

可搬型ローカル5Gを活用したNEXT i-Construction導入促進に向けたサービス検証

別紙

実施体制 (下線：代表機関)	株式会社長大、日本電気株式会社、伊田テクノ株式会社、一般社団法人 建設ディレクター協会、EXPACT株式会社、日本電気通信システム株式会社		実証地域	埼玉県ふじみ野市（国道254号バイパスふじみ野地区土地区画整理事業〔国道西側〕）
通信技術	ローカル5G（ポータブル型オンデマンド無線ソリューションを活用） レーザー通信技術	目標	➢ 建設現場の効率化（遠隔作業支援による現場作業員の待機時間減少、遠隔作業支援による熟練工の移動時間減少、遠隔臨場による発注者・監督者の移動時間減少、遠隔安全管理による監督者の巡回時間減少） ➢ 労働環境の安全性向上（活動量・体表面温度のアラート検出、3次元位置測位・映像分析による危険エリア立入アラート検出） ➢ 山間部現場等における安定した通信（NEXT i-Constructionサービス要件を満たす通信速度、通信品質の確保）	
実証概要	建設分野においては、建設労働者の減少・高齢化や、安全・安心な労働環境の構築などの課題に加え、埼玉県では、中小企業へのi-Constructionを推進する働きかけを行っているが、地域特性として通信環境が脆弱な山間部も多いことなどもあり、建設現場において通信環境をどのように整備するかといった課題が存在。 NEXT i-Constructionサービスの、遠隔作業支援、遠隔臨場、遠隔安全管理メニュー及びそれらを実現する可搬型ローカル5G通信を検証。 ➢ 実装に向けて、事業者（管理者、作業員）、発注者に、サービス満足度、導入意向を調査・検証 ➢ 技術的に実装での運用が可能かどうか、現場業務プロセスにあわせたソリューションにおける満足度レベル、位置精度レベルを検証 ➢ 実施体制と各種機器の操作性を確認し、実運用が可能か、作業時間の短縮効果が得られるか検証 ※NEXT i-Construction：建設機械や建設データだけでなく、現場作業員等の作業支援や安全管理、教育等にもデジタル化による効率化や高度化を図ることを目指した本事業で用いるi-Constructionメニューの総称			

本事業が目指すNEXT i-Constructionサービス全体像

