

NEDO Technology Commercialization Program 2019

ピッチイベント（川崎・大阪）

登壇者概要

【2019年12月16日（月）川崎会場】

チーム名	事業プラン名	事業概要
Microbialchem	世界初で唯一のSOAT2 選択的阻害剤による新規オーファンドラッグの開発	我々は、常染色体遺伝子の異常によりコレステロールエステルが細胞内に過剰に蓄積する数種の難病や希少疾患に対して SOAT2 選択的阻害剤ピリピロベン誘導体 (PRD 類) が有効であることを発見した。本事業では、PRD 類をもとに新規オーファンドラッグの開発を目指す。
テルミナ	不要材と空気から創る動物タンパク質：食餌及び食事の素材を提供	養鶏業・養豚業・養殖魚業の経営の不安定性が、餌用動物タンパク質の価格と供給の変動に起因するという大きな課題がある。我々はシロアリ粉末製品によって、当該課題を解決する。シロアリに関する技術を開発し、コスト低下と大量生産を可能とすることで、顧客が持つ安定性、持続可能性、地産地消型へのインサイトを満たす。
ワーメック	世界初の検査法によるペットがん健康診断サービス	独自技術で尿を調べて「がん」の有無を高感度に判定し、早期検査・治療へ導くペットのがん健康診断サービス。検査が飼主の不安を解消し、早期の治療介入が治療成績の劇的な向上をもたらす。早期＝軽度の患畜増大は動物病院やペット保険会社の収益力増に直結。数年での獣医療業界定着を狙い国内事業規模数百億円を見込む。
REDCAT	電池の性能評価	蓄電池の需要拡大と性能向上を求められている一方で、破裂や発火などの事故が問題となっている。本システムは、電池を開発している企業に対し電池の評価と改善点や効率化できるところをシミュレーション上で提供することにより、低コストかつ高速に安全で性能の良い電池の開発に寄与することが出来る。

株式会社カー ム・ラーナ	健康寿命を伸ばす 携帯型手術台と純 国産人工股関節の 社会実装	歩くということは健康寿命に関わる。筋肉を切らない、患者に優しい手術を支援する携帯型手術台ルキュアは、手術成績の向上だけでなく医師不足の解消にもつながる。日本人の骨格構造に適合した純国産人工股関節ミルフィは、骨を温存し早期回復を実現する。生涯歩き続けられる社会を実現し、国民の健康寿命を伸ばしたい。
きみと	姿勢計測/3D計測 で美しい姿勢を保 つ靴での健康ソリ ューション	足の歪みで失う美しい姿勢と健康の問題にアプローチする。我々は美しい姿勢を取った時に3次元計測したデータを蓄積し、AIを使って足・靴型・靴のデータの相関関係を導き、構造的に美しい姿勢を保つ靴を提供するという方法によって、当該課題を解決する。
SensinGood Lab.	あしらせ 視覚障 がい者 単独歩行支 援センスウェア	新しい道を一人で歩く事を諦めている多くの視覚障がい者向けの歩行支援ウェアラブルデバイスです。GNSSの位置情報と、私たちの保有技術である自動運転自己位置推定技術により、危険な場所（車道など）を避けつつ目的地まで誘導します。また誘導は、安心安全自信へのこだわりに適した靴内部への振動で実現します。
CanDy Platinum	新規がん診断治療 のためのプロジェ クト 9AA	本事業は、緑色蛍光を示す9-アミノアントラセン（9AA）の蛍光特性を利用した新規がん診断治療技術を医療ツールの一つにする。これまで不可能であった酸素濃度を知ることによるがん診断治療が臨床で可能になり、がんの早期発見・早期治療に繋がるため、現代社会に大きな貢献をする。
チーム Weavgent	SNV 導入肝細胞パ ネルによる新薬候 補の副作用予測シ ステム	新薬開発・前臨床試験企業に向けて Rainbow Liver Panel（iPS細胞で肝薬物代謝酵素遺伝子群に様々な一塩基多型（SNV）を導入し肝細胞に分化させた細胞のセット）を提供する。これにより酵素多型に対する新薬候補の代謝パターンを前臨床試験で明らかにし両者間の早期ミスマッチ検出が可能になる。

ZeroHachi (ゼロハチ)	新興国の大気汚染低減に寄与する低価格簡易排ガス浄化システムの設計提案	我々は、電動化が困難な新興国向けトラック・産業機械用の低価格簡易排ガス浄化システムの設計提案を行います。既存のシステムは高額で、用途や使用条件が考慮されていない画一的な設計となっており、排気管内のつまりや機能不全が頻発する課題を抱えています。当社の流れ可視化&液滴微粒化技術・流体解析 AI 技術により、トラック・産業機械の使用用途に応じたメンテフリーな排ガス浄化システムの開発を支援します。
合同会社山本技術研究所	けものマッピングシステム ー野生動物と人の Symbio-Tech (共生技術) へー	野生動物の適正管理のため、行政や捕獲団体などに、熱赤外線カメラ搭載 UAV による「野生動物位置・個体数」とこれに基づく「事前・予測情報」を、地図等の「地理空間情報」として提供する。さらには、教育や観光事業等への情報提供サービスとして事業成長を計画している。
Edible Microsystems	安全安心の「飲む体温計」によるヘルスケア	我々は、体内時計のバイオマーカーの一つである「深部体温リズム」を、正確かつ煩わしさなく測定できる「飲む体温計」を提供し、人々の健康増進に貢献する。本製品の特徴は、いわゆるボタン電池を排除し、胃酸発電を用いている点にある。これにより、小型かつ安全で安価な「飲む体温計」が提供できる。
Tryca GO	米 Time for your health	我々は、米粉のアルファ化度制御に成功し、現在、弾力調整に取り組んでいる。これをグミに応用すれば、グミの弾力を調整できるだけでなく、グミの特性を生かし、スキマ時間に野菜不足の解消や、満腹中枢の刺激による肥満防止など様々な可能性を開ける。この革新的な技術を用いてグミ市場、世界を変えていく。
Nous. inc	英語教育に合理性を与える英文構造の自動解析アルゴリズムの開発	『言語の構造』の理解に特化した独自の英語教材に、「なぜその英文はそれで正しいのか」の論理的解説を自動生成する構造解析アルゴリズムを組み合わせた英語学習サービスを開発。文章構造の深度をベースにした「読解力」の数値化で、英語力を超えて言語力そのものを測定し、異次元のリコメンド機能を持つサービスを提供する

