

1. 日時 平成28年10月6日(木) 8時30分～17時

2. 研修内容

1) 木原道路 内島第5改良工事(福山河川国道事務所)

① 場所 三原市木原町地内

② 内容 ICT土工(レーザースキャナー計測、マシンガイダンスの取組)

2) 東広島バイパス 海田高架橋第3下部工事(広島国道事務所)

① 場所 広島市安芸区海田町地内

② 内容 高架橋下部工事(橋脚の品質向上、周辺・作業環境への配慮の取組)

一般国道2号は、大阪市を起点に北九州市を終点として、瀬戸内海沿岸の諸都市を結ぶ広域的な幹線道路で、沿線地域の社会経済・市民生活の発展に重要な役割を果たしています。

この内、広島県内の尾道市福地町から三原市糸崎町間L=3.8km(木原道路)及び東広島市八本松町から安芸郡海田町間L=17.3km(東広島バイパス・安芸バイパス)においては、いずれも朝夕のラッシュ時をはじめ、慢性的な交通渋滞が発生しており、日常生活や経済活動の支障となっています。また、地理・地形的な条件から、片側1車線の道路で代替の迂回路が無く、ひとたび交通事故が発生すれば余儀なく一時的な通行止めとなること。さらに、三原市下木原地区は、波浪・路面冠水の特殊通行規制区間があることなどが課題となっています。これらの課題解決のために計画された道路である木原道路(L=3.8km)は、尾道バイパスと三原バイパスを結び一般国道2号バイパスのネットワークを形成することにより、周辺各都市の連携強化や交通の流れを円滑に処理することを目的として、また東広島バイパス・安芸バイパス(L=17.3km)は、国道2号の渋滞緩和や東広島、広島両市間の所要時間短縮、周辺地域との連携強化、交通事故の減少などを目的として、整備が進められています。

今回の実地研修は、この2つの事業箇所において、建設現場における生産性を向上させるi-Constructionの取り組みの一環として、ICT(情報通信技術)を測量、設計、施工、検査の全工程に導入する『ICT活用工事』の施工工事である「木原道路内島第5改良工事」において、特にレーザースキャナー計測、マシンガイダンスの取組について、また、周辺施設や住民の生活環境の保全など周辺環境との調和を課題として制約を受ける施工条件の中、鋭意施工中の「東広島バイパス海田高架橋第3下部工事」において、特に橋脚の品質向上、周辺・作業環境への配慮に関する各種取組事例について、新技術の活用を観点として、実地による研修を行いました。以下にその概要を報告します。

【実地状況】

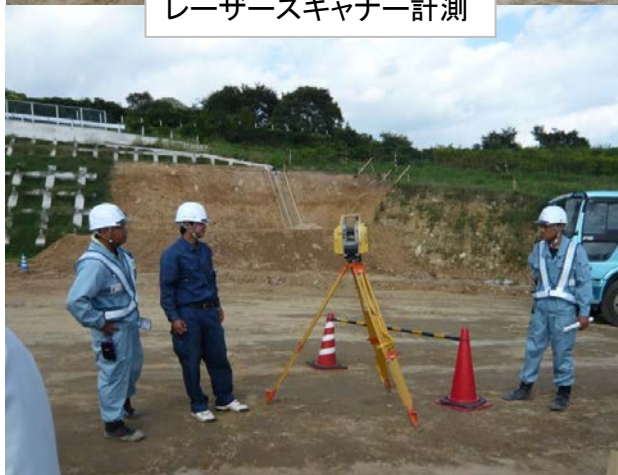
木原道路 内島第5改良工事



レーザースキャナー計測



マシンガイダンス





## 東広島バイパス 海田高架橋第3下部工事



### 3. 参加者の感想

- 1) レーザースキャナー計測とマシンガイダンスの採用により、従来施工と比較して、特に機械施工及び出来形管理段階において、効率化、省力化が顕著であることを施工者が実感していることが、よく理解できた。
- 2) コンクリートのひび割れ抑制対策、養生や鉄筋組立の工夫による品質の確保向上、次世代足場(Iqシステム)、レーザーバリア警報監視システムの採用による安全性の向上などの取組が行われており、参考になった。
- 3) 騒音振動計設置、部分透明仮囲、仮設照明、広報用大型ディスプレイ設置などの周辺環境に関する取組や現場内のWiFi環境、現場観察用カメラの設置等々積極的な取り組みが見られ、また、現場内が整理整頓されており、きれいである。

本研修の実施にあたり、ご協力いただきました関係者の皆さんに心よりお礼申し上げます。