

NICTにおける地域社会DXの推進に 資する取り組みについて

令和7年3月28日

国立研究開発法人情報通信研究機構

1、NICTで開発した無線技術等の 社会実装に向けた実証について

(1) ドローンによる無線中継技術について

ドローンの活用に向けたコマンドホッパーの適用例 (LTE等の携帯電話が利用できない山岳部や海上部での実証事例が多数)

- ①ドローンによる活火山の降灰観測のためのセンサ設置 (令和3年1月 九州・霧島山新燃岳) (図3)
(国土交通省九州地方整備局九州技術事務所から委託を受けた建設技術研究所との協力で実施)
- ②ドローンによる電線鉄塔の点検 (令和4年3月 浜松市天竜区船明ダム周辺)
(中部電力・中部電力パワーグリッド、日立製作所との協力で実施)
- ③ドローンによる山岳部の防災施設の点検 (令和5年8月 石川県白山市)
(エイテック、Ace-1との共同実験において実施)
- ④固定翼型ドローンによる洋上監視 (令和5年11月 富士川滑空場)
(航空自衛隊との共同実験において実施)
- ⑤ドローンによる砂防堰堤の点検 (令和5年11月 山形県庄内町立谷沢川周辺) (図4)
(国土交通省東北地方整備局から委託を受けた建設技術研究所と実施)
※2024年1月中にNICTよりプレスリリース
- ⑥ドローンによる山小屋への物資輸送 (令和6年月 長野県白馬村) (図5)
(日本無線との協力で実施)

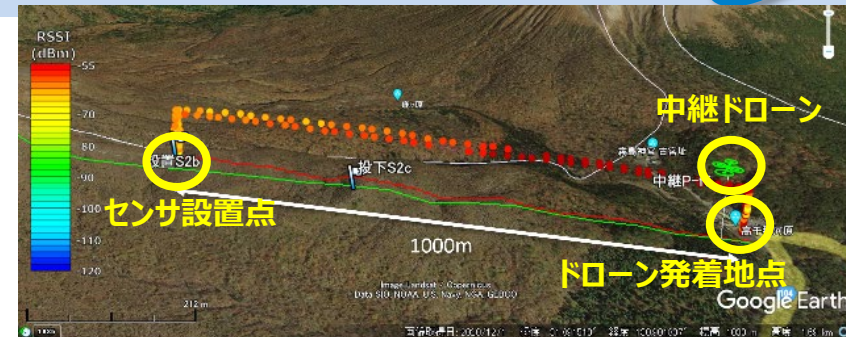


図3 ①活火山の降灰観測用センサ設置時のドローンと通信の軌跡

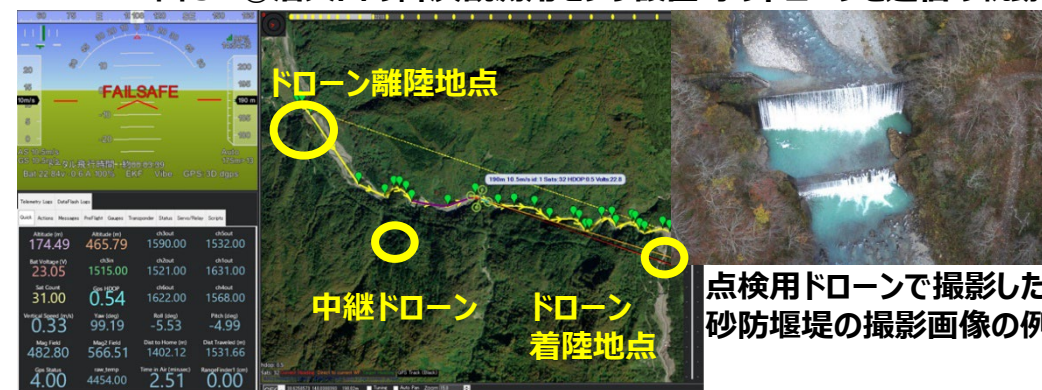


図4 ⑤点検用ドローンの制御画面の一例。
携帯電話圏外かつ見通し外を含む全飛行経路において通信を維持

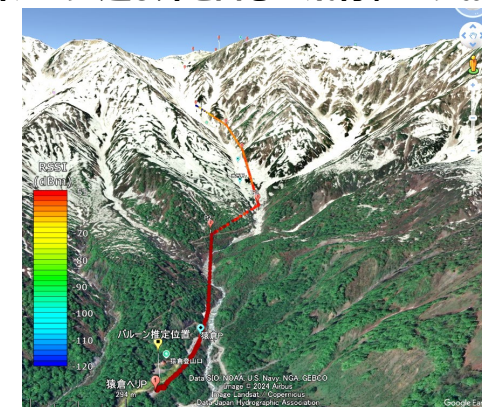


図5 ⑥山小屋への物資輸送ドローンと通信の軌跡

コマンドホッパーの基本技術はJST・ImPACT (平成27年~30年度、3000万/4年) で開発し、その後は交付金により社会実装を目指した課題解決のための研究開発と上記共同実験を実施

(2) NerveNetについて

地域分散ネットワーク NerveNet (ナーブネット)



