

## 参考資料

# 『ビジネス・アクセラレーション・プログラム 2018』受賞者

### 【最優秀賞】

- ◆ 提案者：株式会社 T-ICU
- ◆ 提案タイトル：専門医による集中治療支援ソリューション
- ◆ 提案概要：病院から提供された生体モニター情報（心電図、採血データ等）をもとに、遠隔地から集中治療専門医が 24 時間体制で治療を支援。高いレベルの集中治療が提供できる環境作りと現場の医療従事者の負担軽減に貢献。
- ◆ 期待される社会的インパクト：集中治療専門医は医師約 32 万人のうち約 0.5% の 1671 人と極めて少なく、更に都市部や大規模病院に偏在しており、地方・都市間の集中治療に関する医療格差が課題となっている。本ビジネスでは、ICT を活用して共有された生体情報をもとに、リモートで集中治療専門医が治療方針を検討し、現場の非専門医を通じて適切な治療を提供するサービスを提供する。これにより専門医不足の地域の集中治療の質を向上させ、地域・病院間格差の是正に貢献する。

### 【三菱総研賞】

- ◆ 提案者：株式会社マッシュルーム
- ◆ 提案タイトル：スマホ制御型宅配ボックスによる社会問題解決と生活利便性の飛躍的向上
- ◆ 提案概要：スマホ認証型宅配ボックスをマンション、戸建住宅、コインパーキング、商業施設などに設置普及することで、利便性の高い場所での非対面での荷物授受運用を可能とし、早期の再配達問題解消を実現する。
- ◆ 期待される社会的インパクト：国内の宅配便の再配達率は約 15% に上る（平成 30 年 4 月期、国土交通省）といわれており、物流効率の低下、ドライバー不足の課題は深刻化している。本ビジネスでは、通信インフラ・電源不要で、安価かつセキュアな独自開発の認証技術を組み込んだスマート宅配ボックスを開発し、これを荷物の受け取り・発送のハブとして活用するサービスを提供する。これにより、再配達問題の解消に貢献する。

### 【特別賞】

- ◆ 提案者：株式会社ノーニューフォークスタジオ
- ◆ 提案タイトル：歩容解析を行うスマートフットウェア ORPHE TRACK の開発
- ◆ 提案概要：ORPHE TRACK は靴型の IoT 製品で、ユーザが履いているだけで歩容を精密に記録して解析し、ランニングのアドバイス、業務改善や見守り、保険や医療との連携などさまざまなサービスに連動していきます。
- ◆ 期待される社会的インパクト：生活習慣病は日本における死亡数の約 6 割、診療費の約 3 割を占めており、今後も増大することが予想されているが、人の生活習慣を変えることは非常に困難である。本ビジネスでは、靴内に内蔵可能なウェアラブルデバイスを活用し、着用者の一日の歩数、歩幅、歩行速度等の健康指標を測定・分析するサービスを提供する。これらのデータに基づき、活動に応じたインセンティブを与える仕組み等を構築して健康増進を図り、医療費削減に貢献する。（歩行による医療費抑制効果は 0.065~0.072 円/歩/日であり、各人が 1 日 1,500 歩余計に歩くことで年間約 3 万 5 千円の医療費抑制効果がある（国土交通省））

## ■ その他ファイナリスト

- ✧ 提案者：株式会社アミンファーマ研究所
- ✧ 提案タイトル：脳梗塞リスク評価事業
- ✧ 提案概要：脳梗塞リスク評価は、血液検査で脳梗塞のリスクを調査。細胞障害因子アクロレインと炎症マーカー(IL-6 と CRP)を測定、被験者の年齢を加味すると、約 84% の精度で、無症候性脳梗塞を見出すことが出来る。
- ✧ 期待される社会的インパクト：国内の脳血管疾患患者は高齢者を中心に約 118 万人、認知症患者は約 462 万人(厚生労働省)といわれているが、これら脳疾患を初期段階で効果的に発見する診断薬はこれまでになかった。本ビジネスでは、新たに発見したバイオマーカーを活用し、これらの疾患を初期の無症候段階に見つけることを可能にした。これにより、脳疾患の効果的に予防し、高齢者の QOL 向上に貢献する。
- ✧ 提案者：inaho 株式会社
- ✧ 提案タイトル：選択収穫野菜の収穫ロボットサービス
- ✧ 提案概要：目視による判断が必要かつ人手により収穫されている野菜を、センシングと AI を駆使して自動で収穫できるロボットサービスを提供。地域農業の衰退を抑止し、生産性向上で国際競争力を高める。
- ✧ 期待される社会的インパクト：農業の担い手の高齢化・人手不足が深刻化しており、2025 年までに農業人口は 22% 減少(農林水産省)するといわれている。本ビジネスでは、センサー・ロボティクス・AI を活用した野菜収穫ロボットを開発し、特に付加価値の高い農作物の自動収穫サービスを提供する。これにより、農家の手不足解消、生産性・収益性向上に貢献する。
- ✧ 提案者：トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社
- ✧ 提案タイトル：排泄予測デバイス「DFree(ディー・フリー)」
- ✧ 提案概要：超音波センサーで膀胱の大きさを捉え、事前に排泄のタイミングをお知らせする世界初のウェアラブル IoT デバイス。2017 年より介護施設向けの販売を開始し、2018 年は個人向けや海外での販売を開始。
- ✧ 期待される社会的インパクト：世界では、約 5 億人が排泄に関する悩みを抱えているといわれており、特に高齢者介護の現場においては排泄に関するケアが最も大きな負担となっている。本ビジネスでは、新たに開発した超音波で膀胱の変化を捉えるデバイスを活用し、排泄までのタイミング等を事前に知らせるサービスを提供する。これにより、介護者の介護負担の軽減や、被介護者の QOL 向上、自立支援に貢献する。
- ✧ 提案者：株式会社ミライセルフ
- ✧ 提案タイトル：カルチャーフィットを可視化する mitsucari
- ✧ 提案概要：簡単かつ高精度の適性検査、結果データの分析、マッチングアルゴリズムの 3 つを駆使し、スキル以外のミスマッチによって起きる早期離職等の課題を解決する。“本当に合う組織”を探す今までにない基準を提供。
- ✧ 期待される社会的インパクト：従来型のキャリアパスが変化し多様化していく中、転職者・求職者と会社の適切なマッチングが課題となっている。本ビジネスでは、新たに開発した個人と組織双方を対象とした適性検査を活用し、価値観情報をもとに相性を診断するサービスを提供する。これにより、ミスマッチによる早期離職の課題や配属の課題を解決し、安心してスキルアップを行える環境基盤を作ることに貢献する。

