九州・山口の中小企業 の研究開発や企業化を バックアップします

近年、九州・山口地域の中小企業におきましても、 新技術、新製品等の研究開発に対しては、各方面において支援策が講じられておりますが、そのニーズは 年々増大し、多様化していくものと思われます。

一般財団法人 ふくおかフィナンシャルグループ企業育成財団(福岡銀行が創立40周年を記念して設立した財団法人。通称キューテック)は産業界、学界等幅広く識者のご参加をいただき、地域の技術指向型中小企業に対し、研究開発及び人材育成に対する助成、講演会の開催、情報の提供等各種の事業に取り組んでいます。

KYUTEC REPORT Vol.86

一般財団法人 **ふくおかフィナンシャルグループ企業育成財団**

〒810-0001 福岡市中央区天神2-13-1 福岡銀行本店ビル4階 TEL(092)723-2139 FAX(092)781-4210

URL:http://www.kyutec.or.jp E-mail:info-fk@kyutec.or.jp



2023年度 助成金募集開始!

キューテック



REPORT Vol.86

CONTENTS

2023年度 キューテック 助成金募集開始のお知らせ	2
アクセラレーションプログラム	4
F.MED株式会社 研究開発助成金 受賞(2021年度/4.960千円)	8
ハインツテック株式会社 研究開発助成金 受賞(2021年度/3,000千円)	12
キューテック助成金の助成実績	16
2022年度助成金交付先概要	18
- 2022年 X-techでの授賞式の様子	19

一般社団法人

ふくおかフィナンシャルグループ企業育成財団

2023年度 キューテック 助成金募集開始

キューテック研究開発 助成金とは

一般財団法人 ふくおかフィナンシャルグループ企業育成財団(通称キューテック)は、九州・山口地域におけるベンチャー企業・中小企業や大学・高専が行う新技術・新製品等の研究開発に対して助成金を交付しています。

2023年度の助成金募集を開始いたします。

九州・山口地域のベンチャー企業・中小企業、大学・高専の皆さまからのたくさんのご応募をお待ちしております。

研究開発助成・プロジェクト募集!

【応募資格】

原則として、創業後10年以内または新技術・新製品等の研究開発に取り組み後3年以内で 九州(沖縄県除く)・山口地域に本社があるベンチャー企業・中小企業。 または、九州(沖縄県除く)・山口地域の大学・高専。

大学・高専

【助成交付額】

助成決定時 前払い

500万円以内/プロジェク|

募集期間:2023年4月1日~2023年5月31日

ベンチャー企業・ 中小企業

【助成交付額】

助成決定時 前払い

500万円以内/プロジェクI

募集期間:2023年4月1日~2023年5月31日

募集期間・説明会・選考方法などの詳細はキューテックHPをご覧ください!

https://www.kyutec.or.jp/index.html



【お問い合わせ先】

〒810-0001 福岡市中央区天神2-13-1 福岡銀行本店ビル4階

一般財団法人 ふくおかフィナンシャルグループ企業育成財団 (事務局 株式会社FFGベンチャービジネスパートナーズ)

TEL.092-723-2139 FAX.092-781-4210

アクセラレーションプログラム

~九州・山口地域のテック系スタートアップが、短期間での成長を目指す上で 必要な知識やノウハウを身につけるためのプログラム~

【募集概要】

FFGキューテック アクセラレーションプログラム

金額

1百万円以内 (交付金決定時 前払い)

対象者

九州(沖縄県を除く)・山口地域 に本社がある、原則、創業10年 以内のテック系スタートアップ

応募期間

●2023年9下旬頃 開始

●同 10月中旬頃 締切

助成対象

1.プロトタイプ作成費用

2.競合調査や市場調査など

【アクセラレーションプログラム提供価値】

1

知財サポート

2 コミュニティの 醸成

3

ノウハウの伝達

技術保護のための知的 財産戦略立案等をサポート スタートアップ・VC・メン ター・サポート企業間で コミュニティを醸成 経験豊富な講師陣によるスタートアップに必要なナレッジの提供

