



課題名：建築現場における産業廃棄物「余り生コンクリート」の排出抑制

トリアロー株式会社
広島県東部生コンクリート協同組合
西部工業技術センター生産技術アカデミー
三谷建設株式会社
広島工業大学

定岡 範佳
牧 真路
佐々木 憲吾
桶田 直美 福原 実苗
山田 明

1. 研究の背景

広島県で年間34,306m³(2022年度出荷ベース)排出している余り生コンクリートの増加を抑制させたい！

【何故増えている？】①「継ぎ手」がない・・・：経験豊かな測量技術者が減ってきている・・・。

②施工時間優先・・・：工期は「絶対順守」が基本・・・。

【何故対応できない？】①抑制自体が現場でまだ「優先課題」ではないから

②抑制方法が「見えていない・・・」

・・・できる人がいないのなら、それに代わるモノ

=『測量アプリ』を開発・利用しては？

⇒にたどり着き一般→実証課題として3年間取り組んだ！



何か方法はないだろうか？

2. 研究目的（研究内容事業化に向けての課題）

(1) 『測量アプリは開発できるのか？』

去年2年目一般課題よりトリアロー社にて開発スタート⇒今年度「測量精度」「使い勝手」をアップさせる

(2) 『余りコン量データは必要か？どう活かすか？』

ゼネコン社・生コン工場各システムへデータ送信⇒日報等へ余りコン量を記載し「余らさない意識」を↑

(3) 『この研究は全国で通用するのか？』

全国一忙しい東京都内で本研究の意見交換を訪問実施！現場で測量見学含め「必要度」を確認！

3. 研究の成果（2. 研究目的より）

(1) 去年と同じ条件（同上兼仮説現場内）でテスト

「人」トリアロー社メンバー⇒実際の施工者

「機材」去年と同じアプリ⇒精度・使い勝手の向上確認

【成果】施工者でも0.数m³の誤差数値で運用できた！

(2) 生コン工場出荷管理システムにデータ送信⇒

現場日報に余りコン量を明記

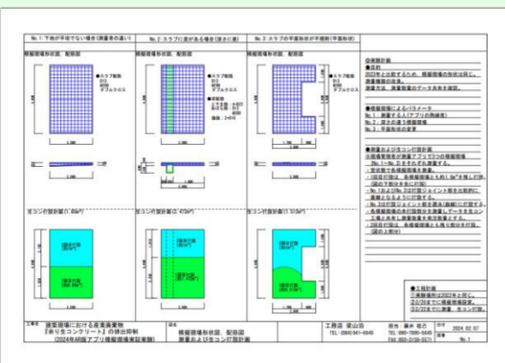
【成果】問題なく日報に余りコン量を表記！

(3) 東京へ研究会メンバーが出張＋ゼネコン社と現場余りコン課題について

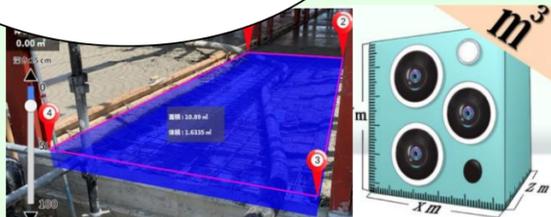
意見交換

【成果】東京でも余りコン量増加が大きな問題であり、本研究への期待度は高い事がわかった！

4. データなど



生コン出荷工場へ
・余り量
・出荷予定No
・日付
を送信



今年度仮説現場図面

余りコンデータを他システム日報に表記

東京の建設現場より
練習から実践へ