※ NerveNet (ナーブネット) は生物の神経システム「Nerve」とネットワーク「Net」に由来して命名。

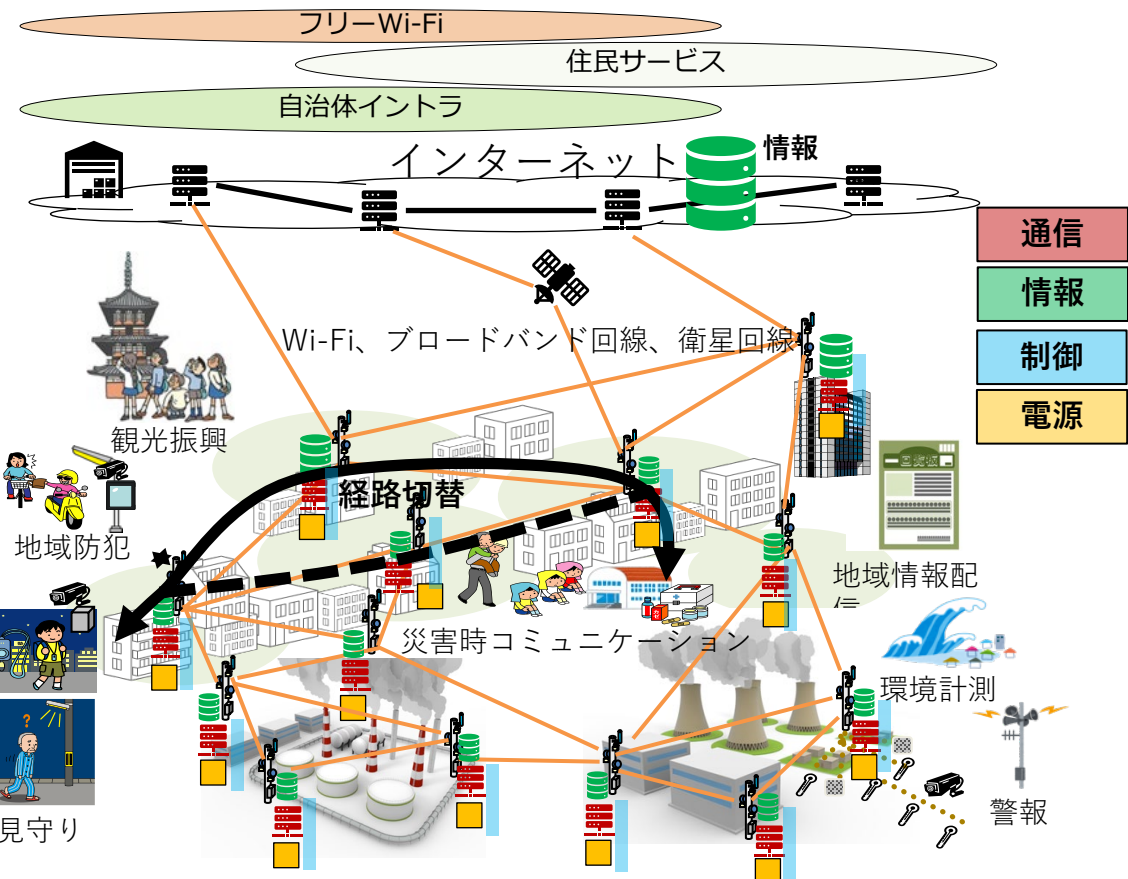
商用化済み



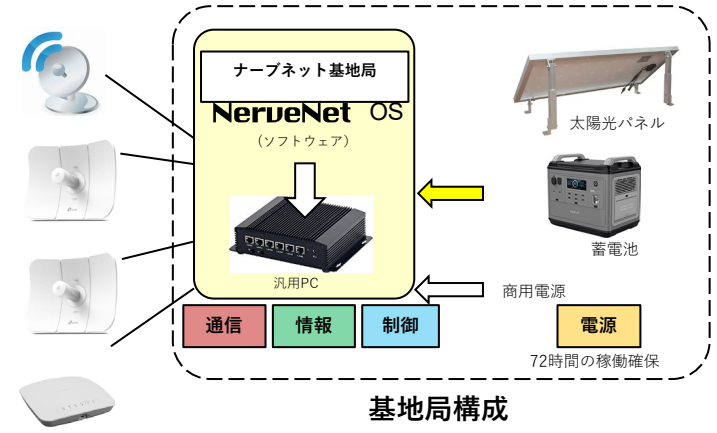
基地局同士を繋いで構成する地域のデジタルと通信の基盤

- 各基地局が「通信」と「情報処理」と「制御」と「電源」を備え自律分散で動作し高速迂回経路切替により耐障害性を向上
- 市販コンピュータで基地局を構成でき、市販の有線や無線（衛星含む）で任意の形のネットワークを構成できる高い柔軟性
- スライシング機能があり既存サービスとも連携できるフェーズフリーな地域デジタル基盤として高い費用対効果を実現

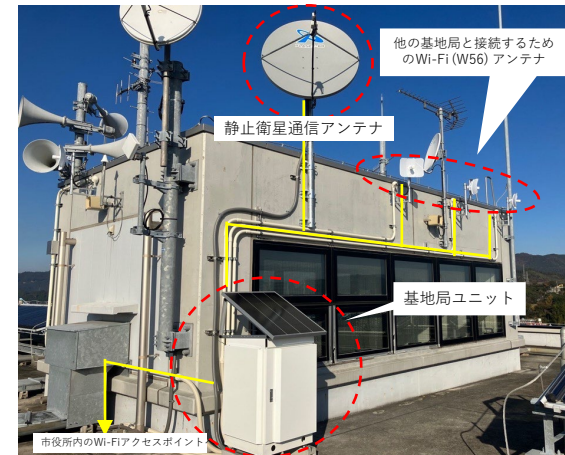
スライシング



複数地点に接続し相互接続



基地局構成



宮崎県 延岡市役所屋上の設置例

① 和歌山県白浜町 (令和4年12月運用開始)

- ・ 住民・観光客・ワーケーション利用者のインターネット接続、関係人口データ捕捉に利用。
- ・ 空港、駅、テーマパーク、複合施設(道の駅)、誘致企業向けITオフィス等、主要エリアに展開。

令和4年度事業
デジタル田園都市国家構想推進交付金事業 TYPE1 (内閣府)
・ 基地局15局整備(うち衛星3箇所)(白浜地区)
・ 属性情報取得機能を実装

令和5年度事業
地域デジタル基盤推進事業(総務省)
・ 基地局5局追加(衛星1箇所)(日置川地区)
・ Wi-Fiスポット追加
・ 属性情報取得機能による情報発信

令和6年度事業
地域デジタル基盤推進事業(総務省)
・ 基地局13局追加(衛星4箇所)(富田地区)
・ Wi-Fiスポット追加
・ 主要エリアへ展開(空港、駅、テーマパーク)
・ LGWAN回線のバックアップに利用(行政ネットワークのBCP)



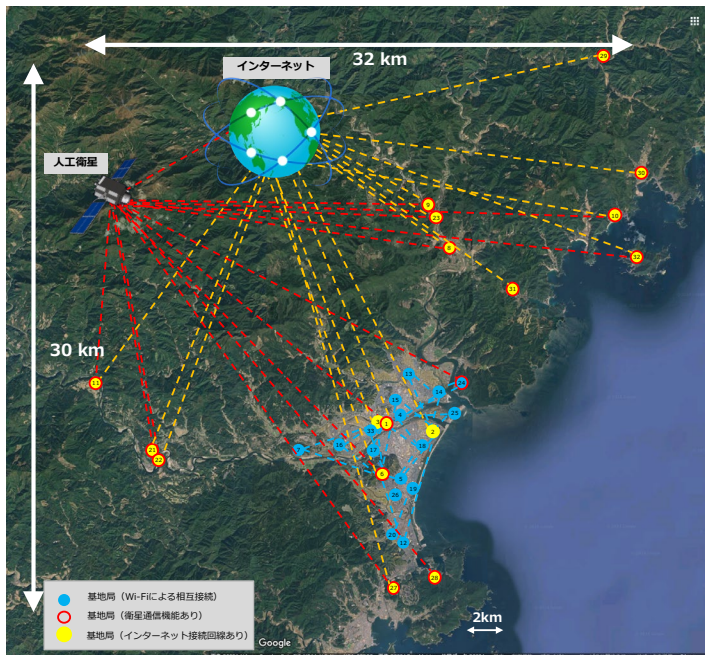
和歌山県白浜町の導入状況 (令和6年度末時点)

② 宮崎県延岡市 (令和6年3月運用開始)

- ・ 住民・観光客のインターネット接続や行政・観光情報配信に利用。
- ・ 災害時の安否確認や避難所物資供給の情報共有等に利用。

令和5年度事業
デジタル田園都市国家構想推進交付金事業 TYPE1
・ 20局整備(うち衛星6箇所)(市中心部で全地区最低1ヶ所整備)
・ 平時からのNerveNet環境の活用による災害時の減災
・ 災害時物流(延岡市別事業施策)との連携

令和6年度事業
緊急防災・減災事業債(総務省)
・ 13局追加(うち衛星9箇所)
・ 市内中心部以外の地域にも拡大



宮崎県延岡市の導入状況 (令和6年度末時点)

ユーザ側のポイント

- 首長と職員がともに防災対策に前向きで理解がありソリューションを求めていること
 - 動機：南海トラフ地震の被害想定、豪雨災害の経験、周辺からのアクセス困難による孤立リスク等
 - 実施が必要な業務：災害物流、災害時医療、安否確認、災害時情報共有 等

技術面のポイント

- 平時に加え災害時にも多目的に利用できるフェーズフリーなインフラであったこと
 - 企業誘致、高齢者健康促進、地域の経済活性化、移動行政、緊急医療 等
- セキュリティ機能によりLG-WAN等のセキュリティ系サービスも収容できたこと
- 利用者から適切な情報収集ができ、既存サービスとも連携して相乗効果が得られるシステムであったこと
 - 利用者の属性に応じた観光情報やふるさと納税情報の配信等のデジタルマーケティング

導入のポイント

- 多目的に利用できる基盤のため高い費用対効果を実現
- ランニングコストが安価であること（基地局の数に関係なく年間500万円～令和5年度現在）
- 導入に要する初期コストの抑制（総務省の地域デジタル基盤活用推進事業等の政府補助金の活用）
- 構築に必要な機器が補助事業の対象であること
 - 基地局間をつなぐ無線機、Wi-Fiアクセスポイント、蓄電池と太陽光パネルも補助事業の対象

必要な支援等

- コンサルテーション（ニーズとシーズのマッチング、体制構築、予算含む実施計画具体化 等）

導入に向けた課題

- 情報通信基盤 (IT系インフラ) 整備はアプリケーション整備と比較して予算規模が大きい
 - IT系インフラは実証事例は多いかもしれないが整備に至りにくい
 - 相対的にクラウドを利用するアプリケーション整備だけが先行し、災害や障害にまだ脆弱な状態となる
- IT系インフラは端末やアプリに比べて見えにくいこともあり説明や理解が難しく、せっかく補助や起債があっても、特に小さな自治体では議会で予算承認を得ることに職員も議員も苦勞を要する
- 総務省事業においては、補助対象の無線ネットワーク設備例であるローカル5G、Wi-Fi 6 E、Wi-Fi Halow、LPWAと並んでまだ記載されておらず知名度が低い
- 各地域の課題に対して技術ポイントや導入ポイントを擦り合わせることに一定の能力や経験や時間が必要

