



RRCS

Ready-mixed & Returned Concrete
Solution Association

ONSITE WG Technical Information Sheet

建設現場での余リコン抑制支援測量アプリ

No.50





No. 50 建設現場での余りコン抑制支援測量アプリ

【概要】

現在全国の建設現場では生コンクリートの最終打設時は「目視・手動測量」にて実施→得られた数値を生コン工場に発注している。発注→納品時に余った生コンは「発注者/所有者」ではなく「受注者=生コン工場」にて処理するケースが殆どでその処理に都心部などは苦慮している状況である。その状況を少しでも緩和/余り発生量を抑制する為に、目視ではなく機材（アプリ）を利用し、精度ある結果で余りコン抑制に貢献できるものを開発し現場に浸透させたいという思いで開発した。

- 形態 : 手持ちのスマートデバイス（スマホ・タブレット）を活用→実装アプリで測量。
- 技術 : LiDAR 機能を採用→現場で動く・動かないどちらでも測量+写真画像から測量の3パターン
- 情報 : 得たデータは保存可能（転送機能はこれから）
- ツール : 4月リリース予定で Apple store からスタート時は無償版（機能アップバージョンから有償以降）で提供
※但し、無償版利用客には要望・所感のフィードバックを依頼予定。

【内容】

◆スマートデバイスは開始当初は LiDAR 機能搭載「iPhone・iPad」指定

① 測量タイプについて

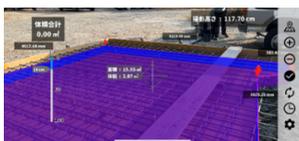
- ・「シングルショット」：手持ちスマートデバイスカメラで現場を撮影→得た画像内から範囲内を指定（指でプロット）し体積を測量。
- ・「マルチショット」：他社品（ピタコン）と同じ仕様で現場内を動いて測量。生コン必要量を面及び深さ指定し測量算出する。他社では実装していない、動かなくても範囲指定し測量できる仕様も実装済。

② 他、関係機能として

- ・保存機能：測量データは保存可能。加えて前測量データと合算機能もあり。
※広範囲でのデータ合算時に有効=LiDAR 機能は 5m 範囲内でしか効果ない為。
- ・説明書：サポートなくても利用できる説明書をアプリ内に実装。

③ 以下測量テスト結果及びアプリ内画像（11月実施：青字は現場評価 赤字はその逆）

トライアロー	空間箇所/生コン量	測量項目	撮影パターン			総時間
			動き測量	不動測量	撮影後測量	
測定結果		測量値	4.23	4.9	4.44	2~3.5分
		総打設値	4.42	4.42	4.42	
		誤差	-0.19	0.48	0.02	



←測量画面 UI



←2023/1 雑誌にて紹介

【備考】

お問い合わせ：トライアロー株式会社 本社営業企画 定岡 範佳
〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目2番16号 A-PLACE 田町イースト 7F
TEL：03-5439-1200 FAX：03-5439-1217
メールアドレス：no_sadaoka@tri-arrow.co.jp