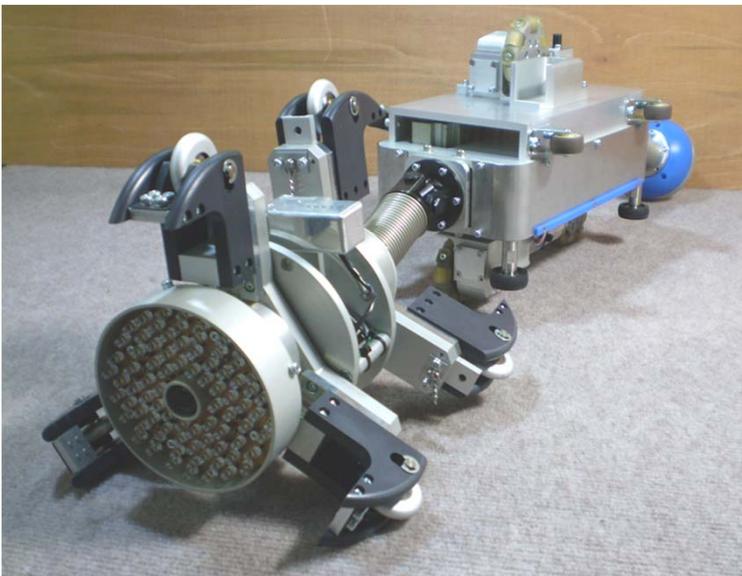


管内検査ロボット・モグラ

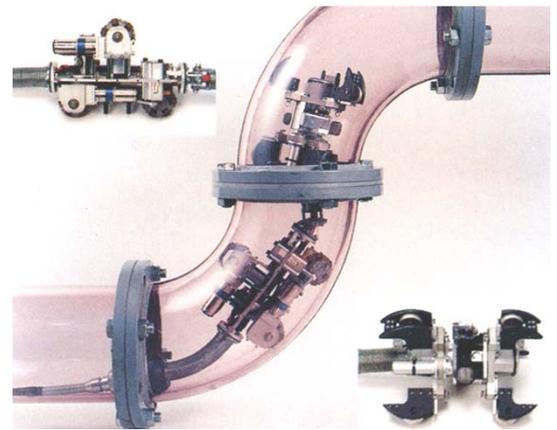


エルボや垂直管の混在した複雑な管路も自走！！

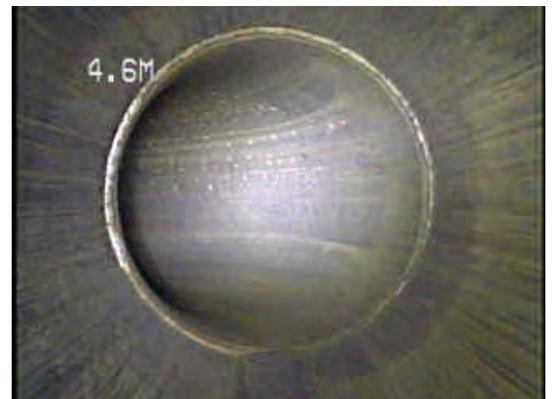
“モグラ”はCXRが開発した自走式管内検査ロボットの愛称で、配管内面の減肉深さと大きさをCCDカメラとレーザースリットにより遠隔操作でビジュアル検査できるロボットです。



モグラ装置本体（CCDカメラユニットと走行装置）



配管内でエルボを走行中のモグラ



クリアな管内画像

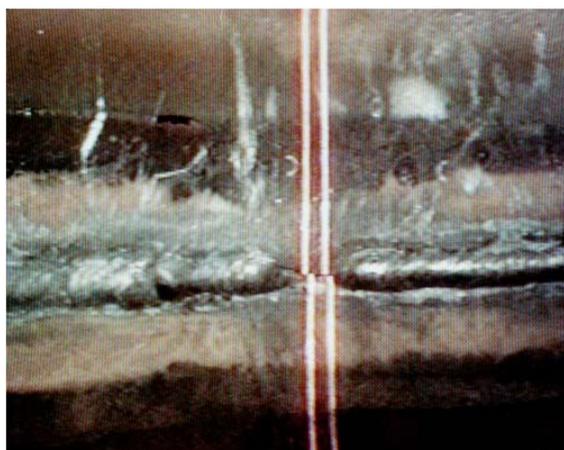
モグラの特徴

- ①配管内の直管・エルボ・垂直を自由に走行することが可能。
- ②軽量・小型で取扱容易。高所やアクセスが困難な場所への適用が可能。
- ③配管サイズ150A～650Aまでラインナップ。
- ④CCDカメラによりクリアな画像を収録。
- ⑤前方・側方カメラの切り替えで、管内状況を詳しく観察。
- ⑥側方カメラが1回転することで、管内全周査の調査が可能。
- ⑦レーザースリットによる光切断法により、凹凸の程度を把握可能。
- ⑧配管内スケール等堆積物の厚み、ライニング損傷、異物調査も可能。

多数の工事実績



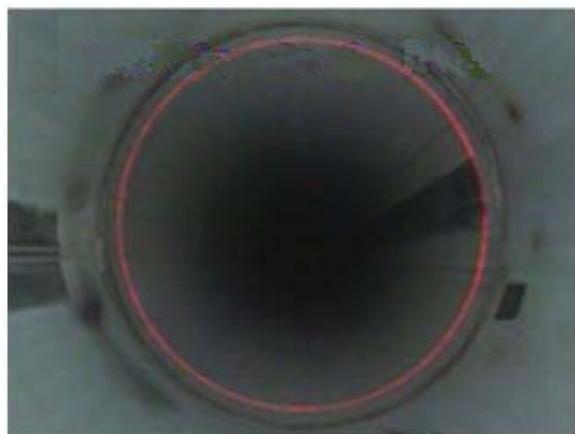
画像データ（例）



【溶接部溶け込み不良】



【フランジ継手部】



【リングレーザによる変形調査】



【システム例】

主な仕様・性能

| | | | | | | |
|--------|---------------------------|------|----------|----------|---------|--------------|
| 形式／適用管 | 150/200A | 250A | 300/400A | 450/550A | 650A | 縦抗用(150～800) |
| 駆動方式 | 3輪駆動方式 | | | | | 電動ウインチ |
| 走行距離 | 80m(最大) | | | | | 200m |
| エルボ通過 | 最大4ヶ所、曲率1.5DR以上 | | | | 1ヶ所 1DR | 垂直直管 |
| 検査機能 | 目視検査、レーザ光切断法 | | | | | 目視検査・リングレーザ |
| 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・低2段階(1・3m/分) | | | | | |