







2015年8月4日

報道関係者各位

株式会社建設技術研究所 株式会社ハイボット 国立大学法人東京工業大学

## 橋梁点検ロボットの大型模型実験を開始

株式会社建設技術研究所(本社:東京都中央区、代表取締役社長:村田和夫)、株式会社ハ イボット(本社:東京都品川区、ミケレ・グアラニエリ CEO)、国立大学法人東京工業大学理 工学研究科・塚越研究室(東京都目黒区、大岡山キャンパス)は、総合科学技術・イノベーシ ョン会議の「SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)/インフラ維持管理・更新・マネ ジメント技術」(管理法人:国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)) による共同受託として進めていた橋梁点検ロボット開発の一環として、川崎市内に実験施設を 確保しました。実験施設内に製作した実物大橋梁模型を使い、橋梁桁下を橋梁横断方向に駆動 するセンサ搭載型ロボットの実験を今秋より開始します。このロボットは、従来の点検ロボッ トに比べて作業性が飛躍的に向上する点に特徴があります。

従来の橋梁点検は、L字型の長大なアームを有する橋梁点検車を用いるのが一般的でした。 橋梁点検車を用いた作業では、橋梁上に大型車両を停止させる必要があり、大掛かりな交通 規制が必要であったほか、橋梁幅員が長大な場合にはアーム長が不足して点検できない個所 が発生するなどの問題点がありました。

こうした課題を踏まえて、建設技術研究所、ハイボット、東京工業大学では、新たな橋梁 点検ロボットの開発に向けて共同研究を実施してきました。この技術開発は、NEDOが公募を 行った「SIP (戦略的イノベーション創造プログラム) /インフラ維持管理・更新・マネジメ ント技術」に応募をして選考されたものです。NEDOからの委託に基づき、平成26年度~平成 30年度の5年間の事業期間で研究開発を行っています。

共同研究に取り組んでいる3者では、開発した技術の有効性確認、効率的な現地作業手順 の確立を目的とする実証実験を行うこととし、川崎市内に実験施設を確保したうえで、橋長 が20mある大型の橋梁模型2基(鋼・コンクリート各1基)を設置しました。こうした実験 施設を活用することにより、ロボット開発における迅速なプロトタイプ製作を実現すること ができます。

橋梁点検ロボットは現在開発中で、今秋より、実験施設で動作実験を開始します。今後4 年間を目標に、開発したロボットの効率的な運用方法の確立を図る予定です。

## 【本件に関するお問い合わせ】

株式会社建設技術研究所 広報室 見附(みつけ)mitsuke@ctie.co.jp

TEL: 03-3668-4378 (直通) FAX: 03-3639-9426

株式会社ハイボット 取締役 北野 kitano@hibot.co.jp

TEL: 03-5791-7526 FAX: 03-5791-7527

国立大学法人東京工業大学 広報センター media@jim.titech.ac.jp

TEL: 03-5734-2975 FAX: 03-5734-3661



川崎市内に確保した実験施設



実験施設内に設置した2基の実物大橋梁模型