプラザは、千葉大学の創薬・ライフサイエンスに関する学術成果の事業化を目指すバイオベンチャー企業が多く入居するインキュベーション施設である。(2023年1月取材)

千葉大学のバイオ・ライフサイエンス分野の成果の事業化を目指すベンチャー企業を支援するインキュベータ

所在地	〒260-0856 千葉県千葉市中央区亥鼻1-8-15 千葉大学亥鼻キャンパス内
竣工	2007年6月
延床面積	2,735㎡
URL	https://www.smrj.go.jp/incubation/ciip/index.html



千葉大亥鼻イノベーションプラザ外観

インキュベータ概要

バイオ・ライフサイエンス系の大学連携型起業家育成施設として設置

千葉大亥鼻イノベーションプラザは、独立行政法人中小企業基盤整備機構が、千葉県、千葉市及び千葉大学と連携して、千葉大学亥鼻キャンパス内に整備し、千葉大学の有する先端医療分野・医工連携分野の研究成果を活用した起業や創業活動を総合的にサポートする大学連携型起業家育成施設として、新事業・新産業の創出を図り地域社会に貢献することを目的として設置された。



施設の特徴

千葉大学医学部、薬学部、看護学部の大学・大学院、および千葉大学医学部附属病院が集積する千葉大亥鼻キャンパスの正門のすぐ奥、千葉大学医学部、薬学部研究棟まで徒歩1分以内、附属病院まで徒歩3分以内に立地しており、大学との共同研究や情報交換を密接に行うことができる。さらに大学と共同研究により、学内の施設（図書館や動物実験施設）や学内LANが使用できるだけでなく、大学の規制や教育の下で遺伝子組み換え実験、動物実験、感染症検体の持ち込み実験が可能となっている。

特徴的な支援活動

バイオ・創薬分野の事業化に安心して取り組める環境の提供

バイオ・創薬分野の事業化は、研究開発開始から認可取得まで長い期間が必要とされ、さまざまな事業リスクが発生するため、安心して研究に取り組める環境を提供している。例えば、インキュベーション内には附属病院臨床試験部、次世代医療構想センターが入居しており、すぐに相談が可能である。外部的には、千葉県バイオライフネットワークやかずさDNA研究所との交流のほか、日本橋・大手町等にて製薬会社・金融会社・投資家を招いたピッチイベント・研究成果発表会を実施し、継続的に知名度向上を図るとともに、資金調達やビジネスマッチングの機会を得やすい環境を提供している。

スタートアップ型創業支援スクール

従来、研究や臨床活動に忙しい大学医学系の研究局員・学生から、「創業に興味があるけれども第一歩目をどのように踏み出せば良い

かわからない」という声を受けてきた。そこで、入居候補者の創出や中小機構や千葉市のアクセラレーションプログラム等との橋渡しを目的に、千葉市特別創業支援事業として「スタートアップ型創業支援スクール」を2020年から開催している。受講を経て、大学シーズ技術をベースとするスタートアップが、NEDO・JSTからの助成・出資を受けて創業するなど、起業家の創出に貢献している。



創業支援スクールを開催

主な入居企業の概要

・セルジェンテック株式会社



千葉大学医学部の研究シーズである「脂肪細胞を用いた細胞治療薬」の事業化を目指す創業ベンチャーである。同社が開発中の新たなヒト脂肪細胞を用いた遺伝子導入細胞医薬品(Genetically Modified Adipocyte:GMAC)は、患者から抽出した脂肪細胞へ治療遺伝子を導入、細胞調整・増殖を行った後に患者へ再注入を行うものである。

現在、希少難病である「家族性LCAT欠乏症」をターゲットとし、千葉大学附属病院にて治験を実施中であり、製造販売開始のための薬事承認申請準備を進めている。今後、血友病、ファブリー病など様々な疾患治療に向け研究開発を進め、またイノベーションプラザ内にGMACセルプロセッシングセンターを2022年末に竣工、稼働を開始した。

・株式会社 HanaVax



新たなカチオン化ナノゲルデリバリーシステムに係る大学研究成果を活用し、粘膜ワクチンを開発するため設立した。開発ター

千葉大学医学部の研究シーズである「脂肪細胞を用

新たなカチオン化ナノゲルデリバリーシステムに係る大学研

ゲットは(1)肺炎球菌経鼻ワクチン、新型コロナ経鼻ワクチン、インフルエンザウイルス経鼻ワクチン、(2)子宮頸がん経鼻治療ワクチンの開発である。現在、千葉大学と大手製薬企業との粘膜ワクチン共同研究部門設置に関わる契約の下、開発体制に参画し、新型コロナワクチン・肺球菌ワクチンを共同開発している。

特に新型コロナウイルスに対するナノゲル型経鼻ワクチンは、医師による注射を不要としつつ、注射ワクチンの効果に加えウイルスの呼吸器粘膜からの侵入・伝搬を阻止する効果を有する次世代のワクチンとして注目を集めている。

・株式会社アミンファーマ研究所



千葉大学発ベンチャー
株式会社 アミンファーマ研究所

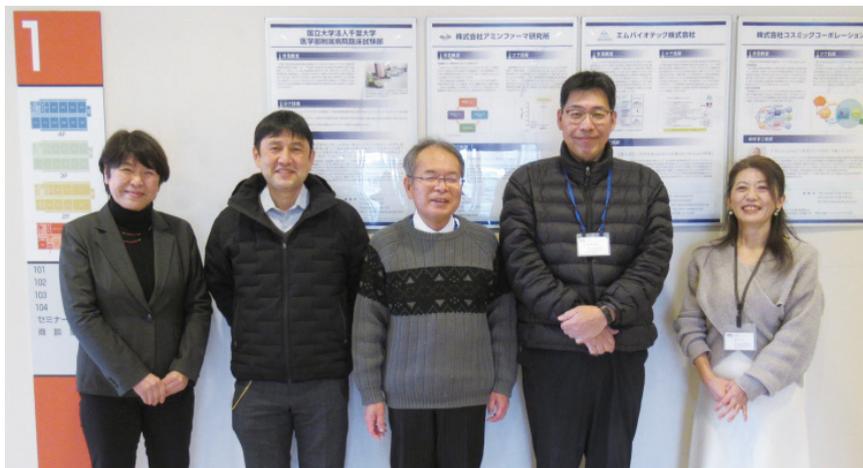
千葉大学大学院薬学研究院での血中ア

クロレイン値と無症候性脳梗塞患者(症状が発症していないが梗塞が認められる患者)との間の有意な相関にかかわる研究成果を基に、複数の民間企業および千葉大学との共同研究により、無症候性脳梗塞患者を高感度で検出できるバイオマーカーと分析アルゴリズムを開発し、脳梗塞を「未病(発症前)」の段階でとらえることができる新たな「脳梗塞リスク評価サービス事業」の商業化に成功した。

その結果、千葉県のある健康保険組合では、脳梗塞発症者が約3分の1に減少し、受診者や経営者の方々が大変喜ばれている。現在、「尿検体」で測定可能な認知症リスクマーカーの開発に成功し、「認知症リスク評価サービス事業」への展開をできるだけ早期に開始する予定である。

これからのインキュベータ

現在は、IM室の5名のスタッフ全員で入居者支援を行っている。IMは千葉市産業振興財団・千葉大学との関係者からバランス良く構成され、地域連携・大学連携等にきめ細かく対応を行っている。最近ではバイオ・ライフサイエンス系以外の入居企業も増え、幅広い分野の業界動向や市場動向を集め、千葉市産業振興財団コーディネーターや千葉大研究推進部産学連携課との連絡・情報交換を密にして、地域中核企業の創出、1ランクアップに向けたエコシステムの一翼を担う施設として機能向上を図っていく。

