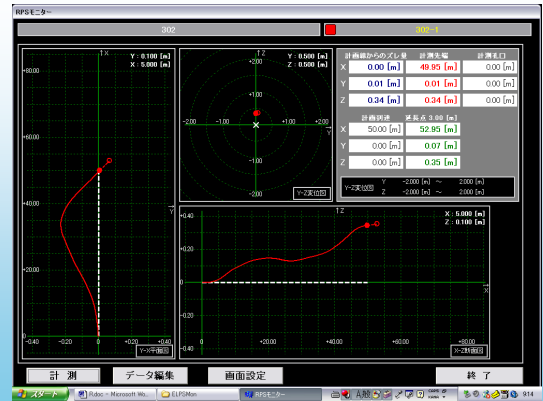


耐衝撃型高精度MEMS管路計測装置



本装置は高精度MEMSジャイロと加速度センサーを組み合わせた高精度な3次元管路形状計測装置です。計測対象管内を走行させることで走行経路の3次元座標を得ることができるため、各種削孔の施工管理や埋設管の形状調査などに好適です。

特長

●水平・垂直などあらゆる方向を高精度に3次元計測

ジャイロおよび加速度計は各々3軸搭載されており、全方向（水平・垂直・傾斜）に配置された管路に対して高精度に3次元形状を計測します。

●短い計測時間

計測対象管の先端まで計測プローブを挿入後、0.5m/secの速度でプローブを引き抜きながら連続計測を行いますので、短時間で計測が可能です。

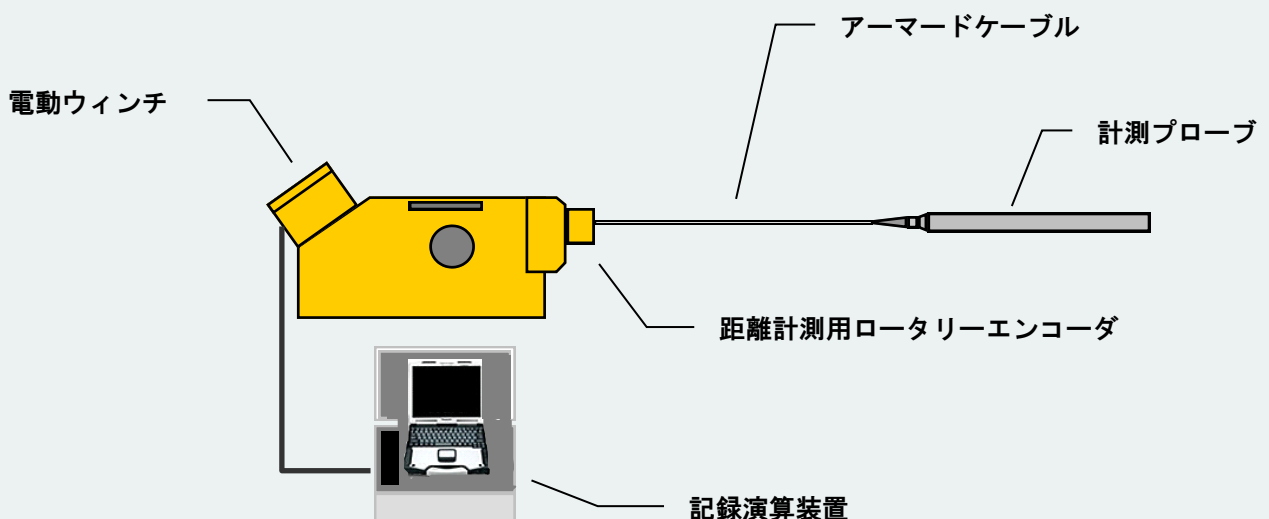
●多様な管径に対応

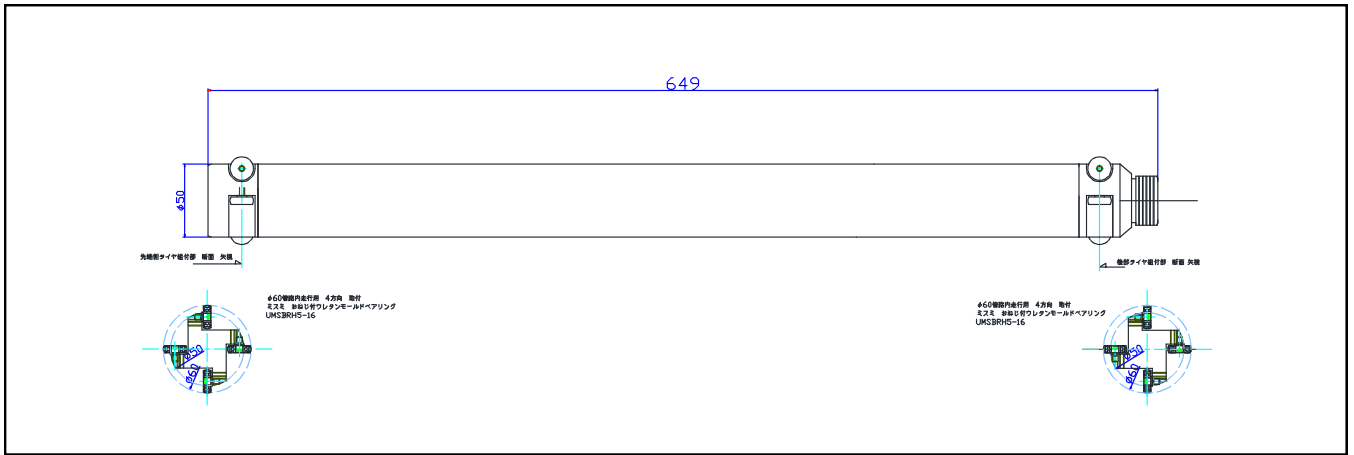
計測プローブ両端には管径に応じたセントラライザーを取り付けることができるため、多様な管路に対する高精度計測が可能です。

●衝撃に強い

従来の機械式ジャイロを高精度MEMSジャイロに変更することで、耐衝撃性能が飛躍的に向上しました。また、使用ジャイロ、加速度計は輸出規制非該当品であり、海外での施工に適用可能です。

システム構成





仕様

