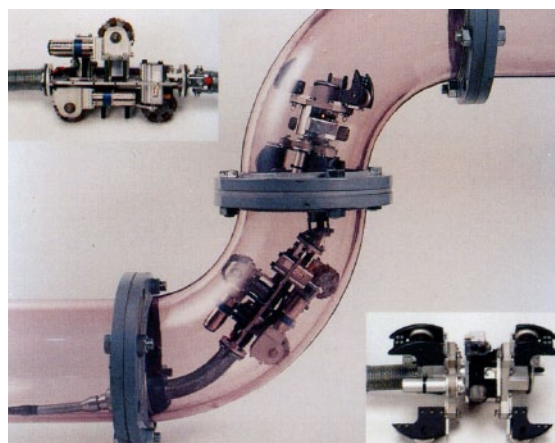


管内検査ロボット・モグラ

モグラはCXRが開発した自走式管内検査ロボットの愛称で、配管内面の減肉の深さと大きさを、CCDカメラとレーザースリットにより遠隔操作で目視検査できるロボットです。



モグラ装置本体 (CCDカメラユニットと走行装置)



配管内で曲がり部を走行中のモグラ装置



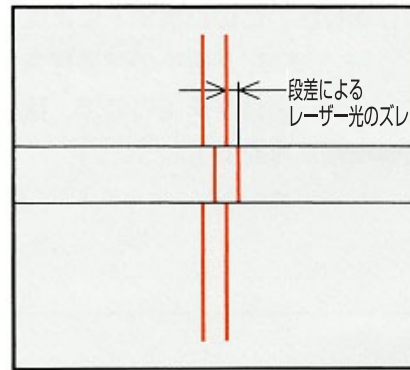
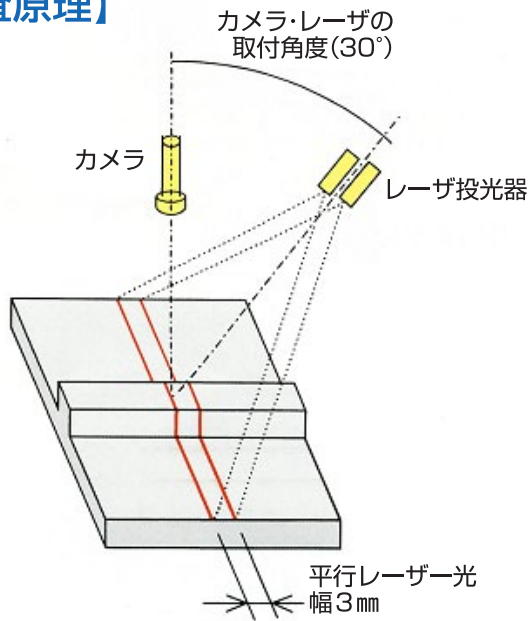
前方視カメラ・LED照明によるクリアな画像

モグラの特徴

- ①配管内の直管部、コーナー部、垂直部を自由に走行することが可能です。
- ②軽量、小型、取扱いが容易で高所やアクセスが困難な場所の適用が可能です。
- ③管径に合わせてワンタッチでサイズの変更が可能です。
- ④前方視カメラを側方視カメラに切り替えることで、配管の内表面の腐食等の状況を詳しく観察できます。
- ⑤側方視カメラを1回転することで全周の目視検査が可能です。
- ⑥レーザー光(スリット)による光切断法により、腐食の大きさ、溶接部の溶け込み不良等の欠陥を容易に把握することができます。

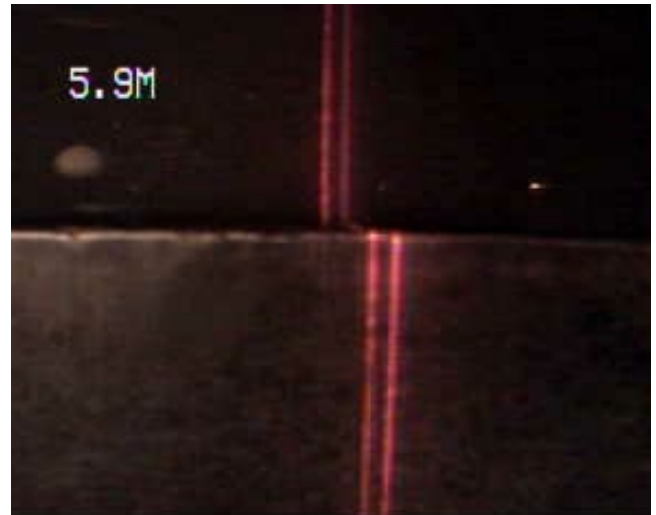
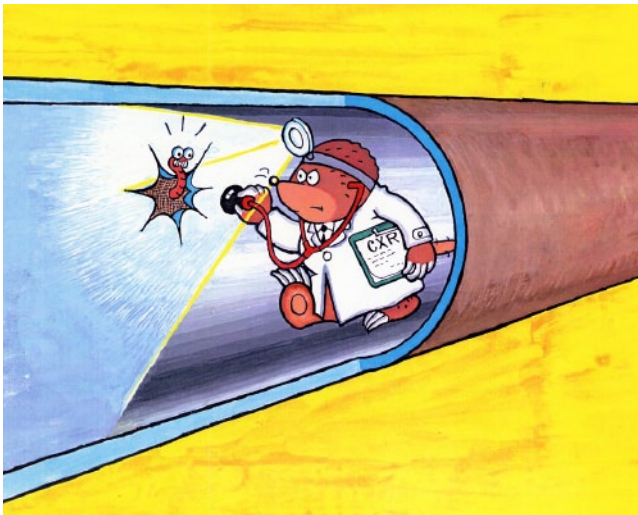
モグラ・レーザー光切断法の原理

【検査原理】



*段差によるレーザー光のズレ量のズレ量を読み取り、高さに換算する。

$$\text{段差高さ} = \frac{\text{レーザー光のズレ量}}{\tan 30^\circ}$$



側方視カメラ・レーザー光照射で凹凸もはっきり

主な仕様・性能

型式・適用管	150/200A	250A	300/400A
駆動方式	3輪駆動方式		
走行距離	80m(最大)		
エルボ通過	4ヶ所(最大)、曲率は1.5DR以上		
検査機能	目視検査、レーザースリットによる定量測定		
視野方向	前方視、側方視(切替による)		
遠隔操作	カメラ回転。走行速度は高速・低速2段変速		

お問合せ先

株式会社 シーエックスアール
営業統括部

東京本社:03-3862-6721
呉 本社:0823-22-4100