

成長期待企業 の イチオシ!

中小企業支援ネットひょうごは成長性を見込んだ企業を「成長期待企業」として選定し、複合的な支援を実施。頑張る企業が誇る製品を紹介します。

株式会社WADECO 高炉用ミリ波センサー

高温・高圧・粉じん環境下で 炉内の状態を簡便・迅速に把握 ニーズを先取りしアイデアで勝負

1979年の創業以来、同社取締役社長の萱野早衛さんは自分で練ったアイデアで特許を取得し、設計、製品化して販売する独自のビジネスモデルで、さまざまな製品を世に送り出してきました。創業間もなく製品化した、焼却炉内部のごみの堆積レベルを検知するマイクロ波センサーは40年近く経った今も同社の主力製品として多様な用途に広がっています。

90年代以降、得意先の生産拠点が海外に移転し仕事が激減。新たに着目したのが高炉業界でした。情報を収集するうちに、シュート（原料の投入口）から炉内に装入される鉄鉱石とコークスが、炉内上面にどのような状態で堆積しているかを計測するために、太い鉄の筒を差し込んで測定していることを知りました。それに同社のマイクロ波センサーを改良したものが使えないかと考え、開発をスタートさせました。

出来上がったセンサーにはマイクロ波の中でも高い周波数の「ミリ波」を用い、炉内上面にレーダーを当てることで簡便



装入面を計測しリアルタイムで表示する「高炉3Dプロファイルメータ」

かつ迅速に計測することができます。それまでレーダーは装入面を1日に1回計測するのがやっとでしたが、反射板を使うことなどにより20秒で1回計測することに成功。リアルタイムでの計測が可能となり、製品化にこぎ着けました。その後、高炉での採用例が増え、現在は国内にある全25基の大半で使われています。

そこで終わらないのが萱野社長の開発魂です。シュートから炉内に鉄鉱石、コークスをどのように落としていけば効率よく燃焼できるかが研究されているとの話を聞き、これから開発するのが、原料が装入されている状態の3D表面マップをリアルタイムで把握し、最適な投入方法を制御できる装置。これから売り込みも掛けていくところです。

「常に頭の中は何ができるか、どうしたらできるかを考えている状態で、ふとした時にアイデアが降りてくる。それが楽しくて仕方ないんです」と萱野社長。まだまだアイデアは尽きることがなさそうです。



ごみ焼却炉内のレベルを検知する「マイクロウェーブセンサー」

◎株式会社WADECOの
高炉用ミリ波センサー

株式会社WADECO／所在地：尼崎市名神町1-12-9 WADECOビル／代表取締役社長：萱野早衛
事業内容：マイクロ波センサーによる高炉プロファイルメータなどの開発、製造
TEL 06-6482-3838／URL <http://www.wadeco.co.jp/>

編集後記

「元気企業訪問」で取り上げた三大の吉井社長のお話から、現地で日本の農業技術に対する期待がかなり高いことを感じました。吉井社長のネットワークの軽さがまた、頼られているゆえんのようなのです。

JUMP

2020年1月号 令和元年12月30日発行
発行人：赤木正明 編集人：政辻孝克

明日へ飛躍する企業をサポート

ひょうご産業活性化センター通信

発行所 公益財団法人ひょうご産業活性化センター
神戸市中央区東川崎町1-8-4

神戸市産業振興センター1階・2階・7階

TEL 078-977-9070(代) URL <https://web.hyogo-iic.ne.jp/>