

日本工営と TTES が業務提携 老朽化した橋梁の耐荷性を簡単にチェックし維持管理を効率化 ～橋梁点検業務のワンストップサービス提供を目指す～

日本工営株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：有元龍一、以下 日本工営）と大型構造物の設計・調査・点検の専門コンサルタントの株式会社 TTES（東京都目黒区、代表取締役社長：菅沼久忠、以下 TTES）は、老朽化した橋梁の耐荷性のチェックから、橋梁点検や診断、対策など橋梁維持管理を大幅に効率化するサービスの共同開発を目的に業務提携を締結しました。

NIPPON KOEI

TTES
Tokyo Tech Engineering Solutions, INC.

■業務提携の背景と経緯

インフラ老朽化による維持管理業務、特に橋梁においては、全国に 70 万橋あるうちの約 90%が地方公共団体の管轄であり、5 年に一度の点検義務化が定められているため、人手不足、点検の効率化および点検精度の確保が地方公共団体の大きな課題となっています。これまで、日本工営と TTES は各社で橋梁の維持管理サービスを手掛けてきました。この度、橋梁点検の簡素化・効率化ニーズに応えるため、TTES が持つ独自の計測・モニタリング技術と、日本工営が持つ計測・モニタリング結果の評価技術を組み合わせた橋梁点検診断サービスのワンストップビジネスモデル構築と、モニタリング・評価技術の高度化を目的として本業務提携に至りました。

■業務提携の概要と効果

両社の強みを活かし、橋梁の耐荷性を安価かつ簡単に計測・評価し、橋梁の維持管理を効率化する技術開発・サービス提供を行います。

これまで橋梁の耐荷性のチェックには、コンクリートコアを採取して圧縮強度を把握するなどの破壊試験や、超音波などを入射して、劣化を検出する非破壊試験等の詳細調査が必要で時間と費用がかかっていました。この度開発するサービスでは、計測機器を橋面に設置し、荷重車であるトラック等の通過時のたわみを計測することにより 10～15 分程度の簡単なステップで、誰でもたわみ計測作業が完了できる仕組みを構築します。この計測結果をクラウド上に集積し、ICT 技術を用いて解析、耐荷性を評価するまでをパッケージ化したサービスを提供します。業務の大幅な簡素化と効率化により、複数の橋梁の有益な情報を大量に集積、比較できるため、どの橋梁の対策や補修を優先

すべきかの順位決定のサポートを行います。

本サービスは 2020 年度中の提供開始を目指します。将来的には、対象橋梁の拡張や計測データ分析の信頼性向上を図り、人手不足や維持管理費用の高騰などの課題解決や不慮の事故につながるリスクを世界各国においても低減していくことも目指します。

