

令和7年度  
横浜市実証実験支援事業  
事例集

### 目的

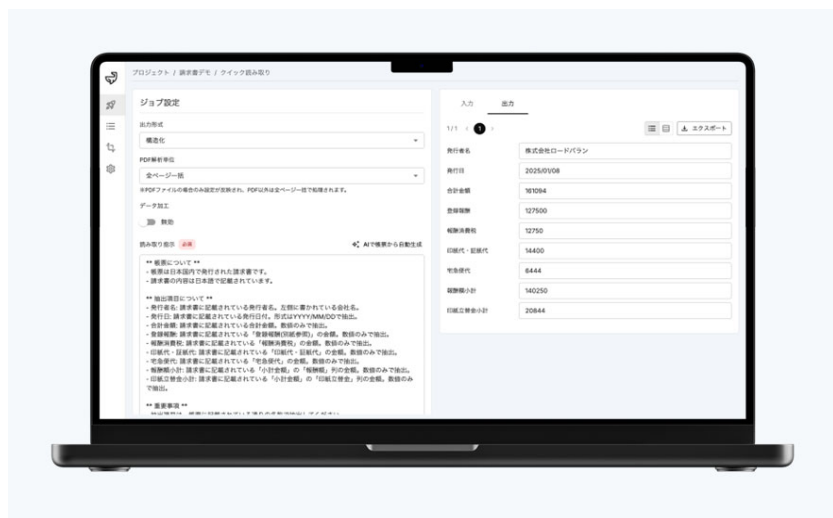
手書き文字や複雑な帳票に対する認識精度の低さ等の課題に対応した、独自の生成AI技術による柔軟かつ高精度の認識精度を誇るAI-OCRの開発。

### 実施内容

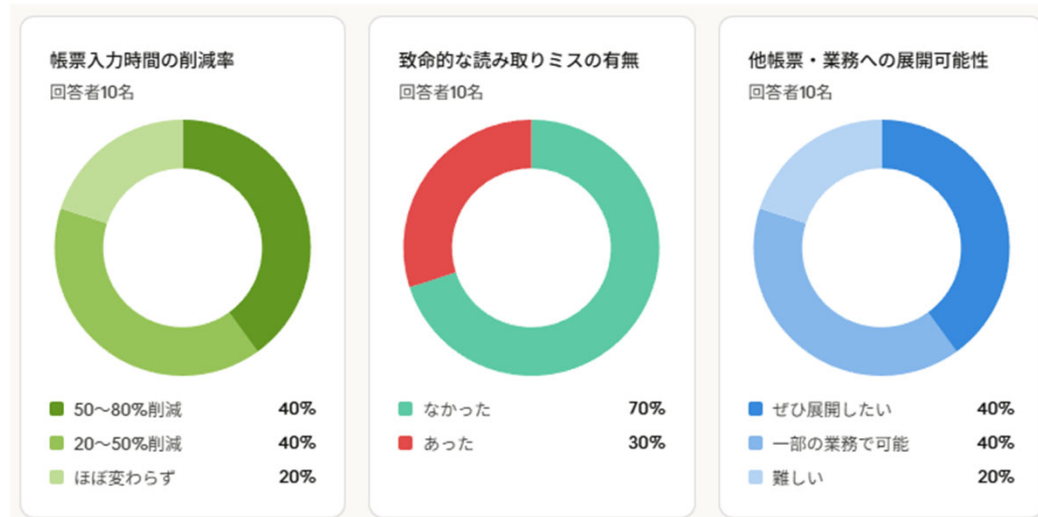
横浜市内に事業所を構える製造業、物流業の企業、また、教育機関の計3団体の協力を得て、受発注伝票や手書き資料等を対象に、各企業・団体の現場業務においてAI-OCR「GenOCR」の試験利用を実施。