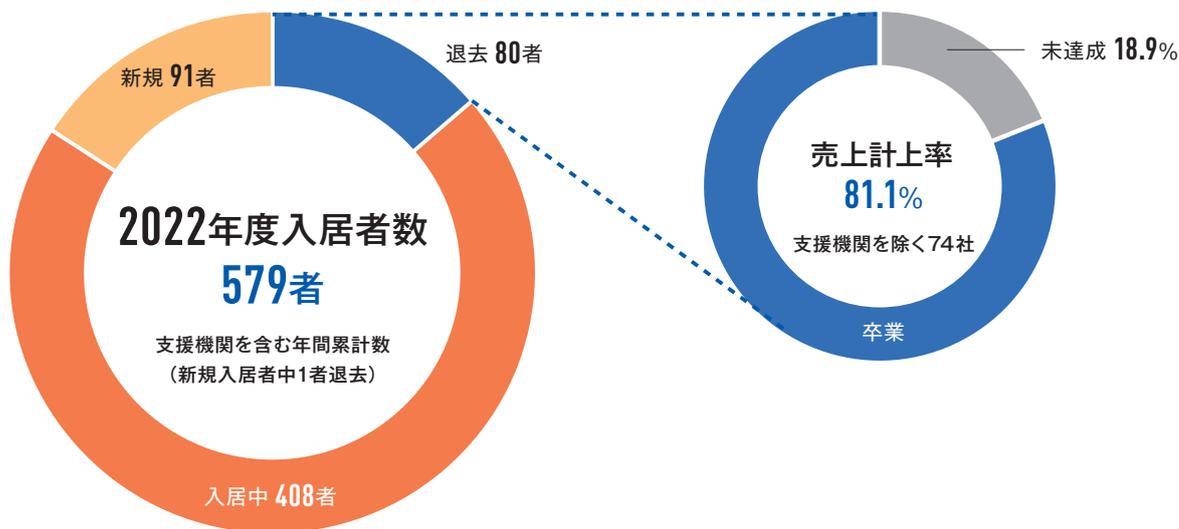


千葉大亥鼻イノベーションプラザ 支援スタッフ一同

全国29施設に512者が入居

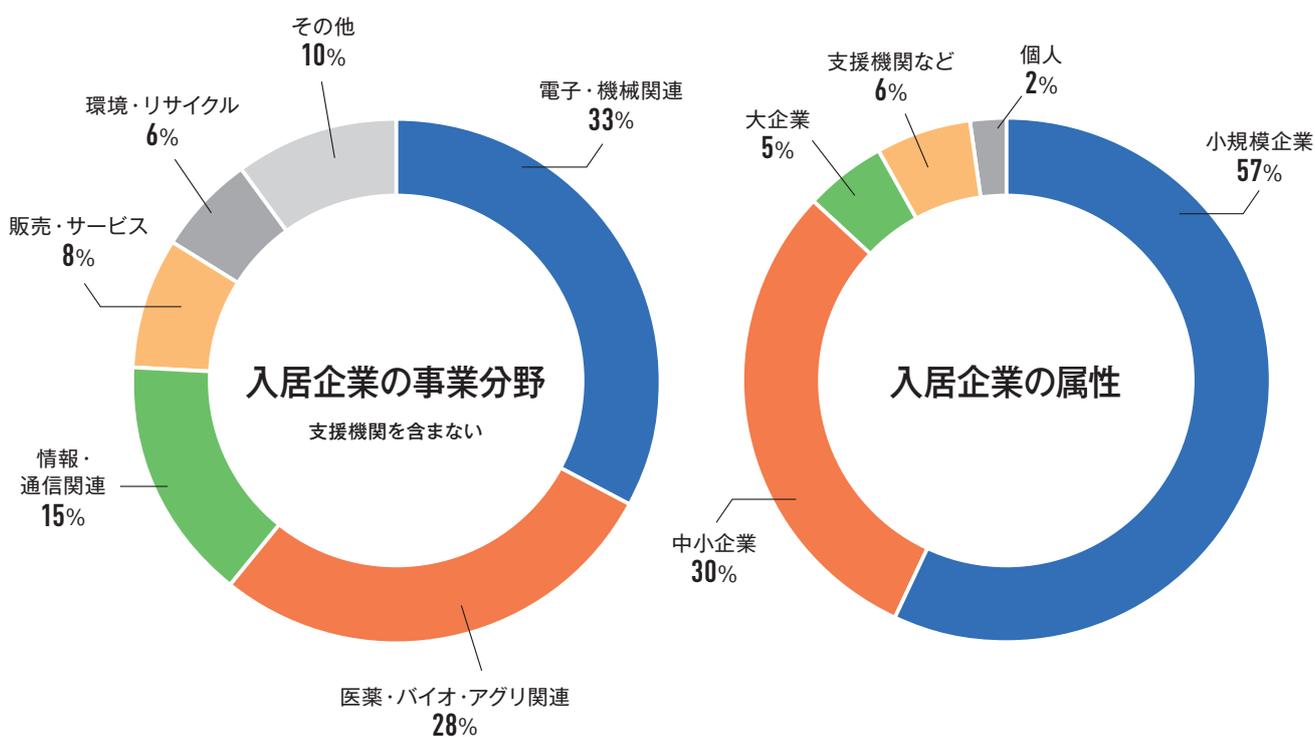
中小機構が運営する全国29のインキュベーション施設は、2022年度の年間累計で約**579**者、2023年3月時点では**512**者に本社または新事業開発拠点などとしてご利用いただいています。

今年度退去した企業74社（支援機関などを除く）のうち、**8割以上**の企業が売上計上を達成して、卒業されました。



中小機構のインキュベーション施設の特徴として、「**電子・機械関連**」と「**医薬・バイオ・アグリ関連**」を事業分野とする入居企業が、それぞれ全体の3割程度を占めていることが挙げられます。

また、創業前の個人を含め、**小規模企業者**に多く利用されています。



入居・卒業企業の成長

(事例)

施設	入居企業	
T-Biz	ボールウェーブ(株)	ボールウェーブが開発し製造販売する超小型高性能ガスクロマトグラフ (商品名: SYLPH) についてシスメックス(株)と販売代理店契約を締結 (2022/5/30)
東大柏ベンチャープラザ	三栄興業(株) インテリジェント・サーフェス(株) (株)Yanekara	柏市に新研究所「柏の薬テクニカルセンター」を竣工 (2022/10) 栃木精工(株)と資本提携し、事業提携関係を発展・拡大・加速 (2022/6/29) 北九州市と連携協定締結。Yanekaraが開発する太陽光パネルから効率的に電動車に充電する充電器「YaneBox」の社会実装を共同で推進 (2022/10/5)
浜松イノベーションキューブ	(株)Arent	東京証券取引所グロース市場へ上場 (2023/3/28)
クリエイション・コア名古屋	(株)DJK	名古屋市守山区に融合技術研究所を新設 (2022/12/19)
いしかわ大学連携インキュベータ	(株)ドローンショー・ジャパン	加賀市との包括連携協定締結。ドローンを用いた新産業の創出や地方創生を実現を目指す (2023/2/28)
クリエイション・コア京都御車	(同)オーリオンバイオテック・ジャパン (株)イクスフォレスト セラピューティクス	厚生労働省に申請した再生医療等製品、培養ヒト角膜内皮細胞「ビズノバ®」の製造販売承認を取得 (2023/3/17) 大塚製薬と複数疾患でのRNA構造標的創薬に向けた共同研究契約を締結 (2022/6/13)
彩都バイオインキュベータ	Repertoire Genesis(株)	分析/検査サービスにおけるグローバルリーダーであり世界有数のラボ施設群を有するユーロフィン (Eurofins Scientific SE) による株式の過半数取得でユーロフィングループ企業へ (2022/5/31)
彩都バイオイノベーションセンター	マイクロ波化学(株)	東京証券取引所グロース市場へ上場 (2022/6/24)
福岡システムLSI総合開発センター	(株)シキノハイテック	3D センシングに先進的な技術を保有するMagikEye Inc.(本社 米国コネティカット州)の一部株式を取得し、本技術を活用したカメラモジュールの共同開発に関するMOUを締結 (2022/6/7)
クリエイション・コア福岡	フォースウェーブ・パートナーズ(株)	北九州市若松区に「ひびきのR&Dセンター」を開設・操業開始 (2022/9/21)
くまもと大学連携インキュベータ	DAIZ(株)	官民ファンド(株)海外需要開拓支援機構(クールジャパン機構)から20億円の資金を調達。グローバルに向けて、発芽大豆由来の植物肉「ミラクルミート」を普及させることを通じて、サステナブルな食文化を啓蒙し、持続可能な社会の実現を目指す (2022/10/28)

公的プロジェクト等での採択・共同研究

(事例)

