

高齢者を見守る高機能ロボットを開発

増え続けるお年寄りのひとり暮らしや老々介護。産業機械の制御盤製作を主力事業とする当社が、新たに作り組んだのは高齢者向け「見守り」ロボットの開発。ものづくり補助金が異分野への挑戦を後押しした。

ものづくり補助金に応募したきっかけ

当社は産業機械装置の制御盤、制御基盤の設計・製作を主力事業としています。社長以下、「良いハード」「良いソフト」「良質なメンテナンス」の3つの「良」を心掛けて製品開発に取り組んできました。今では多くのお客様から高い評価をいただき、お付き合いさせていただいております。しかしながら下請けとしての発注が多いため、今のままでは将来的に淘汰されると考え、第2の柱となる事業を立ち上げ、自社ブランド製品を展開したいと考えていました。そこで今後拡大が予想される介護市場に乗り出すのが良いだろうと、社長と相談しながら高齢者向け製品の開発に何度か取り組みました。しかし、資金面で厳しいこともあり、なかなかうまくいかなかったんです。

そのような時期に知ったのが「ものづくり補助金」です。1次公募に応募した時は残念ながら採択されませんでした。しかし製品開発にかかる費用の3分の2が補助さ

れ、資金面のハードルが下がる事はとても魅力的ですし、ここで諦めてはいけないと思います。事業計画をもう一度見直して書類を作成したところ、2次公募で無事に採択されました。

高齢者見守りロボットを開発

具体的に取り組んだ内容は、高齢者を対象にした「見守りロボット」の試作開発です。当社のこれまでの主力事業とはまったく性格の異なる製品ですが、社長の理解も得られ、社内的にも協力的な雰囲気の中で進めることができました。とはいえ、やはり開発費用の負担は大きく、ものづくり補助金で採択されなかったら開発できなかったと思います。おかげさまで、ほぼ事業計画通り、来年には製品を販売できるところまで来ました。

オリジナル機能と販売価格で競争力を

高齢者向けのロボットは様々なものが市



▲お話しを伺った開発室の春日清一氏と、見守りロボットの「ほーほーくん」(仮)



▲主力事業は制盤製作

場で販売されていますが、触ったり話かけると反応する「癒し」を目的としたものが主流になっており、独居の高齢者を「見守り」機能を持った商品はまだまだ存在しません。価格も何十万円もするような高価なものが多いのが現状です。

当社が開発に成功したロボットは、会話機能に加え、家電リモコン機能、温度センサー、カレンダー機能、人体センサー(人が近づくシステムが起動し挨拶する)など多彩な機能が搭載されています。またロボットとの会話の記録を離れて暮らす家族へメールで配信したり、各機能から収集される生活パターンの情報を数値化し異常時には家族に知らせることも可能です。もちろん利用者の「癒し」にもなるような愛くるしいフクロウをモチーフに、デザインの検討も重ねました。現段階の試作品は市販のぬいぐるみを利用していますが、販売時にはオリジナルデザインで展開します。他社にはない「癒し」と「見守り」を兼ね備えたロボットを、当社は10万円を切る価格帯で販売できる見込みです。

今後の課題について

当社のロボットは「癒し」と「見守り」を両立させた他社製品にはない特徴を持っていますが、販売面での課題があります。家の中を自由にロボットが移動しながら「見守り」機能によって外部へ情報を発信するためには、利用者である高齢者が暮らす家に無線LANでのインターネット接続環境が整っていることが条件になります。実際はそのような環境を整えている高齢者の方はまだまだ少ないでしょう。販売価格を安く抑えても、ロボット購入と同時にインターネット環境も整えなければならないという販売方法をとると、導入時や毎月のインターネット利用料金が負担となり、購入の足かせとなってしまうことが考えられます。とはいえ、この課題に関しては当社の課題解決力と技術力で問題解消の糸口をすでに見付けており、来年の販売に向けて最終的な開発を行っています。廉価で高機能なロボット製品事業が、現在の主力事業を凌駕する規模になるよう育てていきたいです。



▲安中一社長



▲従業員の皆さん

事業者名

株式会社モーションコアテクノロジー

Company Profile
企業概要



▲小田急線鶴間駅から徒歩ほど近い本社屋株式会社モーションコアテクノロジーは、産業機械装置の制御盤、制御基盤のハードウェア開発からソフトウェア開発、機械配線作業、メンテナンスまでを一貫して行う。「顧客第一主義」のワンストップソリューションを掲げ、問題発見力、課題解決力、高い技術力を駆使して、顧客の装置・設備の高性能化、トータルコスト低減、納期短縮に貢献する。妥協なく、常にあらゆる角度から最善策を模索するその姿勢は、多くの顧客の信頼と高い評価を得ている。一度受注した顧客からのリピート率も高い。今回のものづくり補助金では、当社の持つ「ハードウェア」「ソフトウェア」のノウハウを駆使して、高齢者向け見守りロボットの開発に挑戦した。

代表者名 安中 一

設立年月日 平成17年9月

所在地 〒242-0001
神奈川県大和市
下鶴間2791-65

従業員数 15名

資本金 1,000万円

Tel. 046-244-0326

Fax. 046-244-0327

http://www.mctechology.co.jp/

Examiner's Eye 調査員考察

新製品開発や異分野への挑戦は、その経済的負担から断念する企業も多い中、ものづくり補助金を活用して新たな事業展開へと踏み出した。開発担当者は自社を「小回りが利くのが強み」と評価する。その強みを活かした販路開拓と、実売後の利用者の要望に応えた製品完成度のさらなる向上が今後期待される。