

2022
MPC
award奨励賞
エコモット株式会社

「BAIAS」

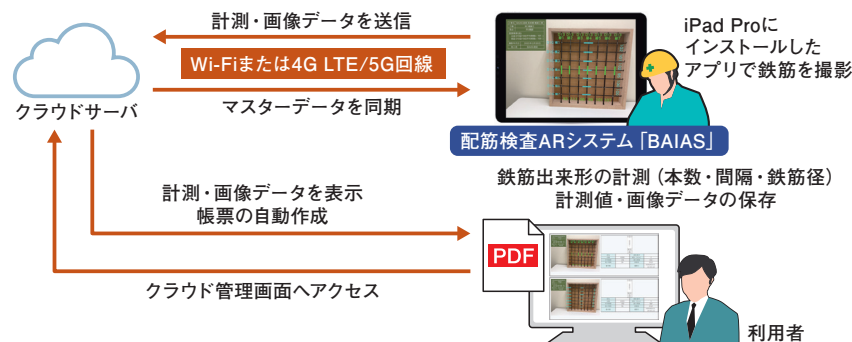
(バイアス、Bar Arrangement Inspection AR SYSTEM)

配筋検査の計測から報告までを1/3の人手で

人手不足への対応、働き方改革の促進、そしてICTを活用した労働生産性の向上が求められている建設業界において、コンクリート構造物(場所打ち)の鉄筋出来形計測・報告を支援するクラウドサービスが、エコモットの配筋検査システム「BAIAS」である。

「BAIAS」はiPad ProのLiDARスキャナ機能で鉄筋の点群データを取得し、鉄筋情報を検知して配筋間隔を計測。画面内にラインおよび配筋間隔の数値を重畳表示する(計測結果の重畳表示にはApple社が開発したARプラットフォーム「ARKit」を利用)。

図 鉄筋組み立て工程における配筋検査システム



計測データをクラウドサーバにアップすれば、帳票を自動出力でき、作業を効率化。これまで3名の作業者を必要とした配筋検査を1名で行えるようにした。

現場で「BAIAS」による計測を実施し、スケールを用いて実測したデー

タの平均間隔の差を比較した結果、各鉄筋径における誤差は+3.3mm～-4.8mmの間に収まったという。

全国の建設事業者に展開して、建設業界の生産性向上・公共事業の持続可能性の確保に貢献していく計画とのことだ。