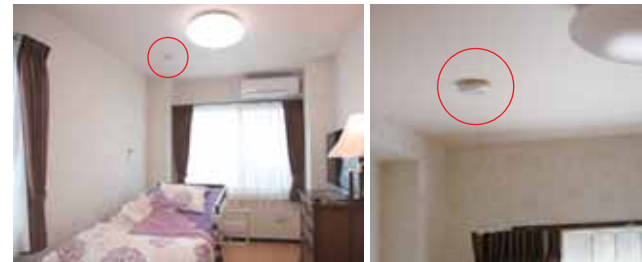


# 株式会社カレアコーポレーション

## 始まりは、高齢者の暮らしを見守るシステム 困っている人を助けたいという想いが広がって…



◆非接触・無拘束の生体センサー(製品名「暮らし安心見守りシステム YORI-SOII」)。毛細血管の振動などから呼吸・脈拍などを検知する。5m程度離れていても検知可。



◆高齢者福祉施設での導入例。各居室の天井に付けられたドップラーセンサにより生体反応を検知し、スタッフルームの管理用PC画面で異常・異常を発見する(医療法人おひさま会/神奈川県)。



◆子牛の繁殖を主業務とする畜産農家での導入例。牛舎の天井に取り付け、分娩監視のフルタイム化・自動化により、母牛・子牛双方の生命の安全を図るとともに、農家の労力低減も図る。(富山県立山町の畜産農家)

「実は私、60歳を前に大病をしましてね。1年半におよぶ闘病生活から復帰した時に、皆さんに助けていただいた恩返しに、心残りだったある製品を完成させたいと思い、それで今の会社を興したのです」

吉田一雄社長がいうある製品とは、一人暮らしの高齢者や福祉施設の入居者を赤外線センサで見守る緊急通報システムのこと。赤外線により生活反応を検知し、緊急時にはあらかじめ設定された箇所に通報して、急病などに対処しようというものだ。

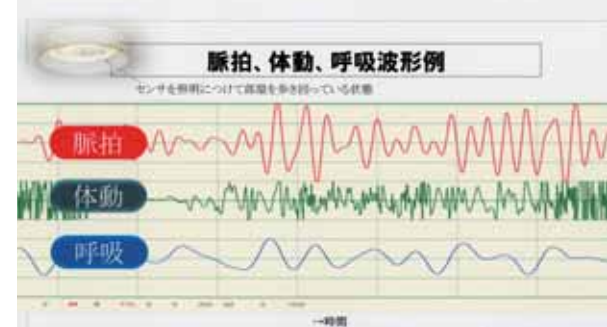
多くの人を救ってきたそのシステムにも、一部不完全なところがあった。赤外線による検知をベースにしているため、日当たりのよい部屋や風呂では正常に反応しないことがあり、ペットなどに誤作動することもあったのだ。吉田社長はその開発に初期から携わり、県内大手企業の経営の一翼を担う立場まで上り詰めていたのだが、病に倒れて退職。病院のベッドで天井を仰ぎ見ながら、社会復帰できたらその課題を解決したいと思い、専門書をめくってそのヒントを探し続けたのであった。

### 本音で語り合えた未来塾がよかった

そしてようやく探し当てたのは、マイクロ波ドップラーセンサを活用しての脈拍、呼吸、体動などを検知するシステム。非接触で、離れたところ(5m程度まで)からもデータを取ることが可能で、机などの遮蔽物があっても電波が透過すれば検知できる、というものだ。技術的には「何とかかなりそうだな」という感触を得たが、事業化してうまく運営していくことに不安があった吉田社長は、富山県工業技術センターのかつての所長のところに足を運び相談したのだった。すると元所長は「とよま起業未来塾に入ったら…」と即答したのだった。

グループを含めると、従業員1000人近くの企業の役員まで務めた人に、未来塾で経営の基礎から学ぶことを勧めるなんて…、と尋ねると…。

「バランスシートなどは読めますが、でもそれだけのこと。在職時には大手企業の方々ともお話しさせていただきましたが、それは会社の信用があつてのこと、裸一貫で事業を始める私には、情報収集のためのネッ