施設	入居企業	採択プロジェクト名など
北大ビジネス・スプリング	(株)サンクレエ Letara(株)	JETRO / 「日BASEANにおけるアジアDX促進事業」 NEDO / 2022年度「研究開発型スタートアップ支援事業 / NEDO Entrepreneurs Program (NEP) B」 特許庁 / 「知財アクセラレーションプログラム (IPAS) 2022」
T-Biz	エーアイシルク(株)	JETRO / 海外展開支援プログラム「スタートアップシティ・アクセラレーションプログラム (SCAP) 2022」
東大柏ベンチャープラザ	(株)Pale Blue (株)アルガルバイオ	中小企業庁 / 令和4年度「成長型中小企業等研究開発支援事業」(Go-Tech事業) NEDO / 共同研究プロジェクト「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発 / CO ₂ 有効利用拠点における技術開発 / 研究拠点におけるCO ₂ 有効利用技術開発・実証事業」(研究開発プロジェクト名: 「微細藻類によるCO ₂ 固定化と有用化学品生産に関する研究開発」)
千葉大亥鼻イノベーションプラザ	セルジェンテック(株)	AMED / 令和4年度「再生医療・遺伝子治療の産業化に向けた基盤技術開発事業 (再生・細胞医療・遺伝子治療産業化促進事業) (開発補助事業)」
クリエイション・コア名古屋	(株)山一ハガネ	NEDO / 「脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム」
名古屋医工連携インキュベータ	(株)ヘルセウスプロテオミクス	AMED / 令和4年度「創薬支援推進事業—希少疾病用医薬品指定前実用化支援事業—」
クリエイション・コア京都御車	(株)Atomis	NEDO / 「研究開発型スタートアップ支援事業 / 地域に眠る技術シーズやエネルギー・環境分野の技術シーズ等を活用したスタートアップの事業化促進事業」 中小企業庁 / 令和4年度「成長型中小企業等研究開発支援事業」(Go-Tech事業)
クリエイション・コア福岡	(株)小石原ドットコム	観光庁 / 「地域独自の観光資源を活用した地域の稼げる看板商品の創出事業」

行政機関等からの選定

(事例)

行政機関等	選定対象	入居企業
経済産業省	J-Startup TOHOKU J-Startup KANSAI	輝翠TECH(株) (T-Biz)、ストーリーライン(株) (T-Biz)、(株)レボルカ (T-Biz) (株)Eサーモジェンテック (京大桂ベンチャープラザ)、Symbiobe(株) (京大桂ベンチャープラザ)、トレジェムバイオフィーマ(株) (クリエイション・コア京都御車)、(株)ナティアス (神戸医療機器開発センター)
中小機構	FASTAR 5th DemoDay 審査員賞 第22回JAPAN VENTURE AWARDS	HILO(株) (北大ビジネス・スプリング)、(株)フレンドマイクロブ (名古屋医工連携インキュベータ)、BugsWell(株) (ながさき出島インキュベータ) 科学技術政策担当大臣賞 TeraWatt Technology(株) (東工大横浜ベンチャープラザ)、中小機構理事長賞 (株)Pale Blue (東大柏ベンチャープラザ)、地域貢献特別賞 AWL(株) (北大ビジネス・スプリング)、JVCA特別奨励賞 リバーセル(株) (クリエイション・コア京都御車)

各種の受賞

(事例)

施設	入居企業	受賞内容
T-Biz	ファイトケミカルプロダクツ(株)	第9回「ものづくり日本大賞」優秀賞受賞 (経済産業省)
クリエイション・コア東大阪	(株)パリティ・イノベーションズ	第9回「ものづくり日本大賞」優秀賞受賞 (経済産業省)
農工大・多摩小金井ベンチャーポート	コネクテッドロボティクス(株)	「第10回 ロボット大賞」中小・ベンチャー企業賞 (中小企業庁長官賞)



東大柏 三栄興業(株) 新研究所竣工



浜松イノベーションキューブ(株)Arent 上場



FASTAR 5th DemoDay



第22回JAPAN VENTURE AWARDS

株式会社グランドライン

立命館大学BKCインキュベータに入居する株式会社グランドラインは、清掃業からスタートして、古い木造建築のメンテナンスに特化することで業績を伸ばし、フランチャイズ事業を展開しています。「営業もプレゼンもわからない職人だった」と自らを語る代表取締役の早川悟氏に同社の起業の経緯や事業展開について伺いました。(2022年8月取材)

木造建築のメンテナンスで 新規工法を開発し国宝や重要文化財も施工、 FCでの事業拡大を目指す



起業、会社のおいたち

— 会社設立の経緯をお聞かせください

1995年に高所ビルの窓ガラス清掃の会社に入り、翌年、独立しました。2007年にスーパー銭湯から施設衛生管理を委託されたことを機に総合清掃業として株式会社グランドラインを設立しました。

清掃業は、業界の慣習から1平米あたりの単価で料金を計算します。仕事が増えれば雇用が必要になり、コストもかかります。強豪ひしめく業界で生き残るには独自性が必要でした。そこで着目したのが木造建築です。滋賀や隣の京都には木造の神社仏閣が多いのですが、木材を専門的にメンテナンスする企業は少なく、古い木造建築のメンテナンスは建築業界の「掃除」「リフォーム」「建て直し」の3分野のどれにも当てはまらない隙間産業でした。そこで大きく舵を切りました。

— 木造建築のメンテナンス技術はどのように開発したのでしょうか

木造建築のメンテナンスは、「灰汁洗い」と呼ばれる、苛性ソーダなどで濡らして汚れを取り、酸性薬品で中和させる湿式工法が主流です。

一方で、湿式工法では汚れが思うように取れず、木が傷むトラブルも起こります。そこで、2012年に全く逆の乾式工法を開発しようと構想を始めました。現場で不要になった古木や端材をもらい受け、どうすれば傷めずに洗浄できるのか、木肌を顕微鏡で確認しながら実験を繰り返しました。

研究が煮詰まったときに、ダイヤモンドはダイヤモンドで磨く、墓石の銘は砂で彫る、油性ペンの汚れは



エアー砲で使用する植物性の粉体

石油成分で落とすと気づき、それならば、木は木の粉で磨けるのではないかと思いついたのです。

おがくずや種子殻などを精製した植物性粉体、粉体を吹き付ける噴射機やそのノズルを改良し、生まれたのが特許取得の「エアー砲(かんな)」です。

エアー砲は金属や石材、樹脂などにも対応できます。ただ、当社は、建物を丁寧に観察し、メンテナンスや修復の方針を決めることを最も大切にしているため、修復時、必ずエアー砲を使うわけではありません。「洗う」という言わば内科的治療と「削る」というエアー砲の外科的治療をどう組み合わせるか、また、床下にシロアリの対策は必要かといった判断には、建物を総合的に診断することが不可欠なのです。

清掃でも建替えでもなく劣化診断と補修から成る新しい維持管理に、建物を「常に若々しく」という意味を込めて「常若(とこわか)施工」と名付け商標登録を取りました。



早川 代表取締役

事業の展開と現在

— 神社仏閣となるとハードルが高そうですが、最初のお仕事とその後の実績をお聞かせください。

エアー砲を使った初めての施工は、和歌山県の高野山別格本山 總持院です。宿坊の入り口をきれいにしてほしいという依頼でした。その後、国宝や国の重要文化財の修復も手がけるようになり、これまでに京都の二条城の東大手門の鉄錆除去、知恩院・御影堂の金箔洗浄工事、岐阜県の朝倉山真禅院の塗膜剥離などを受託しました。

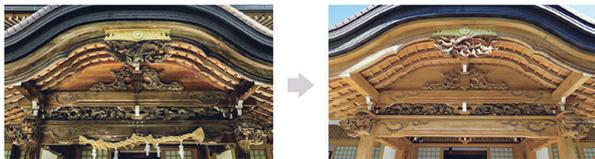
どの現場でも当時の職人の技術の高さに驚かされ、昔の大工、鍛冶屋、瓦屋の息づかい、魂を感じます。建物の迫力に震えることもあります。「私たちが最先端の知識と技術で応えますよ」と心の中で会話しながらメンテナンスに取り組みます。私たちは伝統ある建築物を長持ちさせることが使命ですので、慎重に事を運びます。

会社情報

会社名	株式会社グランドライン
代表取締役	早川 悟
所在地	滋賀県草津市野路東1-1-1 立命館大学BKCインキュベータ内（2022年11月卒業）
事業概要	建物衛生管理、建物全般の日常清掃管理、 特別清掃、環境美化用品のレンタルなど
URL	https://grandline.works

会社略歴

1996年	高所窓ガラス清掃専門の早川美研を創業
1999年	総合清掃業を地元滋賀県で開始
2007年	株式会社グランドライン設立
2014年	立命館大学内に研究所兼事務所移転
2015年	「エアー鉋」の商標登録取得
2022年11月	立命館大学BKCインキュベータ卒業



施工例（左施行前、右施工後）

— 営業はどのようにされていますか

私自身は職人で、営業の方法も価格設定もわかりません。そこで、滋賀銀行のビジネスマッチングモデルを利用しました。

もう一つ、力になったのが、税理士、公認会計士のネットワークです。常若施工であれば建具を入れ替えずにメンテナンスで済む、経費節減や節税になるといったメリットを広めてもらい、実際、例えば引き戸1枚がきれいになるのをお見せすることで新しい受注先を見つけることができました。

