

2019(令和元)年度 第5回コンクリート常任委員会議事録(案)

日時：2020年 1月27日(月) 14時00分～17時00分

場所：土木学会 講堂

出席者：下村委員長，加藤幹事長，綾野，石田，岩城，上田(隆)，上田(多)，氏家，内田，河合，河野，齊藤，佐伯，田中，谷村，中村，名倉，二井谷，二羽，濱田，原田，久田，平田，細田，本間，松田，丸屋，横田の各常任委員，大内，古市，牧，山路，山本の各常任委員兼幹事，井野場のオブザーバ，小川(事務局)

配付資料：

- 5-0 2019(令和元)年度 第5回 コンクリート常任委員会 議事次第
- 5-1 2019(令和元)年度 第4回コンクリート常任委員会議事録(案)
- 5-2 示方書改訂小委員会・委員構成
- 5-3 102規準関連小委員会・委員構成
- 5-4 コンクリートのあと施工アンカー工法の設計・施工に関する研究小委員会
- 5-5 (仮)締固めを必要とする高流動コンクリートの施工に関する研究小委員会
- 5-6 石炭ガス化スラグ細骨材を用いたコンクリート構造物の設計施工指針
- 5-7-1 プレストレストコンクリート黎明期に建設された茂喜登牛水路橋の解体調査研究委員会
- 5-7-2 茂喜登牛水路橋の概要
- 5-8 プレキャストコンクリート工法の設計施工・維持管理指針(案)
- 5-9-1 石炭灰混合材料の設計施工および環境安全性評価指針(案) ご意見・ご質問への対応
- 5-9-2 石炭灰混合材料の設計施工および環境安全性評価指針(案) 指摘・修正内容一覧
- 5-10 令和2年度重点研究課題助成の募集
- 5-11-1 令和2年度全国大会開催に伴う研究討論会企画について
- 5-11-2 2020年度全国大会研究討論会企画案
- 5-12 2019年度コンクリート委員会予算執行状況
- 5-13 国際関連小委員会 海外セミナー計画

議 事：

1. 委員長挨拶

下村委員長より，第5回常任委員会開催にあたっての挨拶があった。主な内容は以下の通り。

- ・今年オリンピックの年です。56年前のオリンピックの時には，新幹線，首都高速，名神高速などその当時の先進的なインフラが建設されました。
- ・我々も50年，100年先の人々のために仕事をしてかなければと思います。
- ・示方書や今回審議いただく指針類もその一つだと思いますので，よろしくお願いします。

2. 2019年度 第4回コンクリート常任委員会議事録(案)の確認

牧幹事より，前回常任委員会の議事録(案)(資料5-1)の確認があり，以下の修正・加筆をすることで承認された。

・(2)鉄筋定着・継手指針に関して，「示方書はだれか一人でも・・・」となっており，指針についての記載になっていないため，「示方書はだれか一人でもできる人がいれば，それを阻害してはならないのが原則であり，指針においても同様な考えに基づく記載もあってよい。」のように修正する。

- ・また，承認されたという文章が抜けているので追記する。

なお，指針の審議においては，今後はタイトルに(案)をつけるかどうかについても検討することと

なった。

審議事項：

1. 第1種委員会の活動について

(1) 示方書改訂小委員会（資料5-2-1）

下村委員長から委員構成ならびに、二羽示方書改訂小委員会委員長から下記の経緯について説明がなされ、異議なく承認された。

- ・前回の運営委員会において、舗装編については引き続き舗装委員会で審議してもらうこととし、ダムコンクリート編、基本原則編については、間を空け過ぎて継続性が損なわれないように、それぞれの部会を立ち上げることとし、記載のメンバーを選定した。

(2) 規準関連小委員会（102委員会）（資料5-3）

下村委員長から委員変更・追加について説明がなされ、異議なく承認された。

- ・高速道路総合研究所の委員は、異動に伴う変更
- ・太平洋マテリアルの委員はこの分野の補充

2. 第2種委員会の設置について

(1) コンクリートの後施工アンカー工法の設計・施工に関する小委員会（資料5-4）

下村委員長より設立趣意について説明があり、以下の審議を経て、異議なく承認された。

- ・維持管理の内容が充実しているのであれば、指針タイトルにも記載してはどうか
→ 委託側に検討を依頼する。
- ・研究計画などに「笹子の事故」の文言があるが、作成する指針はこの事故への対応に特化したものではなく広く一般を対象としたものであるため、誤解を招かないように指針では表現に注意すべきである。
→ 委託者にその旨伝える。

