

KRC WEB REPORT

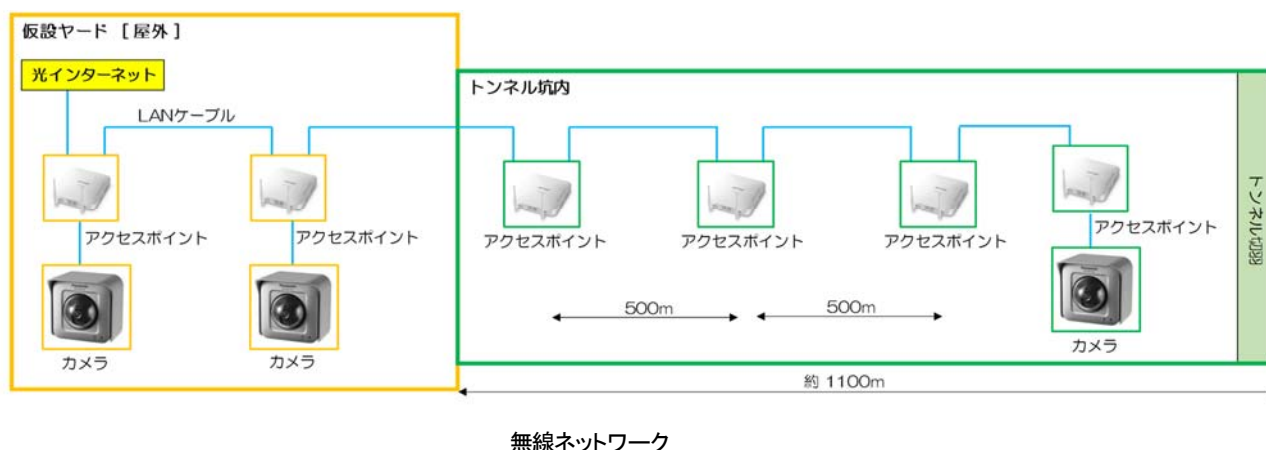
徒然想

先日、九州北部、四国、中国地方で平年より約3週間ほど早く梅雨入りしたとのニュースがありました。コロナ禍の中での災害も心配される場所です。また、オリンピック開催に関することやワクチン接種のことなど、この先の見通しがスッキリしない状況で、誰もが様々な立場で雨露霜雪(うろそうせつ-さまざまな苦しみや悩みのこと)の中にあると思います。それでも、堯風舜雨(ぎょうふうしゅんう-世の中が平和で穏やかなこと)を望むのは、皆同じであると信じています。どうかこの梅雨が、恵みの雨として穏やかでありますように。雨過天晴(うかてんせい)と喜べる日が待ち遠しいところです。

TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

仮設ヤードならびにトンネル坑内の無線ネットワークの構築

弊社では、小断面導水路トンネル建設工事(延長 1,082m、掘削断面積 6.2~7.7 m²)において、仮設ヤードやトンネル坑内など場内全域を Wi-Fi 化し、インターネット環境を有する無線ネットワークを構築しました。



当該現場では、この無線ネットワーク環境を活用し、次のような取り組みを行いました。

(1) 工事関係者の円滑なコミュニケーション環境の整備

工事場所が山間部にあり、トンネル坑内だけでなく屋外でも通信状態が悪く、携帯電話もつながりにくい状況でした。そのため、構築した無線ネットワークを利用したインターネット電話により、工事関係者の円滑なコミュニケーション環境を整備しました。

(2) カメラ画像の遠隔監視

場内およびトンネル坑内に設置した監視カメラ画像を、工事関係者が携帯するタブレット端末などを用いて遠隔からの閲覧を行いました。

(3) ウェアラブルカメラによるリモート型の立会検査の実施

建設現場における働き方改革の一環として、Wi-Fi 機能付きウェアラブルカメラを利用して立会検査を遠隔実施し、発注者の立会に伴う移動時間の削減など受発注者の作業効率化を図りました。 ※1 ウェアラブルカメラ:ヘルメット・身体等に装着し撮影を行える小型のビデオカメラ



ウェアラブルカメラ※1

現場内にインターネット環境を有する無線ネットワークを構築することにより、上記の取り組みをはじめ、工事図面の閲覧、工事進捗情報や計測データの共有も容易になります。また、リモート型の立会検査については、令和3年3月に、国土交通省が「建設現場の遠隔臨場に関する試行要領(案)」を示しており、コロナ禍もあいまって、益々ニーズは高まっていくと考えられます。

弊社では、無線ネットワークの構築から監視カメラや計測機器の設置・設定まで一貫して行っております。これからも、これらの技術サービスを通して、現場のDX(デジタルトランスフォーメーション)および働き方改革に貢献して参ります。

あわせて弊社HPのトピックもご覧ください。<https://www.krcnet.co.jp/topicsweb/topics158.htm>