

手術支援AI技術の次世代治療機器連携を通じたグローバル展開（アナウト株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
東京都港区	2020年	小林 直	https://anaut-surg.com

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
ANRI株式会社	シリーズA	非公開

会社連絡先：

e-mail: info@anaut-surg.com

ホームページリンク: <https://anaut-surg.com>

○事業概要

外科医療では視覚・認知支援に関して技術革新の余地がある。更に安全な未来の治療機器の実現を目指し、AIを中心とした先端技術を社会実装し、より安全な医療の実現を目指していく。

○事業内容

次世代医療機器との連携を前提としつつ、定性的・定量的な精度向上や携の実証などを実施し、実用化に近づけていく。また、グローバル展開を前提として研究開発の深化を行うほか、海外展開活動についても積極的に実施していく。

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023-2025年度	299百万円	日本、アメリカ、ヨーロッパ

○海外技術実証

- ・海外事業会社/大学等との委託・共同研究
- ・自社の拠点を海外に設立もしくは設立予定
- ・海外を含めたサプライチェーンの構築を予定

現在複数の海外学術機関と協議を行っており、精度向上に向けた共同研究を実施する。また、米国に拠点展開を計画しており、実行に移していく。

微細藻類を貴金属リサイクル吸着材に応用した資源循環事業立上げ（株式会社ガルディア）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
東京都中央区	2015年	谷本肇	https://galdieria.com/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
みやこキャピタル	シリーズB	3,500百万円

会社連絡先：

tel: 045-716-8753

ホームページリンク: <https://galdieria.com/>

○事業概要

微細藻類ガルディエリアの特性を活かした、天然素材による貴金属吸着材を開発し、環境負荷を低減しながらも、現在破棄されている低濃度廃液から貴金属リサイクルを実現する。本事業においては、商業規模（月産4t）の生産方法で製造された吸着材を使い、顧客の実回収プロセスでのPOCを行うことでプロダクトマーケットフィットの最終検証を行う

○事業内容

本研究開発では、微細藻類ガルディエリアを用いた貴金属吸着剤の商用化に向けたものとして、月産4t規模の培養設備を開発し、開発した高機能貴金属吸着剤を元に、都市鉱山におけるリサイクル率を向上し、既存技術である化成品と代替する事である環境負荷の低減を図る。また、貴金属吸着剤として利用しない細胞内容物の食品用途の検証も同時に進める。開発した貴金属吸着剤のプロダクトマーケットフィットは以下の3項目で達成を検証する。

- ①初期モデル製品を出荷できるレベルの生産設備の完成
- ②顧客候補企業での回収実証で勝ちが認められサンプル出荷に対して契約がなされる事の検証
- ③回収後の貴金属を含む焼却灰が買い取られる事の検証

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
素材・材料	PCA 2023～2025年度	299百万円	—

○海外技術実証

予定なし

細胞ファイバ技術による細胞GMP製造（株式会社セルファイバ）



○事業概要

細胞治療普及のボトルネックは製造であり、多様なアプローチがあるが大半はコンセプト実証の域に留まっている。

セルファイバはゲルチューブ内に細胞を封入・培養する独自の細胞培養技術を有する。本事業では、当該技術をGMP環境に実装し、効率的な医薬品製造が可能であることを実証する。

○事業内容

国内外のビジネスパートナーと協業して以下を行う。

- ①細胞ファイバのGMP製造方法を開発する。
- ②細胞ファイバを用いた医薬品のGMP製造プロセスを最適化する。
- ③医薬品製造のために必要な法規制に対応する。

所在地	創設年	創設者名	ホームページ
東京都江東区	2015年	安達亜希 竹内昌治 興津輝 尾上弘晃	https://cellfiber.jp/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
ジャフコグループ株式会社	シリーズA	2,300百万円

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023～2025年度	394百万円	—

会社連絡先：

e-mail: takahashi.tsubasa@cellfiber.jp

ホームページリンク

<https://cellfiber.jp/>

○海外技術実証

予定なし

2024年1月現在

難治がんに対する次世代型集束超音波治療装置の実用化研究開発（ソニア・セラピューティクス株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
東京都中央区	2020年	佐藤 亨、岡本 淳、吉澤 晋	https://www.sonire-therapeutics.com/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
—	シリーズB	5,000百万円