### 主な成果

- 試験利用に協力いただいた多くの方から、AI-OCRの読み取り精度の高さやUI・使いやすさに対するポジティブな評価を得た。
- 機能改善の要望を踏まえ、一部機能のアップデートを図り、読み取り精度の一層の向上につながった。
- 今回の実証実験を通じて、試験利用に協力いただいた教育機関(学校法人岩崎学園)への本導入につながった。



AI-OCR「GenOCR」の画面イメージ



実証実験を通じて得られたフィードバック

ジンバイ株式会社

本社:神奈川県横浜市西区

事業概要:AI・システム開発、コンサルティングおよび関連するサービス

【問い合わせ先】

営業部

Mail:sales@jinbay.co.jp

### 目的

犬猫の歯周病の進行は気づきにくいいため、簡易にペットの歯周病を早期発見してケアにつなげ、重症化を予防できるようにすることを旨とした「お口の健康チェックキット」の開発。

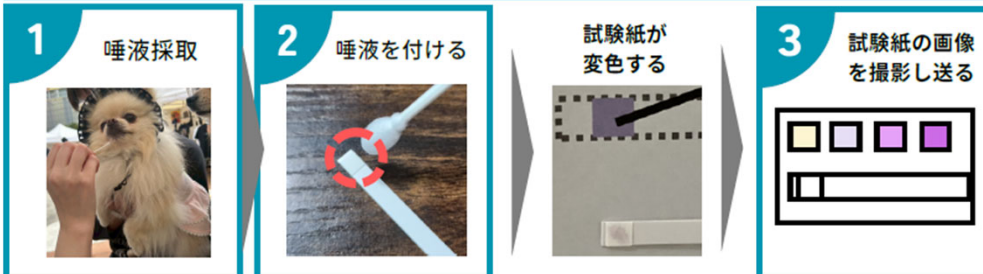
### 実施内容

ペットの歯周病早期発見のための「お口の健康チェックキット」を開発、改良。市内ペットクリニック等の協力を得て、歯周病検体および健常検体に係るテストを実施し、試験紙の精度を確認。

### 主な成果

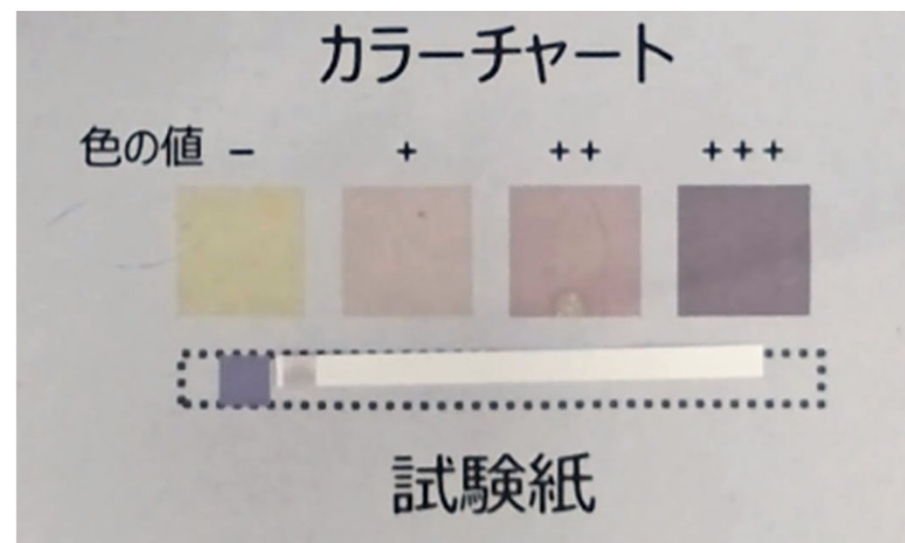
- ペットクリニック等での実証実験により、検体データを確保できた(歯周病検体40検体、健常検体10検体)。
- 試験紙の試薬組成の開発、改良、リスクチェックキットの精度確認を行った。
- 上記の成果は、このチェックキットの本生産に向けた次のフェーズへ進める判断の一助となった。