テック系スタートアップ企業は、それぞれの持つ技術的強みや問題意識をベースに、新たな事業を立ち上げています。その事業を、短い期間に限られた人材でスケールアップしていくことが求められます。その過程において必要となる知識やスキル、ノウハウを3カ月間で学び、身につけることができるのがキューテックのアクセラレーションプログラムです。

アクセラレーションプログラムは、**5つの講義とDemo Day**で構成されています。

5つの講義は以下の通りです。

①概論・ピッチ作成、②知財戦略、③技術の売り込み・アライアンス、④株式・ストックオプション、⑤ファイナンス

Demo Dayは、3カ月に及ぶプログラムの最後に開催されます。プログラム参加者がピッチを行い、観覧者として参加する九州内のVCや自治体の担当者が、本番さながらの質疑応答やフィードバックを行います。プログラム参加の成果をご自身で実感できる機会となります。

プログラムの参加を通じて、講義で得られる知識や情報に加え、参加者同士のネットワーク構築や、VC・メンター・サポート企業とのコミュニティの形成なども期待されます。ここで築かれた人的ネットワークによって、スタートアップ企業が必要とする情報へのアクセスも可能となります。

令和4年度のアクセラレーションプログラム参加者にプログラムの内容についてアンケートを行った結果、プログラム・講義内容について、高評価をいただいています。

令和5年度は、募集開始から採択先決定、プログラム実施までのスケジュールは、年度後半を予定しております。最新の情報については、HPをご確認ください。

更なる成長を目指す上で、必要不可欠な知識・ノウハウに加え、人的ネットワーク形成も可能となるキューテックのアクセラレーションプログラムへの応募を是非ご検討ください。

【2022年度アクセラレーションプログラム参加者(5社)アンケート結果】

〈講義の回数(頻度)について〉

■ちょうどよい ■多い・少ない

5社 100%

〈プログラム・講義について〉



複数回行われたピッチにおいて、設定 (発表の目的やターゲット層)を指定い ただけると良いかと思います。一般へ のPR、VCから出資、銀行からの融資、 アクセラ向けなど。