必要な支援等

- コンサルテーション (ニーズとシーズのマッチング、体制構築、予算含む実施計画具体化 等)
 - 自治体の課題を的確に把握し、合致する技術ポイントや導入ポイントを見出し、当該課題の解決につながるシステムの内容や規模等を適切に助言して導入に向けた具体化を推進する支援
 - インフラ整備の必要コスト (予算) の妥当性を担当者や議員等が理解するための説明支援
 - 自治体とその地域の企業や学術機関等の各団体とが最も効果的に連携してインフラ整備・運用や利活用を行えるようにするための役割分担や進め方を含めた体制構築と事業遂行の支援
- 知名度向上に向けた自治体等の想定ユーザに対する啓蒙活動や総務省の各部局や各総通局への啓蒙活動

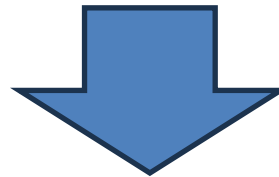
(3) NICTにおける技術シーズの 実装に向けた取組

機構の研究開発シーズの社会実装に向けた取組

- TRLを意識した機構内公募
- 規格化と普及促進
- 技術移転サポートのための企業・顧客ニーズの分析

社会課題・地域課題の解決に向けた取組

- 地域課題解決委託研究の実施



社会実装

NICT の技術・知財（特許、ソフトウェア、データ等）が第三者に利用されていること

- (1) 知財ライセンス先による事業化
- (2) 社会課題・地域課題解決
- (3) 起業
- (4) 自己実施

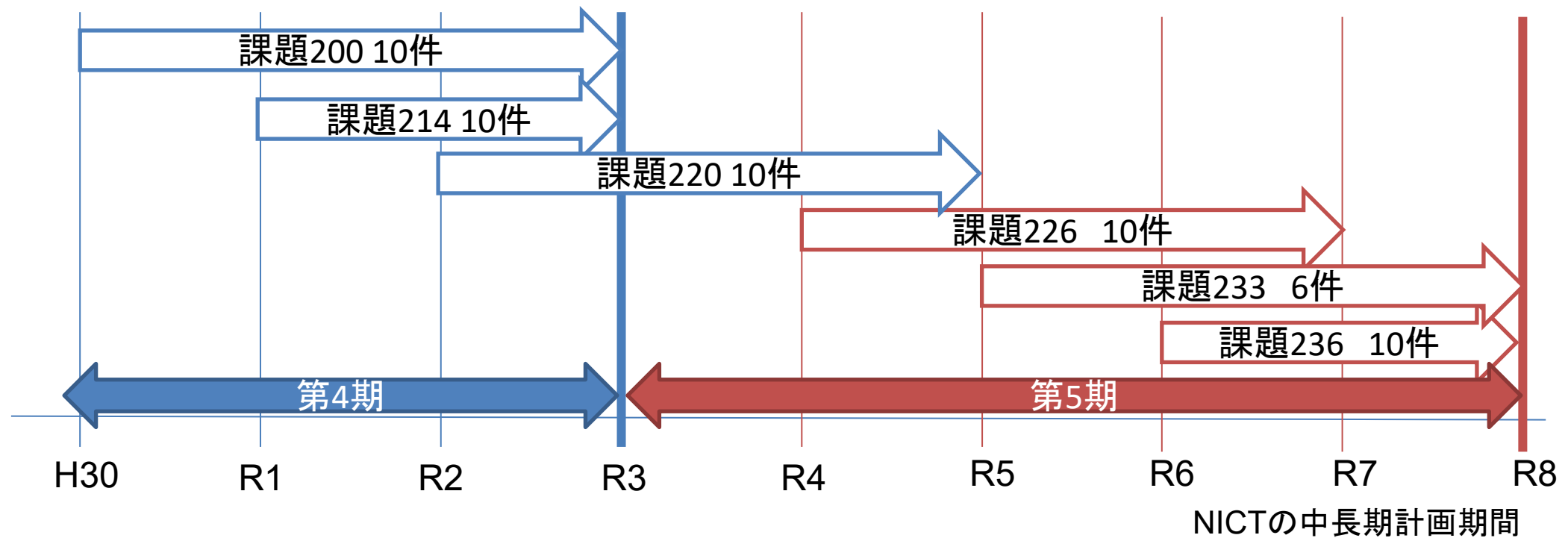
(4) データ利活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発について



- ・データ連携・利活用による地域課題解決のための実証型研究開発(第1、2、3回)
 課題200(H30-R2)、課題214(R1-R2)、課題220(R2-R4)
- ・データ利活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発(第1、2、3回)
 課題226(R4-R6)、課題233(R5-R7)、課題236(R6-R7)

課題236 研究開発の目的

データ利活用等のデジタル化の推進による現在の社会課題・地域課題の解決につながる新たなICTに関する実証型の研究開発を実施し、持続可能なサービス基盤の創出などを通じて研究成果の数年先の社会実装及び展開につなげ、経済活性化のみならず国民の安全・安心や多様な幸せの実現に寄与する。



1-(4)-③ 事例1 犯罪オープンデータを活用したデータ駆動型犯罪予測手法の開発と 市民・自治体向け犯罪予測アプリケーションの構築

課題 データ連携・利活用による地域課題解決のための実証型研究開発(第1回)
 副題 : 犯罪オープンデータを活用したデータ駆動型犯罪予測手法の開発と市民・自治体向け
 犯罪予測アプリケーションの構築
 実施機関 : 株式会社Singular Perturbations
 研究開発期間 : 平成30年度～令和2年度(3年間)

採択番号20005

警察庁から公開された犯罪データを用い、Singular Perturbations社の独自アルゴリズム(時間情報による犯罪予測手法と空間情報による犯罪予測手法)をメインエンジンとした、データ駆動型犯罪予測基盤技術を確立する。さらに、犯罪予測結果から効果的なパトロールルート策定・提示するモバイル&デスクトップアプリケーションを開発する。自治体との連携のもと地域防犯活動のツールとして市民パトロールで活用し、その効果を測定する実証実験を行う。さらに、実証研究の成果を社会還元していくビジネスフレームワークを検討し、パートナー体制を構築する。

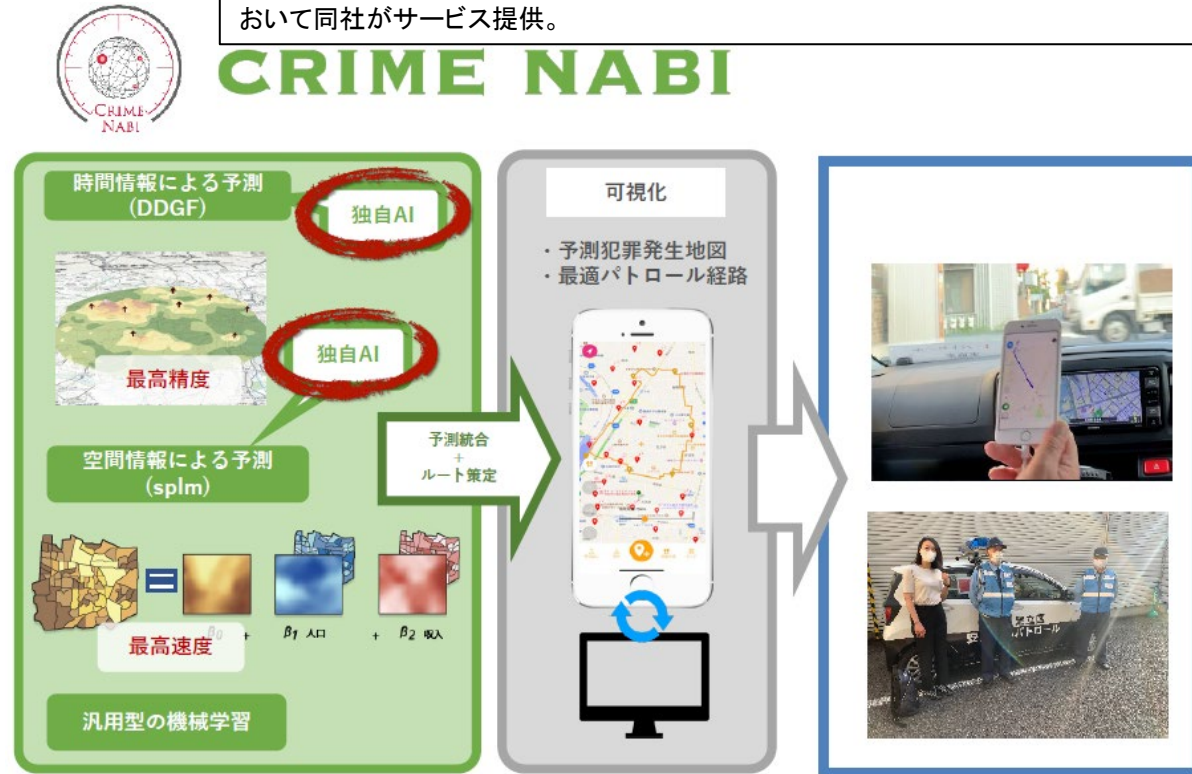
2020年に東京都足立区、名古屋市における実証実験を経て、2021年7月から名古屋市において同社がサービス提供。