会社連絡先：

tel: 03-5843-6764

e-mail: info@sonire-t.com

ホームページリンク：

<https://www.sonire-therapeutics.com/>

○事業概要

当社事業の目的は、次世代型の超音波ガイド集束超音波(HIFU: High-Intensity Focused Ultrasound)治療装置を開発し、治験を通じて医療機器として承認取得し、膵癌をはじめとしたがん患者に新たな治療法を提供することである。本事業ではキャビテーション気泡に着目し、可視化可能な「次世代型」を開発することにより安全性を飛躍的に向上させ、先進国での薬事承認と保険適用を目指す。

○事業内容

本助成では、国内での膵癌治験と他癌腫への展開、最大マーケットである米国での膵癌治験実施の加速化を行う。

また、下記に掲げるPoCを達成することで、の達成を目指す。

- ①国内治験（膵癌）の実施と加速化
- ②国内治験（膵癌以外）の開始
- ③米国治験（膵癌）の開始

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023～2025年度	971百万円	アメリカ

○海外技術実証

- ・海外事業会社/大学等との委託・共同研究
 - ・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定
- 米国のパートナー病院と共同で治験プロトコルを作成する。また、FDAに対してIDE申請を行い、治験を開始する。

不死化単球細胞 aMylc を使用した MylcMAT 製品の開発（マイキャン・テクノロジーズ株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
京都府京都市	2016年	宮崎 和雄	https://www.micantechnologies.com/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
合同会社リアルテックジャパン	シリーズB	非公開

会社連絡先：

tel: 075-381-3008

e-mail: info2@micantechnologies.com

ホームページリンク：

<https://www.micantechnologies.com/>

○事業概要

末梢血単核球から取り出した単球細胞に、独自の不死化遺伝子を導入して不死化単球細胞を作製する技術を基に作り出したMylcMAT細胞を用いた新規発熱性物質試験製品（MylcMAT製品）を世界展開製品として仕上げる。事業完了後速やかに販売できるように、国内外での開発、試作品提供による製品の改善、製造方法の確立、品質保証体制の構築を実施し、事業機関内の製品完成を目指すことを目的とする。

○事業内容

MylcMAT製品を世界市場へ投入可能な製品にする上で製造・品質・市場開拓に関する6項目について研究開発を行い、目標を達成させる。

1. 品質保証を伴うMylcMAT細胞の製造法の開発
2. MylcMAT製品のGMP製造
3. 自社製造室の設置
4. 欧州開発：欧州市場製品への仕上げと試験提供による欧州展開方法の決定
5. 国内開発：JaCVAMでのバリデーション試験PhaseIIIの完了と発売準備
6. 米国市場：米国市場に投入する使用調査と製品仕様の決定

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023～2024年度	399百万円	ヨーロッパ

○海外技術実証

- ・自社の拠点を海外に設立もしくは設立予定
 - ・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定
 - ・海外を含めたサプライチェーンの構築を予定
- 欧州市場製品へと仕上げていく上で開発拠点として欧州開発室を設置し、ここを拠点に現地の顧客候補への試作品提供ならびに将来のサプライチェーン構築を含めた検討を行う。

小型低価格ドップラーライダーと量産に向けた精度検証手法の開発（メトロウェザー株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
京都府宇治市	2015年	古本 淳一	https://www.metroweather.jp

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
ドローンファンド	シリーズA	1,300百万円

会社連絡先：tel: 0774-46-2002

ホームページリンク

<https://www.metroweather.jp>

○事業概要

ドローンポート周辺、飛行経路上、都市などのビル風の計測・可視化を実現し、ドローンや小型無人航空機空飛のオペレーターや運航管理者が運航の「Go」 or 「Not Go」を判断できる情報までを包括的なサービスとして提供する。このため小型低価格ドップラーライダーを開発する。さらに量産に向けた精度検証手法の確立のための技術開発を行う。本事業で試作するサンプル機体を国外ユーザー候補に無償貸与し、ユーザー候補からのフィードバックを受けて製品完成度を向上させる。

○事業内容

本研究開発では、ドップラーライダーの小型・軽量かつメンテナンスレス化・低価格化を実現させ、市場ニーズに沿ったプロダクトラインの複数ラインナップ化する技術開発を行う。こうしてユーザーニーズに合わせた製品を適正な価格で提供できることが可能となる。初期導入ハードルを飛躍的に低下させることが期待される。また、これによってドローン等の飛行安全に必要となる風況観測エリアの領域拡大をを低コストで行えるようにする。

