

2022 年度下期 助成金交付先

2022 年度下期 助成金交付先として、以下の 5 社を選出し、2 月 7 日 (火) に交付式を行いました。

※ 申請受付順に掲載

< 1 >

交 付 先 株式会社 LiberaWare (本社：千葉市中央区)

代 表 者 代表取締役 関 弘 圭

業 種 産業用ドローンを用いた点検ソリューション事業

業務内容・研究開発内容

【 自社開発の産業用ドローン「IBIS」における狭小空間の点検ソリューション事業 】

当社は、自由 (libera) に hardware、software を組み合わせたサービス提供を通じて、社会課題を解決し、人々に豊かで安全に暮らせる社会を提供し、かつ日本のモノづくりに貢献することを目指している。

日本における①人口減少やインフラ・プラント等業界における熟練工の担い手不足と、②高度経済成長期に造られた建物やインフラが耐用年数を迎え今後も多くの設備の老朽化が進行していくことを大きな課題と捉え、「狭く・暗く・汚れた」かつ「屋内空間」の点検・計測に特化した世界最小級のドローン開発と、当該ドローンで収集した画像データを解析し、インフラ点検・維持管理ソリューションを手掛けている。

本プロジェクトの革新性としては、ターゲットを煙突内、高炉内、水力・電力・原子力施設内等の非 GPS 環境である屋内の特に狭く・暗く・汚れた空間としていること、プロペラ等ドローンを構成する 90%以上の部品は日本製であること、そしてハードウェア、ソフトウェア、アプリを全て自社内で開発していることであるとしている。

当該取組みの社会的意義かつ希少性が認められ、鉄道企業とインフラ維持管理を目指す合弁会社を設立するなど、複数事業との事業連携が進んでいる。

当社がある千葉市を拠点とし、技術開発とサービスの更なる強靱化を目指して、京葉工業地域にある製鉄所、火力発電所、鉄道施設、プラント等を始め日本全国、ひいては世界各国のインフラ設備に対して、引き続き積極的に点検・データ収集/データ提供サービスを遂行していく。



< 2 >

交付先 株式会社 F u t u r e d M e （本社：東京都中央区、研究室：柏市）

代表者 代表取締役 CEO 宮本悦子

業 種 医薬品の研究・開発・製造・販売 等

業務内容・研究開発内容

【 CANDDYプラットフォームで未来の個の薬づくりへの挑戦 】

社名は、「Future（未来）の Drug（薬）を Me（一人ひとり）に！」という意味で、当社の経営ビジョンを表している。

本プロジェクトは、未来の個別化医療（ゲノム医療）において、薬が創れない標的（アンドラッグアブル・ターゲット）に対して、CANDDY 技術で薬を創り、薬がないことで治療を諦める患者さんが一人でも少なくなることを目指している。

CANDDY 技術とは、当社代取が東京理科大学で発明した新しい創薬モダリティであり、病気の原因のタンパク質を分解して病気を治療する技術のことであり、Chemical knockdown with Affinities aNd Dygradation DYnamics の略である。

病気の原因のタンパク質（標的）を阻害する従来の薬に対しては、標的に限定がなく、汎用性が高いこと、また核酸や抗体医薬に対しては、低分子化合物なので、飲み薬の可能性があり、製造コストが安く、薬の保存や管理が常温で可能となるなどの利点があるとしている。

当社は、CANDDY 技術を土台とした東京理科大学発ベンチャーとして設立され、経営ビジョンの実現に向けて、自社で薬の開発の非臨床、臨床入りへと進める「自社創薬パイプライン事業」と、特許を裏打ちとして製薬企業との共同研究型契約の「CANDDY プラットフォーム事業」の2つの事業を展開している。

当社代取は、2021年に、女性起業家に贈られる「女性チャレンジ賞」を内閣府男女共同参画会議から受賞している。

※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。



< 3 >

交 付 先 株式会社 イルミナ (本社：船橋市)

代 表 者 代表取締役 上片野 充

業 種 光応用製品の設計・開発・製造

業務内容・研究開発内容

【 透明導光板による 3D イルミネーションパネルの開発 】

当社は、導光板に形成する反射ドットの形状と配置を精密に制御することで高い指向性を持たせ、これと指向性の高い光源を組み合わせることにより、1枚の導光板で10種類以上の異なるデザインを特定の方向に向けて発光させることができる、独自の導光板加工技術を保有しており、これまでの透明導光板イルミネーション製品に、新たに3D表示とアニメーション表示の機能を追加することを可能とした。