◆脈拍、体動、呼吸などの波形例。バイタルサインの解析・評価を高度化すると、生体の異常・異変だけでなく、快・不快などの心理状態も把握できるようになるため、富山大学の教授と共同研究に取り組む。

トワークも信用も開発を続ける資金もない。おまけに私は60歳で事業を始めるわけですから、失敗してやり直す余裕もない。ないないづくしの中で起業を考えたのですが、今振り返って見えるは40年近く仕事をしてきた中で、未来塾での6カ月は最も充実していました」と吉田社長は高揚しながら語るのだった。

受講する同期の仲間はほとんどが30代。皆、自分の起業に夢を持ち、目標に向かって純粋に取り組んでいる。お互いの事業プランについて意見交換する際には、立場や地位、人間関係などを計算して発言するのではなく、一塾生として、あるいは一消費者として本音の感想をぶつけてくれるのが、何よりもうれしかったと吉田社長はいう。講師陣からも厳しいアドバイスが次々と寄せられたが、「その背景には、失敗させないために」という温かい配慮があるのがわかったため、事業プランを練り直すことに何の負担も感じなかったようだ。

「おかげさまで26年度の未来塾のビジネスプラン発表会で、最優秀賞をいただくことができました。この受賞が縁になって新たな支援を受けることができ、研究開発を続けるチャンスをいただきました」(吉田社長)

### 日本政策金融公庫も注目

開発に当たっては、平成26年度の国の「ものづくり・商業・サービス革新補助金」(当機構は申請支援)の採択を受けて基本システムの開発に乗り出すとともに、27年度には当機構の「産学官連携推進事業」「農商工連携ファンド事業」の支援を受けて、基本システムを応用した睡眠時の障害などを検知するシステムや、牛の分娩の際のバイタルサインを検知するシステムの開発にも着手。農商工連携では、立山町の酪農家の協力を受け、北海道のある事業者が販売代理店として名乗りを上げるまでになった。そして28年度には「若者・女性・シニア創業チャレンジ支援事業」の採択を受けて、創業時の設備の充実を図ったのだった。

また28年には、「とよま起業未来塾」の卒業生を応

援しようと、発光ダイオードのメーカーである日本セック(射水市)が生産や販売の応援を開始。展示会などでもPRし始めると、高齢者福祉施設を全国展開する企業が29年春からの導入を打診してきたのだ。そればかりかシステムの特徴が徐々に知られてくると、日本を代表するものづくりメーカー十数社が、自社製品に搭載するにあつたの試験や共同開発などを打診してきたという。

「このシステムは、最初は、高齢者の生活を見守るためのものでしたが、チューニング次第では牛や豚などの生体反応の取得にも応用できます。また人が今いる環境を、快と感じているか、不快あるいはストレス状態と感じているかを判断でき、さらに進めば医療機器としての認定を受けることも可能なシステムに進化させることができる」(吉田社長)のだそうだ。

こうなるとベンチャー企業にとっては、開発資金は「天井知らず」といってもよい状況である。そこで吉田社長は思いきって日本政策金融公庫に融資を申し込んだところ、「北陸ではじめての資本金ローンとして融資する」との回答を得て(28年1月)、開発に拍車がかかった次第。融資決定のポイントには、「従来にはないシステムで、応用の幅が広く、未来塾のビジネスプラン発表会で最優秀賞を得たことが大きかった」ようだ。

同社は今年、創業4年目を迎える。本格的な販路開拓はこれからだ。ある家電製品での搭載が決まると年間数十万セットの出荷が見込めるそうだが、「そうなった場合はライセンス契約にして、その家電メーカーにシステムの生産を任せる」と吉田社長は口元を緩ませるのだった。

### Profile

所在地	富山市下野16 富山大学五福キャンパス内新産業支援センター4F
資本金	1800万円
従業員	5名
事業	非接触型バイタルセンサ・システムの設計・販売
T E L	076-482-3642
F A X	076-482-3643
U R L	http://www.carea.jp/



「このシステムの開発は、私を助けてくれた皆さんへのお礼です」と何度も強調した吉田一雄社長。