## 試験紙の使用法



デンタルガムや綿棒を使用して実施

試験紙の使用法



試験紙を使った健康チェック(イメージ)

株式会社Ani-lience  
本社:神奈川県横浜市中区  
事業概要:犬猫用の歯周病スクリーニングキットの開発・製造

【問い合わせ先】  
株式会社Ani-lience 代表(實廣亜希子(じつひろあきこ))  
Mail:info@ani-lience.com

### 目的

高齢者や体が不自由な方に向けた、運転支援機能や遠隔操作機能を持ち、通常の車いすには困難な路面環境でも走行できる一人乗り電動車両の開発。

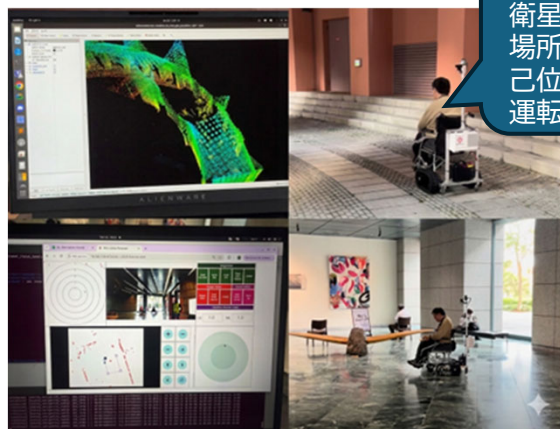
### 実施内容

横浜ビジネスパーク(YBP)とのマッチングを得て、人混みや様々な障害物がある環境での自己位置認知機能や遠隔操作機能の精度・安全性・操作性等を検証。

また、海の公園ともマッチングを得て、砂浜や石畳等、足場の悪い路面での走行テストを実施。

### 主な成果

- 20cm以内の精度で自己位置を判定でき、95%以上の精度で障害物を認識できることを確認できた。
- 砂浜、石畳、坂道での走破性を確認でき、販売する際に考慮すべき安全性の注意事項が明確になった。
- 実証実験を通じて実際に利用することが想定されるユーザーの声も得ることができ、商品化に向けて適切な提供方法が明確となった。



YBPでの遠隔操作機能等の検証

屋内などのGNSS(全球測位衛星システム)が利用できない場所や人が行き交う中での自己位置認知精度や遠隔操作性、運転支援の精度を検証



海の公園での走破性の検証

実際の車いすユーザーの方に利用いただき、走破性を検証

株式会社eBoard  
本社:神奈川県横浜市金沢区  
事業概要:電動式パーソナルモビリティ製品等の開発・製造

【問い合わせ先】  
株式会社eBoard  
Mail:info@eBoard.co.jp  
Tel:045-557-8565

**目的** 老朽化したインフラ点検作業等に活用が期待されるマイクロドローンの長時間飛行を可能とするリチウムイオン電池用新規負極材の開発

**実施内容** 市の助成金を活用して、新規コンセプトの負極材2種を開発(I-PEX株式会社と共同開発)。開発した負極材を搭載した電池パックを2種試作し、マイクロドローンの飛行実験を実施。

- 主な成果**
- 市販品電池パックと比較して、2種の電池パックでそれぞれ1.8倍、2.0倍の飛行時間を達成。
  - 上記成果をプレスリリースおよび学会発表した結果、多数の引き合いがあり、顧客ニーズについてもあらためて確認することができた。
  - 今回の実証実験を通して得られた結果や課題は、今後の開発において極めて有用なデータとなり、事業化を進める判断の一助となった。