— フランチャイズ制度を設けられたそうですね

私のSNSの投稿を見た方々がエアー鉋を使いたい、弟子入りしたいと訪ねて来られるようになりました。来られた方には、「私たちの仕事は足場を登るところから始まるし、何より依頼物件の

評価が大事であり、エアー鉋屋さんではない」と話します。それでもやりたいという人たちに現場を経験してもらい、フランチャイズ制度を設けました。営業面もサポートしています。フランチャイジーには、まずエアー鉋のパンフレットで営業して顧客を見つけてもらい、補助金や借入れについても指南して、助走を付けてから開店してもらいます。

私一人でできることには限界があり、みんなで文化財を守らないといけないですし、何より、私自身がさらに上の技術を目指すには今の技術を出していかないと、と思っています。フランチャイジーには地元での信用づくりを大事にしてもらいたいのので、施工時には私も応援に行きます。

そして、これから

— 今後、どのように会社を成長させていかれそうですか。

現在フランチャイズ契約をしている国内35社と韓国の企業とともに、常若施工の技術集団を作るのが夢です。

技術継承の難しさを乗り越えて、エアー鉋が常若施工の当たり前前の道具として世界的に認知されるように育てていきたいです。

インキュベーションの利用

■ 入居のきっかけ、入居して良かったこと

大学なんて数居が高すぎると感じていましたが、IM室の温かい雰囲気や衝撃を受け、入居を決めました。

IMIにアドバイスを受けたり特許取得のためにさまざまな人材を紹介していただきました。2021年には中小企業庁の「はばたく中小企業・小規模事業者300社」にも推薦をいただき生産性向上部門に選定されました。

■ 将来の入居者へのメッセージ

実績がない中で、開発した製品を売り込むのは厳しいものがありましたが、中小機構のインキュベーション施設に入居することで得られる信用は非常に大きかったです。「立命館大学」という住所が名刺を渡した方との会話弾むきっかけになりました。

また、IM室の方々に人材や取引先の紹介などのサポートを受けることにより、業務に集中できました。家族のように周りの人が親身に相談を受けてくれるため、仕事に対する充実感も高まって、新しい領域にもチャレンジしやすくなりました。それによって自分が職人からだんだん経営者にシフトしていったのだと思います。

「お帰り」と声をかけてくれるインキュベーション施設では、ベンチャー企業にとって、単に情報を取れるといったことだけではなく、もっと大事なものが得られます。

担当マネージャーからのコメント

立命館大学BKCインキュベータ
チーフインキュベーションマネージャー
奥村 義知



株式会社グランドラインは、「エアー鉋(かんな)」という工法で神社仏閣や木造建築物を常に若々しくすることにチャレンジしている企業です。

当施設に入居後に「エアー鉋」工法を開発して、現在、国内35社と韓国企業とのフランチャイズ契約を締結して事業成長されている企業です。早川社長は情熱的&技術探求心旺盛で、関係パートナーや地域社会に貢献することを軸に事業展開されており、早川社長の技術力と魅力で事業展開されています。

2022年11月当施設を卒業されましたが、「エアー鉋」工法が幅広く世の中の課題解決に使われ同社が成長されるように、継続して支援・応援していきます。

■ 立命館大学BKCインキュベータ

大学の中に企業のための場所がある。立命館大学BKCインキュベータは、産学連携に最適なオフィス・ラボを提供するとともに、全スタッフが総力を挙げて、新事業展開を支援します。

〒525-8577
滋賀県草津市野路東1-1-1
(立命館大学びわこ・くさつキャンパス内)
<https://www.smrj.go.jp/incubation/rits-bkci/index.html>



株式会社Yanekara

東大柏ベンチャープラザの駐車場では、株式会社Yanekaraの実証実験が行われています。「地球に住み続ける」ため2人の若き挑戦者は、モビリティを含めた再生可能エネルギーのエコシステム実現に向けて同社を立ち上げました。同社の代表取締役/COO/事業開発統括の吉岡大地氏に起業のいきさつ、事業の将来像を伺いました。(2022年10月取材)

クラウドソフトウェアの力で 再生可能エネルギーの大量導入を支える 「21世紀の黒部ダム」の構築に挑む



起業、会社のおいたち

— まずYanekaraの事業をご紹介ください

駐車場の屋根に設置した太陽光パネルで発電し、複数の電気自動車(EV)を蓄電池として、事業所内のエネルギー利用とモビリティが一通貫となるプラットフォームを開発しています。

具体的なプロダクト・サービスとしては、当社製品をトータルで管理・制御するクラウドシステム「YanePort」、複数のEVの充電・放電が可能なスマート充放電器「YaneBox」、EVの充電コンセントに接続してピークカットなどの充電制御を行う「YaneCube」の3つです。顧客にはEVと駐車場の屋根、汎用品の太陽光パネルを用意してもらい、それらを我々のプラットフォームとつなぐことを想定しています。



日本初! 電気工事不要で設置可能なスマート充電器 'YaneCube'

全体の核となるYanePortでは、登録されたEVの電池の残量や走行予定、天気予報、電力の市場価格などの要素をリアルタイムで把握した上で、最適な充放電計画を計算してYaneBoxに通知、技術の軸であるYaneBoxでは複数のEVの充放電を群制御します。こうして顧客はピークカットと太陽光発電の自家消費率を上げることでEVと建物内の電力コストを低減できます。

— 会社設立の経緯はどのようなものだったのでしょうか

2018年の春に、後に共同創業者となる松藤圭亮(代表取締役/CEO/製品開発統括)とオンライン上で出会ったのがきっかけです。当時、私はドイツのフライブルグ大学で環境問題、特にエネルギー政策について学んでおり、知人から「再生可能エネルギーの創出に関して、熱い思いで取り組んでいる人がいる」と松藤を紹介されました。2019年に「何か行動を起こそう」と声をかけ、一念発起し、EVをエネルギーストレージ化する研究開発プロジェクトを始めました。

課題解決のためのアクションとしての技術開発であり、社会実装の手段としての起業です。



吉岡 代表取締役

— EVと太陽光発電を組み合わせる形態を選んだ理由は何ですか

気候変動に対する解決策として最も影響が大きいのは、エネルギー源を化石燃料から再生可能エネルギーに変えることです。

EVを蓄電池にして放電する技術は、1990年後半から米国などで研究され、実証実験も2010年代から始まっていますが、まだ商用化されていません。ヨーロッパのVehicle-to-Grid(V2G)の実証実験によると、EVからの放電にはエネルギー量の制限があるため、充放電コントローラーが必要ですが、部品が高額で商用化するにはコストが合わないとのことでした。私たちは太陽光発電を用いること、複数のEVを効率よく繋ぎプラットフォーム化することで、そこを解決しようとしています。

太陽光パネルで発電し、EVを蓄電池化し、その電気を車や家庭で使うと、モビリティ、電力、熱という3つのセクターはすべて脱炭素化できます。

モビリティの電動化は社会全体の脱炭素化には絶対欠かせません。一方で、EVには電力需要の増減があるため、供給の安定性を確保する必要があります。例えばEVは昼間に電気を使い、夕方充電のパターンが多くなります。これは社会の電力需要のピークと重なっており、電力インフラに大きな負荷がかかります。

会社情報

会社名	株式会社Yanekara
代表取締役	松藤 圭亮 吉岡 大地
所在地	千葉県柏市柏の葉五丁目4番19号 東大柏ベンチャープラザ
事業概要	次世代型V2Xプラットフォームの開発と販売
URL	https://yanekara.jp

会社略歴

2020年 6月	株式会社Yanekara設立
2021年 3月	第4回「東大IPC 1st Round」に採択
2021年 4月	2021年度 NEDO NEP 交付決定
2022年 7月	東京センチュリーグループとEVリース等のモビリティサービスにおける連携開始
2022年10月	北九州市と連携協定を締結
2022年11月	VCから1.6億円の資金調達

YaneBoxの先に数万台、数十万台とEVがつながり、ピークに当たらないタイミングでEVを充電して、必要なときに使えるようにする、そして、YanePort から電気が足りないから放電せよ、電気が余っているから充電せよと指令を出すことで大きな発電所のように運用できます。EVの普及による電力リスクを、EVを使って解決するのです。EV基盤で大容量の発電所を作っている例はありません。

私たちは電力の調整にも使える「21世紀の黒部ダム」を作る、を合い言葉にしています。黒部ダムは7年間かけて当時の最先端の技術を導入し、犠牲者も出しながら完成した大きな構造物ですが、21世紀に自然を破壊してまで作りたくはありません。「地球に住み続ける」がYanekaraのミッションです。