同じメンターで指導内容に統一感があったのが良かった。毎回前後にグループワークの時間があるともっと良かったと思います。



スライドやピッチの技術向上に大変役立った。



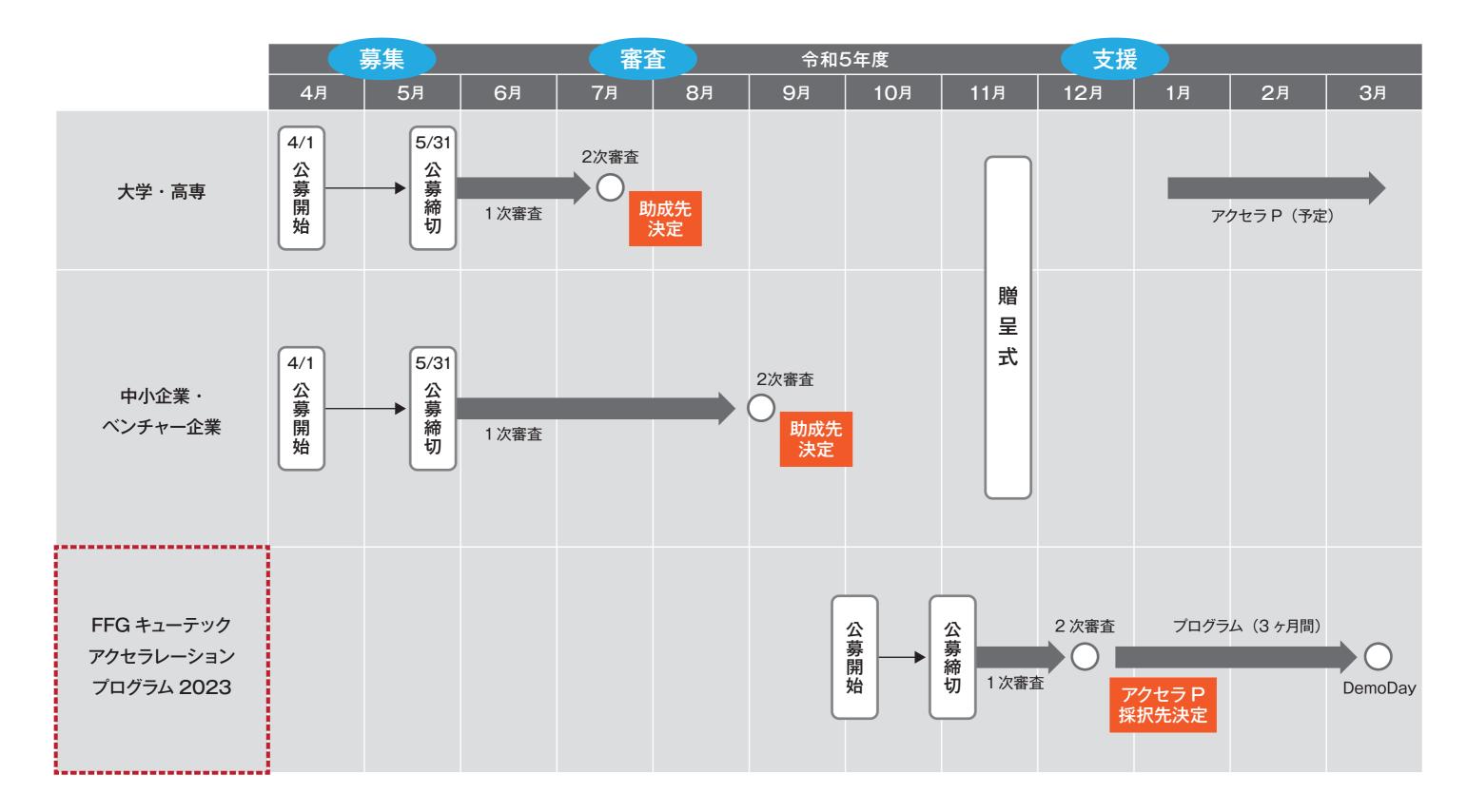
前講義の振り返りがあると良いと思いました。

04 KYUTEC vol.86 05

2023年度助成金・アクセラレーションプログラム 年間スケジュール(予定)

研究開発助成金の公募、助成先選定を年度前半に実施。

アクセラレーションプログラムは年度後半から公募を開始し、年末からプログラムを実施。



File.06

F.MED株式会社

研究開発助成金 受賞(2021年度/4.960千円)

誰もが高レベルの手術を受けられる ロボットシステムの普及を目指す

F.MED(株)(福岡市中央区)は、マイクロサージャリー(微小な血管をつなぐ手術)を支援するロボットを設計・開発するベンチャー企業である。マイクロサージャリーに加えて、硬性鏡ロボットの開発も開始している。同社は、難しい術式を多くの医師ができるようになり、人手不足の解決および患者のQOL向上に資するロボットの普及を目指している。

代表取締役 CEO

下村 景太氏(右)

【プロフィール】

埼玉県出身。法政大学大学院経営学研究科修士課程修了。医療機器メーカーや商社で営業、マーケティング、新事業開発を経験した後、2021年3月、マイクロサージャリー支援用開発プロジェクトを通じて知り合った小栗氏と共にF. MED株式会社設立。

取締役 CTO

小栗 晋氏(左)

【プロフィール】

東京都出身。早稲田大学大学院先進理工学研究科修士課程修了。機械メーカーにて自動車生産設備や搬送装置の機械設計、産業用ロボットのプログラミング等を経験後、2006年設計請負会社設立。2013年より九州大学先端医療オープンイノベーションセンター所属。



