

(ニュースリリース)

2018年11月 8日

多摩川精機株式会社

多摩川精機販売株式会社

## カメラ+内径測定器付の管路孔曲り測定装置を開発、韓国電力社に供給

多摩川精機（以後当社）は、韓国電力社向け曲率測定用プローブとして、当社のジャイロ技術を利用した、カメラ+内径測定器付のTUG-NAV（タグナビ）を開発した。

TUG-NAVとは、当社の技術であるジャイロと加速度計を組み合わせた、管路孔曲り測定装置であり、地下に埋設された管路に、センサプローブを通すことにより、計測したデータから、その線形を描くことができ、地上からは見えない管路の孔曲りを正確に把握できる製品である。

韓国では、古い電力地中管路において、埋設された当時のマップとの相違が大きいことがよくある。例えば、図面では直線になっているが実際には曲がっていて、近隣工事によりケーブル切断などの損傷事故が発生している。さらに殆どが蛇腹管の為、水、泥、石、砂等の異物が多く、土圧により管路内部がゆがんでいることもある。従来の測定方法では、曲率測定、異物検査、管内径測定を別々のセンサで行っていた為、時間、費用面でデメリットが生じていた。

このような状況の解消を目的として、韓国大陸電設社（韓国電力仁川本部）より当社に相談が入り、そこから製品化を進め、曲率測定、異物検査、管内径測定を一度に測定できるTUG-NAVを開発した。この結果、従来の測定時間、そして工期の短縮を実現することができるようになった。

当該製品は、2014年度から開発が開始され、本年8月に韓国国土地理情報院により、新たな曲率測定法として認定を受けた。既に5セットが納入され、現場で稼働している。2019年度より本格運用となる。又、引き続き、韓国電力社向け、地下埋設管マッピング用で、日本国内のインフラマッピングに多く採用されている、高精度のTUG-NAVも評価段階にある。

当社としては、韓国電力以外のインフラ測定や他の国向けにも、TUG-NAVの拡販を検討している。



【ご参考画像：TUG-NAVI（形式：TAG12N5011）】



#### ◆会社概要

会社名 : 多摩川精機株式会社  
本社 : 〒395-8515 長野県飯田市大休 1879  
代表者 : 代表取締役社長 関 重夫  
設立 : 昭和13年3月3日  
ホームページ : <https://www.tamagawa-seiki.co.jp/>

#### ◆本リリースに関するお問い合わせ先

多摩川精機株式会社 スペーストロニックス研究所

##### TUG-NAVI 開発課

主任技師 中村友計  
TEL : 0265-21-1849 FAX : 0265-21-1881  
住所 : 〒395-8515 長野県飯田市大休 1879