

村役場・小学校職員のメンタルを 見える化プロジェクト

舟橋村 × PLEN Robotics株式会社

(登録団体：PLEN Robotics株式会社)

取組概要

勤怠管理のデジタル化と職員の働きやすい環境の整備を目指すため、顔認証による出退勤管理と音声解析によるメンタルチェックを同時に可能にするエッジAI端末 Care Cubeを試験導入し、村役場、小中学校に設置。




顔認証と音声解析を行う Care Cube



戦略人事勉強会風景

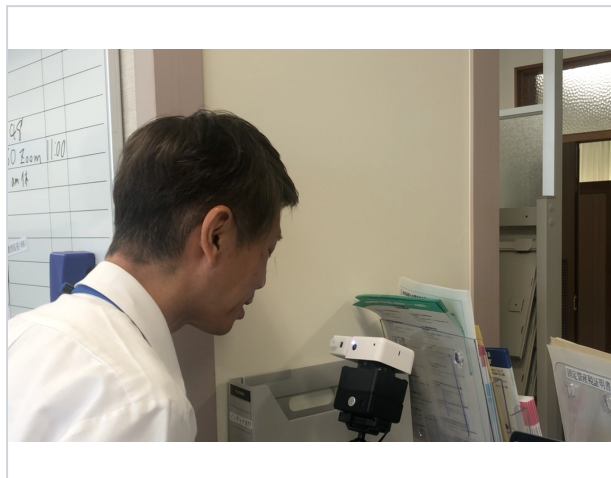
基本情報

| | |
|------------|---|
| 代表地方公共団体等 | 舟橋村 |
| 代表民間団体等 | PLEN Robotics株式会社 |
| 他の連携団体等 | 日本海ガス絆ホールディングス株式会社、株式会社日本海ラボ |
| カテゴリ | 採用・人事・福利厚生 教育施設整備 健康増進 |
| 事業費 | 事業費は非公開、期間は2023年8月から2023年10月 |
| 目指すSDGsゴール |  |

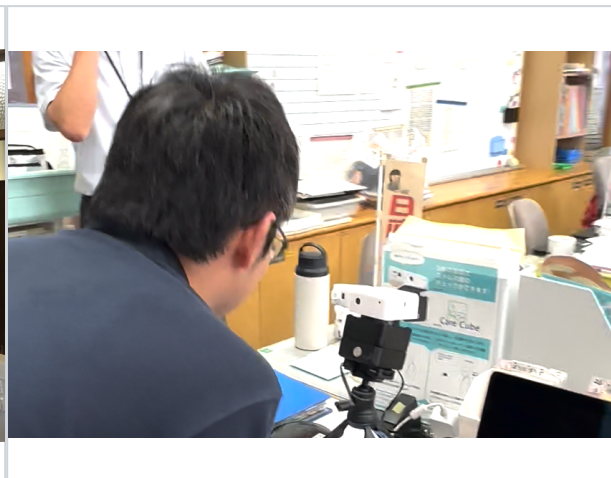
事業化までの期間

2023年8月から2023年10月

取組内容



舟橋村での実証実験風景 1



舟橋村での実証実験風景 2

| | |
|---------------------------|--|
| <p>この取組で解決した課題</p> | <p>富山県を中心にガスを供給する日本海ガス絆ホールディングス株式会社は、新規事業の創出を目指しており、主催する協業プログラムでPLEN Robotics株式会社と富山県内のDXニーズを調査していた。この過程で舟橋村では、村役場、小学校、中学校の勤怠管理が紙に記入または捺印する形で行われており、記録保存や分析に困難があり、給与計算時など再処理が必要な業務の際に転記ミスの恐れがあることを発見した。舟橋村は、少人数で広範な業務をカバーする職員及び公立学校教職者のメンタルの不調を察知し、心身の健康を保つことが重要であるという認識を持っていた。このニーズに対して、PLEN Robotics株式会社により顔認証出退勤管理及び5秒の音声データの解析を継続することによりストレス状況の可視化を行った。心の状態を可視化することにより、コミュニケーションの改善、休憩の調整、業務の適正化などの施策が可能となる。</p> |
| <p>解決に向けた手法</p> | <p>富山県内のDXニーズ把握のため、日本海絆ホールディングス株式会社とPLEN Robotics株式会社は、2023年7月戦略人事勉強会というセミナーを開催して富山県での労務管理上の課題についてヒアリングを行った。その後舟橋村のDXニーズを把握し、本プロジェクトが始動した。ベンチャー企業であるPLEN Robotics株式会社は大阪、東京に拠点があり、本プロジェクトの現場となる富山県舟橋村からは距離があった。富山県のインフラ企業である日本海ガス絆ホールディングス株式会社と協業することにより、通信関係のトラブルやソフトウェアのバグの発生などに対してリアルタイムに近い対応を行うことができた。ベンチャー企業の多くは全国を網羅するサービス網を構築することは非常に困難であり、地元企業との協業によりベンチャー企業から見て遠隔地の自治体の課題の解決に資することができたのは大きな意義があった。</p> |