さらに、顧客信頼度を向上させるため、ライダーのデータ精度検証手法を確立する量産技術の開発を行う。こうして、海外本格展開に向けた準備を進める。

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
エネルギー・インフラ	PCA 2023～2025年度	676百万円	アメリカ（テキサス州を予定）

○海外技術実証

- ・海外事業会社/大学等との委託・共同研究
- ・自社の拠点を海外に設立もしくは設立予定
- ・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定

今回の研究開発で制作した試作機を国外に無償サンプル出荷し、北米のパートナー企業や大学に実際にインストールや運用を実際に行っていただくとともに、サンプルデータを提供を行い、研究開発結果に対するフィードバックを得る。この体制を構築するあめに、米国にメンテナンス拠点を設立し、日本からのエンジニア派遣や現地雇用を行い、日本からの受入、品質管理、トラブル時のメンテナンスが出来る環境を整え、北米での安定運用を実現する。

2024年3月現在

次世代医薬開発を加速する⁶⁴Cu創薬支援プラットフォーム開発（リンクメッド株式会社）

Link for Life



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
千葉県千葉市	2022年	吉井 幸恵 栗原 宏明 松本 博樹 脇 厚生	https://www.linqmed.co.jp

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
DBJキャピタル株式会社	シリーズA	非公開

会社連絡先：tel: 03-6661-7661
e-mail: linqmed@linqmed.co.jp

ホームページリンク
<https://www.linqmed.co.jp>

○事業概要

本事業では、診断用と治療用の放射線を放出し多様な分子に結合が容易との特徴を有する放射性同位元素である⁶⁴Cuを量産化するための技術開発に取り組む。これにより、⁶⁴Cuを用いる「見える」がん治療薬を次世代医薬品として迅速に開発できる日本独自の創薬支援プラットフォームとして確立、新たな産業基盤を創出する。

○事業内容

本事業期間において、⁶⁴Cu創薬支援プラットフォームの確立に向け、事業会社各社と連携し、以下の技術開発を行う。これにより、次世代医薬品産業基盤の創出に挑戦する国産RI量産化技術を開発、経済社会課題の解決を目指す。

- ①⁶⁴Cuの量産化技術の確立
- ②⁶⁴Cuの高比放射能での製造技術の確立
- ③⁶⁴Cu医薬品の長期安定化

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023～2025年度	1,000百万円	—

○海外技術実証
予定なし

2024年2月現在

心音AI診断補助システムの社会実装と心音バイオマーカーの開発（AMI株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
鹿児島県 鹿児島市	2015年	小川 晋平	https://ami.inc/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
合同会社リアルテックジャパン	シリーズB	4,070百万円

会社連絡先：

e-mail:dev_secretary@ami.inc

ホームページリンク: <https://ami.inc/>

○事業概要

小型で低ノイズかつ高S/N比な心音・心電を測定可能な超聴診器の開発を主軸に、信号処理や深層学習により心不全・心臓弁膜症の推定AIを開発・社会実装し、心音解析DtoDサービスの事業化を通じて、今後訪れる心不全パンデミックに備えてこれら心疾患をスクリーニングし適切な治療に繋げていくことを目指す。

○事業内容

本研究開発では、心臓弁膜症の重症度分類AIを改良し、臨床性能試験を実施および薬事承認申請を行う。また、新たに2つの心疾患判別AIを開発し、診断補助機能を拡充する。さらに、Doctor to Doctorのサービスである遠隔医療支援システム"クラウド超診"をエンドユーザーに実際に使用してもらいアンケートを実施し、ユーザーインターフェースの改良や事業化のための検証を経て正式リリースを目指す。

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023～2024年度	183百万円	北米、アジア

○海外技術実証

- ・海外事業会社/大学等との委託・共同研究
- ・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定

本研究では、北米及びアジアをターゲットとした以下のアクションを行う

- ・北米及びアジアにおける心音図検査装置のマーケット調査及びビジネスプラン策定
- ・北米及びアジアにおける研究開発を目的とした現地パートナー選定、製造業者選定、心音図検査装置の設計開発
- ・心音図検査装置のルールメイキング調査・試験方法の検討、FDA申請準備(510(k), pre-submission)