駐車場での実証実験

事業の展開と現在

— 今、コンタクトしている、あるいは想定している顧客について教えてください

顧客はプロダクト・サービスによって異なりますが、大きく分けて、物流業の企業や自治体などです。

想定している利用のモデルはEV3台以上、太陽光は10キロワット以上です。一般家庭の屋根よりも大きい屋根が必要です。

そして、これから

— 会社をどのように成長させていけますか

起業からの2年間は、顧客が抱えている課題を知り、それを解決できるプロダクトとソフトウェアを作ることに集中してきました。実証実験を開始する段階までできましたが、重要な問題が見つかるのとローンチが遅れる可能性があるため、並行して、顧客となる企業の方々と話しています。実証実験の結果が良ければ、必要な認証を取得し、量産の準備をして商用化していきます。

将来は世界、特にアフリカ、東南アジアといった人口増加が見込まれ、経済的発展が著しいところではCO₂の排出も増える国に進出したいです。

インキュベーションの利用

■ 入居のきっかけ、入居して良かったこと

東京大学から、連携しているインキュベーション施設として紹介され、面接等を経て入居が決まりました。施設の駐車場に屋根と太陽光パネルを設置して、購入したEV3台にYaneBoxをつなぎ、居室内のYanePortで運用しています。中小機関東本部には柔軟に対応していただいて、IM室からは実装を具体的にサポートしてもらい、助かっています。

BI紹介

東大柏ベンチャープラザ

「柏の葉国際キャンパスタウン」から世界へ東大柏ベンチャープラザは、世界最先端の「知」の集積を活かし、新事業の創出を支援します。

〒277-0882
千葉県柏市柏の葉5-4-19
<https://www.smrj.go.jp/incubation/tkv/index.html>



担当マネージャーからのコメント

東大柏ベンチャープラザ
チーフインキュベーションマネージャー
原田 憲一



気候変動というグローバルな課題を本気で解決するため立ち上げられたYanekara。世界的に環境問題や地球温暖化への関心が高まる中、エネルギー自給社会の構築を目指すYanekaraの事業は、世界に誇れる独創的な事業となりうる可能性を大いに秘めています。

東大柏ベンチャープラザがある柏の葉エリアは「柏の葉スマートシティ」として知られ、日本の社会課題である低炭素社会や高齢社会対策に対応すべく、産学公民連携により様々な実証実験が行われています。Yanekaraの取り組みは、まさにこのスマートシティ構想に合致するテーマであり、地元からも活躍が大いに期待されています。

松藤CEO・吉岡COOはまだ20代半ば。20年後でも40代で現役バリバリ。今後お2人が牽引するYanekaraにぜひご注目を!

HILO株式会社

がんは医薬品等の早期承認などを含めた医療の充実により生存率が向上している一方で、がん患者が薬の副作用や長期服用による経済的負担に悩む例も増えています。北大ビジネス・スプリングに入居するHILO（ヒーロー）株式会社は、患者から採取した細胞と薬の反応を蛍光バイオイメージング技術で分析し、その薬剤の効果の可能性を判定する検査法の社会実装をめざしています。天野麻穂代表取締役役に起業の経緯やこれからの展開について伺いました。（2022年12月取材）

慢性骨髄性白血病（CML）を手始めに、 蛍光イメージングによる、がん患者個別の 薬効評価法の実装を目指す

ひとりひとりの未来に光を



起業、会社のおいち

— まず技術について教えてください

当社は、北海道大学大学院医学研究院 細胞生理学教室・大場雄介教授の開発した「蛍光バイオイメージング技術（FRET）を用いた薬効評価法」を社会実装するべく、2021年に設立した北大発スタートアップ企業です。

FRET（Förster resonance energy transfer）とは、二つの蛍光分子がごく近接して存在するときに、一方の蛍光分子からもう一つの蛍光分子へエネルギーが移行する現象です。これが生きた細胞と薬剤との反応として現れるさまをイメージング技術によって動的な映像としてとらえます。2006年ごろ、生細胞イメージング技術の研究を行っていた大場教授が、血液内科医の先輩と慢性骨髄性白血病（CML）に使う分子標的薬の効果を評価する研究を始めました。

CMLは、血液を作る骨髄系幹細胞ががん化して白血球が増える病気です。進行がゆっくりで、初期にはせいぜい風邪程度の症状しかない場合がほとんどです。進行すると正常な血液細胞がつかなくなり貧血や動悸、鼻血などの症状が現れ始めます。ウイルスなどの病原体にも感染しやすくなり、やがては急性白血病のように症状が急速に進行します。

CMLでは細胞にBCR-ABLというチロシンキナーゼが発現し、この酵素の活性は常に高いため白血球が増えます。従来の治療法は抗がん剤、インターフェロン、骨髄移植などが主流でしたが、2001年にこのチロシンキナーゼを阻害する薬（TKI）が使えるようになり、診断直後から長期間の生存が期待できるようになりました。ただ、数種類あるTKIのどれがどれくらい効くかは実際に使ってみないとわかりません。また、副作用が出たり徐々に効かなくなったりする例もあります。そこで患者さん自身の細胞を使ってTKIの効果を予測することで、安心して治療に挑んでいただきたいというのが当社の使命です。

— 会社設立にはどんな経緯があったのでしょうか

私は農学で博士号を取った後、研究者となり、転職して北海道

大学の本部でURA（University Research Administrator）となりました。2018年に北大病院に出向し、医療系のシーズを探索した際、この技術は特許があるにもかかわらず、眠っていることに気づきました。話を聞くと、臨床検査会社の既存のフローに乗せられないこと、共同研究先の製薬企業が手を引いたことがわかりました。



天野 代表取締役

有望な技術だと思い、2019年に日本血液学会の造血管腫瘍診療ガイドライン委員会を中心に全国の血液内科を回り、意見をいただきました。また、患者団体からは、血液腫瘍と言っても専門が細かく分かれており、薬の選択について詳しい相談が受けられないことがある、経済的に大変といった状況を教えていただきました。医療側、患者側、双方の声を聴くことが大切だと実感しました。

そして、会社を立ち上げて、技術の確かさや事業として回っていくことを見せれば、製薬企業や臨床検査会社に買い取ってもらえるだろうと考えました。ただ、社長をやる人がおらず、私がやることになったのです。北大の仕事は辞めるつもりでいたところ、2021年に大学のルール変更で職員と会社の代表取締役の兼任が可能になり、私は大場研に所属したまま、新ルールの適用第1号の社長になりました。

事業の展開と現在

— 細胞が届いた翌日から3日で判定が可能だそうですね

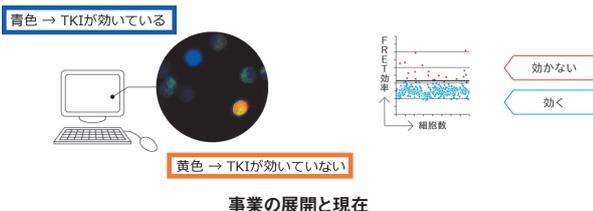
はい。薬剤効果判定では骨髄液から細胞を採取します。この採取した細胞に当社が特許を持つ光診断薬Pickles（Phosphorylation indicator of CrkL en substrate）を導入し、TKIを加えて撮像します。薬の感受性が低い、または薬に耐性の場合黄色に光り、逆に薬の感受性が高ければ青く光ります。これまでに患者さんの臨床症状や検査データと当社の薬効評価の結果が9割以上相関していることを論文で報告しています。

会社情報

会社名	HILO株式会社
代表取締役	天野 麻穂
所在地	北海道札幌市北区北21条西12丁目2 北大ビジネス・スプリング107号室
事業概要	「光診断薬」による分子標的薬治療開始前薬効判定サービスの提供とレポート作成 「光診断薬」およびそれを用いた薬効判定システムの開発と設計など
URL	https://www.horizonillumination.co.jp

会社略歴

- 2014年 1月 最初の特許権取得
- 2021年 8月 HILO株式会社設立
- 2021年 9月 2021年度 NEDO NEP タイプBに採択
- 2022年 2月 J-Startup HOKKAIDO に選定・北大発スタートアップ企業に認定
- 2022年 9月 2022年度 NEDO STS に採択
- 2022年11月 中小機構 FASTAR 5thDEMOMDAY で三菱UFJキャピタル賞を受賞



日本では一年に約1,500人が新たにCMLと診断されています。すでにTKIを使用していて処方を変更する機会を含めると、かなりの数の患者さんが当社の薬効評価の恩恵を受けられるはずで

現段階においては、当社ですべての検体をお預かりして検査します。そのためのロジスティクスの整備も必要です。冬場に新千歳空港のオペレーションが止まると、検体の輸送に想定外の時間を要する上に、患者さんの生きた細胞が凍って、損傷するかもしれません。輸送容器や輸送方法から調整が必要です。

