

KRC WEB REPORT

KRC ウェブレポート

2005年6月21日号 No.027

今月のキーワード：変位監視システム「HyPoS」適用事例

徒然想

「忍ぶれど 色に出でにけり 我が恋は 物や思ふと 人の問ふまで(平兼盛)」。最も苦手だった古典の授業の中で、唯一この和歌だけは、なぜか今でも忘れずに心に残っています。どんなに隠そうとしていても、ちょっとした仕草や様子から恋をしていることがばれてしまう、これは人の心の持つ普遍性。構造物診断では対象物のこの仕草に替わる何らかのシグナルを見つけて相談相手になってあげること、と考えながら一首。「忍ぶれど 色に出でにけり 我が傷み 物や患ふと 診断士の問ふまで」



百人一首(平兼盛)

KRC TECHNICAL TOPICS

変位監視システム「HyPoS」適用事例：JR 東日本の主要営業線における軌道管理

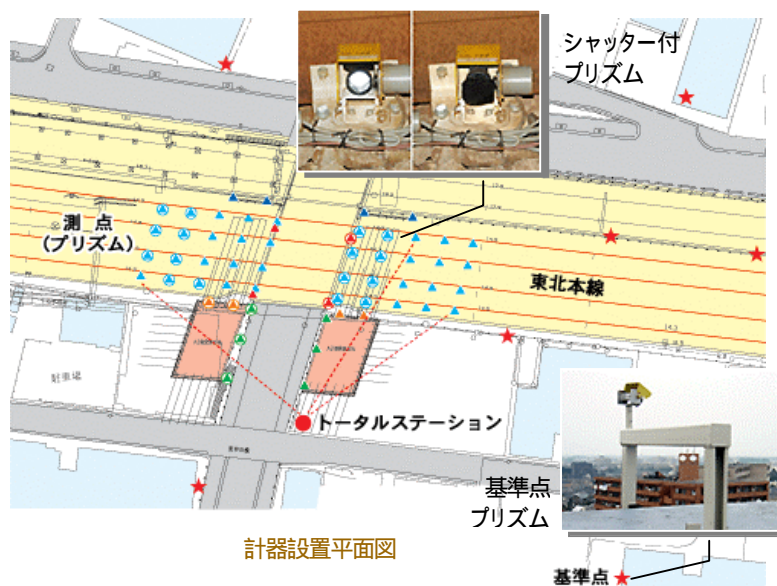
現在、JR 東日本東北本線浦和駅付近高架化工事に伴い、軌道直下を横断する幹線道路(都市計画道路)の整備工事が行われています。その工事に伴う主要営業線の軌道管理を実施するために、[WEB レポート No.22](#)でご紹介した**変位監視システム「HyPoS - ハイポス -**を使用しました。HyPoS は、新たに開発したマトリクス演算処理手法によって、自動追尾型トータルステーション(以下 TS)の測定精度をより高精度にしたシステムです。

本事例では、主要営業線の軌道に測点(プリズム)を5m間隔で1軌道あたり10測点設置し、軌道部の変状(鉛直変位(高低)、水平変位(通り))を自動計測しました。特に今回の事例では、TS の同一視野内に複数の測点(プリズム)が入るため、シャッター付きプリズム(シャッターコントローラで制御)を15台取り付け、1台のTSで全測点の計測を可能としました。本計測による軌道管理計測結果は、線路閉鎖が取れない昼間の施工に対して、特に有効に反映されています。

【 詳細はこちら 】

http://www.krcnet.co.jp/f_tech174.htm

種別	種類	数量	備考
HyPoS	●	1セット	
測点 (プリズム)	▲	40台(15台)	軌道部
	▲	6台(2台)	既設橋梁部
	▲	4台(2台)	既設土留部
	▲	4台	貨物線部
	▲	4台(2台)	既設橋台部
温度計(熱電対)	★	7台	基準点
	◆	4台	軌道表面温度



KRC NEWS

弊社ホームページ「当社のトピックス」コーナーに、以下の記事を掲載しております。ぜひご覧ください。

[「日経コンストラクション主催 コンクリート診断実践塾」開催報告](#)(当社社員が講師として招かれました)

[「第30回社内シンポジウム」開催報告](#)

(株)計測リサーチコンサルタントへのお問い合わせは、

電子メール：krc@krcnet.co.jp ホームページ：http://www.krcnet.co.jp/mail/mail_maga.htm で承っております。