微生物遺伝子収集の国際展開に向けた技術改良と事業化検証（bitBiome株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
東京都新宿区	2018年	細川 正人	https://bitbiome.co.jp

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
—	シリーズB2	非公開

会社連絡先：tel: 03-6205-5662
e-mail: info@bitbiome.co.jp

ホームページリンク
<https://bitbiome.co.jp>

○事業概要

bitBiomeは、唯一無二のシングルセルゲノム解析技術bit-MAP®によって構築された膨大かつ高精度な微生物ゲノムデータベースbit-GEMと、世界トップクラスの精度と速度を持つ酵素探索・改変プラットフォームbit-QEDを用いて、最適な遺伝子の発見と改良を実現することを通じて、バイオものづくり産業の研究開発及び生産の課題解決に貢献する。本助成事業では、この微生物遺伝資源を用いたバイオものづくりの主要市場である米国への本格参入を目的とし、海外環境試料の効率的な分析実施を可能とする微生物遺伝子データ回収技術の開発を行う。

○事業内容

本助成事業では、酵素探索・改変サービスの源となる微生物ゲノム解析によるサービス及び自社遺伝子データ拡充の海外実装を目標とする。具体的には、海外環境試料の効率的な分析実施を可能とし米国市場に適合するための既存の微生物ゲノム解析技術の改良を行い、その解析性能と事業化可能性の実証に取り組む。

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
食・農業	PCA 2023～2027年度	440百万円	アメリカ合衆国

○海外技術実証

- ・自社の拠点を海外に設立もしくは設立予定
- ・海外を含めたサプライチェーンの構築を予定

海外技術実証活動としては、米国市場での事業化可能性を調査し、必要な技術仕様を明らかにしたうえで、技術改良及び海外実装を行う。具体的には、1) 事業可能性及び規制等に関する調査、2) 海外拠点の整備、3) 改良技術による海外環境試料の微生物ゲノム解析及び遺伝子データ回収性能の実証を行う。

2024年2月現在

グラム染色自動化AI医療機器の実用化開発および海外実証事業（株式会社GramEye）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
大阪府茨木市	2020年	平岡悠	https://grameye.com/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
株式会社サムライインキュベート	シリーズA	非公開

会社連絡先：

tel: 080-9437-2026

ホームページリンク: <https://grameye.com/>

○事業概要

世界的医療課題である薬剤耐性菌問題に対し、微生物検査“グラム染色”を自動化するAI搭載医療機器を提供する。本事業では国内外のメインストリーム顧客獲得を目的とし、複数のイノベーター施設への有償サンプルの提供、菌種推定AI開発、結核菌推定AI開発、そして米国市場展開の為の事業開発を実施する。

○事業内容

本研究開発では、微生物検査"グラム染色"を自動化するAI搭載医療機器について、国内外のメインストリーム顧客獲得する製品にする為、以下に掲げるPoCを達成する。

- ①AI搭載自動グラム染色装置Magentaについて、医療機器の届出、イノベーター施設への導入
- ②菌種推定AIの開発、有償サンプルを用いたAI学習用データセット回収
- ③結核菌推定AIの開発完了、有償サンプルとしてのイノベーター施設への導入

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023～2025年度	419百万円	アメリカ、欧州

○海外技術実証

- ・海外を含めたサプライチェーンの構築を予定

米国市場へのマーケティング調査による装置の打ち出し方の模索、また海外のKOLとのコンタクト・学会への出展による装置の認知向上、海外市場にフィットする自動グラム染色装置の設計・開発

ブタ用経口ワクチン・飼料添加物の事業化に伴う製造基盤技術開発（KAICO株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
福岡県福岡市	2018年	大和 建太	http://www.kaicoltd.jp/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
FFGベンチャービジネスパートナーズ	シリーズA	2,000百万円

会社連絡先：tel: 092-707-4016

e-mail: info-kaico@kaicoltd.jp

ホームページリンク: <http://www.kaicoltd.jp/>

○事業概要

養豚農家では、感染症予防のために注射型ワクチンが使用されているが、ブタへのワクチン接種は非常に労力がかかる作業となっている。そこで、KAICOでは餌に混ぜて投与可能な経口ワクチンを開発。経口ワクチン実用化により、注射器も不要となり投与コストが大幅に削減される。また、途上国ではワクチンが浸透していないことから、感染症によりブタが肥育不全となるケースが多発している。そのような国では開発した経口ワクチンを「飼料添加物」として流通させることで、より多くの養豚農家まで届け、その生産性向上に寄与することを目指している。

