安全に詳細な記録を残せる点検手法！

集水井の三次元管理技術

井内立入不要な写真撮影技術で井内を安全に確認可能

本技術はデジタルカメラにより集水井内を安全に隙間なく高画質で撮影するものです。撮影した静止画を SfM 解析に用いることで集水井工の 3D モデルを作成できます。これにより今までのカメラ点検では難しかった深度別偏心量の算出や、井戸全体を 1 枚に収めた展開写真の作成を可能にしました。成果品質の高さと簡便性から集水井工の DX を大きく推進する技術です。

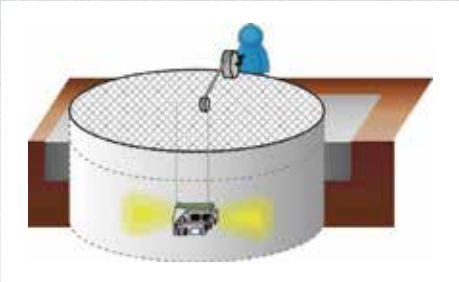
撮影手順

専用治具にカメラを固定

カメラ + 投光器を下ろしながら撮影

操作者が手動でドラムを操作

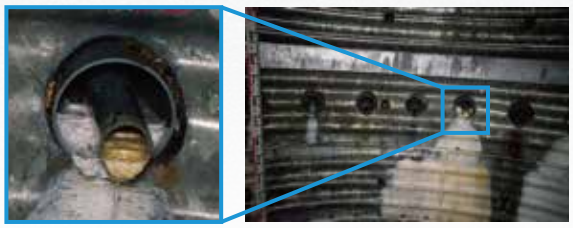
角度を変えながら集水井内の撮影



撮影イメージ

井内写真

高画質静止画から井壁の腐食状況や集水ボーリングの目詰りを確認できます。

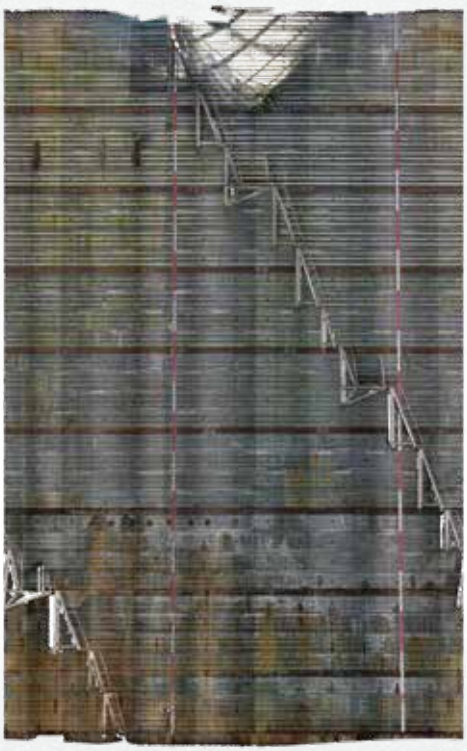


3D モデル

高画質静止画から 3D モデルを作成します。3D-PDF などで立体的な表示・操作が可能です。

3D

展開



展開図

3D モデルから作成した展開写真は従来のスケッチと比べて高画質なうえ、点検時の見落とし防止効果も期待できます。

国土防災技術株式会社