また、アメリカの食品医薬品局の承認手続きを調べ、現地にラボを持つかどうかを検討しています。北大から買い取った特許の国際出願も計画しています。

検査対象は固形がんにも広げていく予定で、まずは肺腺がんをターゲットとして胸水から採取した細胞を用いることを検討しています。手術で摘出された細胞でも原理的には検査できるはずなので、いずれは挑戦したいです。

血液がんの遺伝子診断を実施している臨床検査会社などと組み、遺伝子変異とともに薬が効くかをセットで検査できるようにすれば、将来的には診断と治療のデータベースが構築され、学術的にも大きな貢献ができると思います。臨床検査会社や製薬企業とは競合するのではなく、協働していきたいと考えています。

そして、これから

— 今後の事業展開と課題について教えてください

Picklesの検査薬としての薬事承認と保険収載を目指しています。FRETを医学検査に用いている例は世界的にもなく、臨床試験の方法も新しく考案しなければなりません。さらに、臨床試験に向けての資金集めと専門性のある人材の採用が急務です。

インキュベーションの利用

■入居のきっかけ、入居して良かったこと

インキュベーションマネージャーの佐々木さんには会社設立前から学内でお会いしたことがあり、起業したらここに入居したいと思っていました。IM室が体調管理のような細かいところまで面倒を見てくださること、札幌市や北海道庁の支援があることが魅力です。また、ベンチャーキャピタルや銀行など多くの人や組織を紹介していただいています。会社設立の折には、中小機構のFASTAR事業専門家のライフサイエンス系のバックグラウンドを持ちベンチャー企業を立ち上げた経験のある方とつないでいただき、まるで家庭教師のように指導していただきました。

■今後インキュベーション施設を利用する方へのメッセージ

北大ビジネス・スプリングのような、場所の提供とともに人材や機会を紹介してもらえる施設を大いに活用することをオススメします。

担当マネージャーからのコメント

北大ビジネス・スプリング
チーフインキュベーションマネージャー
佐々木 身智子



天野さんは、北大の職員初代表取締役です。大学の業務をやりながら、HILO株式会社の事業を進め、資金調達に向けた事業計画書のブラッシュアップやVCとの面談と毎日忙しくされています。そうした中でもIM室に事業の進捗をご報告いただけるので、どんな協力ができるかイメージしやすく、成果に結びついていると思います。

私たちIMは、入居者の皆様の必要な時に必要なサポートができるように考えておりますが、コミュニケーションがとりにくいとタイミングを逸してしまうことがあります。雑談でもよいので、お気軽にIM室にお立ち寄りください。

BI紹介

北大ビジネス・スプリング

大学からビジネスが生まれる！新たな技術・アイデアをカタチに。北海道大学をはじめとした大学・研究機関が持つ地域の知的資源を有効に活用し、新事業の創出・育成を目的に、北海道大学等との連携のもと、中小機構、北海道、札幌市、地元経済界等が一体となり、起業をはじめ、実用化、マーケティング、販路拡大等あらゆる局面において、入居者の皆様のビジネスを強力にサポートいたします。

〒001-0021
北海道札幌市北区北21条西12丁目2
<https://www.smrj.go.jp/incubation/ho-bis/index.html>



株式会社VC Cell Therapy

2006年の発表以来、注目を集めるiPS細胞（人工多能性幹細胞）。幹細胞による網膜細胞の再生研究に取り組み、世界で初めてiPS細胞由来の細胞シートを移植した研究グループのリーダーである高橋政代氏は、現在、神戸健康産業開発センター（HI-DEC）に入居する株式会社VC Cell Therapyの代表取締役として細胞治療開発を進めています。高橋氏に神戸アイセンター開設のきっかけや企業設立の背景と事業展開について伺いました。（2023年1月取材）

先端医療から生活支援まで眼科領域の課題に トータルで対応する神戸アイセンターで 細胞治療開発を目指す理研ベンチャー



起業、会社のおいたち

— VC Cell Therapy社と、同社設立の契機となった神戸アイセンターについて教えてください

VC Cell Therapyはビジョンケアの100%子会社で、再生医療、特にiPS細胞由来の網膜細胞移植の研究開発を進め、一般治療として事業化するための会社として2021年に設立しました。

神戸アイセンターは、眼科領域の基礎研究、臨床応用、治療、リハビリ・ロービジョン支援まで、眼の問題全般にワンストップで対応する全国初の施設で、理化学研究所、神戸市立神戸アイセンター病院、公益社団法人NEXT VISION、そして株式会社ビジョンケアの4つの組織が連携して誕生しました。

公益社団法人NEXT VISIONは、ロービジョンケアやリハビリから社会実証まで一貫通貫で対応する、病院外での患者ケアの役割をもちます。そして株式会社ビジョンケアは、研究やその成果の社会実装を目的とするソーシャルベンチャーで、全体のマネジメントも担っています。私は2019年にビジョンケアの代表取締役に就任し、子会社であるVC Cell Therapyと網膜変性疾患の遺伝子治療の研究を行うVC Gene Therapyの代表取締役も兼任しています。

— 神戸アイセンターのような研究、医療と福祉の連携は夢だったそうですね

米国ソーク研究所で網膜の再生医療に繋がる神経幹細胞を研究して帰国し、京大病院眼科で難病外来を担当したとき、治療法がない病気で失明しそうな方、失明した方を診察して来ました。治療法がなくなり医療の手を離れた患者さんは、自ずと福祉に繋がっていると勝手に思っていました。ところが、「失明して何年間も家から出ず、最近福祉サービスを知った」「生活訓練には行っていない」などの声を聞き、こちらから橋渡ししないと自治体が動くことはなく、自治体に繋いだとしても、すべての方が手続きするとは限らないとわかりました。一方で、患者さんはそれぞれに工夫して生活していることを知りました。眼科病院と福祉、生活が繋がった場を作りたい。ただ、病院だけではそれは難しい。

2006年に神戸の理化学研究所（理研）に移り、神戸医療産業都市構想と神戸市の柔軟で前向きなサポートを理解するにつれ、ここなら理想の総合拠点ができるのではと実現に向けて動き始めました。

ビジョンケアの取締役である奥田氏の強力なプロジェクトマネジメント力も得て設立した神戸アイセンターには患者さんの声、アカデミアや企業からの情報、シーズが集まり、ニーズを見ながらシーズを拾えるエコシステムができています。



高橋 代表取締役

神戸アイセンター構想



ビジョンケアグループからみた現在の神戸アイセンター構想（令和4年11月）
（神戸アイセンター5周年記念誌より引用）

事業の展開と現在

— VC Cell Therapy の事業はどのように進んでいますか

ビジョンケアグループ全体で「10年ですべての網膜外層疾患に治療法を」の実現を目指し、iPS細胞由来の網膜細胞移植の製造、輸送・移植、臨床プロトコルの最適化の研究を進めています。

2022年に先端医療センター内に設置した細胞培養加工施設 Facility for iPS derived retinal stem cell therapy (FiRst) は、PMDA許可（特定細胞加工物製造許可証）を取得できました。ここでは同種iPS細胞由来と自家iPS細胞由来の網膜細胞を含め、細胞加工物の製造、保管、輸送などの受託業務が可能で

会社情報

会社名	株式会社VC Cell Therapy
代表取締役	高橋 政代
所在地	兵庫県神戸市中央区港島南町二丁目1番8 神戸アイセンター5階
事業概要	再生医療等に関する技術の研究及び開発、 再生医療等に関する物品の製造、販売等
URL	https://www.vcct.jp

会社略歴

2021年 3月	株式会社VC Cell Therapy設立 理化学研究所より「理研ベンチャー」に認定
2021年12月	HI-DECに入居
2022年 2月	汎用ヒト型ロボットLabDroid「まほろ」を用いた網膜色素上皮不全症 に対する臨床研究に神戸アイセンター病院の協力機関として参画
2022年10月	再生医療等安全性確保法に基づく製造施設として「特定細胞加工物 製造許可証」を取得

す。HI-DEC内には品質管理の施設を設置しています。

2014年にはiPS細胞由来網膜色素上皮（RPE）細胞シート（自家）を患者さんの網膜下に移植しました。iPS細胞を導入する世界初の臨床研究でしたが、安全性を確認できました。2021年に開始した視細胞移植の臨床研究もまもなく終わります。

今回の臨床研究では細胞調製作業の一部に汎用ヒト型ロボットLabDroid「まほろ」を使用しました。「まほろ」は細胞培養における熟練者の手技や判断をAIに取り込み、ヒト型ロボットに継承させたもので、ロボティック・バイオロジー・インスティテュート株式会社と共同開発しています。今後もFiRst内で「まほろ」を進化させていく予定です。