当社代取は前職において導光板製品の開発に携わり、光応用製品の開発製造を中心的に進める中、透明導光板による3D及びアニメーション表示方法に関する技術を発明し、2015年に特許を取得している。

3D表示だけであれば3D液晶やレンチキュラー印刷、ホログラム等があり、また透明性だけであれば透明液晶や透過型プロジェクタ等の表示方法が存在しているが、両方を同時に満たし、かつ経済性も有するのは、当社の3Dイルミネーションパネルのみとしている。

3Dイルミネーションパネルは、薄い導光板と入光用のLED光源を設置するスペースさえあれば、ほとんどの場所に透明発光表示用のデバイスとして適用できるので、アミューズメント機器向けのイルミネーション、自動車内外装、電気製品の加飾や計器表示、店舗内外装やショウウィンドーイルミネーション、サインやギフト、インテリア製品、キャラクター商品など、様々な分野への展開が可能であるとしている。

※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。



< 4 >

交付先 TURING 株式会社（本社：柏市）
代表者 代表取締役 山本一成
業 種 完全自動運転EV車両の研究・開発・製造販売
業務内容・研究開発内容

【 AIニューラルネットワーク構築と End-to-End 深層学習ベースの自動運転EV車両開発 】

当社は、完全自動運転には人間と同程度の認識・判断能力が必要であり、完全自動運転を実現するためには大規模なディープラーニングモデルを作る必要があると考えている。またモデル構築のために大量の走行データを取得・管理・運用していく必要があるとしている。相当量の走行データベースの構築に着手し、今後も指数的に伸ばす計画を持っており、将来的には当社が販売した車からも走行データを獲得できる仕組みづくりを目指している。

従来の自動運転技術は、多様なセンサーやダイナミックマップ等を用いて周辺情報をクルマにインプットすることで精度を高めてきたが、人間が複雑な運転状況に対応できるのは、目がいいからではなく、目から入る情報を優れた脳で判断していたためである。そこで当社は、それを自動運転でも再現しようと、カメラから得た情報をもとに、AIが判断を行いハンドルを操作するというアプローチを行っている。

また同時に、環境負荷に配慮したEV車の開発・製造を行うことにより、環境に優しい車両普及の加速を目指している。

「車作りの文化とソフトウェアの文化を融合させることができれば、日本からもっと良い車を作り出せる」との確信を持ち、創業者を含め国内最高レベルのソフトウェアエンジニアが集まっているとしている。

当社は、「完全自動運転EV車両開発」を目標に2021年8月に設立され、既に法規認証を取得した既存改良車両で自動運転機能付き車両の販売を開始している。



< 5 >

交付先 株式会社 SPACE WALKER（本社：東京都港区、R&Dセンター：野田市）
代表者 代表取締役 眞鍋 顕 秀
業 種 有翼再使用ロケットの設計開発、コンポーネントの開発・製造・販売 等
業務内容・研究開発内容

【 世界初の液体酸素適合複合材タンク開発 】

本プロジェクトは、液体酸素に適合することを見出した高弾性ピッチ（副生成物）系炭素繊維強化熱可塑樹脂を材料とした、世界初となる複合材液体酸素タンクの開発を行うものであり、構造軽量化による宇宙輸送システムの最適化設計に寄与することを目的としている。

当社は、九州工業大学と東京理科大学の研究で液体酸素用の複合材タンクを制作する材料を見出したことに基づき、千葉県野田市にある東京理科大学工学部機械工学科の宇宙システム研究室を拠点に開発を進める大学発宇宙ベンチャー企業であり、2019年に東京理科大学発ベンチャーに認定されている。

当社は、国内の航空宇宙関連及び非航空宇宙関連企業とパートナーシップ契約を締結して、2027年に科学ミッションと小型衛星の打上げを、2029年に宇宙旅行のサブオービタルスペースプレーンの打上げを目指しており、基本設計を進めている。

さらに、宇宙利用に限らず、地上においても、陸・海・空での脱炭素への取組みとして、極軽量なタンク技術が地上インフラやモビリティの設計・製造・運用等を抜本的に変える可能性があると考えており、首都圏のエネルギー供給拠点に位置付けられる千葉県において、京葉臨海部で進められている水素利活用への発展的な技術貢献も見込んでいる。

