

赤外線サーモグラフィーによる橋梁路面調査

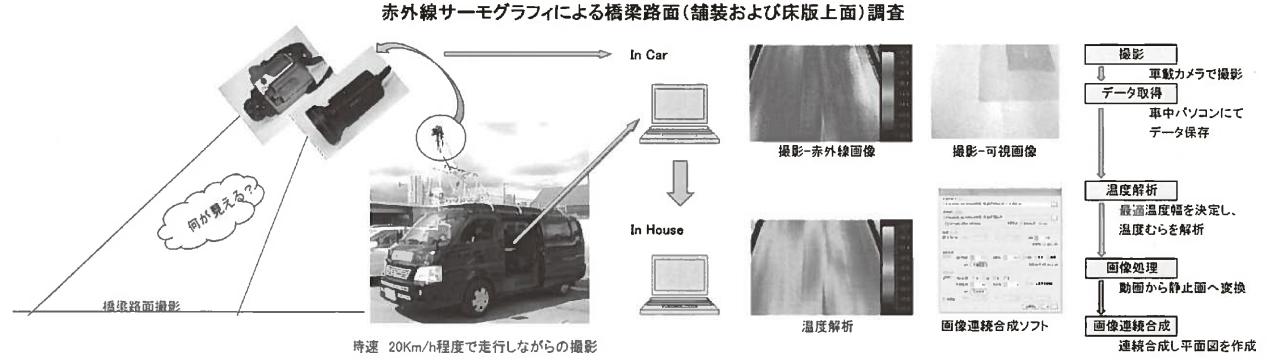
開発者・(株)補修技術設計

【技術の名称】 赤外線サーモグラフィーによる橋梁路面調査

【効果】 コストの縮減、安全性向上、品質の向上、工期の短縮、環境

【副題】 床版上面の非破壊検査手法

【効果】 コストの縮減、安全性向上、品質の向上、工期の短縮、環境



(株)補修技術設計の小出
取締役

能 力	△床版の補修・補強対策 立案の判断材料となる=寒 冷地では特に有効	△新調査手法=非破壊による床版上面の調査手法は過去にない 概算で35万円/1橋1回 1日とし、調査報告書作成まで含む	【施工・材料単価】 (従来との比較)	え、コストパフォーマンスがよい=安価
【開発者】	(株)補修技術 設計(東京都江戸川区西葛西6-24-8尚伸ビル5F) 問い合わせ先 (株)補修技術設計本社 中馬勝己 氏/Tel 03-3877-4642	【分類】 工法	【適用条件・範囲】 ①気象条件として、健全な表面の調査手法は新技術であり「コンクリート版の劣化調査システム」として、特許を取得	【施工方法】 ①赤外線カメラを搭載した調査車両を、一定速度で走行しながら路面状況を撮影 ②調査後は、温度解析、画像処理(動画から静止画へ変換)、画像連続合成(画像の張り合わせ)等を行い、平面図を作成
【概要】	赤外線サーモグラフィー装置で感知し画像化することで、浮き、漏水等の損傷箇所を特定する方法。今回紹介する工法は、赤外線サーモグラフィー法を舗装路面上から適用し、床版上面の損傷状況を客観的な画像データとして、走行しながら記録することを可能にした、非破壊検査による橋梁健全度調査工法	【効性】 △ポットホール予備軍を予測できる=第三者被害を予防できる △床版上面の損傷環境(耐水、砂利化等による空気層の発生)が視覚的、定量的に把握できる=陥没等の重大損傷の予防保全 △定期観測が可能=日照条件によるが、定期的に行うことにより経過観察が可能	【影響】 舗装の撤去を必要をしないことから、研りによる騒音および廃材が発生しないことから撮影を行うこと	【施工・使用後の環境への影響】 舗装の撤去を必要をしないことから、研りによる騒音および廃材が発生しないことから撮影を行うこと
【官公庁との実績状況】	高速道路の調査に当たっては、必要に応じて交通規制の検討を行う	【施工・留意点】 高齢道路の調査に当たっては、必要に応じて交通規制の検討を行う	【官公庁との実績状況】 静岡国道1件、北海道開発局1件、長野県2件、石川県1件、栃木県1件、新潟県1件、岐阜県1件、八潮市1件	(登録日=2012年8月17日)