一 医師、研究者が起業する強みはどんな点でしょうか

最先端科学の発見や革新的な技術で社会問題に取り組むディープテックのスタートアップはサイエンスを深く知っていないと成功しません。ビジョンケアグループは20年かけて細胞を使う再生医療を研究してきた土台の上に成り立っています。

一方で、私たちは患者さんの希望する治療、臨床現場といった出口の側からも再生医療を見ています。基礎研究から見ているだけだと死の谷や魔の川やダーウィンの海で溺れてしまいます。例えば、眼科領域では患者数ではなく、全国での手術の実施数を把握しないと事業規模を読み違えます。実際に臨床研究を実施

し、谷や川を渡る私たちの姿を見た方からiPS細胞以外の分野のシーズに関しても声をかけていただけるようになりました。

そして、これから

一 今後、取り組みたい課題があればお聞かせください

再生医療の研究開発に関する日本の法律は世界最先端で、医師が主導してベンチャー企業を興し、研究開発しているのも強みです。ただ、どうしてもコストが高くなるため、皆保険制度の中では実装が難しい。

この課題は、民間の医療保険における先進医療の仕組みを広げることで解決できないか、と2020年に思いつきました。学会にエビデンスのある再生医療であると認証してもらい、保険会社に再生医療特約を設定してもらって、高度な医療を行う病院はエビデンスのある再生医療を公的保険外の診療として実施して利益を得て、研究と教育にも力を入れるという形です。10年間で実現しようと、官庁や政治家、保険業界と話しているところです。患者さんにとって良いことであればルールを変える、変えられなければ変えずに済むようにビジネスでの解決を考えていきたいです。

米国など海外での治験も準備しています。2025年の大阪万博までにはオンライン診療も整え、海外からの患者さんを受け入れられる体制を構築したいです。

インキュベーションの利用

■入居のきっかけ、入居して良かったこと

(回答:取締役 堀 清次 氏)

自社細胞加工施設の検査室として適当なラボを探しており、神戸医療産業都市推進機構に相談したところ、ご紹介いただきました。設備投資を必要最小限に抑えることで、治療開発に向けた投資に重点を置くことができました。また、施設の会議室が活用できる点も大変ありがたいです。

インキュベーション施設の利用を検討されている方は、少しわがままかな、と思ってもIM室にいろいろとご相談されることをおすすめします。

担当マネージャーからのコメント

神戸健康産業開発センター (HI-DEC)
チーフインキュベーションマネージャー

栗原 道明



ご承知の通り、高橋先生は自己由来のiPS細胞を患者へ移植する臨床研究を世界で初めて実施した著名な研究者であり、また株式会社ビジョンケアの代表取締役社長という経営者でもあります。ざっくばらんな雰囲気の中、神戸アイセンターの誕生からはじまり、株式会社VC Cell Therapyの事業内容、更には医師・研究者が起業する強みや、現在の日本の医療保障制度における様々な規制や課題認識と、これらを踏まえた上での日本のヘルスケアのあるべき方向性についての貴重なお話は大変興味深いものでした。

BI紹介

神戸健康産業開発センター (HI-DEC)

健康を創造する神戸医療産業都市のビジネス拠点。神戸健康産業開発センター (HI-DEC) は、神戸市が推進する「神戸医療産業都市構想」において、医療・健康関連分野等で、新たな事業展開や起業に取り組む方々をサポートする、インキュベーション (起業家支援) 施設です。

〒650-0047
兵庫県神戸市中央区港島南町6-7-4
<https://www.smrj.go.jp/incubation/hi-dec/index.html>



旭テクノプラント株式会社

高機能野菜の市場を開拓する 岡山大インキュベータ卒業企業

三野 社長



人工光型植物工場で生産した非結球レタスや、高铁分レタス・低カリウムレタスなど高機能野菜を販売する旭テクノプラント株式会社アグリ事業部カンパニー。植物工場のコンサルティングも手掛ける。

同カンパニー社長の三野裕紀氏に電気と水の事業に精通する企業の強みを活かした新規事業開発のいきさつ、現在力を入れている事業について伺いました。(2023年2月取材)

起業、会社のおいたち

— どのような経緯で植物工場の事業化に挑戦されたのでしょうか

当社では、自社ビル内で2016年から植物工場を運営し、倉敷れたすの愛称でフリルレタス等の野菜を地域のスーパーなどで販売しています。

もともと当社は1978年に創業した、受変電設備やプラント設備の設計から工事施工、診断・試験、保安管理までを手がける企業です。2012年に施行された再生可能エネルギー特別措置法をきっかけとして、太陽光発電所の設計・施工・保守保安に向けて舵を切りました。そのときにソーラーパネルの裏側の空きスペースや通路部分を有効活用できないかという話が出て、農業に取り組もうということになりました。

2014年、私はこの新規事業を始めるにあたって採用されました。岡山大学農学部でトマトを自動で収穫できるロボットの研究をしていたとはいえ、農家の方々の持つノウハウは形式知になっていないこともあって、企業が農業に参入するのは簡単ではないことはわかっていました。しかし、当社は長く電気と水を扱ってきたので、水耕栽培ならいけるかもしれないという話になりました。

そして、現在広まりつつある人工光型植物工場の栽培コストをどう下げるか、人工光型植物工場を高付加価値植物をどう育てるか、本格的な試験を始めるための場所が必要になり、2015年に



エディブルフラワーを水耕栽培する室内

岡山大インキュベータに入居しました。

岡山大インキュベータでは、スモールサイズでの栽培テストを目標としてまず3か月ほどでインキュベータの居室を改装し、室内栽培実験施設を整備しました。水耕栽培に最適な温度・湿度、二酸化炭素濃度、肥料などを研究しました。入居中に、栽培方法の基礎的な実験を行い、のちの高機能野菜にもつながる研究をすることができましたね。

事業の展開と現在

— その後、事業はどのように発展しましたか

自社ビルに移ってから、まず非結球レタスの栽培方法を確立しました。“倉敷れたす”というブランド名を付け、販売しています。農業を使わず、洗わずに調理できる、長持ちする、植物栽培用のLED照明を用いた栽培で栄養価が土耕栽培と変わらない、えぐみや苦みが少ないという特徴があり、おかげさまで好評です。季節や天候にも左右されないので安定した品質で生産をすることができています。

そして、レタスの品種を増やすとともに、高铁分レタスや、低カリウムレタスといった高機能野菜ブランド“Dr. Commit”シリーズの生産販売に至りました。高铁分レタスは、秋田県立大学が保有する特許をベースに、独自技術で植物工場での量産化が可能になりました。鉄分不足の方に手軽に生の野菜から鉄分を摂っていただけます。低カリウムレタスは腎臓に不安のある方にも生で召し上がっていただけます。生育途上のある時期に与える栄養分からカリウムを抜くことで低カリウム野菜にすることが可能になるのです。

現在、他社が新規事業として植物工場を始める際のコンサルティング業務も始めていて、事業開始前の現地調査やヒアリング、設備設計、作業人材の育成、オペレーションの助言、商品開発まで一貫した支援を行っています。

— エディブルフラワーも人気が高いそうですね

エディブルフラワーは、観賞用の花と同じ品種を、農業を使わ

会社情報

会社名	旭テクノプラント株式会社
代表取締役	藤森 健
所在地	岡山県倉敷市新田2403番地の1
事業概要	各種プラントの電気・計装・通信設備の設計 施工並びに試験調整・保安管理など
URL	https://asahi-techno-p.co.jp

会社略歴

1978年 3月	創業
2015年 4月	岡山大インキュベータに入居
2016年 3月	自社植物工場 竣工
2016年10月	倉敷れたす販売開始
2017年 5月	岡山大インキュベータ卒業
2022年 5月	トライスルみらい農園開設
2022年 7月	人工光型植物工場での「高鉄分レタス」の量産化技術を確立

ず育てることで食べられるようにしたものです。ハウス栽培も可能ですが、やはり虫が入ってくるなどで管理が難しく、室内での水耕栽培が向いています。

最近はお菓子や料理でのニーズが上がっているようで、まとめて注文して下さる菓子店などの顧客も多いです。Instagramで発信していることもあって、バレンタインデー前には個人のお客様の購入が増えました。

— 2022年からは“トライスルみらい農園 倉敷”の運営を始めたそうですね

2021年にジョブサポートパワー株式会社と提携し、2022年から屋内型農園を活用した“トライスルみらい農園 倉敷”で障がい者雇用をサポートしています。ジョブサポートパワー社が採用と定着の支援を行い、当社が植物工場の場所を提供し、業務支援を行っています。

