MMSを活用した路面性状調査技術のご紹介

〒693-0013
島根県出雲市荻杼町420-1
TEL (0853)24-1102
FAX (0853)24-2019
株式会社 トーワエンジニアリング

弊社は島根県内に根付いた地元企業として路面性状調査の需要に柔軟に対応すべく、MMS（モービルマッピングシステム）を**県内でいち早く導入して**おります。また、弊社は道路管理者が利用しやすい成果とするため、単なる調査結果のとりまとめに留まらず、**利用価値の高い成果の提供**に努めています。

業務の流れ【①計測（現場作業）】 MMS　Xv-320ZAL

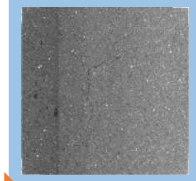
写真は計測中の路面性状測定車（MMS）です。一般車両と同じ速度で走行するため交通規制を必要としません。国土交通省の総点検要領（案）に基づくひび割れ、わだち掘れ、縦断凸凹の三要素を同時に測定が可能です。

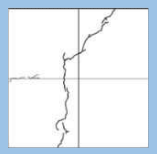
安全で正確かつ効率的な計測を実現！

※土木研究センターが実施する「令和元年度路面性状自動測定装置性能確認試験」を受験し合格しました。（3年連続合格）

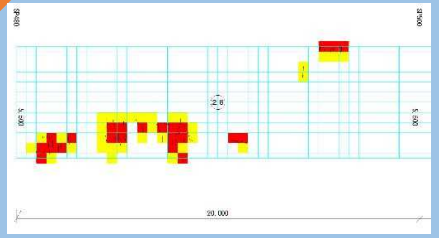
業務の流れ【②ひび割れ、わだち掘れ、縦断凸凹（平坦性、IRI)の算出】

ひび割れ



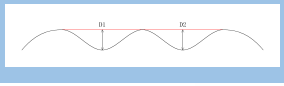


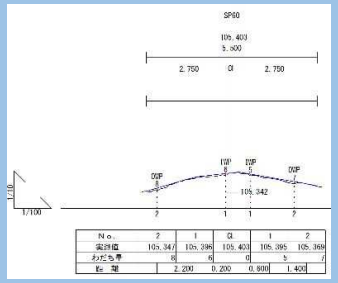
取得した撮影画像より、ひび割れをトレースします。



ひび割れをトレースすることでひび割れ変状図を作成し、ひび割れ率を算出します。

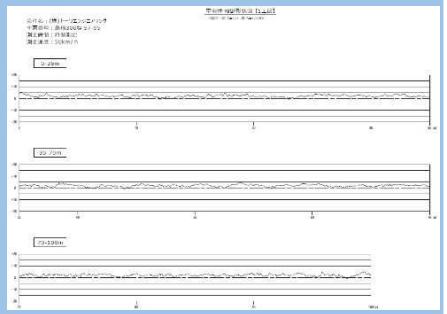
わだち掘れ





5㎜ピッチの点群データより横断データを作成し、そこから、わだち掘れ量を算出します。

縦断凹凸



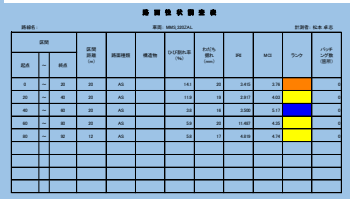
50㎜ピッチの縦断点を抽出し、平たん性、IRIを算出します。

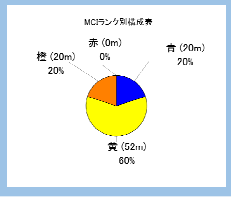
専用ソフトによる解析状況

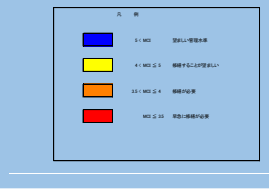
業務の流れ【③調書の作成】

『舗装点検要領』に示された様式-A、様式-B及びご要望に応じてMCI(評価表)の作成を行います。

さらに、これらの資料に基づきご要望に応じて、より詳細な調査資料の作成が可能です。

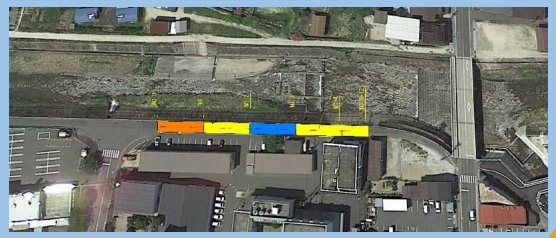






業務の流れ【④報告書とりまとめ（解析、考察）】

『舗装点検要領』では点検表評価の区間単位は原則100m毎ですが、県や市町道の補修工事ロットを考えると現実的ではないため、弊社では路面性状の評価を20mピッチ等より詳細に行います。よって、より現地の状態を詳細に把握することが可能となり、舗装修繕が必要な区間が明確になります。



道路現況映像データや点群データをご提供させて頂きます。現地状況や計測をPC上で確認することが可能となります。

優先順位の低い路線については、取得した点群、写真データを活用して簡易な目視調査を行うことも可能です。

令和1年10月作成