マイクロサージャリー 支援用ロボットに 普及可能性を感じ、設立

F.MEDの代表を務めるのは、 埼玉県出身の下村景太氏である。複数の医療機器メーカーや 商社で営業、マーケティング等 経験後、医薬品商社に入社し、新 事業開発に携わってきた。CTO の小栗晋氏は2013年から九州 大学で手術支援用ロボットの開発を開始しており、同プロジェクトは、(国研)日本医療研究開発機構(略称:AMED・東京都千代田区)補助事業にも採択され、2019年に下村氏が事業化主体として同事業に参加した。補助 事業終了後も下村氏はこのロボットのビジネスや医療課題解決の可能性を感じ、小栗氏と共同で2021年度にF.MEDを設立した。

福岡市に本社を置く理由は、 小栗氏が九州大学で研究しているのと、下村氏が会社設立前に 関わりのあった金融機関等協力 先が多くあったためである。加えて、福岡市のスタートアップへの 支援が手厚い上に、経営に関する知識を得る機会が多いほか、 士業への相談が気軽にできることも大きかった。





鶏肉を使ったマイクロサージャリー支援用ロボットの吻合の様子(出所: F.MED You Tubeチャンネル)

マイクロサージャリー支援用ロボットの開発

マイクロサージャリーは、肉眼 で見えにくい1~2mm程度の細 い血管やリンパ管、神経をつな ぎ合わせる術式であり、乳がん や頭頸部がん手術後の再建手 術、リンパ浮腫の軽快化手術、事 故等で切断された指の再接着手 術などに応用される。この術式 は、通常、手術用の顕微鏡を用い て人の手で行う。微細な血管等 をつなぎ合わせる技術を身に着 けるために、数年に渡る訓練が 必要となる。そのため、この術式 を高いレベルで施術できる医師 の数は限られる。また、過疎地域 では施術できる医師や医療機関

は更に限定され、地域的な偏り も存在する。

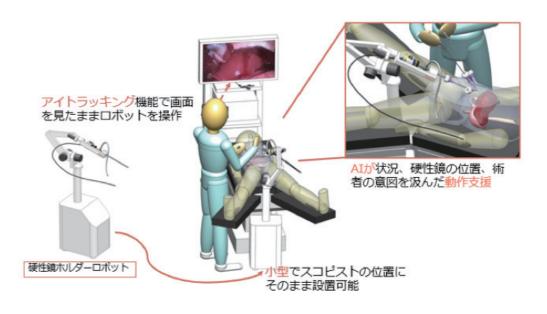
同社はこの課題を解決するために、手の震えを除去し、人の手で行うより簡単な操作でマイクロサージャリーを実施できるロボットを開発し、実用に向けた取組を行っている。

このロボットを活用する病院 が増加すると、多くの医師が緻密 にマイクロサージャリーを施術で きるようになり、予後不良を防ぎ、患者の生活の質を向上させる ことができる。

技術的にはロボットの骨組と 連結部分の組み合わせを工夫す ることで、高精細、高剛性、高速 度の動作を実現し、同社はこの技 術で特許を取得している。 同社のマイクロサージャリー支援 用ロボットはまだ実用化されていないものの、九州大学病院(福岡市東区)や福岡大学病院(福岡市城南区)等複数の病院が関心を持ち、共同で実証を行っている。

蓄積したノウハウを 生かして更なる 新ロボットを開発中

同社はマイクロサージャリー支援用ロボットを開発したノウハウを活用し、2022年から硬性鏡を操作するロボットの開発に取り掛かっている。硬性鏡とは、曲がらない内視鏡のことであり、光を通す部分は光学レンズで作られ



硬性鏡ロボットのイメージ図と特徴(図:F.MED提供資料)

ているため、軟性鏡(曲がる内視鏡)に比べ、光を通す量が各段に増加する。

ロボットを用いない硬性鏡手 術は、通常執刀医、助手、硬性鏡 (スコピスト)を操作する医師の 3名で行われる。しかし、医師の 人手不足の中、医療機関では限ら れたリソースの適正配置が求め られており、硬性鏡ロボットを用 いることで、スコピスト人員を削 減し、人手不足の解消に寄与する ことができる。

