

【技術の名称】 Frame Finderシステムによる鉄骨建方測定工程の省力化管理手法	性能証明番号：GBRC 性能証明 第24-23号 性能証明発効日：2025年2月7日 【取得者】 株式会社ニコン
---	--

【技術の概要】

本技術は、鉄骨建方の測定工程において、通常の測量作業と組み合わせることにより省力化管理を実現する手法である。Frame Finder システムは「センサ」、「中継機」、「クラウド」、「情報端末」の4つの要素で構成されている。「センサ」は、角度測定機能と無線通信機能を有しており、測定した結果を中継機に適宜送信する。「中継機」は、データを集積しLTE通信でクラウドにデータを送信する。「情報端末」からクラウド上のブラウザアプリにアクセスすることで測定動作の実行、測定結果の確認、工程承認作業が可能となる。センサで測定するのは柱の角度であり、柱頭変位は、測定した角度情報を角度関数とし、形状関数に積分することで算出される。在来の測量機により測定した基準墨に対する柱頭の位置を基準とし、その後の建て入れ直し時等の柱頭の位置の変化を自動的に計測するシステムである。このことで建て入れ直し時等の測量作業・測量時間を軽減し、かつクラウド上でデータを正確に管理することが可能となる。なお従来測量法を併用するため、従来方法による管理も可能である。



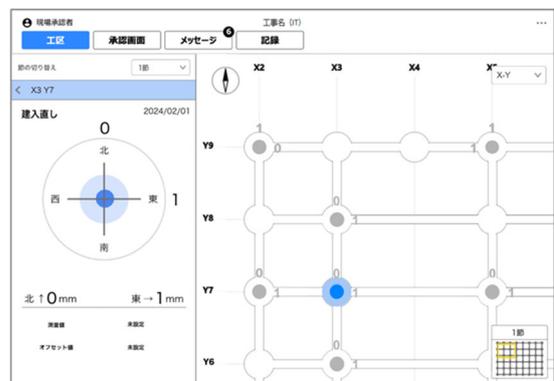
【技術開発の趣旨】

本技術は、在来の測量機で測定した基準墨に対する柱の位置をシステムに入力した後、システムにより建て入れ直し時、本締め時、溶接時等の柱頭位置の測量を自動的に行い、クラウド上で一括管理することにより、測量作業・測量時間を軽減し、工期の短縮、および測量士の不足の解消に寄与する。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「Frame Finderシステムによる鉄骨建方測定工程の省力化管理手法 建築センシングサービス Frame Finder 使用方法」に従って測定された1節の鉄骨柱が12mの高さで、その柱頭位置が1mm以内相当の測定精度を有する。



【本技術の問合せ先】

株式会社ニコン 担当者： 宮脇/飯田
〒140-8601 東京都品川区西大井 1-5-20

E-mail : Takashi.Miyawaki@nikon.com/Masayo.Iida@nikon.com
TEL : メールのみ受付でお願いいたします。