

Crack Mapping System

ひび割れ検査作業の効率化と検査精度向上

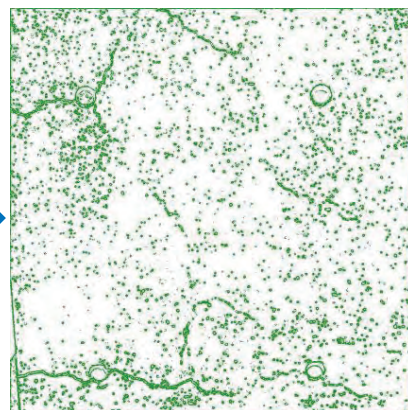
※錯視誘発処理を使用した画像処理により視認性画像を生成



元動画



錯視誘発画像



視認性画像

ひび割れ図化システムによる検査支援

- トンネル内、橋梁下など光量の不足する環境でも迅速な検査が可能
- 検査現場でのリアルタイム検査および持ち帰った画像の分析・図化の双方を支援可能
- 紫外、可視、近赤外領域における静止画&動画などの各種観測画像に対応

検査装置

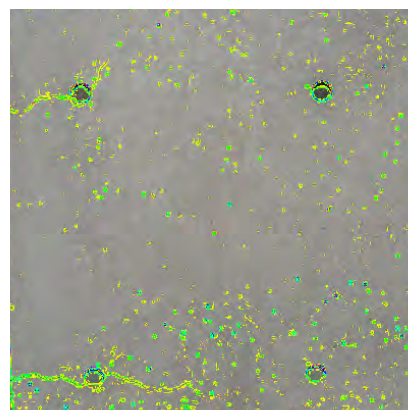


目視が難しい環境での検査を画像処理により支援

Crack Mapping System を
インストールした
PC またはタブレット端末

撮影と同時に図化

- 元画像表示
- 図化表示



図化オーバーレイ

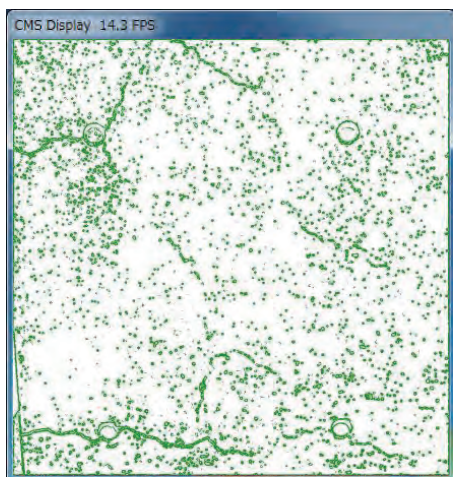
本製品は東京理科大学(小島研究室および大和田研究室)と共同開発されました。

※元画像の画質を維持したままひび割れを強調

PC版 ひび割れ図化システムの機能



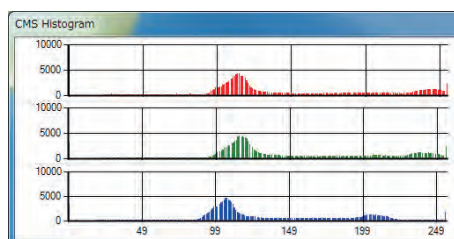
■ 動画および静止画の入力



■ 視認性画像の出力



- 錯視誘発画像、視認性画像の選択と設定
- 画像補正機能の設定
- フィルタリング機能の設定



■ ヒストグラムによる画像補正およびフィルタリング機能の設定確認

応用例

- タブレット端末への組み込み
- ドローンやポールカメラ等

使用状況に合わせたカスタマイズが可能
運用状況に合わせた専用機器への実装



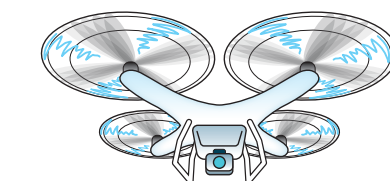
観測現場

Designed by Victor217 / Freepik



観測データ

- 観測データ作成時に割れの状況を即時に判断でき、主要データ(観測写真)の取りこぼしを防止
- 遠隔での観測を可能にし観測データの収集を効率化



観測機器例

- ドローン
- カメラ



観測者

目視が難しい環境での検査を
画像処理により支援