

2020年度上期 助成金交付先

- < 1 > 株式会社 デベロッパ (本社：市川市)
- < 2 > 株式会社 A-Traction (本社：柏市)
- < 3 > 株式会社 Pale Blue (本社：柏市)
- < 4 > 株式会社 ニチオン (本社：船橋市)
- < 5 > 株式会社 アミンファーマ研究所 (本社：千葉市中央区)

< 1 >

交 付 先 株式会社 デベロップ（本社：市川市）

代 表 者 代表取締役 岡 村 健 史

業 種 コンテナ式倉庫の卸売業ほか

事業・研究開発概要

【 「ザ・ヤード」レスキューホテルプロジェクト 】

当社は、建築確認を取得できるコンテナ型建築モジュールを開発し、その特性を生かした事業を展開している。

今回のプロジェクトは、当社が開発した1棟1客室型の宿泊施設コンテナホテル（商品名：ザ・ヤード）について、平時は、ビジネス向け・観光客向けのホテルとして運営し、災害発生時等、有事の際には被災地等に速やかに移設し、仮設住宅設備として活用するという新たなソリューション（レスキューホテル）の開発で、地域の暮らしの安全・安心への貢献を目指している。

コンテナホテル「ザ・ヤード」には、地面に固定して運営する「建築型」と、車輪の付いたシャーシ上にコンテナを配置して運営する「車両型」がある。このうち、「車両型」は、牽引可能なシャーシ上に客室を配備するため、客室の移動をスピーディーに行うことができる。さらに、水道や電気等のライフライン配管の脱着を容易に行えるようにしたことで、非常時の需要において、国内であれば、数日間での仮設住宅等としての提供を可能とした。

2020年4月には、長崎に停泊中のクルーズ船内の新型コロナウイルス感染拡大防止を目的に、厚生労働省・長崎県・クルーズ会社からの要請を受け、成田市・足利市に設置してあった「車両型」全50室を長崎に移送した。大手住宅業者が2か月を要するとしたところ、当社は、3日間で設置まで完了。医療従事者の待機場所等として活用された。

現在、地方自治体との防災協定締結を進めており、市川市・船橋市・習志野市・八千代市等、12市との締結を終えたほか、関東を中心に多くの自治体との協議が進行中となっている。



< 2 >

交 付 先 株式会社 A-T r a c t i o n (本社：柏市)

代 表 者 代表取締役社長 安 藤 岳 洋

業 種 手術支援ロボットの開発・製造・販売

事業・研究開発概要

【 新しい操作インターフェイスによる手術支援ロボットの製品化 】

当社は、手術で必須である視野展開の作業に特化した新しいスタイルの手術支援ロボットを開発。

当社のロボットは、一般的な腹腔鏡手術の術具に特殊なセンサを取り付けることで、その術具をロボットの操作装置としても使用することが可能。通常の手技を行っている時には手持ちの術具として使用し、ロボットを操作する時には、器具を持ち変えることなく、フットスイッチを踏むだけで、手持ち術具の先端にロボットの術具の先端が追従し、3次元的なドラッグ&ドロップを行うかのような操作を可能とした。

このロボットを使用すると、術者は自分の意思どおりに患部の牽引及び視野展開が行えるため、より安全、より短時間で手術が可能となり、かつ、長時間同じ姿勢を要求される助手にとっては、身体への負担軽減等のメリットがある。

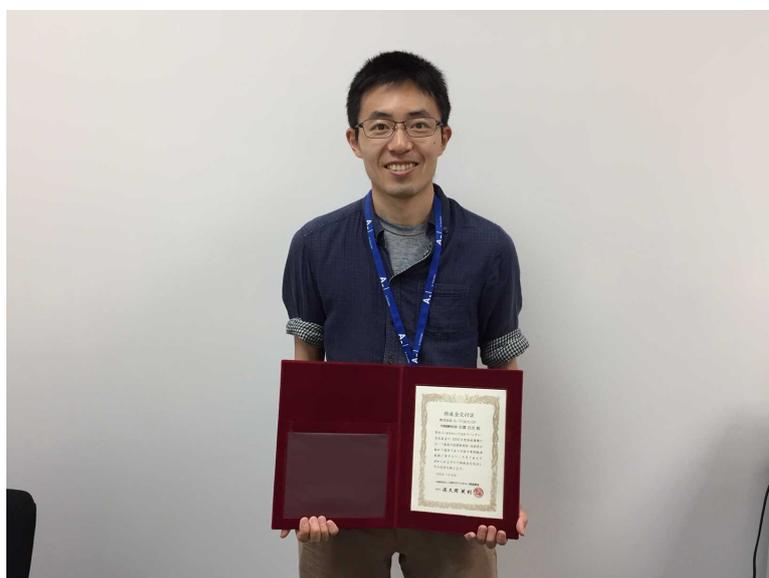
また、人件費も含めた手術のトータルコストは、従来の腹腔鏡手術よりも低く抑えることができるため、病院にとっては使用するだけでメリットとなる。