硬性鏡ロボットは既存に市販されているものも存在するが、価格が高額であったり、筐体が大きかったりすることが国内での普及の足かせとなっている。そのため、比較的手に入りやすい価格で、設置面積が人1人分と同程度、そして操作性が高い硬性鏡ロボットの開発を目指している。

硬性鏡ロボット開発に キューテック補助金を 活用

F.MEDは、キューテック補助金を硬性鏡ロボット開発における高額なハードウェアの購入やソフトウェアの設計費に活用した。既存のソフトウェアはスピードが不安定であったため、新しいソフトウェアを協力先と開発することで、ロボットがスムーズに稼働するよう、処理速度の向上を目指した

下村氏は、キューテックの助成 金の特徴として、「採択から振込 までが早い上に、金額が大きいた め、応援されていると感じられ た。使い道に縛りがないのも助か る。」と語った。

今後の展望

硬性鏡ロボットとマイクロサージャリー支援用ロボットの早期事業化を目指している。将来的にはロボットに搭載するAI支援モジュールを開発する予定である。 医療機関に協力を依頼して、例えば医師の操作を教師データとして蓄積することを構想している。 AIが医師の操作を支援できるようになることが目標である。

また、海外展開も視野に入れており、F.MEDのロボットが普及することで、高額な医療機器の導入が難しい開発途上国を含めた世界の医療レベルの向上に寄与できればと考えている。

File.07

ハインツテック株式会社

研究開発助成金 受賞(2021年度/3.000千円)

微細加工技術による細胞治療用 複合ナノ注射器を開発し高効率な細胞への 物質注入・抽出を実現

ハインツテック(株)(北九州市若松区)は、2021年7月に設立された早稲田大学発のベンチャー企業であり、微細加工技術を用いて細胞への物質導入・抽出のためのツール・システムを開発・製造している研究開発型の企業である。同社が販売する「ナノチューブ膜スタンプ」は、タンパク質などの任意の物質を細胞内部へ導入、または細胞内物質を抽出するためのツールであり、これまで導入が難しかったタンパク質などの高分子も高効率かつ短時間で導入できる。

【プロフィール】

東京都出身。早稲田大学大学院でナノテクとバイオロジーを学ぶ傍ら、「技術の事業化」に興味を持ち、多数の企業への提言などの活動を行う。修士課程修了後、米国半導体メーカーIntelで新規事業開発、市場開発、営業などを経て渡米。帰国後、米国ソフトウェアメーカーVMwareで新規事業のアライアンス、マーケティングなどを担当。2021年7月にハインツテック株式会社を設立。

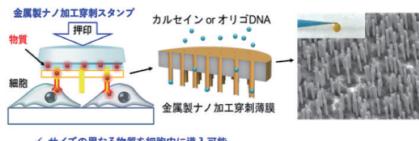


短時間・大量・高分子の 物質を導入・抽出できる 「細胞用注射器」を開発

同社は早稲田大学の三宅丈雄 教授により、研究してきたバイオ イオントロニクス の技術を具現 化すべく、2021年に北九州学術 研究都市で創立された。同社の 製品「ナノチューブ膜スタンプ」 は、微細加工技術を用いて開発 された特殊なナノ構造を持つ製 品であり、細胞への物質導入や細 胞からの物質抽出に使用する ツールである。このツールは、多 数のナノスケールの中空管(ナノ チューブ)が貫通した薄膜である (図1)。これを細胞へ直接的に 穿刺することで任意の物質の導 入や細胞内物質の抽出を行う。さ らに細胞に負荷がかからない程 度の微弱な電圧を与えることで

物質の導入を促進することも可能だ。細胞に管を刺して物質をやりとりすることから、代表取締役

の青木氏はこれを「細胞用注射 器 | に喩える。



✓ サイズの異なる物質を細胞内に導入可能 0.1 nm ← 10 nn lons(H+, Na+, Ca²+) DNA Protein Amino acids Plasmide

