

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 ☒ 維持管理 環境 コスト ICT 品質 （該当する分類に○を付けてください）																				
技術名称	IRIを取入れた道路管理画像システム	担当部署	営業本部 営業部 技術営業課																		
NETIS登録番号		担当者	沖野																		
社名等	西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社	電話番号	082-532-1436																		
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 舗装の維持修繕判断には、MCI(舗装の維持管理指数)が用いられています。MCIを求めるためには、専用の路面性状測定車を用いて、ひび割れ、わだち掘れ、平坦性を測定する必要がありますが、高価であるため一部の主要道路しか測定されていないのが実態であり、多くの地域道路では目視評価で補修判断を行っています。限られた予算の中で効率的に舗装保全を行うためには、メリハリのある路面損傷評価の手法が必要であり、簡易で安価な舗装調査方法が求められていました。 2. 技術の内容 IRIを取入れた道路管理画像システムは、路面画像を撮影しながら、乗り心地指標と言われる「IRI（国際ラフネス指数）」とGPS情報を同時に測定します。画像は10mピッチで撮影した連続静止画で、画像の早送り、巻き戻し簡単で、素早い検索が可能です。ひび割れなどの路面損傷を画像から確認すると、GPS情報により位置やKP情報を知ることができます。また、路面の段差やひび割れ、ポットホールなど舗装損傷箇所は路面の凹凸を伴う場合が多く、IRI測定値が大きくなる傾向があります。これを利用して、IRI値が大きい箇所を抽出し、路面損傷箇所の洗い出しができます。これを道路画像で確認することにより、舗装の補修計画立案に役立ちます。 3. 技術の効果 画像は運転者の目線で撮影されることから、路面状況だけでなく、橋梁・トンネルなどの構造物、標識・道路照明などの道路附属物、沿道の利用状況など様々な情報が盛り込まれており、道路の保守・保全に利用できます。 4. 技術の適用範囲 ○舗装の維持修繕計画策定 ○道路構造物・附属物の管理 ○道路周辺の利用状況の確認 ○災害・事故発生時の現場状況確認 5. 活用実績 <table border="0"> <tr> <td>国の機関</td> <td>2 件</td> <td>（九州</td> <td>0件</td> <td>、九州以外</td> <td>2件）</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>12 件</td> <td>（九州</td> <td>1件</td> <td>、九州以外</td> <td>11件）</td> </tr> <tr> <td>民間</td> <td>16 件</td> <td>（九州</td> <td>1件</td> <td>、九州以外</td> <td>15件）</td> </tr> </table>			国の機関	2 件	（九州	0件	、九州以外	2件）	自治体	12 件	（九州	1件	、九州以外	11件）	民間	16 件	（九州	1件	、九州以外	15件）
国の機関	2 件	（九州	0件	、九州以外	2件）																
自治体	12 件	（九州	1件	、九州以外	11件）																
民間	16 件	（九州	1件	、九州以外	15件）																

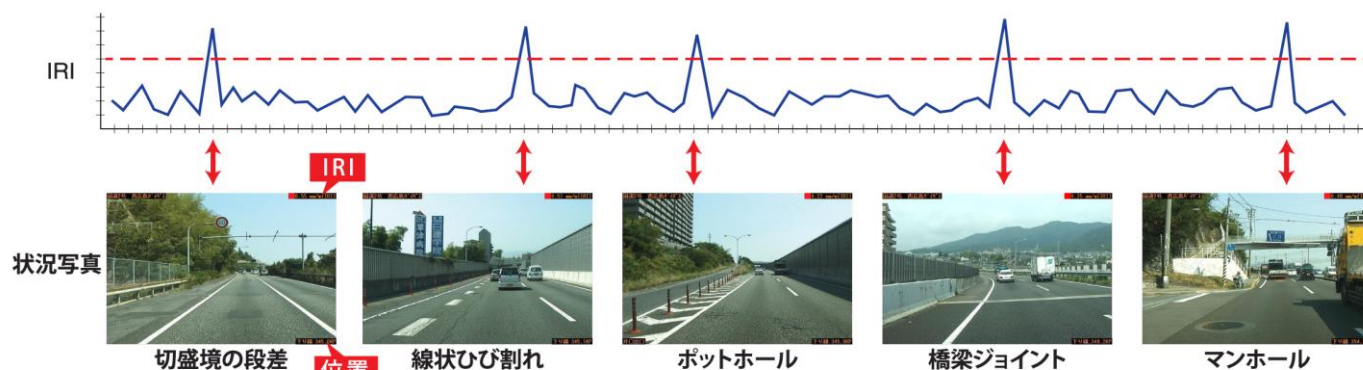
6. 写真・図・表

【日常管理画像システム】



場所名・KPを標示

【IRI値と路面状況】



IRI値から損傷箇所を抽出し、画像から損傷原因を特定

【連続静止画(10mピッチ)】