○事業内容

本研究開発では、飼料添加物/経口ワクチンの大量生産前の課題である品質構築、製品の用法用量設定検証を行い、初期市場ベトナムに投入することで、プロダクトマーケットフィットを達成し得る製品仕様を検証したのち、2025年度の量産化検証フェーズに到達することを目標とする。

【主要課題】

- 1.動物用医薬品製造におけるレギュレーションを満たす製造方法及び品質の構築
- 2.上記製法・品質規格に沿った小規模での試作品生産
- 3.豚試験での用法用量設定

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
食・農業	PCA 2023～2025年度	172百万円	日本、ベトナム

○海外技術実証

・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定
初期市場に設定したベトナムにおいて、総合商社双日との協業により、現地販売パートナーである医薬品卸売業GreenVet社（GV社）との関係を構築。GV社がベトナム政府への飼料添加物登録申請を行い、登録完了後にGV社による養豚農家へのテスト販売を実施し、エンドユーザーである養豚農家からのフィードバックを得る。

2024年2月現在

フレキシブルアーム型光超音波イメージング装置の開発（株式会社Luxonus）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
東京都港区	2018年	相磯 貞和	https://www.luxonus.jp/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
—	シリーズC	非公開

会社連絡先：tel: 044-742-8681
e-mail: lux-info@luxonus.jp

ホームページリンク
<https://www.luxonus.jp/>

○事業概要

非造影かつ無被ばくで高精細に血管を3D画像化する光超音波3Dイメージング技術を用いて、小型かつ任意な方向で撮影が可能な光超音波イメージング装置を開発する。本装置は、患者負担も少なく医療従事者が使い易くなり、臨床用途の拡大を図ることができる。

○事業内容

本研究開発では、半球型超音波センサを改良したフレキシブルアーム型の光超音波イメージング装置を開発することで実現する。下記に掲げるPoCを達成し、臨床応用の拡大を目指す。

- ①任意方法で撮影可能なフレキシブルアーム型センサモジュールの実現
- ②酸素飽和度とリンパ管の同時3Dイメージングの実証
- ③医療機関での光超音波イメージング装置の画像性能評価

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
ヘルスケア	PCA 2023～2025年度	298百万円	—

○海外技術実証
予定なし

2024年2月現在

メタマテリアルを活用した革新的なEV 部材の設計環境の開発（Nature Architects株式会社）



所在地	創設年	創設者名	ホームページ
東京都中央区	2017年	大嶋 泰介	https://nature-architects.com/

パートナーVC	直近の資金調達ラウンド	企業価値
—	シリーズB	非公開

会社連絡先：

e-mail: contact@nature-architects.com

ホームページリンク

<https://nature-architects.com/>

○事業概要

当社はメタマテリアルを活用した独自の設計技術「DFM（Direct Functional Modeling）」を元に、製造業における製品設計を革新すことを目指す。

DFMを活用することで変形、振動、音響、熱などの物理現象を伴う製品において従来製品を凌駕する機能を実現し、製造コストや量産性を考慮した設計が可能となる。DFMの適用範囲は自動車、産業用機械、航空宇宙など多岐に渡る。

○事業内容

本研究開発では、電気自動車の車両開発をターゲットに、当社技術を活用することで電費効率、熱マネジメント、ノイズ低減に優れた部材の開発に向けた設計環境の構築を目指す。

- ① 基本形状探索技術の確立
- ② 詳細形状最適化技術の確立
- ③ 設計形状群のDB化/可視化技術の確立
- ④ 将来の協業パートナーへの提案が可能な試作物の造形

事業領域・分野	助成事業年度	交付決定額	海外技術実証
情報・通信	PCA 2023～2024年度	300百万円	アメリカ、ヨーロッパ（イタリア、ドイツ、イギリスなど）

○海外技術実証

・研究開発、事業開発などを現地パートナーと提携もしくは予定

海外の現地パートナーが主体となり、EVに関する開発動向の調査、および主要OEM、Tier1メーカーに対するヒアリングおよび顧客候補の紹介を目指す。具体的には、当社技術を活用することで新規製品開発を実施できるかを初期的にヒアリングを実施し、本格的に協業が進む場合においては当社日本チームと顧客候補を繋ぎ込むことを狙う。

2024年3月現在