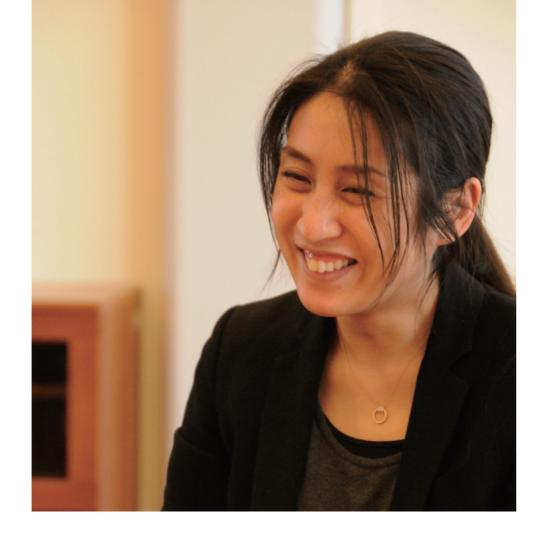
図1:ナノチューブ膜スタンプ 出典:ハインツテック株式会社HP [1]

1三宅教授の造語であり、バイオエレクトロニクスとイオニクスを融合した新しい学問分野を指す。生体とデバイスにおいては、イオン信号の計測と制御が重要である。エレクトロニクスが電子の振る舞い、イオニクスがイオンの振る舞いを独立に扱っていたのに対し、イオントロニクスはその双方を扱う。生体と触れる環境下のデバイスには生体親和性が求められ、それを実現するための学術分野がバイオイオントロニクスである。[5] [6]

こうした技術の市場ニーズとして、例えば「スマートセル」がある[2]。スマートセルとは、物質を導入することで機能を持たせた高度な生物細胞であり、細胞培養により増殖させることで再生医療・美容や培養食品などに活用できる。スマートセルの世界市場規模は約200兆円ともいわれており、こうした技術は遺伝子編集や再生医療・細胞治療といった分野において不可欠である。

細胞への物質導入について は、既に確立された手法が数多く 存在するが、解決が難しい課題も あった。例えば、ウイルスに外来 遺伝子を組み込み目的の遺伝子 を細胞へ導入するウイルスベク ター法 [3]などの化学的/生物学 的な手法は、導入前の試薬の調 整だけでも非常に長時間を要し、 導入できる物質のサイズや電荷 に制限がある [2]。また、電気パ ルスで細胞膜の透過性を上げる ことにより物質を細胞に導入す るエレクトロポレーション法 [4] などの物理的手法は細胞が死に やすく、また操作が複雑である [2]。従来はそうした課題点を踏 まえ、目的に応じて手法が選択さ れてきた。

同社の技術はそうした従来手 法の課題を解決し、かつ従来手 法より大きな物質の導入を可能 とする点に優位性がある。所要時 間について、ウイルスベクター法



では物質導入に数週間程度を要するのに対し、同社の製品は数分程度と大幅に時間を短縮できる。また導入効率について、エレクトロポレーション法の効率は一般的に30%程度(100個用意した細胞の内、30個程度に物質導入が成功し、かつ細胞が生きている状態)であるのに対し、同社の製品は90%程度の効率を誇る。さらに、同社の製品はイオンといった低分子からDNAやタンパク質などの高分子まで様々なサイズの物質を導入することが可能である。

細胞加工と広がる 活用の可能性

細胞加工は広範に使用される 技術であり、当社の製品が活用 できるシーンも多い。医療分野で は、これまで予防法や治療法が ない病気に対し、細胞治療などの 新しい治療法や薬剤ができる可 能性がある。例えば、白血病の新 たな治療法として承認された CAR-T細胞治療のように、加工 した細胞を培養して患者の体内 に戻す自己免疫療法があり、そう した治療法では拒絶反応へのリ スクを減らす観点から、患者自身 の細胞を使用するのが望ましい ものの、状況によっては採取でき る細胞の希少性や、コストを抑え るという観点から、より高効率な 細胞加工を求められる。そうした ニーズに同社の製品が活用でき る可能性がある。再生医療の分野では、従来法だと細胞が癌化するなど安全性の面で使いづらかった部分が解消され、より使いやすくなる可能性がある。