建物を改築し、水耕栽培の植物工場に変えて、今はエディブルフラワーやハーブの工場となっています。エディブルフラワーの出荷は、花びらを1枚1枚取って台紙に貼り、そこに包装フィルムをかけて梱包材で巻くという手間のかかる作業です。こういった作業をハンディキャップがある方に行って頂き、仕事を通じて社会参画のお手伝いの役割を当社が担っています。



トリスルみらい農園 倉敷



そして、これから

— 今後は事業をどのように発展させていけますか

鉄分の多いほうれん草、亜鉛含有量の高い野菜といった別の高付加価値植物を開発・販売していきたいですね。野菜は鮮度を保ちながら輸送するのが難しいので、東京、大阪、福岡といった大都市近郊にフランチャイズの協力加盟企業を設け、生産と配送をしてもらう方式を計画中です。

インキュベーションの利用

■入居のきっかけ、入居して良かったこと

岡山大学内に岡山市の支援も受けられるインキュベーション施設があると聞き、ちょうど水耕栽培の試験プラントを組み立てられる施設を探している最中だったので、応募して入居しました。その後、植物工場を自社ビル内に設けることができ、岡山大インキュベータを卒業しました。

2年間、電気と水を使う事業にいろいろと便宜を図っていただけて、使い勝手がとても良かったです。また、クライアント候補の企業さんや弁理士さんを紹介してもらいました。弁理士さんには商標の相談などもさせていただき、今は当社の顧問になっていただいています。入居企業の集まりも良かったですね。

入居を検討している企業・入居予定の企業の方には、「IM室にはしょっちゅう顔を出して、困りごとだけでなく、アイデアもどんどん相談するといいたい」とアドバイスしたいと思います。

BI紹介

岡山大インキュベータ

アイデアをNEWビジネスに! 研究成果をNEWビジネスに!
岡山大インキュベータは、新しいビジネスの創出・発展・成長を支援します。

担当マネージャーからのコメント

岡山大インキュベータ
チーフインキュベーションマネージャー
深井 康光



入居当時の主担当だった三野社長が、岡山大学農学部と連携し、(1) 温度・湿度、二酸化炭素濃度、肥料など葉物野菜の栽培ノウハウ習得と高品質化、(2) 環境制御や水処理など設備の最適化と栽培コストの低減、(3) 医療品や化粧品向けなど、高付加価値植物の栽培の研究に取り組み、人工光型植物工場事業の基礎固めをされました。

岡山大学の研究室でレクチャーを受け、すぐにラボで試験・研究できるのは、キャンパス内への立地ならではのメリットのひとつだと思います。

これからも、人工光型植物工場での植物の機能性向上、植物種の拡大とともに、植物工場の設計・運営の標準モデル化とコンサルティングによる人工光型植物工場の普及・拡大に期待するとともにエールを送りたいと思います。

〒700-8530
岡山県岡山市北区津島中1-1-1
<https://www.smrj.go.jp/incubation/od-plus/index.html>



お問い合わせ・ご相談

北海道

北海道本部／支援推進課

〒060-0002
北海道札幌市中央区北2条西1-1-7 ORE札幌ビル6階
Tel. 011-210-7472

- 01 北大ビジネス・スプリング
〒001-0021 北海道札幌市北区北21条西12-2
Tel. 011-728-8686

東北

東北本部／支援推進課

〒980-0811
宮城県仙台市青葉区一番町4-6-1 仙台第一生命タワービル6階
Tel. 022-399-9031

- 02 T-Biz(東北大学連携ビジネスインキュベータ)
〒980-8579 宮城県仙台市青葉区荒巻青葉6-6-40
Tel. 022-5470-1616

関東

関東本部／支援推進課

〒105-8453
東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル
Tel. 03-5470-1616

- 03 光理研インキュベーションプラザ
〒351-0104 埼玉県和光市南2-3-13
Tel. 048-450-2041

- 04 東大柏ベンチャープラザ
〒277-0882 千葉県柏市柏の葉5-4-19
Tel. 04-7136-8815

- 05 千葉大亥鼻イノベーションプラザ
〒260-0856 千葉県千葉市中央区亥鼻1-8-15
千葉大学亥鼻キャンパス内
Tel. 043-221-0981

- 06 ベンチャープラザ船橋
〒273-0864 千葉県船橋市北本町1-17-25
Tel. 047-426-9014

- 07 農工大・多摩小金井ベンチャーポート
〒184-0012 東京都小金井市中町2-24-16
東京農工大学小金井キャンパス内
Tel. 042-382-3855

- 08 慶應藤沢イノベーションビレッジ
〒252-0816 神奈川県藤沢市遠藤4489-105
Tel. 0466-49-3910

- 09 東工大横浜ベンチャープラザ
〒226-8510 神奈川県横浜市緑区長津田町4259-3
Tel. 045-989-2205

中部

中部本部／支援推進課

〒460-0003
愛知県名古屋市中区錦2-2-13 名古屋センタービル4階
Tel. 052-201-3068

- 10 浜松イノベーションキューブ(HI-Cube)
〒432-8003 静岡県浜松市中区和地山3-1-7
Tel. 053-478-0141

- 11 クリエイション・コア名古屋
〒463-0018 愛知県名古屋市守山区桜坂四丁目201番地
Tel. 052-736-3909

- 12 名古屋医工連携インキュベータ(NALIC)
〒464-0858 愛知県名古屋市中区千種区千種2-22-8
Tel. 052-744-5110

北陸

北陸本部／支援推進課

〒920-0031
石川県金沢市広岡3-1-1 金沢パークビル10階
Tel. 076-223-5546

- 13 いしかわ大学連携インキュベータ(i-BIRD)
〒921-8836 石川県野々市市末松3-570
Tel. 076-246-4150

近畿

近畿本部／支援推進課

〒541-0052
大阪府大阪市中央区安土町2-3-13 大阪国際ビルディング27階
Tel. 06-6264-8617

- 14 京大桂ベンチャープラザ 北館
〒615-8245 京都府京都市西京区御陵大原1-36
Tel. 075-382-1062

- 15 京大桂ベンチャープラザ 南館
〒615-8245 京都府京都市西京区御陵大原1-39
Tel. 075-382-1062

- 16 クリエイション・コア京都御車
〒602-0841
京都府京都市上京区河原町通今出川下る梶井町448-5
Tel. 075-253-5242

- 17 D-egg(同志社大学連携型起業家育成施設)
〒610-0332 京都府京田辺市興戸地蔵谷1
同志社大学京田辺キャンパス業成館
Tel. 0774-68-1378

- 18 クリエイション・コア東大阪 北館

- 19 クリエイション・コア東大阪 南館
〒577-0011 大阪府東大阪市荒本北1-4-1
クリエイション・コア東大阪 南館
Tel. 06-6748-1009

- 20 彩都バイオインキュベータ

- 21 彩都バイオイノベーションセンター
〒567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7-7-15
バイオ・サイト・キャピタル(株)内
Tel. 072-640-1060

- 22 神戸医療機器開発センター(MEDDEC)
〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町7-1-16
Tel. 078-306-1162

- 23 神戸健康産業開発センター(HI-DEC)
〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町6-7-4
Tel. 078-304-6227

- 24 立命館大学BKCインキュベータ
〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
Tel. 077-566-8333

中国

中国本部／支援推進課

〒730-0013
広島県広島市中区八丁堀5-7 広島KSビル3階
Tel. 082-502-6311

- 25 岡山大インキュベータ
〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中1-1-1
Tel. 086-214-5711

九州

九州本部／支援推進課

〒812-0038
福岡県福岡市博多区祇園町4-2 博多祇園BLDG.
Tel. 092-263-0302

- 26 福岡システムLS総合開発センター
〒814-0001 福岡県福岡市早良区百道浜3-8-33
(公財)福岡県産業・科学技術振興財団
Tel. 092-832-7151

- 27 クリエイション・コア福岡
〒818-0041 福岡県筑紫野市上古賀3-2-16
Tel. 092-929-2218

- 28 くまもと大学連携インキュベータ
〒860-0812 熊本県熊本市中央区南熊本3-14-3
Tel. 096-364-5115

- 29 ながさき出島インキュベータ(D-FLAG)
〒850-0862 長崎県長崎市出島町1-43
Tel. 095-811-6800

大学連携型起業家育成施設

産学官連携による研究開発を促進し、新事業創出に資する大学等と連携した起業家育成施設の運営を行います。

新事業創出型事業施設

地域における新たな事業の創出に取り組む事業者の用に供する施設の運営を行います。

