

KRC WEB REPORT

徒然想

秋の晴天は本当に気持ちが良いものです。最近まで黄金色の稲穂で賑わっていた水田では稲刈りが行われ、どこまでも晴れわたる青空も大地の恵みを喜んでるかに感じます。大根やカブといった野菜の収穫も重なり、秋祭りの楽しい御雑子が聞こえてくると訳もなく嬉しくなってきます。鈴虫やコオロギの唄声もこの季節をより一層楽しくしてくれます。日本人の耳に心地よい音というのは、どこか秋によく似合う気がいたします。それでは、皆様よく御存じの句をご紹介します。今月の徒然想とさせていただきます。柿くえば 鐘がなるなり 法隆寺（正岡子規）

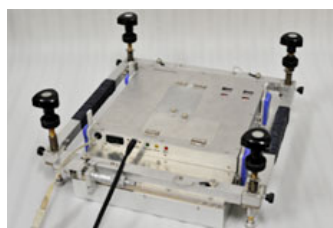
TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

スリット応力解放法の NETIS 登録（登録番号：CG-160009-A）※国土技術開発賞も受賞（詳しくはこちら）

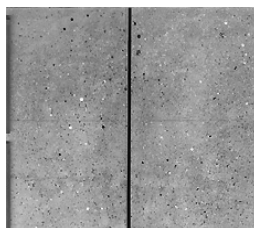
2016年10月5日に NETIS 登録されたスリット応力解放法とは、光学的全視野ひずみ計測装置を用いた応力解放法による現有作用応力の計測技術です。計測原理は、一様に応力が作用しているコンクリート部材の表面に作用応力方向に対して垂直にスリットを切削し、発生するスリット周辺の解放ひずみをデジタル画像相関法によって解析するものです。画像の読み取りは専用のラインセンサスキャナタイプ全視野ひずみ計測装置を用いています。



スリット切削状況



切削の前後を計測し比較する



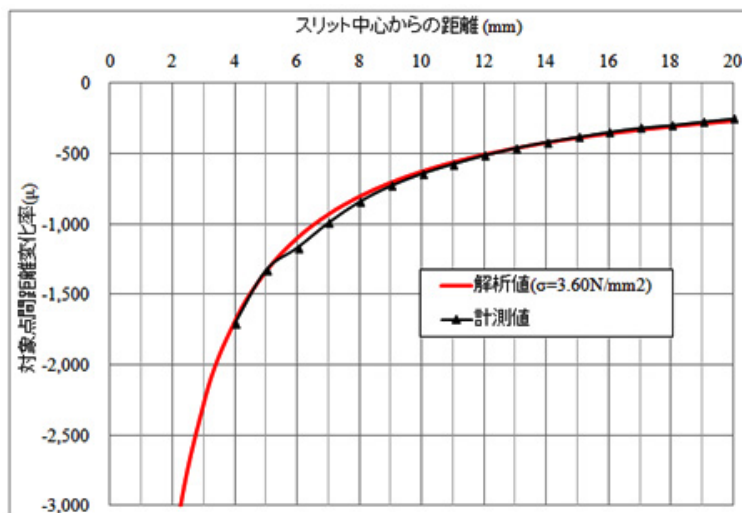
撮影された画像



ラインセンサスキャナタイプ全視野ひずみ計測装置と計測状況

主な特徴として、

- スリット応力解放法は、スリットを切削する前後のスリット周辺部をラインセンサスキャナタイプ全視野ひずみ計測装置で撮影します。
- ラインセンサスキャナタイプ全視野ひずみ計測装置で撮影した画像を、デジタル画像相関法による画像解析により解放ひずみ分布を求めます。
- この方法では、スリット近傍の微小領域まで高精度なひずみ分布計測を行うことができます。また、FEM 解析による逆解析を行い、計測した解放ひずみ分布を元にしてコンクリート部材の現有応力を推定することができます。
- PC 構造物では、現有作用応力よりプレストレス量の推定ができます。また、PC 橋の復元設計の資料としても活用できます。



対称点間距離変化率

弊社の HP でも紹介しておりますので、ぜひあわせてご覧ください。http://www.krcnet.co.jp/tech/tech_slit01.html

本技術は広島県長寿命化技術(点検・診断モニタリング)にも登録されています。<http://www.asset.pref.hiroshima.lg.jp/>

(株)計測リサーチコンサルタント HP:<http://www.krcnet.co.jp> Mail:krc@krcnet.co.jp 問合せ:<http://www.krcnet.co.jp/contact/contact.htm>