飛行時間のテスト

マイクロドローンに開発品、既製の電池を載せてそれぞれホバリング時間を計測



テストで使用したマイクロドローン

うるたま株式会社  
本社:神奈川県川崎市川崎区駅前本町11-2 川崎フロンティアビル4階  
事業概要:二次電池の技術支援・企画・製造・販売事業等

【問い合わせ先】  
次世代電池開発部 齊藤愛純  
Mail:info@urutama.co.jp  
Tel:045-834-8316

# 株式会社VISION IV

電極一体型ダイヤモンド基板製「放射線センサー」(試作品)を横浜市で開催のIEEE NSS/MICで展示

明日をひらく都市  
OPEN X PIONEER  
YOKOHAMA

## 目的

既存センサーを凌駕する性能を実現でき、これまで計測困難であった医療・原子力分野での放射線センサーの実用化を可能とする「電極一体型ダイヤモンド基板」の開発。

## 実施内容

市の助成金を活用して電極一体型ダイヤモンド基板を用いた「大型放射線センサー」(最大10mmの試作品)を開発。横浜市が誘致した、核科学・医用イメージングの国際会議「IEEE NSS/MIC」(2025年11月)で展示。

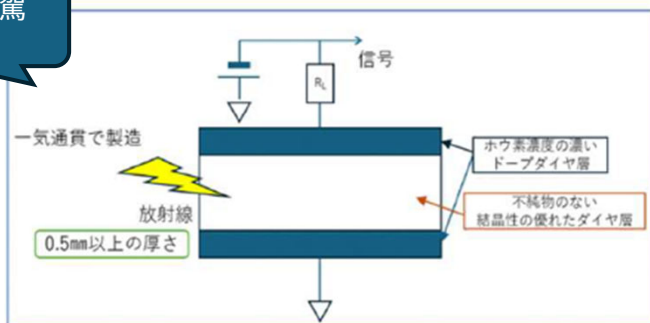
## 主な成果

- IEEEの試作品展示に対する顧客候補者の反応は上々であり、ユーザーニーズの確認ができた。
- 試作品の性能・機能評価を東京大学で実施しており、今後の製品改良のポイントが明確となった。
- 横浜市内外の支援機関を通じて技術開発に係る連携パートナーを探索し、今後の連携可能性を協議・検討した。

### 特長

アンドープダイヤ：  
0.5mm以上の厚み、不純物が限りなくゼロ  
ホウ素ドープダイヤモンド電極  
単結晶、超高濃度ホウ素ドープ

既存市販品を凌駕する性能を実現



試作品の特長とイメージ



展示ブースの様子  
(想定以上の来客数)