課題

- 警察庁から公開された犯罪データを用いた犯罪予測
- 効果的な地域防犯パトロール実施

解決

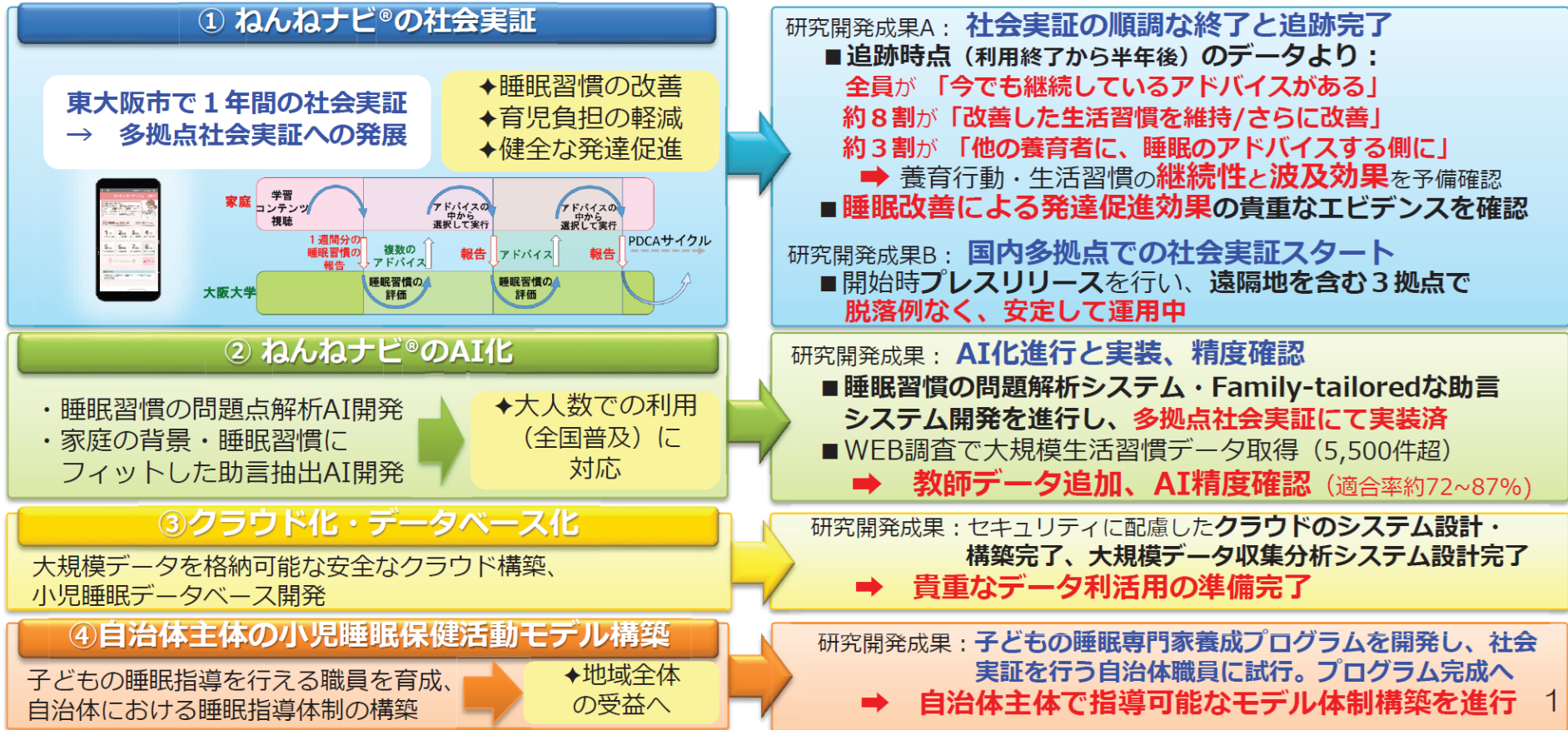
- 犯罪オープンデータを用い、犯罪予測アルゴリズムによる地域防犯パトロールの最適経路をAIで



事例2 スマートフォン用双方向性睡眠教育アプリを用いた子育て支援と乳幼児睡眠データ収集システムの構築

課題 データ連携・利活用による地域課題解決のための実証型研究開発(第1回)
 副題 :スマートフォン用双方向性睡眠教育アプリを用いた子育て支援と乳幼児睡眠データ収集システムの構築
 実施機関 :国立大学法人大阪大学
 研究開発期間 :平成30年度～令和2年度(3年間)

2021年までに、ねんねナビ®の助言システムのAI化と安全な情報通信システムを実現するとともに、遠隔地を含む多拠点での社会実証を通してアプリの運用可能性と効果を検証する。また、子どもの睡眠データベースの確立を実現し、貴重なデータの利活用を推進していく。



ねんねナビ®は加賀市に導入されました。

https://www.city.kaga.ishikawa.jp/soshiki/shiminkenko/kosodate_oen/1/9020.html

・ねんねナビは国立大学法人大阪大学の商標です。

課題 データ連携・利活用による地域課題解決のための実証型研究開発(第3回)
 副題 : 大規模位置データ連携による観光施策立案評価システムの研究開発
 実施機関 : 九州大学、(株)プログウォッチャー、九州工業大学
 研究開発期間 : 令和2年度～令和4年度(3年間)

採択番号22005

本研究開発では、観光ビッグデータの政策活用を阻害する調査期間、職員業務負荷、予算調達等の諸問題を解消し、地方自治体観光分野の担当職員が民間企業と連携しつつ、日常的に業務活用しうる観光施策立案評価システム（以降、立案評価システムと呼ぶ）の開発及び実証実験を行う。福岡県福岡市を通じて市内商業施設や公共交通事業者の協力を得て、実証実験を実施し、隔週で更新される大規模GPS位置情報ビッグデータの解析結果を活用しながら政策立案可能性に関して実証を行うと共に、他の地域での導入可能性も検証する。

研究開発項目1: 位置情報ビッグデータと地域施策情報のデータフュージョン

- ◆ 広告位置情報ビッグデータのデータ変換・利活用
- ◆ イベント検知と対話によるイベント・施策情報のインタラクティブ収集システム
- ◆ 訪日外国人データ等新しいデータ連携の検証

研究開発項目2: EBPM活用に向けた施策・イベントに対する人流変化分析とデータ提供

- ◆ 位置情報ビッグデータによる来街目的判定ロジックの開発
- ◆ イベントと施策と人流変化の関係性分析
- ◆ EBPMに活用可能な立案評価システムの開発

研究開発項目3: サステナブルなデータ提供に向けたデータ利活用法の確立

- ◆ ビッグデータ分析処理のスケジューリング
- ◆ データホルダーが保有する別の収益モデルとの連携可能性検証
- ◆ 第三者のソリューション提供者の参画による収益化可能性検証

◆ 研究成果1: 観光施策立案評価に資する大規模位置データ処理基盤・データ可視化システムの開発

- GDPRに配慮したデータ収集・週次統計を行うデータ収集システム、訪日外国人位置データの連携
- 観光判定の簡略化・全地域一括処理による低コスト・高速な大規模データ処理

◆ 研究成果2: イベント・観光人流分析と観光施策の実施

- 逆離散フーリエ変換による非定常イベント検出アルゴリズム
- 過去イベントの人流を可視化、イベントとの関連を確認
- 福岡県糸島市における人流分析とそれに基づく観光施策の実施



◆ 研究成果3: 自治体に利用されるシステムと収益を両立するビジネスモデル

- 2021年秋に商用サービス「おでかけウォッチャー」提供開始
- 有償サービスとして細かな分析を提供するビジネスモデルを確立
- より広い利用に向け、自治体担当者によるエリア指定作業を対価としてEBPM実施可能な情報を提供するビジネスモデルを確立

デジタル観光統計製品: 広域版 全国の1/3以上で採用
 訪日外国人データ統計も

事例4 「異能(九州)」×「異能(四国)」による地域イノベーションの創出 画像解析による種鶏・原種鶏の初生雛雌雄選別の実証型研究

課題226 データ利活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発（第1回）
 提案課題：画像解析による種鶏・原種鶏の初生雛雌雄選別の実証型研究
 提案者：有限会社電マーク【香川県高松市】、熊本県農業研究センター、国立大学法人広島大学、歯っぴー株式会社【熊本市】
 研究開発期間：令和4年度-6年度（3年間）

