

計測システム小型化

位置先端ガオー

日本マルチメディア
測定精度も向上

日本マルチメディア・イク
イップメント（東京都千代田
区、高田守康代表取締役）は、
2016年に開発したオーガ
の地盤掘削位置を高精度で計
測する「UGMS/AS」の
小型化を進めている。内蔵す
るセンサーの小型化などで直
径は従来の4分の1となり、
測定精度も向上した。小型の
オーガなどより多くの機種に
対応する。

UGMS/ASは傾斜計と

掘削中の正確な先端位置を

方位計、送信機を組み込ん
だ装置本体をオーガ接続部に
設置することで、地下を掘削
中のオーガヘッドとオーガラ
ットの傾斜角を1分間隔で高
精度に計測できる。測定した
データはマイクロ波による無
線通信で地上まで伝送され、
オペレーターキャビンに設置
したパソコンやタブレット端
末にビジュアル化して表示す
る。

視覚的に把握でき、経験の浅
いオペレーターでも高い施工
精度の実現につながる。

従来より小型のセンサーの
採用や内蔵する配置の工夫に
より、円筒形の外径を50ミリ
まで抑えた。さらに位置計測精
度は地下10坪で約1ミリ、角
度測定精度はロール角、ピッ
チ角でそれぞれ0.1度といずれ
も10倍に向上した。消費電力

もこれまでの1・5割以下か
ら0・4割以下まで減少した。

現在は実証実験を進めてお
り、2019年1月末の開発
完了を目指している。東京都
江東区の東京ビッグサイトで
13日まで開催中の「中小企業
新ものづくり・新サービス展」
（主催・全国中小企業団体中
央会）の同社ブースで展示し
ている。