IEEE NSS/MICの展示ブース

株式会社VISION IV

本社:東京都世田谷区、ラボ:横浜市鶴見区

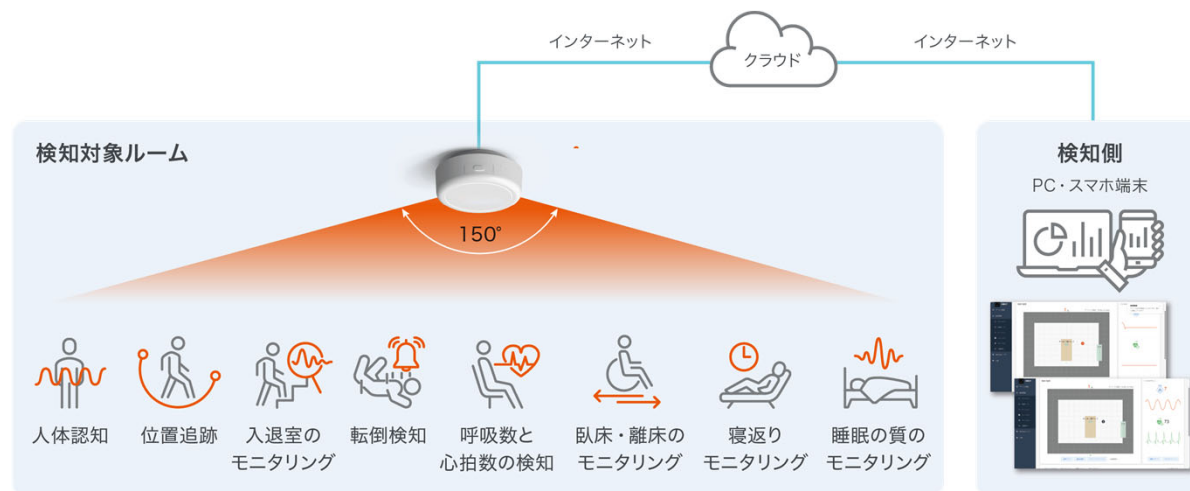
事業概要:半導体、センサー用ダイヤモンド基板開発、製造、販売

【問い合わせ先】

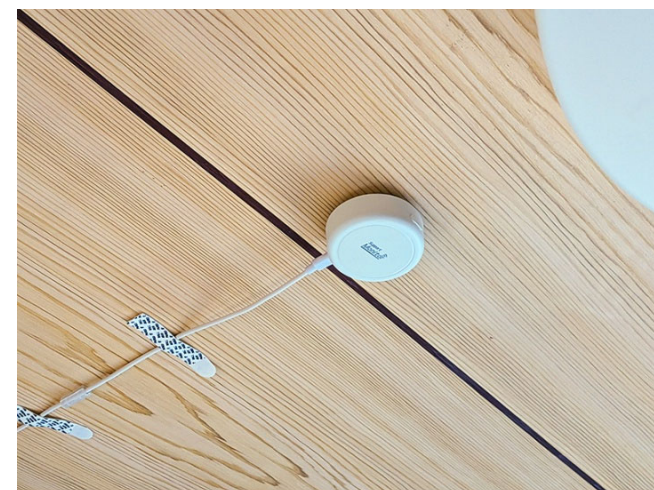
代表取締役社長 小関智昭

Mail:info@visioniv.co.jp

- 目的** 一人暮らし高齢者の安心・安全な生活の実現や孤独死防止等に貢献する、プライバシーを確保しながら見守り、自宅での転倒や急な体調変化を緊急連絡先に通知するミリ波の人感センサーを活用した高齢者見守り装置の開発。
- 実施内容** 市の助成金を活用して、市内在住の一人暮らし高齢者6人の自宅に、転倒等の異常を検知した際に緊急連絡先(家族等)に通知を発信する高齢者見守り装置を3か月設置。製品の評価等に関するアンケート・ヒアリングを実施。
- 主な成果**
- 一人暮らし高齢者の家族の心配が解消され安心につながった。実証実験後の継続利用の意向が確認できた。
  - 普段の生活動作でも異常の通知が発信されたことから、検知基準の最適化の必要性が明らかになった。
  - 上記の成果を展示会でPRしたほか、3D表示機能のアプリケーションを新規開発した(特許申請予定)。



製品のシステム構成図（離れた場所からスマホで部屋の様子が見える化）



実証実験協力者宅の天井に取り付けた製品の様子

株式会社ALITA  
本社:神奈川県横浜市神奈川区  
事業概要:介護施設入居者の安全管理や健康維持、一人暮らし高齢者の日常生活の見守りを下支えする製品の開発・提供

【問い合わせ先】  
営業部 牧野孝一  
Mail: koichi.makino@alita3x.com  
Tel:080-2452-5952

### 目的

製造業の設計プロセスにおける熱・応力解析を高速化／低コスト化／高精度化し、設計業務等を中心とした製品開発に要する期間の短縮、品質の向上を実現する機械学習をベースとしたシミュレーションシステムの開発。

### 実施内容

横浜市内に事業所を構える製造業の中小企業とのマッチングを得て、実際に現場で行われている製造・加工業務を例に、AIシミュレーションモデルの構築、導入効果の机上検証を実施。

