

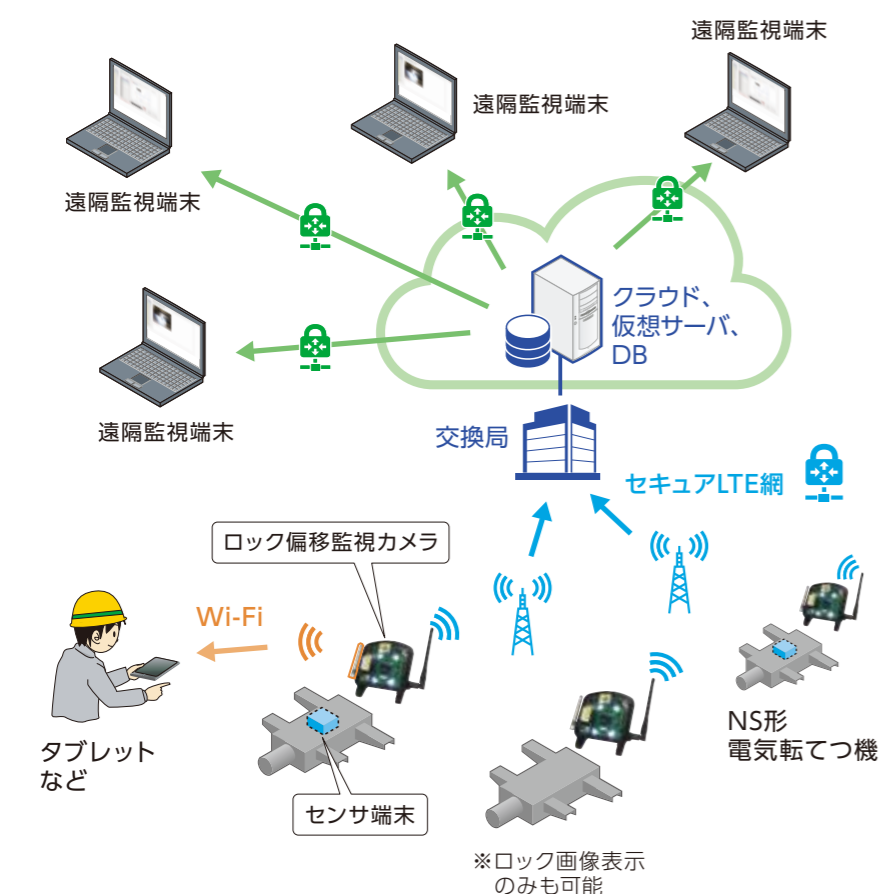
NS転てつ機ロック偏移監視カメラシステム

Lock-Rod Deviation Inspection Camera System for NS-type Point Machine

クラウドを活用したNS形転てつ機の監視

転てつ機のロック偏移が発生すると、保守担当員が出勤し、状態を確認する必要があります。現場に赴かずとも遠隔地でロック偏移状態を確認したいというニーズに応じて、画像を配信するシステムを開発しました。カメラで取得したロックピースの画像(ロック画像)から、左右すき間の比率としてロック偏移量を表示するほか、併設のセンサ端末が取得した転換時のモータ動作電圧、電流、トルク、転換力、機内温度、転換動画の表示も可能です。 東日本旅客鉄道株式会社と共同開発、特許取得済 (特開2017-226258)

システム構成



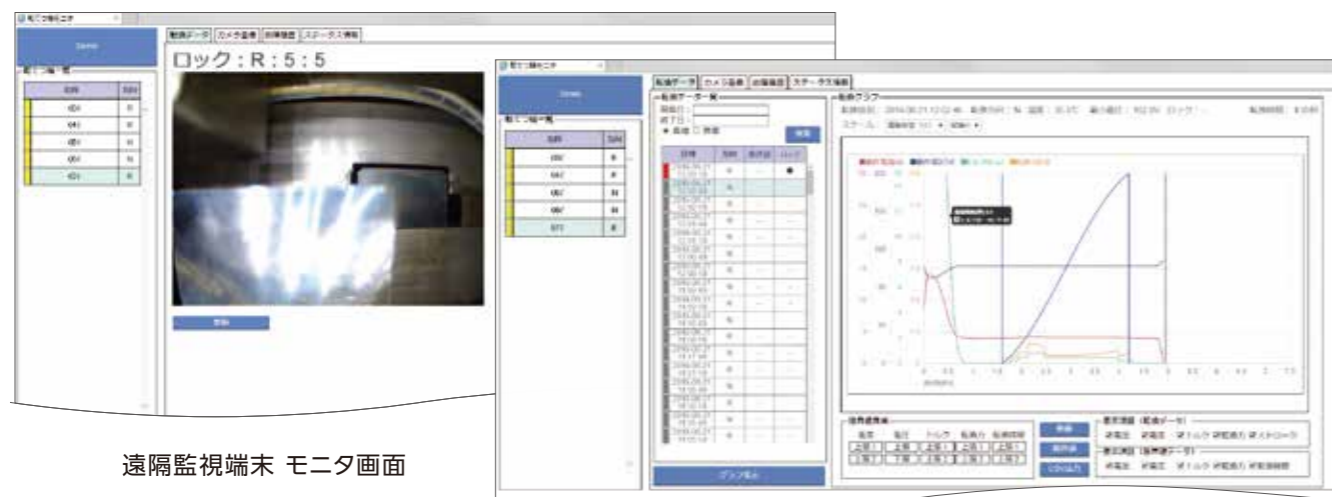
遠隔監視端末 モニタ機能

転てつ機ロック画像表示

- ロック画像、転換中の動画
- ロック偏移量の比率表示

転てつ機動作監視

- 監視対象転てつ機のリスト選択
- 転換データグラフ表示
電圧、電流、トルク、転換力
- ステータス情報
電圧、温度、ロック
- ロック異常警報
ロック検出器またはロックセンサ付きの場合



現地作業の能率向上



作業時間の短縮
事故防止に貢献

- ロック確認は点検蓋を開けること無く建築限界外から確認可能
- ロック調整は保守担当員がご自身で確認可能
- 無理な体勢でのロック確認作業を解消
- 点検蓋を開ければ直接目視も可能

ロック偏移監視カメラ

- CPU、カメラユニット、通信ユニット、電源・照明ユニットで構成し、点検蓋に内蔵
- 転てつ機よりAC100Vを受電
- センサ端末と接続可能
- ロック画像および動画を1日分蓄積
- タブレット等にロック偏移量を表示
- LTE通信によりクラウドへ転てつ機状態を配信



センサ端末

- 転てつ機モニタと同等のモータ動作電圧、電流、トルク、転換力、機内温度、情報を計測
- ロックセンサまたはロック偏移検出器を接続可能
- 本体表示部にロック状態をLED表示