

7. 現場環境一元管理システム NDX-Cloud

現場環境や計測器データを見える化し、環境管理、施工管理をリアルタイムに行えるシステム

株式会社レンタルのニッケン 広域営業部 ○夏樹 太郎
技術開発部 峰咲 富士朗

はじめに

災害大国日本において、様々な自然災害から人命、財産を守る建設業への期待は大きくなっている。その一方、最前線で作業する建設業の仕事は過酷であり、様々な課題と直面しているのが実態である。現場環境を改善し、安全な環境を作っていくには、ICT化や DX といった様々な新技術を実装し、最前線の現場環境を改善する取組みが重要である。

NDX-Cloud を使用したリアルタイムな一元管理

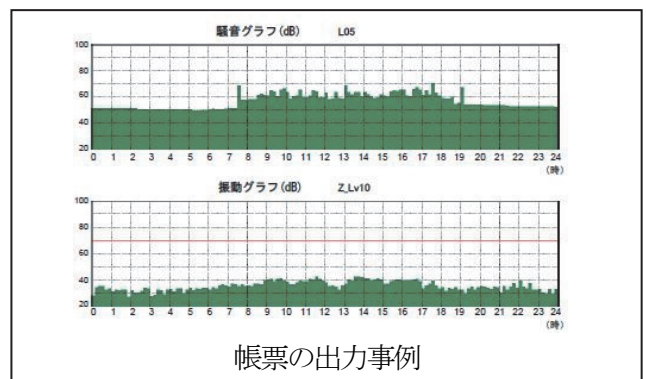
建設現場は、風や雨など、自然の影響を大きく受ける。また、重機と人が一緒に作業する事もあり、安全確保の状況把握に加え、騒音や振動など現場近隣への影響も考慮しなければならない。

本システムを活用すると、現場にある様々な計測器やカメラ等と連動し、現場の状態をリアルタイムに把握する事が可能となる。さらに、計測器の危険異常が判明した際には、メールで緊急案内を担当者へ伝達、画面で目視していなくてもリアルタイムに危険を知らせることができる。これまで様々な問題を管理するためには、人員を増やし対応するのが一般的であったが、システムの活用により省人化が期待できる。



計測器管理における生産性の向上

各計測器が取得したデータは、クラウド上で閲覧と帳票化が可能となる。これにより、個々の計測器でのデータ取得作業と操作が不要となる。



稼働機械管理における業務の効率化

オンラインレンタルとの連携により、パソコンやスマートフォンから、現場で借り受けしている機材の稼働管理・使用者管理が可能となる。仕様確認や発注・返却依頼もオンラインで行うことができる。職員でこれらの情報共有が可能となるため、誤手配防止など管理業務の正確性や効率化に繋げることができる。



今後の展開

既存サービスとして展開している作業員の所在とバイタル管理や車両運行管理、現場用サイネージシステムとの連携を行っていく。