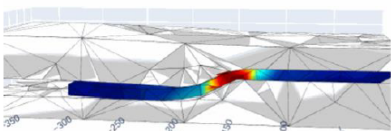
### 主な成果

- シミュレーション結果の精度を担保しつつ、解析に要する時間の大幅な短縮効果が得られることが確認された。
- 実証実験を通じた副次的な成果として、顧客側に学習データが不足している場合の対応策に関する知見を得た。

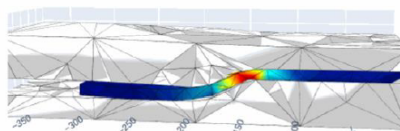
計算時間やリソースを大幅に削減しリアルタイムな解析や意思決定を実現  
高価な実験やデータ収集の回数削減できる事から費用削減しながら設計検証が可能

実際のシミュレーション結果と傾向が一致しつつリアルタイム性を持つ  
※弊社検証環境において既存の**計算時間を1/20**に短縮

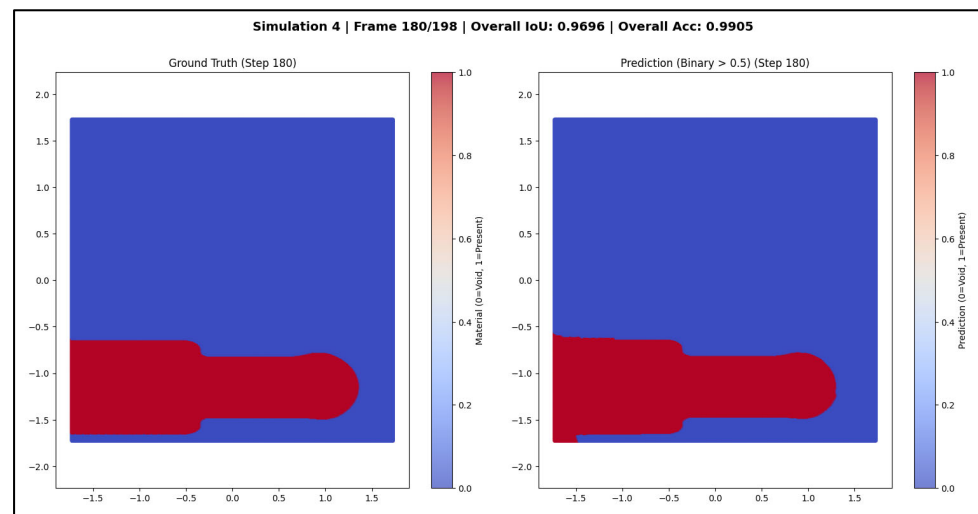
#### 実際のシミュレーション結果



#### サロゲートモデルの結果



※プレートの色は応力の強さ  
青:応力低 赤:応力高



### AIシミュレーションのイメージ

### 実証実験で構築した学習モデルの比較結果 1820 step付近(左:CAE結果、右:サロゲートモデル予測値)

株式会社ゴードルブロック

本社:東京都新宿区

事業概要:科学計算ソフトウェア開発、コンサルティング、技術サポート、  
エンジニアリングサービス

【問い合わせ先】

代表取締役 田中昭雄(たなか あきお)

Mail:info@godelblock.com

# Quickry株式会社

## 待ち時間のストレスを無くし、地域回遊を生み出すスマート整理券システムの導入実証

明日をひらく都市  
OPEN X PIONEER  
YOKOHAMA

### 目的

近隣施設のクーポンやイベント情報を発信して周遊を促す仕組みや、有料のファストパス等の独自機能により、待ち時間の有効活用と飲食店等の新たな収益モデルを実現する新たなスマート整理券システムの開発。