雌雄鑑別師の精度は98%以上である。全国の公設試では鑑別師不足が問題となっている。これまでに開発したAIモデル(精度92.5%)を改善するため、最適な光学カメラの開発、誤学習を排除した最適なAI学習等により、リアルタイムに雌雄判定する肛門鑑別AI技術を確立する。熊本県農業研究センターにおいて実証実験を行い、鑑別師と同等の精度98%を達成させる。

【平成】

肉質の良い地鶏ブーム
公設試で独自鶏種を開発



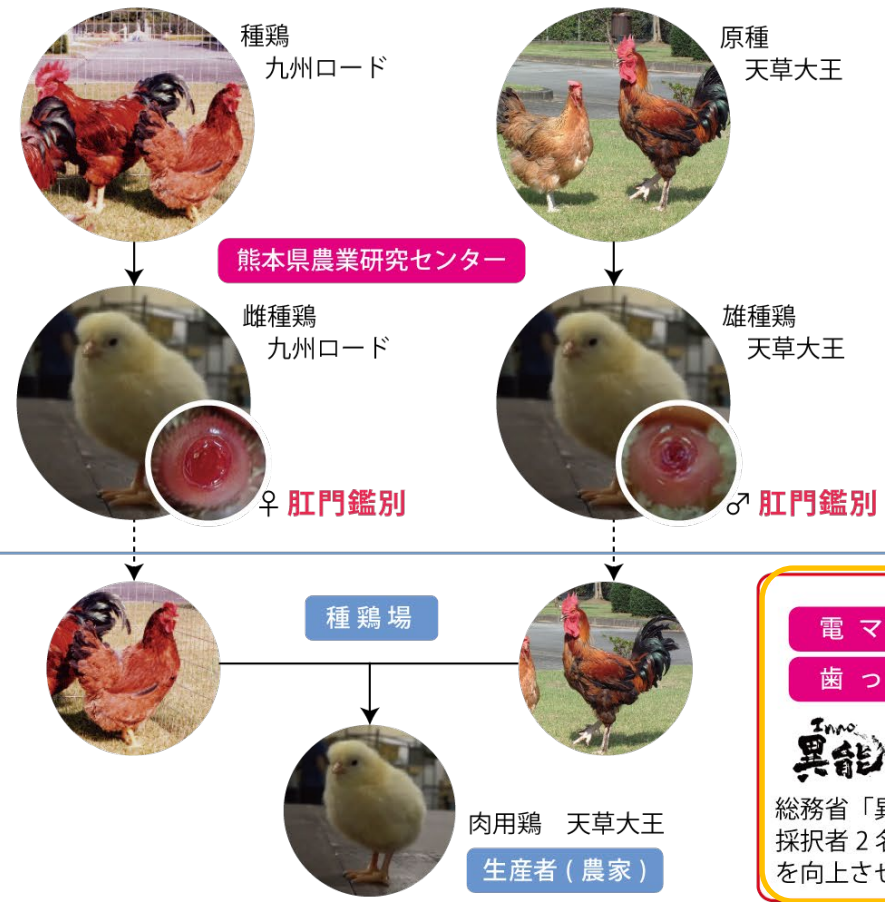
鑑別師による雌雄判定
98%以上正解

【令和】

鑑別師が次第に不足

需要にあった数の
種鶏が供給できない

地鶏の生産ができない
全国的な社会課題



事前研究 (2021)

PoC 判定精度 (九州ロード)

92.5% 正解

実証型研究開発

→ **目標 98% 正解**

- ・ AIツールの改善
- ・ カメラの改善
- ・ 最適な AI 学習

リアルタイム判定

電マーク

歯っぴー

Inno 異能 variation

総務省「異能 variation」採択者 2 名が AI 精度を向上させる

広島大学

解剖等により 100% 正確な雌雄を特定
誤学習を排除

正確な正答率と他鶏種の応用調査

九州、四国総合通信局と連携し、総務省の「異能ベーション」採択者の社会課題への挑戦をNICTの委託研究で実現。提案には地域(総合通信局)をサポートと継続的なフォローによって実現

有限会社電マークより提供

事例5 地域農業従事者の業務をスマート化し収益性を高める 農業DXのための農業支援AIの研究開発

課題226 データ活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発（第1回）

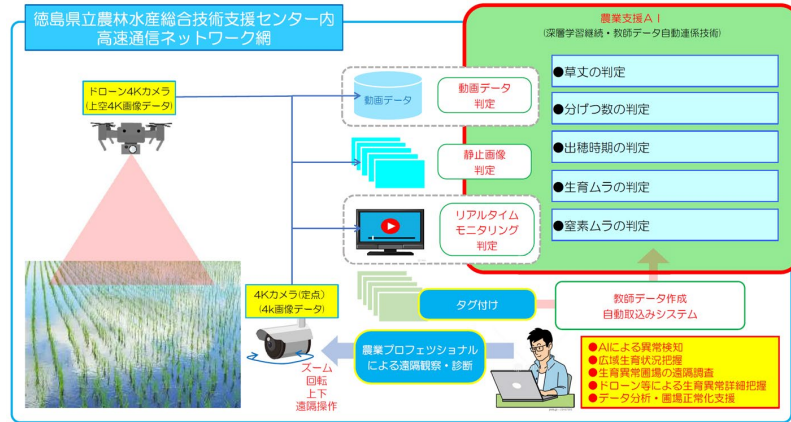
提案課題： 地域農業従事者の業務をスマート化し収益性を高める農業DXのための農業支援AIの研究開発

受託者： スタンシステム株式会社、徳島県立農林水産総合技術支援センター

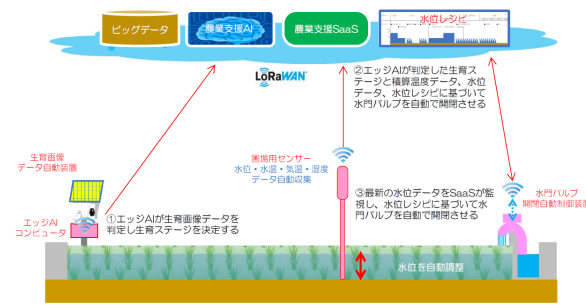
研究開発期間： 令和4年度-6年度（3年間）

深層学習継続型農業支援AIと農業支援SaaSを開発し、この性能により農業のプロセスの自動化範囲を広げる。稲作作業の全体プロセスの約45%を占める「圃場現地観察見守り」「水位調整作業」「水位監視作業」「除草」「追肥作業」等の作業を農業DX自動化により削減する。農業業務をスマート化し、収益向上も可能にする農業DXを開発しこの効果を実証する。

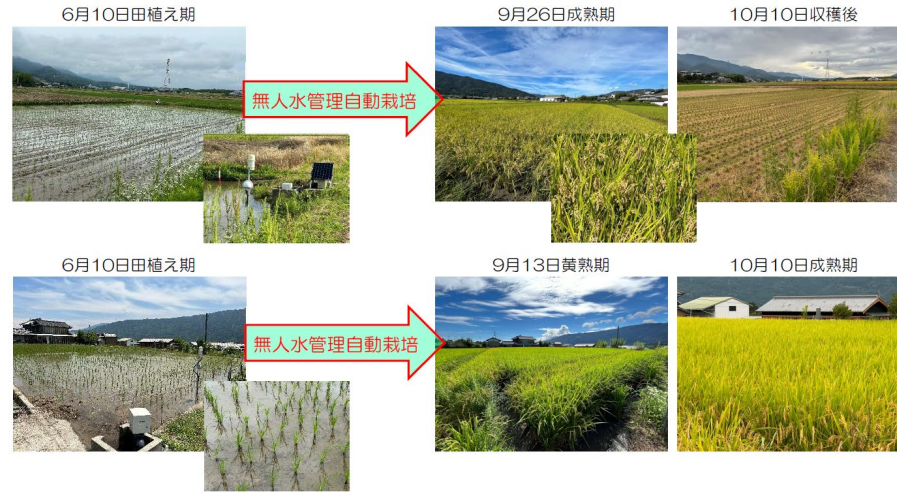
研究開発項目1 深層学習継続型農業支援AI研究開発



研究開発項目3 農作業を自動化するシステムの研究開発



「3-1水門バルブ自動制御システム」の作動により無人稲作に成功した美馬市内の2圃場



研究開発項目2 稲作支援SaaSを機能強化する研究開発



徳島県内の水田圃場での実証だけでなく、長野県内での圃場実証を進めている。

2. ICT社会実装に資する 地域発ICTスタートアップ支援について

総務省及びNICTでは、地域課題の解決や経済の活性化等を目的に、次世代のICT人材の発掘・育成及び事業拡大等のサポートを行うこととして「全国アクセラレータ・プログラム」を展開しています。

