

3D Profiler-Tx (車両搭載型3Dプロファイラ)

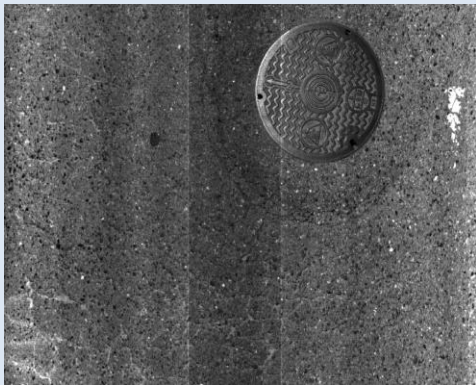
着脱可能なセンサユニットで路面画像と3D画像を同時に取得

着脱可能なセンサユニットを車両の屋根上後方に搭載することで走行しながら路面画像と3D画像を同時に取得することができます。センサユニット内部には、路面横断方向にライン状に照射するレーザ装置と3Dカメラが内蔵され、路面からのレーザ反射光による輝度画像と光切断方式による3D画像を得ることができます。また、GNSSデータと車速/パルスの入力により画像の位置を検出します。センサユニットは、持ち運びができルーフキャリアに取り付け可能です。ご使用の車両にルーフキャリアを用意していただければ、お客様ご自身で短時間に取り付けができ、計測することができます。

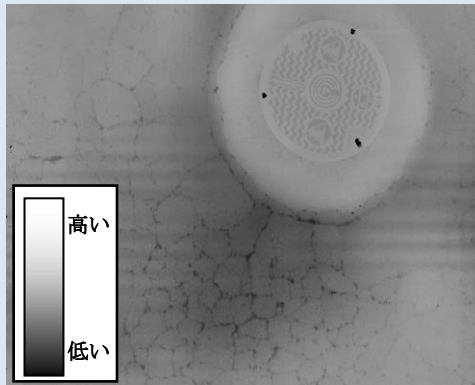


取得された画像をその場で確認(ビューアソフト)

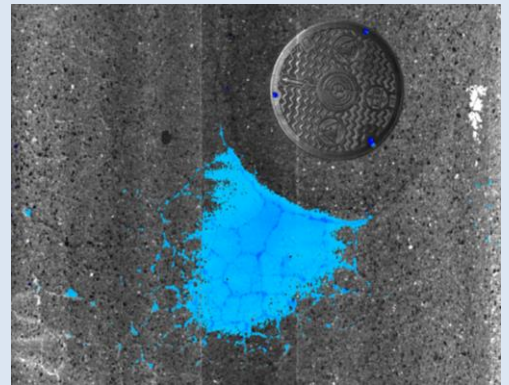
取得された画像は、ビューアソフトによりその場で確認することができます。高解像度の白黒写真のような鮮明な輝度画像と高さデータを濃淡に置き換えた3D画像を切り替え表示できます。3D画像は、ある基準面からの相対高さを表示することで路面上のひび割れやポットホールなどの凹凸変状を鮮明に表示することができます。さらに、高さ範囲に制限を加えたカラー化された3D画像と輝度画像を重ね表示することにより効率的に変状等の検出ができます。



輝度画像



3D画像



重ね表示画像 (凹部の検出の例)

主性能

- | | | |
|------------------|----------------|-----------------|
| ・計測速度: 0~約50km/h | ・横断計測ピッチ: 約2mm | ・距離検出: 車速/パルス |
| ・計測幅員: 3m以上 | ・縦断計測ピッチ: 約5mm | ・座標測位: RTK-GNSS |
| ・計測高さ範囲: 約±120mm | ・高さ分解能: 約1mm | |