### 実施内容

市庁舎内の飲食店6店舗とのマッチングを得て、開発済みのスマート整理券システムの試験導入(2週間)を行い、サービスの有用性や独自機能の効果について検証。

### 主な成果

- 店舗スタッフからのフィードバックを踏まえて、アプリのUI・UX等のアップデートを行い操作性を向上させた。
- 導入時のフォローやアフターサービスが必要な点が明らかになり、本格的な展開に向けた準備につながった。
- 各機能の利用状況やユーザーの行動分析等から、今後のマネタイズやターゲット戦略の再検討を行った。



スマート整理券システム「Quickry」



来店客が「Quickry」で整理券を発行する様子

Quickry株式会社  
本社:神奈川県横浜市西区  
事業概要:スマート整理券サービス「Quickry」の開発

【問い合わせ先】  
担当者:坪井 勇介  
Mail:contact@quickry.jp  
Tel:050-6862-8551

### 目的

特許庁から通知される拒絶理由通知書の分析は専門家の手作業に依存しており、時間や人材面で企業の負担が大きいという課題がある。そこで生成AIとRAGを活用した知財業務支援システム「FineMetrics®」を活用し、拒絶理由の自動分類と知財戦略分析の自動生成による業務効率化を目指した。

### 実施内容

A社(約3,000件)およびB社(約1,000件)の拒絶理由通知書を用いてAIによる分類精度および知財戦略分析の有効性を検証。さらに特許庁DBと連携した「拒絶理由通知書ダウンロード機能(API接続)」を開発し、実用性を検証。

### 主な成果

- 知財戦略分析レポート作成時間: 従来 約3時間 → 1分
- 分析精度は95%を確保。
- 新機能「拒絶理由通知書ダウンロード」により通知書取得時間も大幅短縮(100件当たり60分→0.5分)。

### AIによる拒絶理由通知書の分析により実現!



特許出願戦略の見直し  
特許技術者のスキルアップ  
特許経費の削減



実証対象となったシステムとサービス

- 自社の特許出願戦略を他社との比較において、ビジュアルかつ客観的に示す報告書の作成を迅速にできた点は利用価値がある。
- 拒絶理由通知書の取得が、従来は手作業によっていたところ、今回のシステムでは、出願番号のリストを入力するだけで、テキスト形式でまとめて取得できる点は利用価値がある。
- 今後、生成AIを活用して明細書を作成する企業が増えると思うが、生成AIの作成した明細書の適否を調査する際にも有益なシステムになると思われる。

実証後に寄せられたユーザーの声

株式会社FineMetrics  
本社:横浜市保土ヶ谷区  
事業概要:AIを活用した知財業務支援システムの提供

【問い合わせ先】  
鹿児島事業所 高橋省吾  
Mail:info@finemetrics.co.jp  
Tel:099-239-7255

### 目的

作物の葉面電位の測定データとドローンで撮影した画像データから、圃場全体の健康状態をリアルタイムに把握し、病虫害発生 の兆候を捉えることのできるサービスの開発。

### 実施内容

市内のワイナリー(ブドウ農園)やミカン農園とのマッチングを得て、ナノシート電極による葉面電位と生育環境の測定実験と、ドローンによる圃場全体の飛行・撮影テストを実施。

### 主な成果

- ナノシート電極で長時間に渡って電位を観測できることが分かり、サービスの基盤技術の有用性を確認した。
- ドローンで圃場全体の生育状況や作物に付着した虫を確認できることが分かり、サービスの可能性が広がった。
- 農家の方に病虫害の実態や困りごとについてのヒアリングを実施し、今後の事業展開の方向性を検討した。



ドローンを用いた圃場の撮影



ドローンを用いた圃場の撮影

f-Tech株式会社  
本社:神奈川県横浜市緑区  
事業概要:農地の健康状態把握サービスの開発

【問い合わせ先】  
f-Tech株式会社 濱 美都子  
Mail: f.tech.message@gmail.com

### 目的

必要な時期(栽培シーズン等)にだけ利用でき、電源の追加的な敷設工事が不要で簡単に設置・撤去することができる、電池駆動のセンサ端末と監視制御端末からなるIoTシステムの開発。