最終プログラムとして「起業家甲子園」「起業家万博」を開催します。

各地域で開催される連携大会等において、有望な起業家・起業家の卵を発掘し、**全国大会である起業家甲子園・起業家万博**に向けてメンタリング、ビジネスプランのブラッシュアップを行います。
また、各地の自治体・団体等によるスタートアップのサポート体制の強化に向け、スタートアップエコシステム作りを強化していきます。

発掘フェーズ 育成フェーズ 事業化支援・拡大フェーズ

各地域でスタートアップを支援する自治体・団体等とともに、**連携大会**等を開催します。著名なICTメンター陣が参加し、**有望な起業家・起業家の卵**を発掘します。

発掘した起業家・起業家の卵に対し、**担当ICTメンターがメンタリング、ビジネスプランのブラッシュアップを実施**します。

ブラッシュアップされたビジネスプランを披露する場として、総務省・NICTの共催により例年3月上旬に**起業家甲子園・起業家万博**を開催します。全国の有望な学生やICTスタートアップが集結します。



著名なICTメンター陣の
連携大会等への参加
イベントを通じた、
地域スタートアップ
コミュニティの活性化



メンタリング、ビジネス
プランのブラッシュアップ
シリコンバレー
ブートキャンプ(※)

※ 起業家甲子園出場予定者のみ対象



最優秀者には
「総務大臣賞」を授与
多数のパートナー企業との
マッチング

その後のフォローアップ

展示会への出展支援

自治体ニーズとの
マッチング

情報発信

Venture Capitalistや起業家からなるICTメンター、各地域の連携大会主催者である起業家応援団、パートナー企業等、さまざま関係者が、スタートアップやその卵の皆さんを応援しています。

関係者	概要
ICTMentor Platform	ICTメンター14名、同顧問3名、NICT・事務局 ICTメンターが連携大会に出向き、NICT賞を選定。その後のメンタリングを行います。
パートナー企業	パートナー企業・団体等22 起業家甲子園・起業家万博において、パートナー企業特別賞を提供していただきます。
起業家応援団	各地方総合通信局等の皆さま、地域における連携大会主催者：18団体

【ICTメンター：14名】



【パートナー企業：22社】



令和7年1月6日現在

ICTメンター

各地域で開催される連携大会等に参加し、有望なICTスタートアップを発掘します。
また、そのICTスタートアップに対し、メンタリング及びビジネスプランのブラッシュアップを行います。

- | | | | |
|---|--|--|--|
| 
石元 良武氏
DBJキャピタル株式会社
投資部 シニア・インベスト
メント・マネージャー | 
今野 稜氏
株式会社グロービス・キャピタル
・パートナーズ 代表パートナー、
最高執行責任者(COO) | 
上原 仁氏
Coalis
ジェネラルパートナー | 
庄子 素史氏
ソーシャルワイヤー株式会社
代表取締役社長 |
| 
杉原 美智子氏
フォーアイティールジャパン株式会社
代表取締役社長 | 
田島 聡一氏
株式会社ジェネシア・ベンチャーズ
代表取締役/General Partner | 
田中 邦裕氏
さくらインターネット株式会社
代表取締役社長 | 
中嶋 淳氏
Archetype Ventures
Managing Partner |
| 
永瀬 史章氏
D4V
Partner | 
廣澤 太紀氏
THE SEED
General Partner | 
福野 泰介氏
株式会社jig.jp
取締役 創業者 | 
保科 剛氏
株式会社T
代表取締役 |
| 
山田 優大氏
Partners Fund
代表パートナー | 
武田 泉穂氏
MVP株式会社 代表取締役/
株式会社ビジョンインキュベイト 取締役 | | |



令和6年度「連携大会(18)」結果

(起業家甲子園対象:10大会→9者、起業家万博対象:13大会→10社)



令和6年度は、18の連携大会のご協力により、各地でNICT賞を獲得した皆さんが、ビジネスプランを競いました。

No.	地域	イベント名	対象		開催	NICT賞(敬称略。連携大会時の記載等) 起業家甲子園9、起業家万博10
			甲子園	万博		
1	北海道	北海道起業家甲子園2024	○		12/7(土)	①北海道情報専門学校 :「AIフォームトレーナー」
2		第9回NoMaps Dream Pitch	○	○	9/11(水)	②北海道大学大学院 :「力触覚で誰でも簡単操作!汎用ロボットが変える水産」
3	東北	SPARK! TOHOKU 2024	○	○	12/13(金)	③山形大学大学院:新卒高校生のための就職サービス ①東北大学医学部眼科学教室 :AIを用いた眼科の自動診断デバイスと遠隔診療プラットフォーム ②磐井AI(株) :認知症予防&早期発見サービス「D-walk」
4	関東	スタートアップオーディション in YOKOSUKA		○	10/9(水)	該当なし
5		宇都宮アクセラレーター2024		○	8/22(木)	該当なし
6		PlanTビジネスプランコンテスト2024		○	12/7(土)	③(株)ばんぶきんラボ :通信制高校専用 フルクラウド型校務支援システム「Student Mypage Lite」
7	信越	SGCG2024 信州ゲームクリエイターズチャレンジ2024 produced by 信州未来アプリコンテスト0(ZERO)	○	○	1/26(日)	11月末の書類審査にて該当なし
8	東海	Tongaliビジネスプランコンテスト 2024	○		6/15(土)	④IZANA/名古屋大学大学院:自分らしく生き続けるための終末期ケアデバイス「誰もが使える脳磁計」
9		GLOW Pitch		○	11/21(木)	①(株)Quastella :品質管理データプラットフォームCytometa
10		CNBベンチャー大賞(ニュービジネスフェア2024)		○	11/26(火)	該当なし
11	近畿	ミライノピッチ2024	○	○	12/7(土)	⑤神戸大学 :中学生のためのスポーツチームマッチング事業 ⑤Maya-mind/大阪大学大学院医学系研究科国際未来医療額講座 :脳を「見る」正確な認知症診断
12	中国	やまぐちアクセラレーションプログラム~Mirise(ミライズ)~		○	10/13(日)	該当なし
13	九州	StartupGo!Go! 2024	○	○	10/9(水)-10(木)	⑥(株)HKSK :XRT(XR Terminal)
14		九州・山口ベンチャーマーケット2024		○	12/23(月)	⑦(株)TriOrb :球駆動式全方向移動プラットフォームによるフレキシブルな生産システムを実現 ⑧F.MED(株) :患者さんのQOL改善への貢献を目指して~マイクロサージェリー支援ロボットの開発
15		第10回崇城大学ビジネスプランコンテスト	○		12/14(土)	該当なし
16		第24回九州・大学発ベンチャー・ビジネスプランコンテスト	○		11/9(土)	⑥九州工業大学 :超小型人工衛星ミッションインテグレーター
17	沖縄	『X-Tech Innovation 10th Anniversary』沖縄地区大会		○	12/5(木)	⑨(株)サウスウッド :超音波画像診断をすべての人に
18	全国	第35回全国高等専門学校プログラミングコンテスト	○		10/19(土)-20(日)	⑦豊田工業高等専門学校 :ふたりんごとどうやってこの感じ伝えようかなー ⑧神山まるごと高等専門学校 :まもるんー役場と町民の災害時連携アプリケーションー
-	Web	Webエントリー	○	○	10/1(火)-11/30(土)	※北陸TeSH デモデイ(20241113(水)開催)出場者にWebエントリーを推薦 ⑨金沢大学・福井工業高等専門学校 : 特別支援が必要な子どもと全ての関係者のためのスマートシステムーストレスフリーな支援環境の提供ー ⑩チームフロントセンシング(富山県立大学) :AIフロントセンシング ビジネス

令和6年度「起業家甲子園」「起業家万博」の実施

令和7年3月13日（木）起業家甲子園（9チーム）、14日（金）起業家万博（10社）が、丸ビルホール&コンファレンススクエアにて開催され、ビジネスプランを競い合いました。

起業家甲子園審査委員

審査委員長

	加藤 史子 氏 WAmazing 株式会社 代表取締役CEO		両角 将太 氏 F Ventures LLP 有限責任事業組合 代表パートナー
	金子 剛士 氏 East Ventures パートナー		山田 優大 氏 Partners Fund 代表パートナー
	松山 馨太 氏 New Commerce Ventures 株式会社 代表パートナー		

