ケーススタディー

産学官連携

▶⑱

新潟電機

新潟大と共同開発

降雪センサー技術を集大成

新潟電機は創業以来、28年間にわたって降雪センサーメーカーとして生きてきた。冬場の4カ月間だけの商品で経営していけるかとの不安をよそに今、年間2300台を販売し経営基盤も確立している。

降雪センサーの開発を第1段階とすれば、第2段階に相当するのが防災科学技術研究所の故・木村忠志博士から技術指導を得て完成した積雪重量計、飛雪粒子計測装置(SPC)、積雪深計、融雪水量計など。雪が持つさまざまな形態に対するセンサーだ。

そして今、第3段階として力を入れているのが新潟大学積雪地域災害研究センター長の小林俊一教授の指導を受けて完成した雪氷災害の予知システムである。

近年、雪国で水分を大量に含んだ雪崩「雪泥流」による災害が増加しているため、その発生を予知して警告するシステムを開発したもので、同社がこれまで培った技術の集大成でもある。パソコン上で、雪泥流の発生が事務所に居ながらにして予測できる。

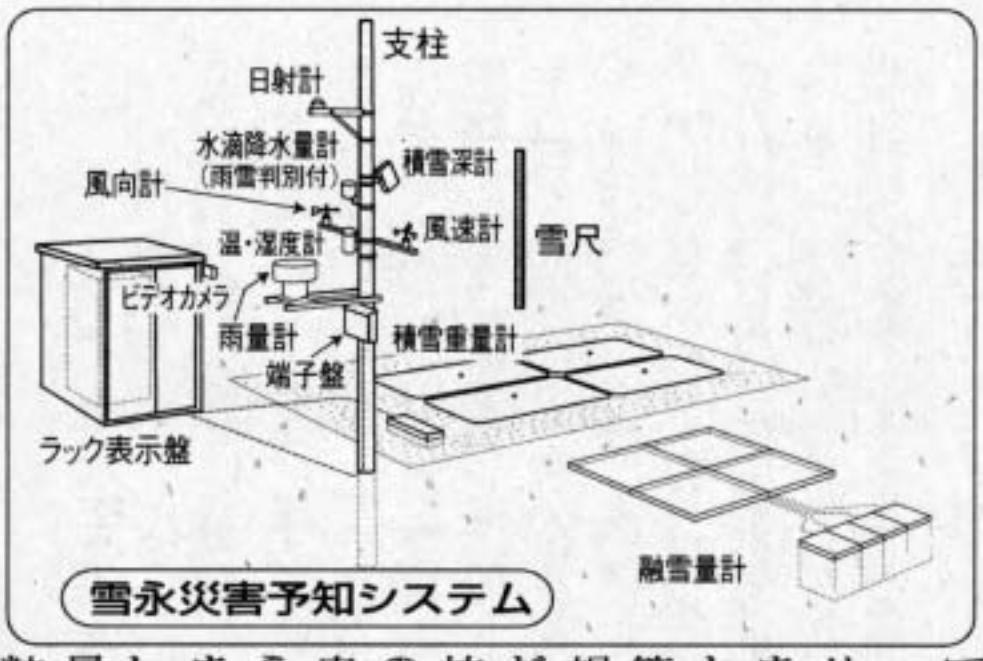
新潟県栃尾市木山沢地内に実験施設を設置、常時接続の電話回線を利用してデータを収集している。すでに鉄道総合技術研究所の積雪気象観測用や鉄道建設公団の新幹線・積雪気象観測システムなどで受注実績がある。

さらに防災科学技術研究所が02年度から5カ年計画で実施する大規模な「雪氷災害の発生予測に関する研究」にも同社の技術が採用される可能性がある。

（新潟支局長・大西勇）

（火曜日に掲載）

▽本社＝新潟県長岡市、0258・32・8222▽社長＝丸山敏介氏▽主な事業＝雪に関する各種センサーの開発



雪氷災害予知システム

産学官連携スタンス

丸山 敏介社長に聞く

教授の信用・知名度を営業には利用しない…と丸山さん

異なる目的・機能尊重

基礎研究データ活用

―大学や研究機関との連携が大変多いようですが、どんなことを心がけていますか。

「大学と企業は目的も機能も異なることを自覚し、決して混同しないことだ。企業は利益を追求する組織だが、大学は研究機関だ。特に基礎研究を重視している。大学にお願いしているのはデータの収集、実験の条件設定などだ。実験設備はウチが提供する。実験が成功すれば大学が顧客になることもある」

―教授陣との付き合い方について。

「教授の信用力や知名度を営業に利用してはいけない。そんなことをすれば、すぐ弾かれる。開発をお願いする場合も期限をつけずに、いつでも自由にどうぞ、という方がいい」

―開発資金の提供の仕方は。

「すべて奨学寄付金にしている。金額はしれているが先生方にとっては正規の寄付金だし使途が自由なので喜ばれる。もちろん実験機材が必要になれば別途、用意する」

―最近、表彰を受けたそうですね。

「日本雪工学会上信越支部からこの8月に地域振興賞をいただいた。推薦してくれたのは新潟産業大学の村山実教授だ。ありがたいことだと思っている」

中堅・中小企業・ベンチャー