### 実施内容

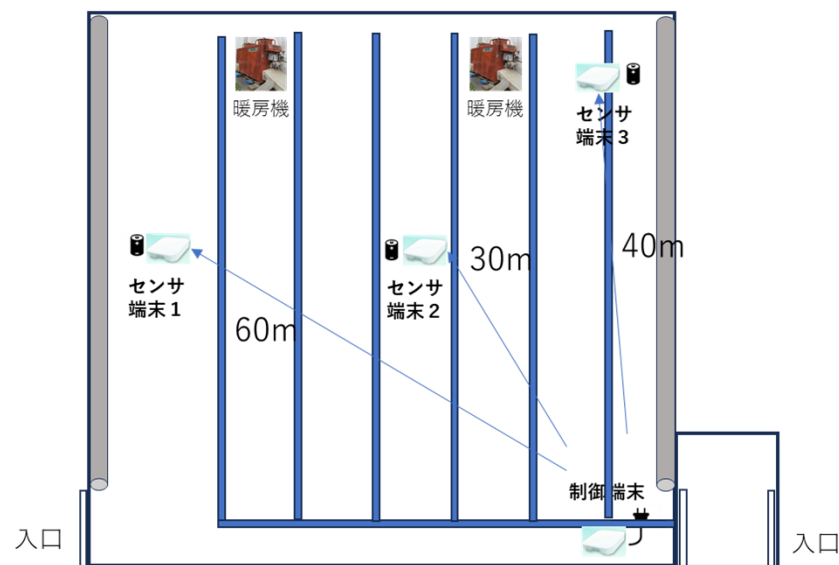
市内の農業従事者とのマッチングを得て、農作物の栽培期間中のハウス内に、温湿度を計測するセンサー端末とハウス内の暖房機等の監視制御端末を設置し、センサー端末の機能やハウス内におけるデータ伝送の信頼性を検証。

### 主な成果

- ・ ハウス内の農作物等が障害物となるなかでもデータ伝送の信頼性に問題がないこと等を確認できた。
- ・ 今後の事業化にあたり、農業従事者や支援機関へのヒアリングを通じて、現場の課題、サービスに対するニーズを確認することができた。



実証実験の検証状況



実証実験の様子、装置の設置イメージ

ピークスアンドバリーズ株式会社  
本社:神奈川県横浜市鶴見区  
事業概要:スマート農業技術の研究開発、IoTシステム製品の設計開発・製造・販売

【問い合わせ先】  
マーケティング部 谷口  
Mail:taniguchi@psvs.co.jp

### 目的

倉庫や物流拠点における貨物ハンドリングから短距離・長距離を含む輸送までを一貫して自動化し、作業コスト削減と輸送効率の向上を実現する完全自動輸送ソリューションの開発及び実装。

### 実施内容

市の伴走支援の中で、実証内容や実施方法等のブラッシュアップを実施。本番では、開発した自動搬送シャトルを市内の物流倉庫内で自動走行させ、障害物の検知・回避動作及び安全動作が設計通りに作動するかを確認。

### 主な成果

- 98%の精度で静的な障害物を適切に検知し、規定内の距離で停止できることが確認できた。
- 物流倉庫内のトラックが接近した場合は減速し、離れた後に加速するといった制御も有効に作動した。
- 技術的成立性が評価され、次のステップ(物流倉庫間における輸送実証)の具体化に向けた動きにつながった。

障害物回避機能が搭載された自動搬送シャトル



開発したシャトル

規定エリア内を最大15km/hで150回周回運転



実証実験の様子

ecoro GmbH

本社:ドイツ ミュンヘン(日本法人:神奈川県横浜市西区)

事業概要:自動輸送システムの開発

【問い合わせ先】

代表取締役 西平美侑

Mail:info@ecoro-road.com

明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

YOKOHAMA