

第3回 構造物の生産性向上技術研究協議会(P 協議会) 議事録

議事録担当: 坂本(広島工業大学)

■日時: 2019 年 1 月 29 日 (火), 15:00~17:00

■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2回 P 協議会 (2018/10/15) の議事録確認を行い, 了承された。
- ・第1回, 第2回の議論をまとめた議題資料の内容確認を行った。
- ・次回の第4回では, 4月の総会での活動報告会を見据えた議論・取りまとめを行う必要がある。

2. 議題資料に基づく議論

「材料」や新たに「災害復旧」について議論が行われた。次いで, これまでの課題についての整理とそれに対する要望・対策・提案について議論を深めた。

○材料

- ・広島県では, 施工者の負担軽減を目的として, 2019 年度から県発注工事の材料承認が不要となる。

⇒背景: 西日本豪雨災害をうけ, 2019 年度は, 県 85 基, 国 20 基の砂防ダムを建設予定

- ・高知県では, JIS 規格品であれば, 要求される強度を満たす水セメント比を確保できること(呼び強度を 1 ランク上げること)を条件に, 材料承認が不要となっている。なお, 材料承認不要にする場合は, 生コン工場から個々に自治体に提出している。

⇒水セメント比を水結合材比に読み替えることも可能

→初期ひび割れの対策として FA を有効活用

→FA の大量使用の実用化を考えると, 置換率 10%(セメント内割)のラインが重要
この場合, II 種灰であることが重要で, I 種灰では強度が出過ぎる。

- ・骨材の粒度分布を供給の流れの中で把握することが可能となった事例がある。

⇒もともとは最大寸法をチェックする目的であったが, センサや解析技術の進歩により粒度分布も把握可能になった。

⇒骨材は一車ごとに目視しにより限度見本と比べる必要があるが, センサ技術を利用すれば, 人的負担をなくすことが可能では。

○生コン生産・運搬

- ・生コンは JIS により細かい工程管理をやらざるをえない状況である。

⇒性悪説で検査が行われており, 生産性を阻害しているのではないかと。

- 性善説に立脚した検査が望まれる。
- 日本の罰則が甘すぎる点に問題があるのではないか。
- ⇒性能を仕様に置き換えていることに問題があるのではないか。
- 受入れ試験を廃止し、第3者がチェックできる体制を作るべき。
- 受入れ側が許容値を示せていないことが問題。
- 品質 or 性能を保証できるようにすれば良い。
- そのためには学会の取り組みが不可欠であるが、土木と建築に分かれて
いるため容易ではない。

○打込み・締固め

- ・国土交通省のスランプ 12cm の規定により、8cm の生コンを使用できないという現場の声がある。
- ⇒一般的には、8cm or 12cm ということで、どちらを使用することも可能
- ・普通コンクリートでスランプフロー管理ができる生コンが JIS 化
- ⇒基礎資料が不足している。基礎資料とは、スランプフローだけでは判断できない性状
を把握することのできる練舟での目視やロート試験などのバックデータのことである。

○設計方法

- ・規準類の連動が必要である。
- ⇒道路橋示方書と土木学会の示方書が一致していないことに問題がある。
- 例えば、道路橋示方書とコンクリート標準示方書における W/C の規定

○システム

- ・外国人労働者が活躍できるよう工夫が必要である。
- ・民間をうまく活用できていない。
- ⇒仕様に縛られすぎて杓子定規になっていることや分業化しすぎていることが問題である。

○災害復旧

- ・応急対策用の土嚢の中身に POC を用いれば、短期間に恒久的に使用できる法面を建設可能であり、災害復旧などの緊急工事に対する生産性向上が図れるのではないか。
- ⇒自然分解される樹脂はあるが強度が不足してしまう。
- ⇒斜面安定の設計が必要である。

3. 次回協議会について

次回は、3/11(月)の 13 時から開催予定である。次回は、活動報告スタイルにまとめた資料をベースに、議論・取りまとめを行う予定である。

以上

1/29 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	東建設株式会社	大本 諭
4	株式会社フローリック	檜垣 誠
5	株式会社 CDR コンサルタンツ	原田 隆敏
6	アオイ化学工業株式会社	尾田 英司
7	広島地区生コンクリート協同組合	古井 博
8	萩原工業株式会社	河田 憲一
9	ウベコン浜田株式会社	宅和 大助
10	株式会社まるせ	砂田 栄治
11	極東興和株式会社	江良 和徳