

研究開発に取り組み、下請から自社製品開発にシフトした企業

静岡県富士市の東海電子株式会社(従業員89名、資本金5,900万円)は、呼気から飲酒の有無を検知する業務用アルコール測定器の製造、販売、サポート等を行う中小企業である。

同社は、1979年の創業以来、大手時計メーカーの下請として、デジタル時計の組立等を事業の柱としてきた。しかし、時計の生産が海外に移っていくなど、事業を取り巻く環境が変化する中、2002年、同社の杉本一成社長は自社製品の開発に着手することを決心した。そのとき、杉本社長が社会のニーズとして感じていたのが、飲酒運転の問題への対応であった。当時、飲酒による交通事故や定期運行バスの運転手の飲酒運転などの不祥事が相次ぎ、社会問題化していた。

杉本社長は、業務用アルコール測定器は、大型で高性能な機器と、小型で簡易に測定できるが精度は高くない機器の2つの類型しか無かったことに着目した。小型かつ高性能な機器を開発すれば、社会のニーズに応えられるのではないかと思い立ち、デジタル時計の組立で培ってきたソフトウェアとハードウェアを組み合わせる技術を活用して、試作品を1ヶ月間で作り上げた。さらに、データの改ざん等を難しくする仕組みや、履歴データ等の一元管理を可能とするシステムも開発した。

2003年、業務用アルコール測定器は大手バス会社に採用され、その後、タクシー会社、トラック運送会社など、次々と運送業界に広がっていった。また、運送業では、従来、対面による点呼が義務づけられていたが、規制緩和により、通信機器等を利用した点呼(IT点呼)も可能になったため、パソコンに同社の製品とテレビカメラ等を接続し、点呼映像を見ながら、飲酒の有無を検知するIT点呼のシステムを開発し、2008年には、国内で初めて国に認定された。また、2009年1月、国際カーエレクトロニクス技術展では、国産初の、アルコールを検知するとエンジンが掛からないようにする車載用アルコール・インターロック装置を発表し、7月より販売を計画している。

杉本社長は、「当初、業務用アルコール測定器は顧客の限られたニッチ市場だろうと思っていましたが、各分野から次々と持ち込まれる商品化のアイデアに驚いています。」と話す。現在、顧客は、全国で約2,500社、1万拠点以上にまで拡大しており、今後も、医療・健康分野への展開等、可能性はまだまだ広がりそうである。



同社の業務用アルコール測定器