

SUNCREER 株式会社サンクレエ

自社開発の基幹業務系パッケージソフト「Piece Works」をベースに、中堅・中小企業へ製品開発からカスタマイズ・保守サポートをトータルに行っています。近年では北海道大学と連携、少子高齢化社会における「人の代替手段」の解決策の一つとしてAI・IoTを活用した中小企業向けのソリューション開発に取り組んでいます。

カメラを使ったシステムで介護の現場をしっかりと「見守り」

▶ 製品概要

カメラを使って「介護記録」を自動作成するソリューション機能の一つとして、介護施設までご要望の高かった転倒防止のための「見守り」を先行開発しました。指定したエリアに体の一部が入るとLINEに通知されます。夜間のスタッフ不足の際にはとても有効です。

▶ 開発ストーリー

契機となったこと

介護業界も慢性的な介護人材不足であること、今後は全人口の27%が高齢者で構成される「超高齢社会」になるといわれていることから、数年前より北海道大学(川村教授 当社顧問)と連携して、少子高齢化社会への対応とし「人の代替手段としてのAIの利活用」に取り組んできました。

課題と解決方法

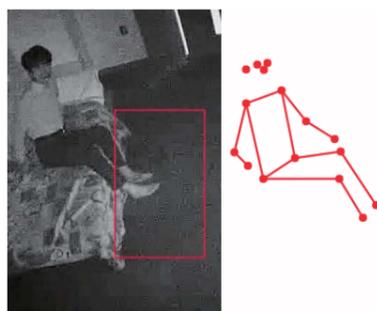
カメラによる見守りは、限られた範囲を単一機能でカバーするセンサーよりも有効である反面、プライバシーへの対応が非常に重要です。このシステムではカメラの映像を保存せずに、AIで「姿勢推定」を行い、体のポイント座標のみを保存する仕組みで、介護記録・見守り(エリア検知、姿勢検知)を実現しています。
※国際特許出願済(PCT/JP2020/000636)

今後の取組み

カメラから体温、血圧などのバイタルデータの取込みを可能にすること。在宅介護への対応を検討することです。また、「木製自動運動歩行器」「認知症トレーニング」など、健康寿命を延ばすことを支援するソリューション開発に取り組んでいます。

参入へのアドバイス

ソリューションの特徴(差別化)と、他社との連携が重要です。フィールドテスト、実証実験などが必要となるので、ご協力いただける施設を確保することがとても重要です。



LINE通知画像



令和2年
北海道新技術・
新製品開発賞
ものづくり部門
開発奨励賞
受賞

【企業概要】

株式会社サンクレエ
【本社】〒060-0012 札幌市中央区北12条西23丁目2-5
SDC北12条ビル 5階 TEL.011-611-6364
https://www.suncreer.co.jp/
【東京オフィス】〒103-0004 東京都中央区
東日本橋3-12-12 櫻正宗東日本橋ビル4階
TEL.03-4455-7240
【AIラボ】〒001-0021 札幌市北区北21条西12-2
北大ビジネス・スプリング110号室

代表者 代表取締役 森 正人
資本金 1,000万円
創業年 1989年9月
従業員数 30名

DENCOM 株式会社電制

電力や上下水道などの社会インフラに関わる産業用製品の開発、福祉医療健康分野の製品開発を得意としています。マイクロコンピューター適用製品に必要なハードウェア技術、ソフトウェア技術のほか通信技術・光学技術などの技術を保有しています。

話すことが不自由な方の発声を補助する器具「ユアトーン」

▶ 製品概要

電気式人工喉頭『ユアトーン』は、喉頭がんなどにより喉頭摘出をされた方が利用する発声補助器具です。喉頭摘出者以外では、気管切開やALS、筋ジストロフィーなどにより話すことができない方で、口と舌を自由に動かすことができる方にもご利用いただける製品です。
操作が簡単なS-1モデルと、声の高低が変えられ歌を歌うこともできるG-1モデルの2種類のラインナップがあります。

▶ 開発ストーリー

契機となったこと

北海道大学電子科学研究所の基礎研究をベースに、北海道立総合研究機構を含めた産学官共同のもと、弊社は電子電気技術を活かす新規事業の一環として参入。人の声に近く、自然な発声が可能な電気式人工喉頭の開発をスタートしました。従来日本で流通する電気式人工喉頭は輸入品に限られていましたが、1998年に国産初の電気式人工喉頭『ユアトーン』を製品化し、数々の賞を受賞。現在では国内トップシェアを誇る製品へと成長しています。

課題と解決方法

従来の製品は、生成された音声が機械的で単調であったため、抑揚機能の付加など、音質の改善や操作性の向上も併せて、実際の利用者に試していただきながら開発を進める必要がありました。そのため、開発段階から北海道喉頭摘出者福祉団体「北鈴会」の協力を得て、開発を行いました。完成後の現在も「北鈴会」をはじめとする各地の喉摘者福祉団体及び、実際に『ユアトーン』をご利用いただいている皆様から、ご意見をいただき、さらなる音質や操作性の向上などの製品改良に努めています。

自社製品のPR方法

ホームページに『ユアトーン』の紹介ページを設け、安心してご購入、ご利用いただけるようご案内しています。当社オンラインショップの他、DCMホームマック株式会社の福祉サポートショップ「はあ〜とふるの森」では、製品を実際に手に取って試すことができます。また『ユアトーン』は、日常生活用具給付(助成金)対象商品のため市町村より給付を受けての購入が可能です。

今後の取組み

操作性に優れたデザインや音質などのさらなる改善により、海外製品との差別化を図り、丁寧なアフターサービスも含めた質の高さで選ばれる製品の提供に力を入れていきます。

標準型 S-1モデル

押しボタン式スイッチ



ユアトーン 標準型S-1モデル

高機能型 G-1モデル

スライド式スイッチ



ユアトーン 高機能型G-1モデル



ユアトーン 使用イメージ

【企業概要】

株式会社電制
〒067-0051 江別市工業町8番地の13
TEL.011-380-2101
https://www.dencom.co.jp/

代表者 代表取締役 田上 寛
資本金 4,900万円
創業年 1977年(昭和52)9月
従業員数 111名