

# フィット・デザイン システム

(八王子市)

指静脈のパターンを読み取り、本人と認証する「指静脈認証機」の開発・販売を手掛けている。最新の自社開発機は、1000人のパターンを登録しても、認証にかかる時間はわずか1・1秒と短時間で、従来は難しいとされていた屋外の使用も可能にした。社長の笠原英世さん(64)は「情報漏えいが社会問題化している昨今、静脈認証は、本人を確認する手段として非常に有効だ」と話す。

指静脈認証の精度は高く、他人の指静脈と誤って認識する確率は、100万人に1人という。装置に指を置くとき近赤外線が照射され、指の静脈を流れるヘモグロビンに光が当たって影ができる。その影の形を、数値に変換して認証

## 企業探訪

### 技術者の知恵集め 静脈認証

歳代の熟練者も多い。笠原社長は、「うちはそれぞれ、異なる

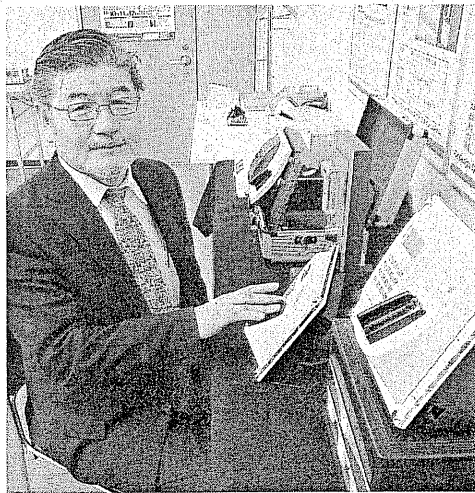
するという。数値変換では、数学的な処理を何段階も施しており、数学の博士号を持つエンジニアが開発したプログラムを使っている。

笠原社長は、都内の高校を卒業後、エンジニアとして企業に就職。コンピュータや産業用ロボットに組み込まれた

め、回路などを製作してきただ。独立したのは56歳の時。これまで生体認証機の製作に携わった経験は無く、照射する光については論文を読みながら知識を深めた。製作を始めた当初は、赤外線による光センサーへの影響を調べるため、光を遮断する場所として、こたつの中に潜って開発を進めたこともあった。

現在、開発には15人のエンジニアが携わっているが、50

八王子市檜原町1481の4。2002年設立。資本金1億8000万円。売上高約3億円。☎042・6266・7118 (開発センター)は☎04・2951・5166)。ホームページは <http://www.fit-design.com/>



指静脈認証機を操作する笠原社長

得意分野を持つエンジニアがそろっている。それらの技術の組み合わせで勝負している」と話す。

今年3月には、既存のドアに設置可能で、電池で動く家庭用認証機も開発し、販売も始めた。2009年度の認証機の国内占有率は約11%で、今後は大幅な拡大も狙っている。技術は評価され、多摩信用金庫の多摩ブルー賞「技術・製品部門」で優秀賞も受賞した。

現在直面している課題は、人間は嫌なことがあったり、寒いところに行ったりすると、血流量が少なくなるなど変化することだ。笠原社長は「こうした変化に対応可能な製品の開発にも挑んでいきたい」と語っている。