

2014年9月30日  
株式会社日立産業制御ソリューションズ  
三井住友建設株式会社

## 社会インフラ用点検装置「橋梁点検ロボットカメラ」を発売開始 安全で効率的に、橋の点検を可能に

株式会社日立産業制御ソリューションズ(取締役社長:高山 光雄、本社:東京都台東区秋葉原6番1号/以下、日立産業制御)と三井住友建設株式会社(代表取締役社長 則久 芳行、本社:東京都中央区佃二丁目1番6号/以下、三井住友建設)は、共同で開発した社会インフラ用点検装置「橋梁点検ロボットカメラ」を本日より販売開始します。「橋梁点検ロボットカメラ」は、点検員が目視で確認するには困難な場所を、伸長可能なポールに設置したカメラとカメラを操作するタブレット PC を用いて点検するシステムです。このシステムを活用することで、橋の点検を、安全かつ効率的に実施することが可能です。

現在、我が国の社会インフラを巡っては老朽化の進行、地震や風水害などの災害リスクの高まり、人口減少・少子高齢化などの課題に直面しており、社会インフラの維持管理及び災害対応の効率化・迅速化が求められています。このような背景のもと、老朽化する橋梁の効率的な点検調査を可能とする橋梁点検ロボットカメラを開発しました。

「橋梁点検ロボットカメラ」は、2013年11月18日に株式会社日立アドバンスデジタル\*と三井住友建設株式会社が共同で技術発表を行った橋梁点検ロボットカメラ技術を製品化したものです。日立産業制御と三井住友建設は、今回の製品化にあたり、点検作業を実施している会社の市場調査結果をもとに、①高欄の笠木に4.5m伸長可能なポールでカメラを吊り下げる懸垂型(HV-HT3000TB-D)、②地上に置き、最大10.5m伸長可能なポールで橋梁を見上げる高所型(HV-HT3000TB-U)、③懸垂型と高所型のポールをセットにした懸垂型+高所型(HV-HT3000TB-U/D)の3モデルを揃えました。

日立産業制御と三井住友建設は、今後、互いの販売チャネルを活用して全国に拡販し、2014年度に3モデル合計販売台数200台をめざします。

なお、「橋梁点検ロボットカメラ」は2014年10月10日、11日にサンポート高松で開催される「くらしと技術の建設フェア四国2014 in 高松」、および2014年11月12日から15日まで東京ビッグサイトで開催される「第38回メンテナンス・テクノショー」に出展します。

\* 株式会社日立アドバンスデジタルは、株式会社日立製作所グループ会社再編に伴う合併により、2014年4月1日付で日立産業制御になりました。

## ■「橋梁点検ロボットカメラ」の特徴

### (1)よく見える

- ・光学倍率 30 倍のカメラにより、20m先の 0.2mm幅のひび割れを見ることができます。
- ・ひび割れ幅の測定は、映像上に表示されるクラックスケールにて行い、静止画像として保存可能です。
- ・映像補正(コントラスト補正、手振れ補正、霧除去機能)で目視性能を向上することができます。これらの機能で点検現場での「見る」を強力にサポートします。

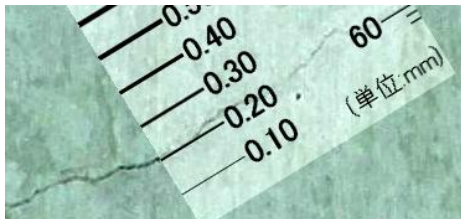


写真 1 クラックスケールを表示した操作端末の画面

### (2)誰でも使える簡単操作

- ・伸縮自在なポールユニットを使用しているため、容易に設置することができます。
- ・操作端末は、タブレット PC を使用するため、指で簡単に操作可能です。
- ・動画を撮影しながら、静止画の同時保存、および動画からの静止画切り出しが可能です。

### (3)安全で効率的

橋の上もしくは橋の下から橋梁点検調査を行えるため、作業者は安全な場所で点検作業ができます。また、「橋梁点検ロボットカメラ」でひび割れなどが確認できた場所のみを、橋梁点検車で点検作業が行えるため効率的な作業が可能です。



写真 2 懸垂型活用イメージ



写真 3 高所型活用イメージ

### (4)持ち運びが便利

軽量でコンパクトに収納できるため運搬が容易であり、また大きな設置場所を必要としないため、点検時の交通規制を軽減します。



図1 橋梁点検ロボットカメラ懸垂型システム構成

■「橋梁点検ロボットカメラ」の仕様

項番	名称	詳細／標準構成品	価格	出荷開始時期
①	橋梁点検ロボットカメラ懸垂型 (HV-HT3000TB-D)	高欄の笠木に設置するタイプ (ポール最大 4.5m 伸長)  カメラユニット、架台ユニット、 中継機ユニット、タブレット PC、 架台ケース、キャリングバック	オープン 価格	2014 年 9 月 30 日
②	橋梁点検ロボットカメラ高所型 (HV-HT3000TB-U)	地上に置くタイプ (ポール最大 10.5m 伸長)  カメラユニット、ポールユニット、 中継機ユニット、タブレット PC、 ポールケース、キャリングバック		
③	橋梁点検ロボットカメラ 懸垂型＋高所型 (HV-HT3000TB-U/D)	懸垂型、高所型のポールを 2 本セットにしたタイプ (ポール最大 4.5m 伸長) (ポール最大 10.5m 伸長)  カメラユニット、架台ユニット、 ポールユニット、中継機ユニット、 タブレット PC、架台ケース、 ポールケース、キャリングバック		

■「橋梁点検ロボットカメラ」に関するホームページ

- ・「橋梁点検ロボットカメラ」製品ページ

<http://www.hitachi-ics.co.jp/product/kyouryou/index.html>

- ・「橋梁点検ロボットカメラ」を開発ニュースリリース(2013年11月18日)

[http://www.hitachi-ics.co.jp/product/newsrel/20131118\\_kyo.html](http://www.hitachi-ics.co.jp/product/newsrel/20131118_kyo.html)

■注記

- ・本製品を輸出等される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規制など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
- ・ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。

■取り扱い事業部・照会先

株式会社日立産業制御ソリューションズ

営業本部 横浜営業部 第二グループ[担当:杉原(すぎはら)、清川(きよかわ)]

TEL:045-865-8160(直通)

■報道機関お問い合わせ先

株式会社日立産業制御ソリューションズ

企画本部 経営戦略部 広報・渉外グループ [担当:丸山(まるやま)、増淵(ますぶち)]

TEL:045-865-8172(直通)

三井住友建設株式会社 広報室 [担当:平田(ひらた)]

TEL:03-4582-3015 FAX:03-4582-3204

このニュースリリース記事の情報(製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL等)は、発売日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

以 上