Case 9

革新的サービス

ARスマートグラスによる保守サービスをローコード開発により実現

ARスマートグラスと保守支援システムを組み合わせたサービスを開発し、工場の立地に依存せず、遠隔で熟練技術の提供が可能になった。補助事業ではローコード開発を取り入れて開発スピードを向上。現在、事業化に向けて最終段階となっている。

事業者名：株式会社バレイキャンパスジャパン　　事業年度：令和元年度

事業テーマ：　スマートグラス＋AIによる保守事業の革新



開発したスマートグラスを装着した様子

補助事業のきっかけ

・当社はファクトリー・オートメーション（FA）、ビルディングオートメーション（BA）分野のIoTに関する受託開発、プロトタイプ作成、技術教育が事業の中核である。コロナ禍により主力の研修事業が激減し、収益性の確保が喫緊の課題であった。
・同時に、リアルからオンラインに社会がシフトする変化を機会と捉え、DX技術を組み合わせた保守支援サービスの開発を目指した。

事業計画の概要

・プログラミングを必要としない「ローコード開発」を取り入れ、従来型の開発に比べスピードを向上させ開発を推進。アプリケーション開発と現場と保守センターを繋ぐ映像音声のリアルタイム交信基盤を構築し、スマートグラスを自社開発した。

事業化状況

・自社開発したスマートグラスを活用した保守支援システムは大手電機メーカーや大学にて試作評価を実施している。フィードバックを得て、操作方法に改良を加えている。量産化のフェーズも近い。

米国勤務時代の危機感

私は大手電機メーカーを定年まで勤めたのち当社を設立しました。会社員時代の最後10年はシリコンバレーに勤務し様々な知見と人脈、そして刺激を受けました。日本はものづくり世界一を謳っていますが、アメリカやインド、ベトナムなど海外の成長スピードがとても早く、日本の優位性が低下しつつあると危機感を持っています。まだ優位性のあるファクトリー・オートメーション（FA）の分野で、さらに世界先端を目指すべく保守支援サービスの革新を目指したのが本事業です。このサービスの概要は、工場で故障が発生した際、現場でベテランエンジニアが対応しなくても、遠隔で動画を共有し、本部にいる熟練者が指示・アドバイスを行えるようにしたものです。海外の工場で不具合が発生しても、日本の拠点から保守を行うことも可能になります。保守作業は両手が塞がっては作業できないので、スマートグラスを装着することで作業性を確保するのですが、従来のデバイスは全ての機能をメガネに持たせていたため重く、長時間の装着は現実的ではありませんでした。当社は、最低限の機能をヘッドセットに搭載、その他は首掛けユニットに搭載することで装着性を格段に向上しました。メガネ型のディスプレイからは装置の取扱説明書も閲覧できる視認性を確保しています。

連携が革新を生む

補助事業ではローコード開発を取り入れて、プログラムのコードを書くことなくIoTシステムの開発を推進しました。また、開発結果をすぐに画面上で見ることができるので、必要な修正作業も適宜実施できます。これによって開発期間やコストは1／3程度になったと思います。この開発プラットフォームは、シリコンバレー時代にきっかけを持ったインド企業と連携しました。ソフトウェアの技術力は海外企業の方がリードしているかもしれません。変化が激しい時代、潮流に乗り遅れないためにも、他社と積極的に連携してブレイクスルーを図り、少しでも日本の競争力を高めることに貢献していきたいと思います。

企業概要

M2M Solutions
Sensor Solutions

当社は、組み込みJava 技術、センサ技術、インターネット技術を得意とし、米国Valley Campus社と共に、このIoT/M2M技術をベースとするソリューションと、システムインテグレータのためのキーとなる技術・コンポーネントを提供している。また、海外及び国内の先端技術を保有する企業と提携し、技術開発力・運用力を駆使し、それぞれのお客様のニーズに対応した提案をしている。

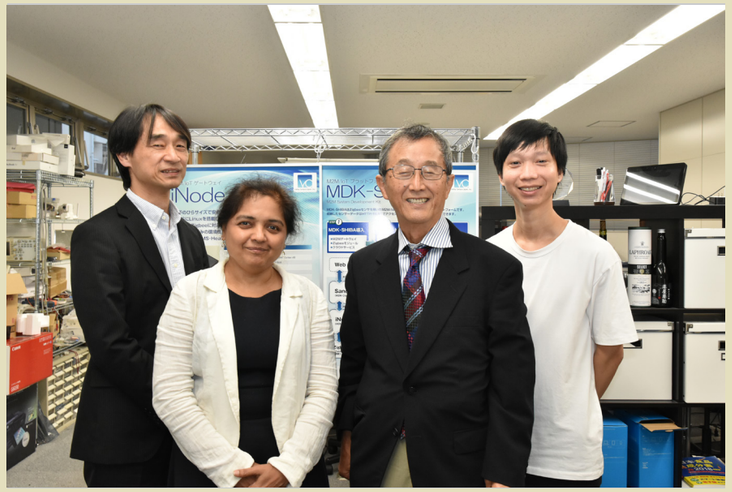
株式会社バレイキャンパスジャパン
代表取締役/CEO 飯田秀正
2000年4月
〒251-0052
藤沢市藤沢388
富士ビル本館5F-6
10人
2000万円
0466-47-8116
情報サービス業
WEBサイト

取材の現場から

本事例ではローコード開発が成果の一因となっているが、国内でこの開発プラットフォームを持つ企業はほとんどなく、海外企業のノウハウが必須となっている。「連携によって革新が生まれるが、そのためには資金が必要」と飯田社長は話す。補助金で実現した本事業は量産フェーズでの投資回収も見えつつある。今後は農業（健康食品・果物）分野で革新を図りたいことであった。



首掛けユニットと機能を分担して、メガネの軽量化を実現



代表取締役/CEOの飯田 秀正氏（右から2番目）と開発メンバーのフイさん（右）。ローコード開発で連携したインディカス・ソフトウェア・ジャパンのシルパ社長（左から2番目）と営業マネージャーの岸田さん（左）