

令和元年度 第 2 回 構造物の生産性向上技術研究協議会(P 協議会)

議事録(案)

議事録担当:坂本(広島工業大学)

■日時:2019年8月21日(水),10:00~11:55

■場所:近未来コンクリート研究会 会議室
(広島市中区東千田町 2-3-26 福德技研株式会社 3F)

■出席者:別紙 1

■P 協議会議事録

1. 前回議事録の確認

- ・第1回P協議会(2019/5/31)の議事録確認を行った。

2. 話題提供(坂本)

2.1 ICT 技術を活用した建設機械による工事における現場見学会

6/13 に開催された三原市の本郷地区土地造成事業(発注者:広島県企業局)の現場見学会の報告が行われた。

- ・ICT 技術を活用した動機は,①元請社員数や“働き方改革”を考慮した業務の簡素化,②今後必須となる ICT 技術を活用した施工への積極的な投資。
- ・現場では,国交省が進める i-Construction に準拠したコマツのスマートコンストラクションを導入しており,一部,アメリカの Trimble 社のマシンコントロールやマシンガイダンス技術が併用されていた。ICT 技術を活用した施工サービスが普及しつつあることが伺えた。

2.2 JCI2019(札幌)

(1)コンクリートテクノプラザ

生産性向上技術の展示も多く,左官アシスト工法やコンクリート 3D プリンタの紹介が行われた。コンクリート 3D プリンタについては,ゼネコン各社がアピールしており,注目度の高い技術であることが伺えた。

(2)生コンセミナー基調講演

徳島大学大学院の橋本先生による基調講演「流動性を高めた現場打ちコンクリートの活用に関するガイドライン」のスライド資料の紹介があった。主旨は,経時やポンプ圧送にともなう打込み時(筒先)のスランプ低下を考慮して,荷卸し時の目標スランプを 12cm とすることで,打込み時(筒先)のスランプ 8cm を確保するということ。

3. 発注者への意見(坂田氏)

地方の某県土木部発注工事に対する現場技術者の意見を取りまとめた資料について議論を行った。

- ・もの作りではなく書類作りに偏っている。
 - ⇒現場技術員が監督者に説明するための資料を施工者に求めるため書類が減らない。
- ・計画書にある事前の創意工夫しか評価してくれない。
 - ⇒創意工夫が法律に抵触しないかどうかを確認するために事前申請としている側面がある。
 - 国際標準では書いていないことはやらなくてよい。また、不具合が生じたい場合の対処も細かく指定されている。
- ・コンサルと発注者の意思疎通ができておらず、そのしわ寄せが受注者にかかっている。
 - ⇒発注者は忙しくて現場に出る機会がないという事情がある。
 - ⇒ISO17025 では、極端に言えば手順書がなくても説明ができればよいというスタンスである。
 - 監督員に責任と権限を与えることで実現できるのでは？
 - 土木学会の特別上級土木技術者の理念
 - 若い検査員も現場に出ざるを得ず、施工者に頼ってしまう。
 - 極論であるが、性能発注にすればよいのでは？
 - 補償の問題が生じてくる。会社がなくなった場合は、保険会社が責任をとる。
- ・書類を減らすことが生産性向上には重要である。
 - ⇒書類作りがうまいだけで、工学的な考え方・判断ができない技術者が増えている。
 - 例：土留壁や型枠の設計が正しくできない技術者もいるように感じる。現場を知らない積算方法に問題があるのかもしれない。

4. 構造物の生産性向上技術に関するアンケート(案)

- ・アンケート調査を実施する方向で話を進めていく。
 - ⇒調査項目として基本情報(業種や立場)が必要である。
 - ⇒業界団体(日建連, JCI, 圧送事業団体連合会)ごとにアンケートを発送する方法もある。
- ・日本大学の中田善久先生のアンケート調査論文を調べて、具体案を練る。

5. 次回協議会について

今回の開催日時は、10/28(月)の10時からである。課題解決のためのより具体的な要望・提案・対外的な働きかけに関して議論を行い、その後、技術紹介(レーザーバック工法)を講師に行っていただく予定である。

以上

8/21 構造物の生産性向上技術研究協議会（P 協議会） 参加者名簿

番号	所属組織(団体)	参加者
1	福留開発株式会社	横田 昭彦
2	福井県会計局 工事検査課	坂田 正宏
3	株式会社フローリック	檜垣 誠
4	株式会社フローリック	安武 和雄
5	一般財団法人広島県環境保健協会	久保 隆
6	広島地区生コンクリート協同組合	古井 博
7	株式会社まるせ	砂田 栄治
8	山口県生コンクリート工業組合	吉田 真琴
9	近未来コンクリート研究会	十河 茂幸
10	広島工業大学	坂本 英輔