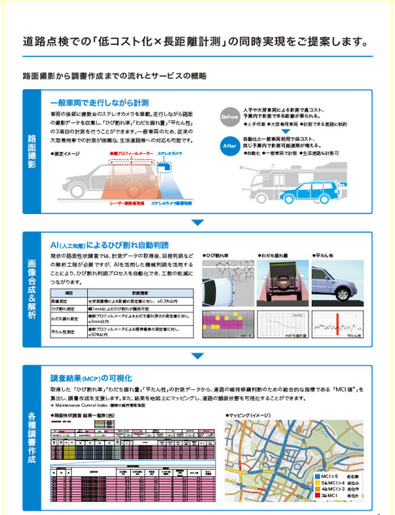
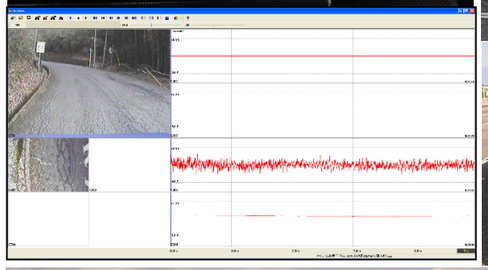
AI等先端技術を取り入れた路面性状性測定





簡易ＩＲＩ計測車

橋梁点検、橋梁の補修・補修設計、耐震補強設計、落橋防止設計
についてもご相談ください。
豊富な知識、経験、ノウハウは長年の実績から生まれます。
最適設計を実現いたします。

開発虎ノ門コンサルタント株式会社
Kaihatsutoranomon Consultant co.,ltd

東京都豊島区南大塚3-20-6　大塚FTビル
〒170-0005　TEL：03-3985-5075　FAX：03-3985-5901
URL：http://www.kckk.co.jp/　E-mail：info@kckk.co.jp

業務内容

◆簡易路面性状調査
◆舗装アセットマネジメントシステム構築
◇橋梁・各種構造物等の計画・調査・設計
◇道路・道路附帯施設等の計画・調査・設計
◇河川・砂防・海岸等の計画・調査・設計
◇土質及び基礎に関する計画・調査・設計
◇上・下水道に関する計画・調査・設計
◇施工計画・施工設備・積算業務
◇建設環境（騒音・振動測定）に関する調査
◇測量一般、地質調査等業務

2021.5　VER.2.0

路面性状調査
支援のご案内

開発虎ノ門コンサルタント株式会社
Kaihatsutoranomon Consultant co.,ltd

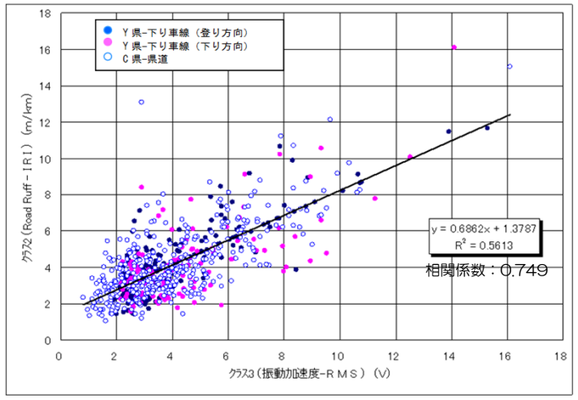
簡易路面性状調査

● 路面性状調査及び舗装アセットマネジメントシステム構築の必要性

- 「道路ストックの総点検（平成25年2月、国土交通省）」を受け、国、都道府県のみならず市区町村においても、路面性状調査の実施と今後の舗装修繕事業の執行が求められています。
- 舗装修繕事業の執行に際し、「舗装修繕の妥当性の説明」は非常に重要な事項であり、厳しく求められる時代になっています。
- 舗装修繕に対する陳情や苦情が増加している中、路面性状調査結果を受け、路面状態の悪い箇所からの修繕するだけでは、「舗装修繕の妥当性の説明」には不足であり、苦情や路線の重要度も加味した総合的な舗装修繕優先順位の明示が大変重要となります。
- 限られた予算の中で効率の良い事業の執行のため、当社では、***「簡易路面性状調査」***と***「舗装アセットマネジメントシステム構築」***の支援を行います。

● 簡易路面性状調査とは（国土交通省　総点検実施要領（案）【舗装編】に対応可能）

- ＩＲＩクラス1又は2との整合性及びＩＲＩとひび割れ率及びわだち掘れ量との相関性を確認した走行型路面等調査車両（クラス3）を用い、***効率的な調査***を実施します。



