

第13回 コンクリート生産性向上検討協議会 議事録

1. 日時 令和6年2月28(水) 15:30~17:30

2. 場所 WEB 会議 (事務局：中央合同庁舎3号館11階インフラDXルーム)

3. 議事

- (1) これまでの主な議論について
- (2) 規格の標準化・要素技術の一般化及び全体最適の検討
 1. 各種ガイドラインによる生産性向上効果のフォローアップ調査
 2. プレキャスト製品の適用検討(大型構造物への適用に向けたVFMの検討)
 3. プレキャスト製品の導入促進のための検討(民間審査制度の活用)
- (3) サプライチェーンマネジメント等の検討
 1. 生コンクリート情報、帳票類の電子化について
 2. 生コンクリートの全数測定による品質管理試験について(一般社団法人 日本建設業連合会)
 3. コンクリート工の品質管理・検査の省力化に向けたあり方検討
- (4) 情報提供等
 1. 中国地方整備局 新たな評価の考え方を取り入れた構造物選定マニュアル等の作成
 2. 四国地方整備局 生コン電子化に関する試行現場見学会の開催
 3. 九州地方整備局 民間審査制度活用事例

4. 委員意見

- ◆各種ガイドラインによる生産性向上効果のフォローアップ調査
 - ・ ガイドラインの認知度を更に高めるため、各地整への行脚等の取組みが必要である。
 - ・ ガイドラインを活用し、設計時の工法選定を適切に行うことで認知度もあがる。
 - ・ プレキャスト化率を各支部で集計した結果、年々上がってきており各所からガイドラインを活用してプレキャストを選定しているという話も聞くため、認知度は上がってきていると感じている。
 - ・ プレキャスト等の技術を使う意味について、フォローアップする必要がある。
 - ・ 生産性向上が主目的であり、本質の部分が改善されたかについての調査が必要である。
 - ・ 埋設型枠の活用において、コンクリートの表面が見えない部分のひび割れの評価や自重増加によって設計照査が必要となる等の技術的課題がある。
 - ・ 活用に向けた技術的課題を検討していくことが必要である。
- ◆プレキャスト製品の適用検討(大型構造物への適用に向けたVFMの検討)
 - ・ プレキャストと現場打ちの要求性能や品質管理は共に重要である。国土交通省として、こういった原則を理解した上で検討や調査を行っていくこと。
 - ・ VFMの定性的な評価は発注者が責任を持って行うこと。
 - ・ 評価には色々なパターンが考えられるため、ケーススタディを積み重ね評価がしやすくなるよう

検討していくこと。

- ・ 国土交通省が管理するインフラは質が高いというように集約したい。そのために、維持管理に関してどう重み付けをするかが重要である。
- ・ VFM は画期的ではあるが、定性的な評価は難しいもので、批判を受けた際に説明がしにくい。第三者にもわかりやすいよう、定量的なものに置き換えるなど判断の明確化を検討すること。
- ・ 道路橋での議論においても、様々な形式がある中でどの形式を選択するのかという議論があり、その他の条件が変わらないのであれば最終的には金額で判断を行っている。
- ・ こういった検討の中で一番気を付けるべきことは、評価がダブルカウントになってしまうことである。検討の参考にしていただければと思う。

◆サプライチェーンマネジメント等の検討

- 1) 生コンクリート情報、帳票類の電子化について
 - 2) 生コンクリートの全数測定による品質管理試験について(一般社団法人 日本建設業連合会)
 - 3) コンクリート工の品質管理・検査の省力化に向けたあり方検討
- ・ スランプは施工性に強く関係する値であり、硬化後の強度や耐久性を必ずしも担保する値ではない。
 - ・ コンクリートの強度は、基本的には水セメント比で管理すれば良い。強度の受入検査は生コンの計量記録を確認することで、置き換えてもいいという考えもある。
 - ・ 今回の JIS 改正では生コン生産者が発行する納入書への“計量記録に基づく使用材料の単体量”の記載を推奨している。この記載対応が進めば、購入者が行う“受入検査”が省略されることにより省力化につながる可能性はある。
 - ・ 混和剤にはスランプの低下を抑制するというニーズがあり、ニーズを満たす製品開発を行い、生産性向上に貢献していきたい。
 - ・ スランプは施工性を考慮して選んでもコストは変わらないが、単位水量の規定があるため、呼び強度のランクアップが必要となってしまう場合がある。設計段階からその部分を見越した積算をお願いしたい。

◆情報提供等（中国地整・四国地整・九州地整）

- ・ RPCA は製品の認証、工場の認証どちらも対象とされている。
- ・ 足りない所を補った制度や取り組みがプレキャストの普及を広めることに繋がると思う。
- ・ プレキャストの活用や情報技術の活用、新技術の活用等の各所での積極的な取組事例については、引き続き効果の計測をお願いしたい。
- ・ i-Construction の政策が打ち出され、2025 年までに生産性を 2 割向上することがトップランナー施策として進められてきている。コンクリート分野での生産性向上の結果を計測することが重要である。
- ・ どのような施策でどの程度の生産性が向上したか、また、地整間での違い等の整理に繋げて欲しい。

以上