## ■ 技術賞受賞者

- ✧ 提案者: 株式会社 OUTSENSE
- ✧ 提案タイトル: ORIGAMI HOUSE PORTABLE
- ✧ 提案概要: 独自の 3 次元展開構造物(折り紙技術)を用いた拡縮が行える簡易住居を活用して、被災地でのセキュリティが高い個人空間を被災直後に提供する。
- ✧ 期待される社会的インパクト: 災害発生後の最低限の生活環境の確保は大きな課題である。熊本地震では全死者の 7 割以上を災害関連死が占め、その主たる原因は避難所における避難生活の疲労にあるといわれる。本ビジネスでは独自の折り紙技術を用いた、拡縮・運搬が可能な仮設住居の提供を行う。これにより、セキュリティが高い個人空間を被災後迅速に提供することが可能となり、被災者の被災直後の生活環境の向上に貢献する。
  
- ✧ 提案者: ゴイク電池株式会社
- ✧ 提案タイトル: 電池診断技術を用いたエネルギー・マネジメント事業
- ✧ 提案概要: 独自に開発した電池診断技術を用いて、リチウムイオン電池の安全安心を守り、長寿命化を実現する。
- ✧ 期待される社会的インパクト: 現在、再生可能エネルギーや EV の普及に伴いリチウムイオン電池が急激に浸透しているが、その発火や爆発のリスクや、容量や寿命の正確なモニタリング等には課題がある。本ビジネスでは、約 1 秒で性能や容量、劣化度等を計測可能な、当社が新たに開発した電池診断器を用いたエネルギー・マネジメントサービスを提供する。これにより、安心・安全にリチウムイオン電池を活用可能な社会の発展に貢献する。
  
- ✧ 提案者: 株式会社 Drone Future Aviation
- ✧ 提案タイトル: 次世代社会インフラの構築
- ✧ 提案概要: 世界最大級ドローンを活用して、災害時の救護への参入、遠隔離島地域の生活改善、その他生産性の向上や労働力の補填等に挑戦し、「世界を劇的に良くする社会インフラの構築」を目指す。
- ✧ 期待される社会的インパクト: 物流業界におけるドライバー不足(2020 年には 10 万人が不足すると予想)を筆頭に、モノの輸送に係る人手不足が社会問題化している。本ビジネスでは、「運べないをなくす」をミッションに、空・陸双方のドローンを活用して自動配送システムを構築する。これにより、物流業界はもとより、災害時の救援物資の輸送など、さまざまな業界でのモノの輸送に係る次世代の社会インフラ構築を目指す。
  
- ✧ 提案者: MAMORIO 株式会社
- ✧ 提案タイトル: 世界最小クラスの紛失防止 IoT デバイス「MAMORIO」
- ✧ 提案概要: 世界最小クラスの IoT デバイス「MAMORIO」と遺失物発見システム「クラウド・トラッキング」を活用して紛失を未然に防ぎ、かつ、紛失物が発見され、手元に戻る仕組みを構築する。
- ✧ 期待される社会的インパクト: 日本で落とし物は 1 年間に 2,800 万件発生するといわれる。本ビジネスでは、Bluetooth Low Energy を活用した世界最小クラスの IoT デバイス「MAMORIO」を活用し、個人・企業向けに紛失物のアラート・トラッキング等のサービスを提供する。これによりあらゆるモノの紛失に係る課題解決に貢献する。

- ◆ 提案者：ユカイ工学株式会社
- ◆ 提案タイトル：BOCCO での高齢者見守りと情報発信
- ◆ 提案概要：離れた家族とコミュニケーションできるロボット BOCCO を活用して、高齢者の見守り、遠隔コミュニケーション等のサービスを提供する。
- ◆ 期待される社会的インパクト：高齢者の急増、介護職員の地域偏在、また介護職員の労働環境の悪化等により、質の高い介護サービスの提供が困難になっている。本ビジネスでは、コミュニケーション機能やセンサーを活用した見守り機能を有するロボット「BOCCO」を開発し、これを活用した高齢者の見守り・コミュニケーションサービスを提供する。これにより、高齢者の定常的な状況把握や介護者とのコミュニケーションの円滑化等を行い、介護事業者の負担軽減、高齢者の生活環境向上に貢献する。

以上