



## **橋梁架け替え事業におけるハイブリッド型包括的民間委託の産学官共同研究報告 ～ECI 方式と現場技術業務を組合せた橋梁架け替え事業の推進～**

令和 4 年 12 月 16 日、和束町庁舎（京都府）にて、「橋梁架け替え事業における包括的民間委託に関する産学官共同研究（以降、共同研究）」の成果報告が、堀 忠雄 和束町長、山口隆司 大阪公立大学大学院教授、野崎秀則（株）オリエンタルコンサルタンツ代表取締役社長の出席のもと、開催されました。

和束町では、176 橋の橋梁を管理していますが、この内、昭和 28 年の南山城水害、台風 13 号の災害復旧で和束川に架橋された 9 橋は 60 年以上が経過しており、経年劣化で修繕および更新時期を迎えています。これらの橋梁事業に対応する町職員は実質 2 名であり、橋梁架け替え事業においては、事業の工程管理、工事の品質管理・安全管理・コスト管理、発注者負担の軽減、施工者の育成等の問題・課題がありました。

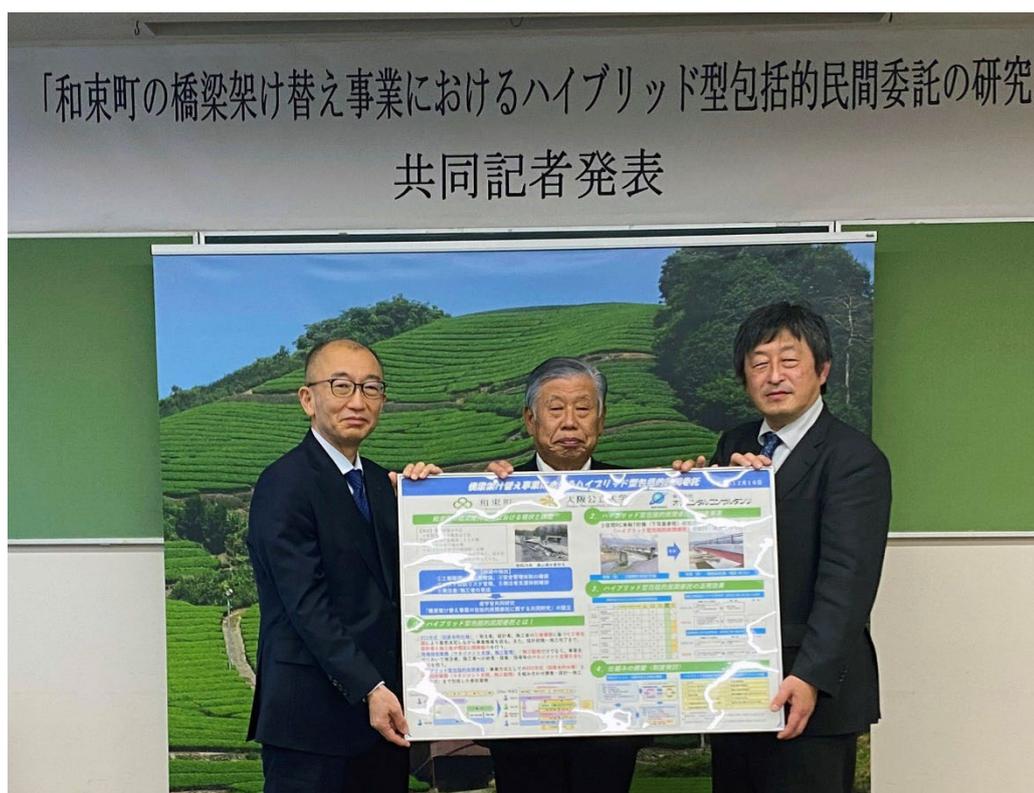
これに対して、本共同研究は、早急に橋梁の架け替えが必要となった「祝橋（いわいばし）」を対象に、「施工者が設計段階から発注者や設計者と連携する ECI 方式（奈良県田原本町で実績がある仕様）の活用」と「設計会社から派遣される現場技術員を事業の初期段階から配置（発注者のマネジメント支援や施工監理等を担う）」の組み合わせ（ハイブリッド型）で事業を進め、その導入の効果を確認するとともに、持続可能な取り組みにするための制度設計について検討を行いました。そして、この度、これらの研究成果の報告を行いました。主な研究成果のポイントは、次の通りです。

- ①「ECI 方式（田原本町仕様）による三者連携（発注者、設計者、施工者）」と「設計者による現場技術業務」の組み合わせ（ハイブリッド型）、事業の工程管理、工事の品質管理・安全管理・コスト管理、発注者負担の軽減、地元施工者の育成等の面で効果を確認した。
- ②このハイブリッド型としての効果は、ECI 方式による三者連携と現場技術業務による「事業に対する意思統一、迅速なレスポンスによる対応」の効果によることを明らかにした。
- ③以上の持続的な事業推進を担保するための制度設計を検討し、「ハイブリッド型包括的民間委託に関するガイドライン（案）」として取りまとめた。
- ④橋梁架け替え事業で導入できる DX 技術について試行し、その有効性が確認した。

今後は、DX 技術の更なる活用により、橋梁架け替え事業における効率化や品質向上を図るとともに、モニタリング委員会を通じて「ハイブリッド型包括的民間委託に関するガイドライン（案）」を改善し、持続可能な橋梁架け替え事業に向けて取り組むこととしています。



■共同研究に関する記者発表



左：野崎秀則（株）オリエンタルコンサルタンツ代表取締役社長  
中：堀 忠雄 和東町長／右：山口隆司 大阪公立大学教授

＜本資料に関するお問い合わせ先＞  
株式会社オリエンタルコンサルタンツ  
TEL: 03-6311-7551 FAX: 03-6311-8011  
URL:<https://www.oriconsul.com/>  
統括本部 伊藤・丸山・門司