今後両社は、ICT を活用した維持管理の高度化、防災対策を推進し、国内外の地域防災力の強化とより多くの方々の安全・安心な生活に貢献してまいります。

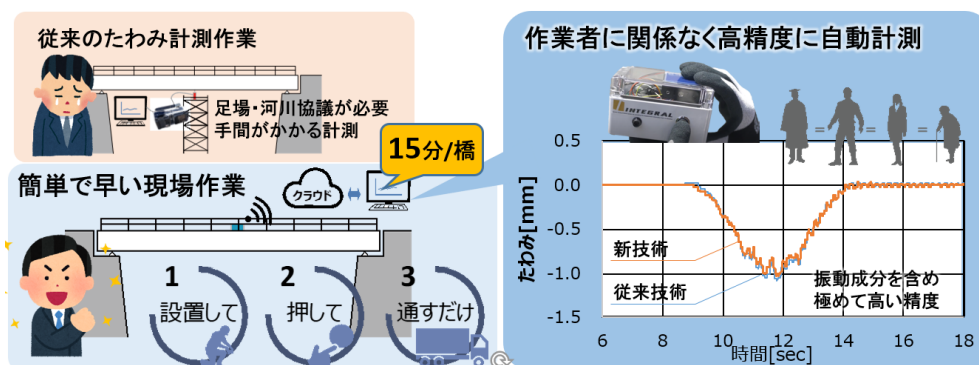


図-1 たわみ計測のイメージ

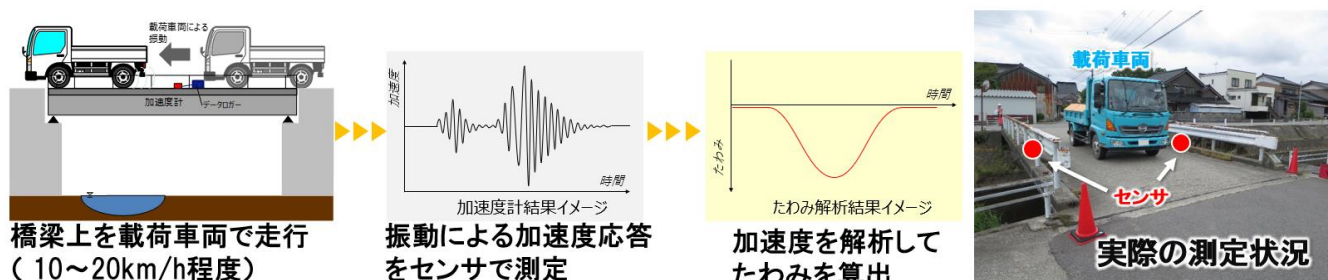


図-2 現地計測・たわみ算出のイメージ

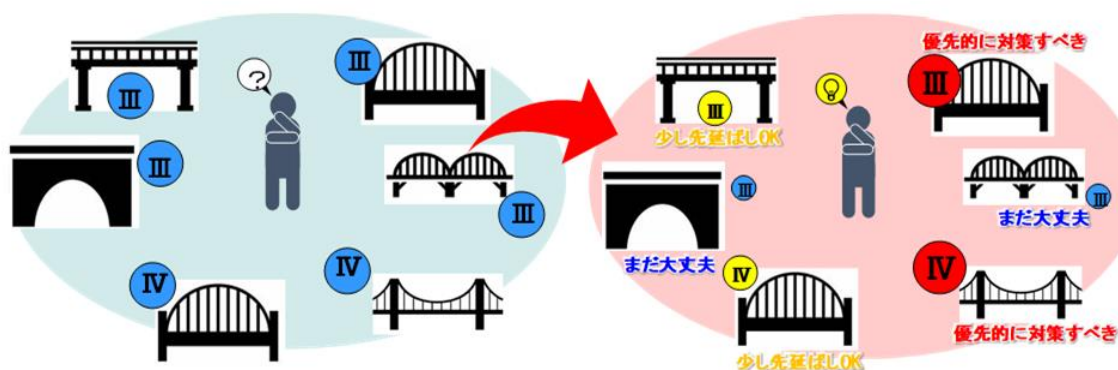


図-3 たわみ計測結果の評価・活用のイメージ

■日本工営株式会社

代表者 代表取締役社長 有元龍一

設立 1946 年 6 月 7 日

本社所在地 東京都千代田区麹町 5 丁目 4 番地

事業内容

日本工営グループは、世界中の人々の安全・安心を支える国内 No.1 の建設コンサルタントです。1946 年の創業以来、日本の建設コンサルティングのリーディングカンパニーとして社会基盤の整備を事業として社会課題解決に携わり、160 以上の国と地域において国づくり・人づくりの根幹に関わるサステナブルなビジネスを展開しています。

時代とともに変化するニーズに応じて、日本工営グループも変革を行いながら、継続的な事業拡大と収益性の向上を実現しています。

ホームページ： <https://www.n-koei.co.jp/>

■株式会社 TTES

代表者 代表取締役社長 菅沼久忠

設立 2004 年 7 月 22 日

本社所在地 東京都目黒区上目黒 3 丁目 30 番 8 号

事業内容

TTES は、迫りくる少子高齢化・インフラ維持管理の時代に高度な技術で対応するべく、2004 年に土木技術者らが設立した建設コンサルタントです。創業以来、新たなセンシング手法や、IoT デバイス、クラウドシステムなどを土木技術者視点で開発・提供してきました。現在は、計測・解析（橋梁たわみ計測、車両重量計測、FEM 等）からコンサルティング（モニタリングシステム構築、橋梁の戦略的撤退等）まで、お客様視点に立ったサービスを展開しています。

ホームページ： <https://ttes.co.jp/>

—本件に関するお問合せ先—

日本工営株式会社 経営企画部 コーポレートコミュニケーション室

TEL :03-5276-2454 Email : c-com@n-koei.co.jp ホームページ : <https://www.n-koei.co.jp/>