ＩＲＩとRMSの関係

ﾚｰｻﾞｰﾌﾟﾛﾌｧｲﾗｰによる計測
（Y県主要地方道にて計測）

走行型路面等調査車両

振動加速度計

● 調査の流れ

① 事前現地確認
・調査対象路線起終点確認

② 調査計画立案

③ 現地調査実施
・起終点明示
・路面性状計測
　振動加速度値測定
　前方画像映像撮影

④ 調査結果とりまとめ
・路面性状データ処理
・路面性状平面図作成

● 簡易路面性状調査機器

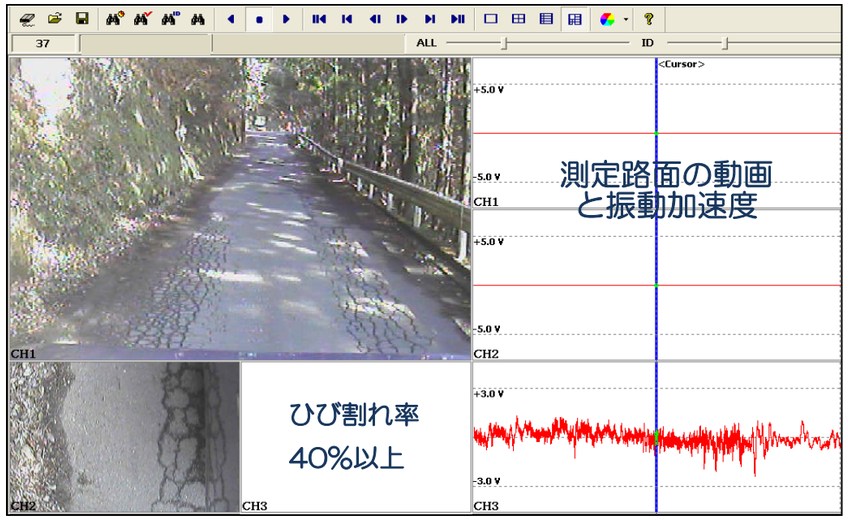
「Ｐ－Com」（Pavement　Condition　measurement）

- 振動加速度値から、路面の平坦性（ＩＲＩ）を算出します。
- 振動加速度値から、ひび割れ率・わだち掘れ量を算出します。

（ＩＲＩ：International roughness index）

● 路面性状調査結果とりまとめ

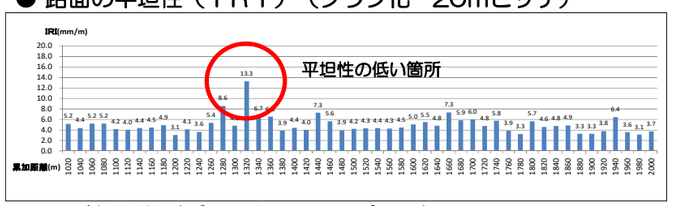
- 路面性状調査結果から、路面の平坦性（ＩＲＩ）、ひび割れ率、わだち掘れ量を算出し、「国土交通省　総点検実施要領（案）【舗装編】」の様式Ａ及びＢと***路面性状平面図***を作成します。（空間情報システム（SIS等）の活用）
- なお、路面の平坦性（ＩＲＩ）、ひび割れ率、わだち掘れ量は20mピッチで***グラフ化***されます。
- 調査結果はデータ収録機器に蓄積されます。



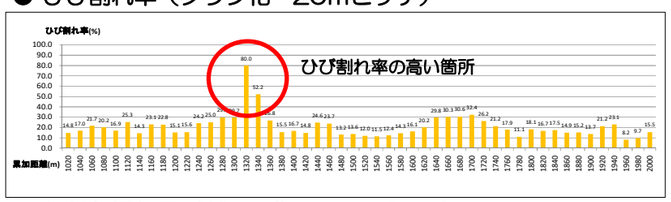
データ収録機器による調査状況

● 見やすく、分かりやすい調査結果の集計整理

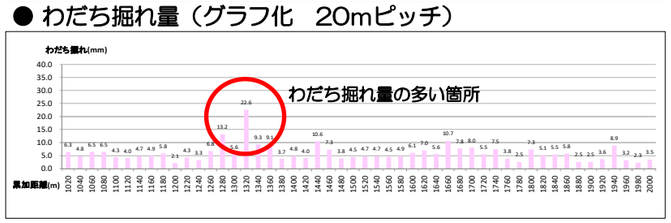
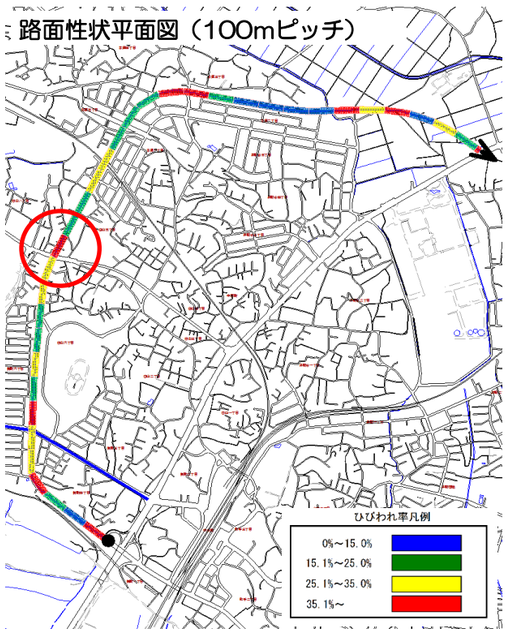
● 路面の平坦性（ＩＲＩ）（グラフ化　20mピッチ）



● ひび割れ率（グラフ化　20mピッチ）



● わだち掘れ量（グラフ化　20mピッチ）



● 路面性状平面図（100mピッチ）