【2019年12月17日（火）大阪会場】

チーム名	事業プラン名	事業概要
P&A (Photosynthetic bacteria & Algae)	光合成細菌由来 の藻類活性化剤 の製造販売	微細藻類を屋外解放系で大量培養すると、特に高温期に増殖低下や動物プランクトンによる捕食被害が発生する。P&Aは微細藻類活性化剤「Algae Power」で、藻類を活性化・増殖促進します。顧客は、健康食品、水産養殖藻類生産者で、藻類の生産性が向上するため購入します。従来技術に比べ、低コストかつ極めて少量で藻類を活性化します。
eMotto	敷居が低く 奥が 深い ポータブル 電子楽器	楽器演奏にあこがれているがピアノやギターは難しいと感じる子供や、音楽を楽しみ心身健康でありたい高齢者に「敷居が低く奥が深いポータブル電子楽器」と専用のアプリや楽譜を提供することで、既存楽器では需要を満たすことのできなかつた1000億円以上の新たな潜在市場を開拓する。
FlexibleSens	熱中症を早期検 知・予防するウ ェアラブルパッ チ	近年の急速な温暖化により熱中症による病院への緊急搬送例が急激に増え社会問題となりつつある。我々は多機能なウェアラブルパッチによって熱中症の初期症状を検知することで当該課題を解決する。顧客の「建築現場で働く従業員の熱中症を防止したい」といったジョブを解決する。
BacSens	迅速な食の安全 確保を実現する 細菌・ウイルス センサの開発事 業	大腸菌 0157 やノロウイルスなどを一個から検出できる高感度センサを開発し、培養の省略によって検査の迅速化を実現する。本センサは、スマートフォンサイズであり、いつでも、どこでも、だれでも迅速な検査が可能である。食の安心安全に基づいた豊かな社会形成への貢献とともに細菌検査市場の活性化を目指す。
Ubitone	ゆびとん	盲ろう者のコミュニケーションをサポートするAI活用ウェアラブルデバイスの開発と提供

TTT (Toxicity-testing using T-iPS cells)	創薬プロセスにおける標準化された毒性評価用ヒト細胞の提供	現行の創薬プロセスでは前臨床過程で様々な毒性が観察され、創薬の大きな障害となっている。創薬系企業の開発担当者と協同し、独自に改良を加えた新型ヒト iPS 細胞・T-iPS 細胞より最適な毒性検査用体細胞・評価系を標準化し、毒性評価用ヒト細胞を提供することを事業の概要とする。
NeutroTech	人が住める月・火星に！小型中性子源システムを宇宙探査へ	社会インフラ点検技術として小型中性子源による検査技術を地上に展開し、インフラ維持管理の市場への参入を行う。ここで得られた技術は、そのまま月や火星の探査に応用可能であり、宇宙関連事業者との連携を進めながら、宇宙探査市場への参入を目指す。
フォレスト工業	革新的新素材による自動車の軽量化	熱硬化性樹脂にして加熱再結合する新素材を事業基盤に、細密ハニカム構造体製造を以て、対既存パネル重量比：1/10、対 CFRP 価格比：1/4 に依り、EV ボンネット、天井材を実現する。製造、販売は既存企業に委託し、大学間競技で圧倒的強さを持つ本学フォーミュラカー搭載を足掛かりに、早期市場参入を実現する。
GramEye	GramEye	グラム染色を世界の医療機関に広げる
SiB2018 Team-IJ	カテーテル関連尿路感染症 (CAUTI) の予防デバイス	世界で毎年 1,000 万件以上感染が発生し 24 万人が亡くなるカテーテル関連尿路感染症 (CAUTI)。我々は、インドと日本のコラボレーションにより、既存の尿道カテーテルに接続するデバイスでこれを予防し、1930 年代のフォリーカテーテルの発明以来の変革を起こし、CAUTI により亡くなる多くの命を救う。
株式会社 RAINBOW	自家幹細胞製品 HUNS001 の脳内移植による脳梗塞再生医療	株式会社 RAINBOW は、北大脳外科発のバイオベンチャーです。独自技術の HUNS001 は、脳梗塞周辺部に直接投与する自家骨髄間葉系幹細胞 (MSC) 製品であり、高い品質、有効性、安全性、経済性を目標に開発しています。現在は北大病院での第 1 相治験が終了間近で、2026 年度の薬事承認・上市を目指します。

株式会社 KAI	給餌装置	<p>2018 年度イノベーションチャレンジクラブでジェイテクトからベアリングを活用した製品開発のテーマをいただいた。デザイン思考でサルの給餌装置の開発を進めており、運動不足解消と寿命の延長を狙う。また SDGS「陸の豊かさを守ろう」への貢献を図る。2019 年 12 月中旬に香川県しるとり動物園で実機を設置する。</p>
----------	------	--