

ズームアップ



ウイズソル
社長
外輪 純久氏

今年4月に就任。40年前、長崎営業所に非破壊検査の検査員として入社した現場からの叩き上げ。「仕事は助け合うことが大切。社員が働きやすい環境を作る」と話す。現在同社はグループで100億超の売上高だが、将来的には単独で100億円を目指し、人財育成に注力している。「新入社員には礼儀・挨拶を徹底して教育しています。社内のスポーツ同好会もリーダー意識、ヒューマンスキルの成長に繋がるので継続したい」

また同社は現在、タンクの検査数日本一だが、配管分野でも日本一を目指している。IoTや映像化技術の活用、マイクロドローン、ワイヤレス化した新装置を開発し、提供を進めている。社是の「守る、をとるに。」と、3年前に変更した社名の由来の通り、顧客に寄り添う「ワイズソリューション」を行い続ける。

ウイズソルがロボット技術で新装置開発

検査機器のワイヤレス化を推進

非破壊検査の④ウイズソル(西区南観音、外輪純久社長)は、配管用ワイヤレス超音波連続板厚測定装置「UDP-32」を開発した。超音波検査機器のワイヤレス化は業界初。人のアクセスが困難な高所の配管や煙突にUDP-32を設置し、オペレータが離れた場所から操作することによって、配管内面の摩耗や腐食による減肉を調べる。



同装置は車と同じような自動走行補正機能を装備しており、ターゲットを装置付属のカメラで認識し自動修正しながら直線的に進んで行く。そのため、従来は全面に設置していた足場が部分的な仮設のみで可能となり、工事全体の大幅な費用削減に貢献できるようになった。重い超音波ケーブルを無くすことにより、作業効率・メンテナンス性も向上。適用配管径は直径250mm以上、一度の走行で約340mm幅の範囲が測定できる。また従来、超音波検査をする際は音を伝えるため接触媒体として大量の水などが必要だったが、通

常の10分の1以下の水量で検査が可能となった。ワイヤレス化を進める上で課題となったのは、全ての機能やバッテリーを積むことで装置が重くなるということだったが、駆動ユニットなどの鋼製材質品を3Dプリンタを活用した軽量化な材質の物に変える事で、24kgから14kgまで軽量化することに成功した。同社は現在、「ロボット技術のWITHSOLは遠隔システムで更なる進化へ」を掲げワイヤレス化、5Gの利用などIoT開発に取り組んでいる。