起業家万博審査委員

審査委員長

	中野 慎三 氏 伊藤忠テクノロジーベンチャーズ 株式会社 取締役/パートナー		堤 達生 氏 STRIVE General Partner
	井上 智子 氏 Infinite CORE株式会社 代表取締役		和田 圭祐 氏 インキュベイトファンド 代表パートナー
	坂本 教晃 氏 株式会社東京大学エッジキャピタルパートナーズ 取締役COO パートナー/マネージングディレクター		

令和6年度の結果

- 学生9チームが出場
- 総務大臣賞：Kick Space Technologies（九州工業大学）
超小型人工衛星を活用した軌道上実証サービス
- NICT理事長賞：Real Touch（北海道大学大学院）
力触覚で誰でも簡単操作！汎用ロボットが変える水産業

令和6年度の結果

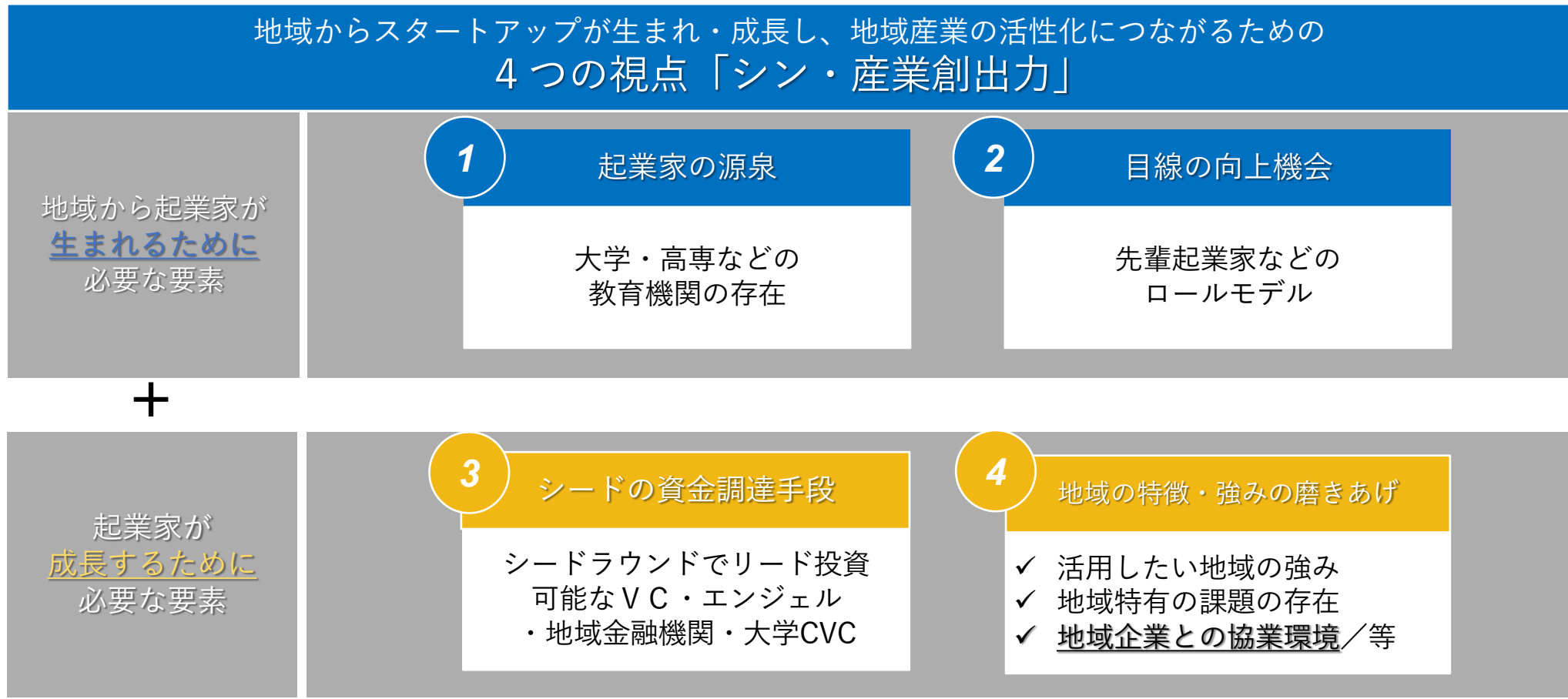
- ICTスタートアップ10社が出場
- 総務大臣賞：（株）Tri0rb
次世代産業の基盤をつくる、360°球体移動プラットフォーム「Tri0rb BASE」
- NICT理事長賞：F.MED（株）
人のQOL向上に貢献するマイクロサージャリー支援ロボットの開発



シン・産業創出力創出のための「4つの視点」

地域発ICTスタートアップの創出・成長の結果、地域産業の活性化につながる地域イノベーション・エコシステムの形成に向け、「どのような取組をすれば良いか？」を検討する上の処方箋として、「シン・産業創出力」を図る指標を提案。

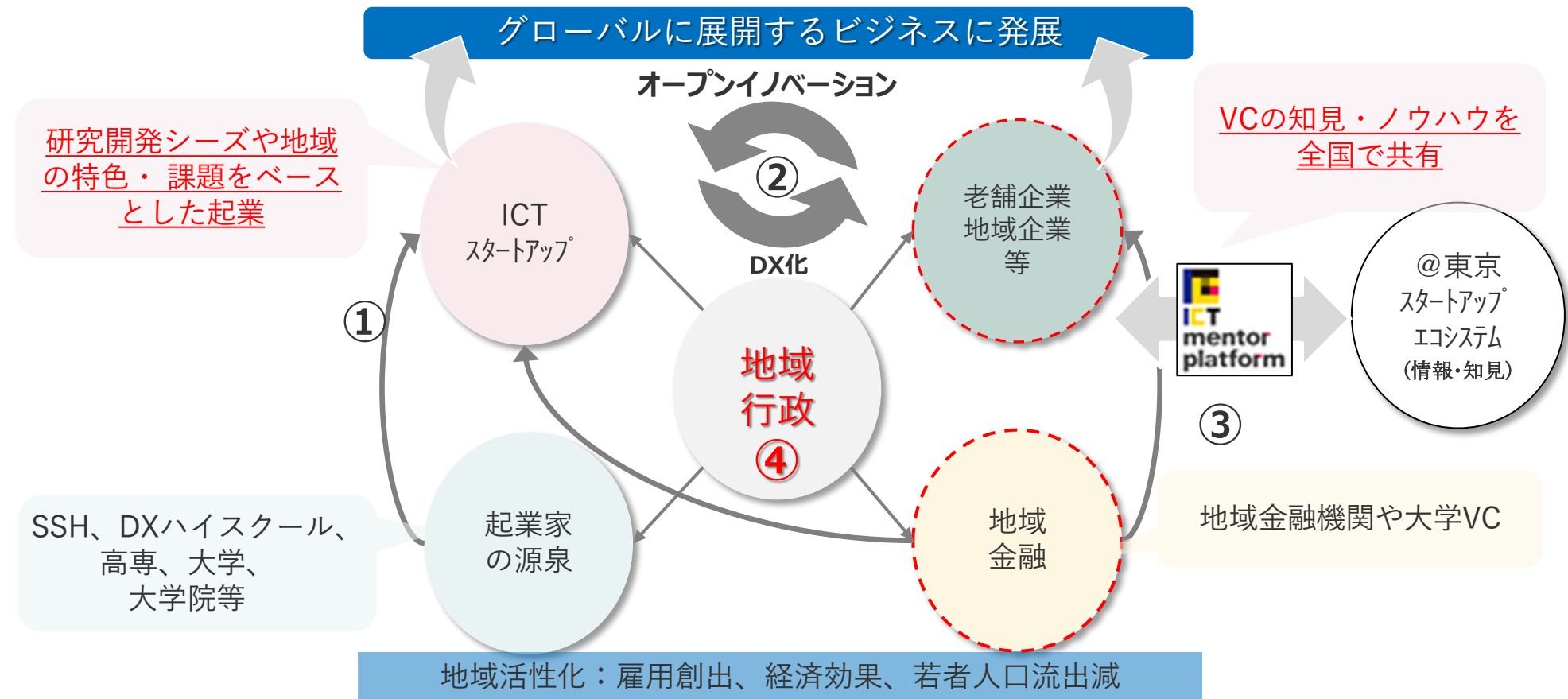
以下の4つの視点（シン・産業創出力）は、NICTが起業家応援団と連携し、サポートする上での「共通言語」としても活用し、これら4つの視点に基づき、何が揃っていて何が不足しているのか？を明確にし、各種施策を実施し補完していくことが必要。