これまでに、1次試作機、2次試作機の開発が完了し、現在は、量産試作機の開発中。

今後、量産試作機を用いた性能評価を行い、2020年中に薬事申請を行う予定。

※ 当社には、2016年、「臓器損傷を未然に防ぐ体腔内センサの開発」と題したプロジェクトに対し、家賃補助金（入居施設：東葛テクノプラザ）を交付済。

そこで開発したセンサは、現在のロボットにそのまま使われている訳ではないが、実験結果や要素技術が取り入れられている。



< 3 >

交 付 先 株式会社 P a l e B l u e (本社：柏市)

代 表 者 代表取締役社長 浅川 純

業 種 超小型衛星向け水推進機の製造・販売、衛星設計及び試験の受託

事業・研究開発概要

【 超小型衛星用水蒸気式推進機のフライトモデル開発・製造・試験 】

当社は、東京大学発のベンチャー企業。

人工衛星を効率的に利用するには推進機が必要であるが、小型衛星については搭載に際しての課題が多く、現状、ほとんど搭載されていない。

当社は、安全無毒で取扱性が良く、かつ、低圧貯蔵が可能で、環境にも優しい“水”を推進剤とした「超小型衛星用推進機」の製造と販売を中心とする事業を行う。

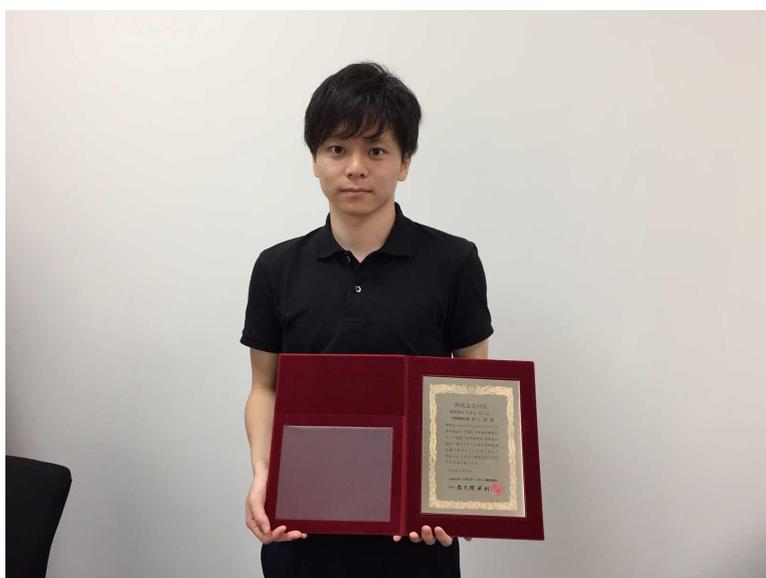
当社開発の推進機には、水蒸気を噴射する「水蒸気式推進機」、水をプラズマ化させて噴射する「水プラズマ式推進機」があり、衛星に搭載された後、「A：ロケット分離後の目標軌道までの軌道遷移」、「B：空気抵抗や重力等の影響により生じる軌道ズレの修正」、「C：衛星同士の相対的な位置の制御」、「D：宇宙ゴミ（スペースデブリ）にならないよう大気圏再突入させる終了措置」などの用途で用いられる。

宇宙用部品の事業展開においては、「宇宙実証の有無」が最も重要な評価指標となるが、当社では、2021年末に、新しく開発した水蒸気式推進機の打上・宇宙実証を予定している。

なお、当社推進機が推進剤として使用する“水”には有毒性がなく、高圧力でもないため、国際宇宙ステーションに持ち込み、そこから小型衛星を宇宙に放出することが可能。1台ずつロケットで打ち上げる必要がないことから、需要者側のコスト削減が図れる。

需要者（販売先）については、地球観測や気象関係機関、大手通信企業等を想定している。

※ 当社には、助成金のほか、家賃補助金（入居施設：東葛テクノプラザ）を交付。



< 4 >

交 付 先 株式会社 ニチオン（本社：船橋市）

代 表 者 代表取締役社長 本 田 宏 志

業 種 医療機器製造業、ヘルスケアソリューション事業

事業・研究開発概要

【 手術器械の再利用を加速する洗浄ソリューション開発プロジェクト 】

病院内の検査や手術で使用した手術器械の多くは、洗浄・滅菌され、再利用されている。

しかし、その洗浄工程は、医療安全に直結する根幹でありながら、手術器械の多様化・複雑化に伴って、繊細な手洗い等、個々の器械に応じた高度な洗浄プロセスが、厚生省のガイドラインにより求められるようになり、作業現場の負担が深刻な状況を迎えている。また、一般的に、洗浄業務はアウトソーシングされることが多いが、適切なマニュアルの不在に、熟練者不足の状況も重なり、洗浄品質を維持することが困難となっている。