取組詳細

| | |
|----------------|---|
| 事業推進上の各団体の役割分担 | 富山県内で長年ガスを供給している日本海ガス絆ホールディングス株式会社及びその子会社であり同グループの新規事業を担当する株式会社日本海ラボは、県内に広範なネットワークを持ち、舟橋村の持つDXニーズを捉えることができた。一方、PLEN Robotics株式会社はAI技術を、クラウドを介さず、小型かつ簡便な形でサービス化しており、舟橋村が有するDXニーズに即応するサービスを提供できた。 |
| 地域関係者との連携方法 | 富山県エリアでの人事労務管理に関するDXニーズを把握するため、7月に株式会社日本海ラボの主催により、富山市内で戦略人事勉強会と題したセミナーを開催した。この場で県内の事業会社を含む10名以上の参加を得て、人事戦略の講演、意見交換、プロダクト/サービスの実演などを実施し、認知拡大及びDXサービスについてのニーズを調査した。 |
| 資金調達方法 | PLEN Robotics株式会社、日本海ガス絆ホールディングス株式会社、株式会社日本海ラボは自己資金により本プロジェクトを遂行し、資金調達は行っていない。 |
| 資金調達方法の補足 | 自己資金によりプロジェクトを遂行した。 |
| 事業推進上の課題・工夫 | 特に労務管理部門では、着実にミスのないオペレーションが求められるため、新しいツールにより業務を改善するよりも、非効率ではあっても慣れ親しんだ確実な方法に頼ることが多く見られる。そこで、本プロジェクトでは、完成されたプロダクト/サービスを持ち込むだけでは、現場の職員がデジタル化に対応するための負担が増えることとなるため、開発段階のプロダクト/サービスを持ち込み、現場の状況やフィードバックに基づき、経験をしてもらいながら随時カスタマイズを加え、現場のニーズに合った製品を開発する手法をとった。ITの推進がまだ進んでいない企業・自治体にこそDXで解決できる課題が大きいですが、必ずしもIT関連業務に習熟したスタッフがいるわけではないので、サポート体制や使いやすいマニュアル整備などが重要であるというインサイトが得られた。 |

担当者のコメント

現場を実際に見ることで、役所や学校ではまだまだハンコや手書きなどの手動の記帳、ペーパーを見て手打ちでのデータ移行などが行われていて、業務の自動化・効率化できる課題がたくさんあることを実感した。

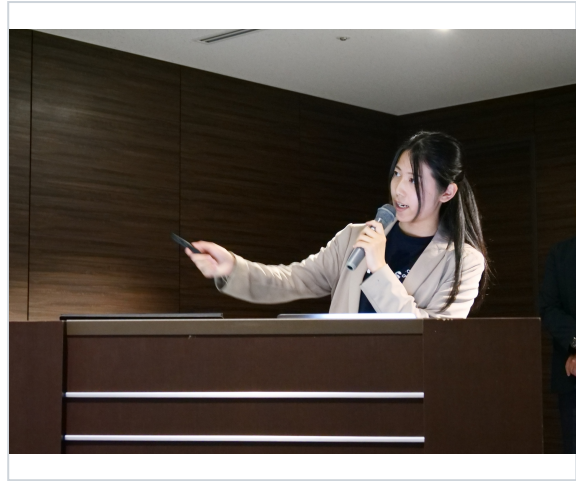
人々にとって使いやすいサービスにするためには工夫が必要だが、我々は技術は持っていても実証の場を社内で持っていない。

そのため役場や学校で実際にユーザーからの意見・感想をもらうことは貴重な機会であった。

例えばCare Cube端末とユーザーの会話の流れのパータンを増やすことや、メンタルの調子のフィードバックのレポートの様式や集計の観点を職場や業種の特性に合わせて作る必要があることを学び、製品を改善できた。

富山県県内インフラ企業との協業を通じて、大阪・東京に拠点を置く我々スタートアップが、富山県の自治体と繋がりができたことは嬉しく思う。

人口が必然的に減っていく日本において、今いる貴重な労働者を守り、長く安心して働けるようにすることは、我々が実現すべき大切なミッションであると感じている。



担当者小川

問い合わせ先

| | |
|----------|-----------------------------|
| 団体名称 | PLEN Robotics株式会社 |
| 部局名 | Sales and Marketing |
| 氏名 | 小川 侑紀 |
| 電話番号 | 0642566630 |
| eメールアドレス | yuki.ogawa@plenrobotics.com |

優良事例応募項目

| | |
|--------------|---|
| 応募にあたっての記載事項 | <p>①地方創生SDGsの視点 自治体は人口減少と高齢化問題を抱えている。減少する人員で地域社会を支えるインフラサービスを提供するためには業務の効率化=DXと職員のWell being（心身、そして社会的に健康な状態であること）が重要となる。</p> <p>②ステークホルダーとの連携 舟橋村は総務課、小学校、中学校の合計56人の職員が試験導</p> |
|--------------|---|

入に参加し、適切なフィードバックを行った。日本海ガス絆ホールディングス株式会社と株式会社日本海ラボは試験導入の実施交渉、調整及び東京と大阪に所在するPLEN Robotics株式会社と緊密な連絡を行なった、PLEN Robotics株式会社は出退勤管理とメンタルチェックの計測及び分析を行うと共にハードウェア3回、ソフトウェア4回、計13項目を改善した。

③モデル性・波及性

地方公務員の数は1994年をピークに約15%減少している。減少する人員で広範な行政サービスを提供するというのは、全国1700の自治体の大半にとっての共通の課題である。このためには定型化された業務の自動化と、ストレスフルな業務を担当する職員のメンタルサポートは広範なニーズがあると考えられる。顔認証や音声解析といった人工知能技術に基づくサービスは、クラウドを介することが多数派であるが、Care Cubeはエッジコンピューティングにより、強固なITインフラを必要としない。この点でも費用負担能力に上限のある自治体にも普及していくポテンシャルがある。