東京だけではない、各地から地域発グローバルスタートアップを創出すべく、各地の特徴・利点を生かした「地域ICTイノベーション・エコシステム」の形成が重要。

私たちが考える「地域ICTイノベーション・エコシステム」とは

- ① SSH・高専・大学といった起業家の源泉から、研究シーズや地域課題をベースとしたICTスタートアップが生まれ、
- ② 地域老舗企業のDXや地域産業とのオープンイノベーションが進み、
- ③ 地域金融機関や大学VCが資金面を支え、グローバルに展開するビジネスへと成長することでwin-win-winの関係が成立。
- ④ 地域行政がこれらのステークホルダーをシームレスにつなげ、ダイナミックな連携が生み出される。





地域課題解決型スタートアップの事例

総務省・NICT「起業家甲子園」「起業家万博」
ICTメンター 杉原 美智子

株式会社グッドボタン 病児保育ネット予約サービス「あずかるこちゃん」の開発・運営

H30年度起業家万博：キャナルベンチャー賞／株式会社jig.jp賞／ami賞／fabbit賞／三菱UFJ銀行賞

【会社概要】 設立 2017年7月 代表者 園田正樹 資本金 7,000,000円

住所 東京都中央区築地6丁目7-11-901

■ 地域課題

- ワーキングマザーは、病児の対応が原因による早退・遅刻、急なお休みを取らねばならず、離職せざるを得ない状況に陥り、最悪のケースとして鬱や虐待を引き起こす原因にもなりかねないが、「病児保育」を知らない。
- 一方、病児保育には、当日キャンセルが多い、利用人数が少ない、問い合わせ電話により保育に集中できないという施設側の課題もある。

■ ソリューションと成果

- 病児保育施設をネット上で検索・予約・事前情報の登録ができるサービスを開発。
- あらかじめ入力された情報をパソコン画面上で管理し、電話と紙から解放され双方の予約工数が劇的に減少。

■ 社会実装に向けたハードル

- 地域での導入に向けては、予算化を見据え実証実験に協力し、地域の病児保育施設の協力を取り付けてくれる自治体の開拓が必要。
- また、令和2年度子ども・子育て支援推進調査研究事業「病児保育事業におけるICT化及び広域連携に関する取組状況等に関する調査研究」では、グッドボタンの代表取締役である園田正樹氏が委員として参加、調査に協力し、ニーズの顕在化や啓蒙を続けている。
- 開発費用は自己負担せねばならず、クラウドファンディングを活用。



あずかるこちゃん

病児保育運営支援システム



空き家活用株式会社 空き家所有者と利用希望者をつなぐマッチングプラットフォームの運用

H30年度起業家万博登壇企業

【会社概要】 設立 2014年8月 代表者 和田 貴充 資本金 84,875,000円（2024年12月24日時点）
住所 東京都港区赤坂8-5-40 ペガサス青山611号室（2019年大阪より移転）

■ 地域課題

- 日本の空き家率は13.6%（約849万戸、総住宅の1割以上）に達しており、今後も増加が予測される。特に地方や郊外では、相続後の管理放棄や利用ニーズの低下により、空き家が長期間放置されやすい。放置された空き家は、治安の悪化、景観の損壊、災害時のリスク増加につながる。

■ ソリューションと成果

- 自治体の空き家対策サポート【アキカツプラットフォーム】と日本全国の空き家・実家相談を受ける【アキカツカウンター】を提供。Youtube等SNSを活用し情報も発信している。自治体との連携60市区町村と年間700件を超える空き家相談を受け、マッチングを行っている。

■ 社会実装に向けたハードル

- 取り組みを行いたい自治体は多いが
 - ① 予算が乏しい、
 - ② 新たなチャレンジへの抵抗、
 - ③ リソース不足により、実装できない。
- 実家・空き家の問題は、重要度高いが、緊急性が低く、後回しになってしまうことで、利活用への対応が遅くなってしまう。



空き家や実家の悩み、なんでも相談窓口『アキカツカウンター』

もっと見る →



1年間、空き家所有者の負担が「0円」
「空き家いったんあんしん保険サービス」



空き家をローンで買える、リフォームできる！空き家特化の『アキカツローン』

もっと見る →



自治体の空き家対策を推進・サポートする『自治体サポート』

もっと見る →



空き家を処理・活用するための読み物サイト『アキカツマガジン』



空き家など魅力的な中古不動産を探す、決めるなら。物件情報もサポートサービスも充実の『アキカツナビ』



空き家の活用方法はこんなにもたくさん！空き家の使い方パッケージ『空き家101活用』



空き家を買う・借りる際の不安を解消する保証サービス『アキカツケア』

アイティップス株式会社 日本の現場とインドの職人を繋ぐプラットフォーム「oyakata」の提供
令和4年度起業家万博：審査員特別賞

【会社概要】 設立 2022年1月 代表取締役 ラトネッシュ・クマール 資本金 8,500,000円
住所 愛知県名古屋市昭和区鶴舞1丁目2-32

■ 地域課題

- 日本では2030年に23万人の建設職人が不足するという社会問題が顕在化し、各地域で建設人材が不足。
- 多くの外国人労働者が建設現場で活用されているが、インドでは職人技能の資格制度が未整備であるため、職人のスキルが可視化されておらず、現地でのミスマッチが発生している。

■ ソリューションと成果

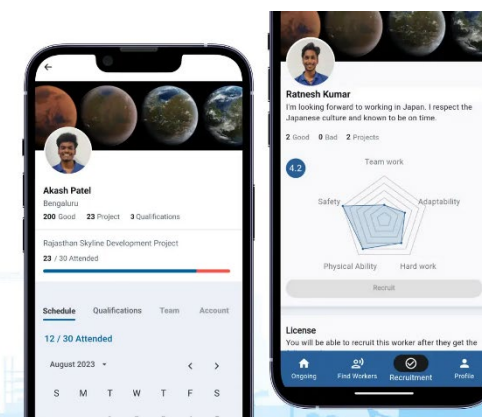
- 日本の建設業とインドの建設職人をつなぐプラットフォームサービスを開発・提供。
- インドで建設スキルと日本語やマナーといったソフトスキルを育成・可視化し、日本の現場と人材のミスマッチを解消。

■ 社会実装に向けたハードル

- **地域の建設事業者との連携が必要であり、自治体と連携して各地の建設事業者とのネットワークを構築する必要がある。**
- **各地域の建設上の課題や外国人労働者の問題点を顕在化・整理し、インド人材の育成やサービス開発に役立てる必要があり、幅広くニーズ探索が必要である。**


oyakata

日本の現場とインドの職人を繋ぐ
プラットフォーム



Maya-mind 高精度認知症早期識別・分類AIスマホアプリ「Maya-mind」の開発・提供
令和6年度起業家万博：さくらインターネット賞／PTCJ賞

【概要】 設立 2025年7月（法人設立予定）代表者 大島 卓弥（大阪大学大学院医学系研究科 招へい教員）
ビジネスモデル（想定）自治体、病院、検査機関等からの利用料、toCも検討

■ 地域課題

- 生活に大きな支障が出てから病院に行き診断されるため、診断率が低い。
- 初期診断が難しく、また患者数が多く診断時間が取れずに高い誤診率につながっている。

■ ソリューションと成果

- 容易・低コスト・高精度で症状を定量化した認知症診断が可能。
- 認知症のサブタイプを定義し、介護者や臨床医に実用的な洞察を提供する初のモバイルヘルスアプリ。

■ 社会実装に向けたハードル

- 医療機器（SaMD）としての導入に向け、医療機器登録プロセスを進めている。
- 高齢者の認知機能低下の早期スクリーニングに用いるヘルスマonitoringデバイスとしての導入において、**協力してくれる自治体・事業会社とのネットワークが必要。**

認知症早期識別・分類AI スマホアプリmaya-mind



スタートアップの二大課題への支援

①資金調達



②販路拡大



地域課題解決型スタートアップが利用可能な
 ■ 支援情報の共有が必要

地域課題解決型スタートアップにおいては
 ■ 実証実験・実績づくりに向けた自治体等公的機関の協力が必要

地域イノベーションエコシステムがより重要になる

地域のステークホルダーを巻き込みシームレスに接続するため、
 ■ 総務省各地方総合通信局等の積極的な関与が必要