計測プローブ	外形寸法	Φ50 × L649 (mm) 使用時 L935(mm) タイヤ部径 Φ60～ 任意径に調整可能
	重量	5kg
	耐圧	6MPa
	耐衝撃・振動	20G rms 5~1000Hz 10000G 1ms
	使用温度範囲	-10~50°C
	角速度センサー	1軸MEMSジャイロ×3
	加速度センサー	1軸MEMS加速度計×3
	計測方向	全方向対応(垂直・水平・傾斜) 曲り管にも対応
	計測対象管	内径Φ60mm以上の管 鋼管以外も可
	計測精度	計測長に対して1/200 以上
	エージング	所定の計測精度を得るため、事前に通電しプローブ内部温度を安定化させること (夏季:10~15分 冬季:30~40分)
	セントラライザー	各種管径対応ガイドローラー取り付け可
	電源	DC24V ~ 72V (0.2A以下@48V)
記録演算部	外形寸法	H200 × W400 × D300 (mm)
	重量	4.5kg
	PC	防滴型タッチパネル付
	電源	AC100V
	外部I/F	USB・LANなど
ウインチ	外形寸法	H450 × W500 × D912(mm)
	重量	100kg
	ケーブル	アーマードケーブル 7芯 φ6.35mm L150m
	巻上げ速度	0~0.5m/秒 インバーター制御
	電源	AC100V



ISO14001

開発本部 機械部

〒329-0512 栃木県下野市下石橋518

TEL.0285-53-6611 FAX.0285-53-0348

お問い合わせ、ご用命は下記へお申し付け下さい。