

ROV (Remotely Operated Vehicle) 配水池・浄水池および導水管・送水管の水中内部調査ロボット

安心・安全！濁さない！稼働中の池内検査可能！

配水池・浄水池および導水管・送水管の水中内部調査ロボット ROV (Remotely Operated Vehicle) が水中部と気中部を3次的に点検・調査します。また、調査対象物の概略寸法測定用のラインレーザー (幅 80mm) を装着していますので詳細な調査が可能です。

ROVの機能・特長

1. 水抜き無しで稼働中のみ、池内点検が可能です。※φ600mm以上の開口部
2. ロボットが水中部 (側壁・底面) と気中部 (側壁・天井) を3次的に点検します。
3. 大規模配水池にも対応。ケーブル長さ約 200m の到達範囲が点検可能です。
なお、耐水深さは50mとなります。
4. 池内を縦横無尽に点検します。
 - ・高輝度 (白色 1200Lm) LED の照明を装備。
 - ・チルト (上下首振り) とズーム (拡大) 機構を備えたカラーカメラを搭載。
 - ・調査対象物の概略寸法測定用のラインレーザー (幅 80mm) を装着。
 - ・スラスタ (水中推進機) で前後進・垂直・横移動でくまなく点検。

ROV 外観 (気中点検時)



ROV 外観 (水中点検時)



天井・壁面点検ロボット (ROV) 仕様

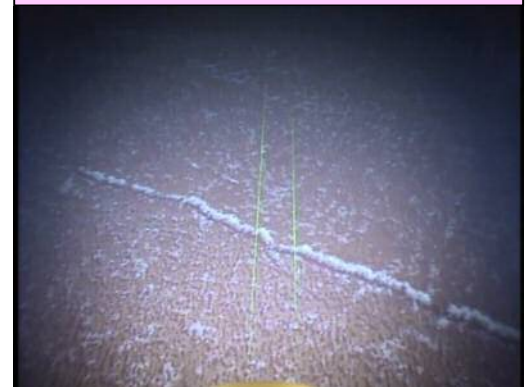
天井・壁面点検ロボット (ROV) 仕様	
外形寸法	280(W)×380(L)×340(H)mm(気中用 H593mm)
重量	気中：約 19.5kg・水中：約 14.8kg
耐水深さ	最大 50m
水中カメラ	CCD・10倍ズーム 上下チルト機構付
照明	高輝度LED・白色 5.8W×2基
ラインレーザー	幅 80mm
スラスタ (推進機)	前後進×2基 垂直×1基 横移動×1基
水中ケーブル	最大 200m (中性浮力)
附帯品	コントローラ・ジョイスティックコントローラ
特記事項	オイルフリー

ROVの点検内容

1. 天井部・壁面部の外観点検
 - ① 塗装表面の点検
 - ② 亀裂有無の確認
2. 床面部の外観点検
 - ① 床面状況の点検（落下物有無の確認）
 - ② 床面堆積物状況の確認（色・堆積量等）
 - ③ 釜場の点検
3. 池内各種配管・構造物の点検
 - ① 配管サポート金具の腐食状況の点検
 - ② 廃刊外観の点検（排泥管周辺状況の確認等）
 - ③ 梯子ステップ部および固定部の腐食状況の点検

備考）池内流速が早い箇所は、点検調査ができない場合もあります。
 ・浄水流入管部および流出管周辺部、迂流壁部の一部など

ラインレーザーによる亀裂寸法測定
（幅80mm）



中央、黄色部分が
レーザー光の軌跡

<点検調査の一例>

壁面部塗装膨れ状況



天井部破損状況



壁面亀裂上昇（気中）



壁面塗装膨れ状況（気中）

