

電子の技術を防災に

～未知数の可能性を秘めた技術、そしてアイデアを世界へ～

今月の人

代表取締役

玉置 晴朗

Tamaki Haruo



株式会社 数理設計研究所

前橋市上佐鳥町 54-2

Tel. 027-265-6186

Fax. 027-265-2921

地震大国といわれる日本。6月の岩手・宮城内陸地震では崩れた山肌、寸断された道、倒壊した建物が報道で映し出され、地震の恐ろしさをまざまざと見せ付けられた。倒壊した建物や家の下敷きとなり、犠牲となった人も多い。地震はいつ起こるかわからないが、万が一に備え被害は回避したいものだ。「電子技術を防災に」を主なテーマに研究を進める株式会社数理設計研究所では、一般家庭でも使えるようなコンパクトなネットワーク地震計「DLO-ITS」を開発した。この地震計は最新のセンサー技術と半導体実装技術、ネットワーク技術を駆使した地震計である。今までの地震計は頻繁にメンテナンスをする必要があり、またサイズも大きく高価だった。しかし、「DLO-ITS」は、手のひらに乗る大きさで高性能・高精度を保ち、大量生産も可能で価格は従来品に比べて約100分1に抑えた。この画期的



地震計 「ネットワーク地震計」 今は名刺サイズ

な開発とこの機械の可能性に、平成19年度「ぐんまの1社1技術」に選定されるとともに「群馬技術奨励賞」を受賞した。この地震計で何が調べられるかという点、例えば耐震診断である。ここ数年耐震偽装の問題が発覚されて、にわか注目浴びているが、もし2階建ての家だったらこの機械を1つ床に、もう1機を2階に設置して、

床と2階の揺れの差を測り、そのデータをネットワークで送信し調べてもらえば、家の耐震状況がわかり、万が一に備えることができる。一家はもちろん学校や病院などが集まるような建物はぜひ調べ役立ててほしいと思います」

と話す玉置晴朗社長。「開発時は手のひらサイズでしたが、今では名刺サイズまで小型化しました。更に小さくすることで将来的には家電製品の内部に組み込み、家庭内の防災・危機管理に役立てる方法を考えています」とこの地震計の研究開発を担当した矢澤正人専務は語る。「揺れを計測する」という観点から考えれば、この機械は地震だけでなく応用範囲は限りなく広く、可能性は未知数だ。



事務所 新たなアイデアと研究はここから生まれる

数理設計研究所は平成14年に設立。アイデア、技術、開発、設計を提供する会社であり、企業や団体と共同研究を重ねて形にしてきた。防災技術や環境測定など研究色の強い分野を得意とし、これまでに土石流警報機の研究開発、山や川などの3次元スキャナーシステムなど、計りにくいものの測定の研究に挑み国内を始め国際特許を多数取得している。開発の理念は「一人に役立つものを」である。スタッフ20人は電子技術、3D、半導体などの専門家、それぞれのテーマをのびのびと研究している。「これからもやりたいと思っただけで躊躇なくできる会社でありたい。アイデアでは世界レベルだと思っていま

す。できれば県内の会社と研究を進め開発していきたい」と玉置氏は語る。これからも可能性に挑戦し、世界に役立つ開発を生み出してもらいたい。