洗浄品質が維持されなければ、当然、院内感染の発生リスクが高まる。特に、新型コロナウイルスの院内感染が多発する事態において、使用した検査器具や手術器械の適切な洗浄プロセスの改善は、人命や医療活動に直結する緊急性に迫られている

かかるなか、本プロジェクトでは、高度化が求められる手術器械の洗浄プロセスに特化したソリューション提供サービスを開発する。具体的には、洗浄プロセス全体に対して、一貫した洗浄剤の用法や運転プログラムの最適メニューを開発・整備し、医療施設に有償提供するサービスを構築する。

そのため、顧客現場における洗浄品質調査のほか、当社ラボ（2020年1月：ベンチャープラザ船橋に入居）で検証作業を実施する。

さらに、現場が抱える洗浄品質への不安解消に向けた見える化ツールの製品開発、及び、高精細マイクロ스코ープによる観察サービスも展開する方針。

※ 当社には、助成金のほか、家賃補助金（入居施設：ベンチャープラザ船橋）を交付。



< 5 >

交 付 先 株式会社 アミンファーマ研究所（本社：千葉市中央区）

代 表 者 代表取締役社長 五十嵐 一衛

業 種 医療・福祉（脳梗塞リスク評価事業）

事業・研究開発概要

【 尿中バイオマーカーによる認知症重症度診断と脳梗塞・認知症予防薬の開発 】

当社は、2007年4月設立の千葉大学発ベンチャー企業。

これまで、脳梗塞・認知症等の脳機能障害は、活性酸素によって起こると考えられていたが、当社は、細胞増殖因子ポリアミン中のスペルミンから産生される「アクロレイン」が、活性酸素に比べて10倍以上毒性が強いことを見出し、この研究成果を基に「脳梗塞リスク評価事業」（注）を展開している。

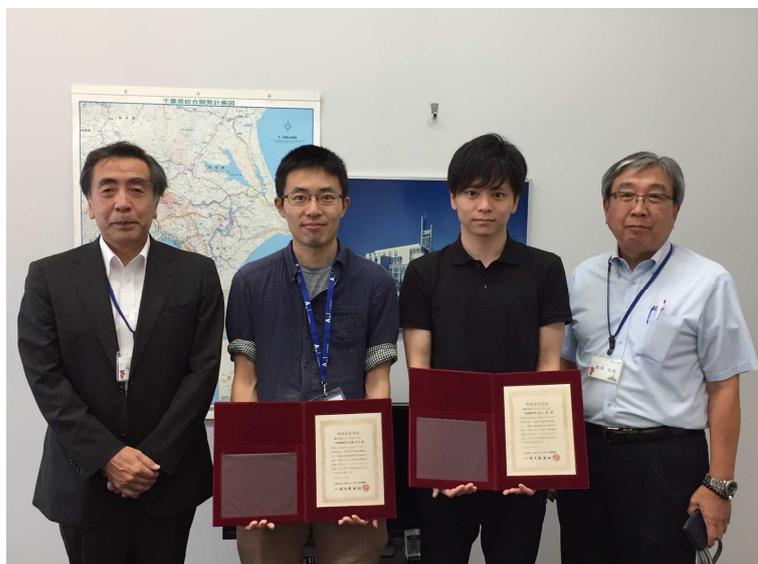
注）脳梗塞リスク評価事業：県内を中心に、約200病院等の人間ドックのオプション、健康保険組合の健康診断等で利用されている。

ちなみに、無症候性の小さい脳梗塞を有すると、7年後に脳卒中になる確率が10倍と報告されているが、当社の「脳梗塞リスク評価」では約85%の精度で、小さい無症候性脳梗塞を見つけることが可能。

かかるなか、本プロジェクトでは、血漿よりも簡単に採取できる「尿」を検体として採取し、「尿中」の「アクロレイン代謝物」を分析することで、世界初の「認知症重症度診断バイオマーカー」を開発する。

さらに、脳への移行性が良く、副作用が少ないN-アセチルシステインのエステル誘導体を、長期間服用できる脳梗塞・認知症予防薬として開発することを目指す。





(左から)

東葛テクノプラザ 森所長

株式会社 A-Traction 安藤社長

株式会社 Pale Blue 浅川社長

東葛テクノプラザ 鮎沢インキュベーションマネージャー



(左から)

株式会社 ニチオン 本田社長

ひまわりベンチャー育成基金 小倉副理事長