また、本製品が使用できる領域は医療分野に留まらない。環境分野では、バイオエネルギーの生成といった領域で活用できる可能性がある。食品分野では、(遺伝子組み換えではなく)遺伝子編集により収量を増加させた作物の作成や、酵母等の改良による好ましい香りや触感の食品ができる可能性がある。また、培養肉も同社の技術を活用できる可能性がある。

助成金で製品に 機能を付与

起業後に初めて獲得した助成金がKYUTECであった。
KYUTECの助成金では「細胞治療用複合ナノ注射器の開発」ということで、導電性高分子により機能を付与したツールを開発した。助成金を受け取るまでの時間が短かったのはもちろんだが、それ以上に手探り状態の中で起業していた青木氏にとって、アクセラレーターによる助言がありがたかった。さらに、KYUTECでは九州の様々な事業者やプレイヤーとのコネクションが既に確立されており、紹介を受けられたのも助

成を受ける大きなメリットであった。また、助成金の使途についても自由度が高く、人件費などに使えることも魅力的である。これによって、最初の従業員を1名採用することができ、現在では7名の組織となった(取材時点)。

今後は技術開発から アプリケーション 確立まで視野に

社名であるハインツテック (HYNTS TECH)とは、 Hybrid-Nano-Tubes Technologyを表していること からもわかるとおり、同社の根底 のコンセプトは材料の複合(ハイ ブリッド)によりナノチューブに機 能を付与する技術を模索するこ とである。今後の研究開発の方 向性としても、他の材料を用い、 また他の機能を付加することで、 新しいタイプのナノチューブを開 発していく。

一方で、今後はこうした技術を 使って実現できるアプリケーションを開拓することも重要である。 自社での開拓はもちろんのこと、 潜在顧客と研究開発等を通じて 応用先を共に探求していくことに も力を入れていきたい。

当社はまだ小さな企業ではあるが、従業員は一人ひとりが高い 専門性を有している。各々が異なる視点から一つの事象を観察・ 議論し、事業の拡大に寄与するような状況が理想である。したがって、従業員は微細加工技術に長けた人材だけではなく、様々な分野から同社へのエントリーを求めている。

²自己免疫療法の一つ。患者さんの血液から、がん細胞とたたかう免疫細胞「T細胞」を採取し、がん細胞を見分けるキメラ抗原受容体T細胞(Chimeric Antigen Receptor T-cell)へと遺伝子を組み替え、患者さんに投与する治療法[7]

[参考文献]

[1]ハインツテック株式会社、"ハインツテック株式会社ウェブサイト | 私たちの技術。" 「オンライン]. Available:

https://hyntstech.com/our_technology.html. 「アクセス日: 16 3 2023].

[2]三宅文雄、"高効率な細胞内物質導入スタンプおよび顕微鏡搭載システムの事業化検証 細胞にモノを届ける製品開発、 「オンライン]. Available:

https://waseda.app.box.com/s/j56b75qhrm02n83x64qsln6 uc45tm8it/file/796306150583. 「アクセス日: 16 3 2023].

[3]平. 宏和, "脳科学辞典 | ウイルスベクター,"

[オンライン]. Available: https://bsd.neuroinf.jp/wiki/%E3%82%A6%E3%82%A4%E 3%83%AB%E3%82%B9%E3%83%99%E3%82%AF%E3%

82%BF%E3%83%BC. [アクセス日: 16 3 2023].

[4]斎. 哲一郎, "脳科学辞典 | 電気穿孔法," [オンライン].

Available:

https://bsd.neuroinf.jp/wiki/%E9%9B%BB%E6%B0%97%E 7%A9%BF%E5%AD%94%E6%B3%95.

[5]公益財団法人北九州産業学術推進機構 イノベーションセンター 産学連携部、"バイオとエレクトロニクスの親和でスマートな製品開発 を目指す、" [オンライン]. Available:

https://fais.ksrp.or.jp/05kenkyusha/lab/lab_detail17.html. [アクセス日: 16 3 2023].

[6]公益財団法人北九州産業学術推進機構 イノベーションセンター 産学連携部、"イオン制御技術で社会課題解決に挑む、" [オンライン]. Available:

https://fais.ksrp.or.jp/05kenkyusha/lab/lab_detail29.html. [アクセス日: 16 3 2023].

[7]テルモ株式会社、"細胞治療の最前線に効率性と高品質を届ける血液 細胞テクノロジー" [オンライン]. Available: https://www.terumo.co.jp/technology/stories/09.

[アクセス日: 16 3 2023].

14 KYUTEC vol.86

キューテック助成金の 助成実績

2022年度 助成金交付先一覧

キューテック助成金の助成実績

1985年の設立以来、ベンチャー・中小企業部門で延べ「1,317」件、大学・高専部門で延べ「117」件の研究開発助成金への応募に対し、ベンチャー・中小企業に「333」件、大学・高専部門に「38」件の交付を行なっています。

1. ベンチャー企業・中小企業部門

	1985年 ~ 2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	累計
応募件数①	1,102	44	25	44	43	59	1,317
交付件数②	287	10	8	9	7	12	333
交付率(②/①)	26.0%	22.7%	32.0%	20.5%	15.9%	20.3%	25.3%
助成金額(千円)	792,090	40,605	38,125	40,000	29,960	31,000	971,780

2022年度より アクセラプログラムへの 助成を含む

2. 大学·高専部門

	1985年 ~ 2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	累計
応募件数①		8	9	33	35	32	117
交付件数②		7	8	11	6	6	38
交付率(2/1)		87.5%	88.9%	33.3%	17.1%	18.8%	32.5%
助成金額(千円)		19,000	15,000	19,795	29,800	30,000	113,595

16 KYUTEC vol.86 17

2022年度助成金交付先概要

1. ベンチャー企業・中小企業部門

企業名	代表者名	所在地	研究開発テーマ
株式会社フェリクス	國信 健一郎	福岡県	眼疾患の非侵襲診断薬の研究開発
オーシャンソリューション テクノロジー株式会社	水上 陽介	長崎県	漁船の航跡からの操業位置推定AIおよび 漁法推定AIによる操業日誌の自動作成
八田·山本宇宙推進機 製作所株式会社	八田 真児	福岡県	宇宙ゴミ削減に有効な、人工衛星用イオンエンジンの開発
株式会社PUKPUK	橋爪 海	長崎県	小中規模における閉鎖循環式陸上養殖のオフグリッド、 および半自動化された浄化システムの開発
株式会社Frontier.Re.Lab	石井 貴晃	福岡県	再生医療における間葉系幹細胞およびその培養上清の 抗炎症効果評価システムの構築
株式会社咲吉	吉冨 健一	長崎県	エルゴチオネインの機能性の研究及びエルゴ米の 機能性表示
株式会社Pengmoon	大野 弘晃	福岡県	NFTとGPSを用いた新たなサービスの開発

2. 大学·高専部門

学校名	研究者名	所在地	研究開発テーマ
国立大学法人九州大学	田中 賢	福岡県	血中循環がん細胞の分離による革新的がん診断 技術の開発
国立大学法人山口大学	岡本 浩明	山口県	何でも固める有機ゲル化剤の開発
国立研究開発法人 産業技術総合研究所	石田 秀一	福岡県	球駆動式全方向移動機構による 拡張型搬送システムの開発
国立大学法人九州工業大学	田向 権	福岡県	画像データセットの自動生成とデータセットの 評価方法の提案
国立大学法人長崎大学	榎波 康文	長崎県	100GHz超高速ガラス・ポリマ光変調器の実用化
国立大学法人九州大学	アシル・ アハメッド	福岡県	途上国の健康向上に健診事業

2022年 X-techでの授賞式の様子





18 KYUTEC vol.86 19