委員長は中村光委員にお願いすることで承認された。

(2) (仮)締固めを必要とする高流動コンクリートの施工に関する研究小委員会（資料5-5）

加藤幹事長より設立趣意について説明があり、以下の審議を経て、異議なく承認された。

- ・化学混和剤メーカーは個社としてではなく、協会としての委託ですね。
→ はい、そのように聞いています。

委員長は渡辺博志委員が推薦され承認された。

(3) 石炭ガス化スラグ細骨材を用いたコンクリート構造物の設計施工指針に関する小委員会（資料5-6）

下村委員長より設立趣意について説明があり、以下の審議を経て、異議なく承認された。

- ・材料としてはJIS化されるようだが研究は進んでいるのか
→ 同時プロジェクトとして動いており、実機試験や硬化特性の試験などが行われる予定である
- ・建築での活用もあると思うが、そちらの動きはあるのか
→ 建築との情報共有も行っており、また、建築としての基準についても3年計画で動いている。

委員長としては、岩城一郎委員が推薦され承認された。

3. 第3種委員会の設置について（資料5-7-1,2）

(1) プレストレストコンクリート黎明期に建設された茂喜登牛水路橋の解体調査研究小委員会

石田委員より設立趣意について説明があり、以下の審議を経て、異議なく承認された。

- ・3種とのことだが、予算的な措置はできているのか
 - 解体などは施工者が実施してくれるので、必要なのは試験費のみであり、これについては委員の手弁当でと考えている
 - 外部資金も現状は考えていない
 - ・現地の気象データなどはあるのか
 - 気象情報だけでなく、桁温度の実測データなどもある。
 - ・構造的な体力評価などは実施しないのか
 - 現状は計画していないが、今後相談していく。
- 小委員会番号は363とし、公募資料を作成して幹事に提出する。

4. 指針案の審議（資料5-8）

(1) プレキャストコンクリート工法の設計施工・維持管理に関する研究小委員会（資料5-8）

綾野委員により指針（案）について説明があり、下記の質疑がなされた。

- ・耐久性についてはどのような照査となるのか
 - 示方書と同じ方法である
- ・補修の必要性についての記載は
- ・製造者と施工者が製造計画を作ることになっているがJISの有無によって変わるのではないのか
 - この指針はどのようなものを対象としているのか
 - この記載は、デリバリーを考慮した製造計画であり、JISの有無には影響されない
- ・生産性とあるがどのような定義なのか、生産効率のことか、表現に留意すべき
- ・コストはどのような比較になっているのか
- ・プレキャストが良いとされる時期が10年ぐらいの周期である
- ・エントレインドエアとあばたの関係、その対策の程度についての記載があると良い
- ・プレキャストでは接合部がポイントだと思いうが、目次として出ていないのが気になるが、それぞれの項目の中で記載されているのか。→記載しています
- ・基本の適用
- ・製造者と施工者が同じ場合も使えるのか?検査の役割が変わるはず
- ・i-Constructionを対象とするなら、サイトプレキャストは含めるべき
 - 審議期間は4週間とし、次回(3月)の常任委員会で修正版の審査を行う。査読に関しての詳細は後日加藤幹事長からメール発信する。(査読期間は2月21日(金)まで、査読結果は所定様式に記載後、鹿島建設の河野氏 (tetsuya-kono@kajima.com) にメールにて送付。)

5. 指針案の審議(修正対応)（資料5-9）

(1) 石炭灰混合材料の設計施工および環境安全性評価に関する研究小委員会

久田委員、井野場氏(電中研)により指針（案）について、72のコメントをもらい、それぞれについて修正を行った内容(修正案)について説明があった。

質疑応答は以下の通り。

- ・条文を読んでいると内容がわかりにくい。むりやり指針の形にしているからではないか
- ・1章の部分は指針として体をなしているが、2章以下はそれぞれの形態の具体であり、指針というよりも解説的な内容である。
- ・地盤とコンクリートでは考え方が異なると思うが、コンクリートの指針としてはこのままでは厳しいと思う。地盤としてはどこまで許容できるのか。
 - コンクリートライブラリーとして発刊するので、ここでの審議内容を尊重するつもりである。
- ・委託者としてはどこまで許容できるのか。
 - 本指針の目的は石炭灰混合材料の普及であるため、必要であれば再修正する。

上記の質疑・応答の結果、内容の問題ではなく、記載方法の問題ということで、1章を指針本体とし、2章以降は付録(詳細な方法を解説)とした記載(枠書きをなくす)に修正し、事前にメールで常任委員に発信したうえで、次回(3月)の常任委員会で結審することとした。

6. 重点研究課題の公募 (資料5-10)

加藤幹事長より公募があった旨の説明があり、以下の審議を経て、申請しないことも含めて幹事団にて検討・対応することとなった。

- ・現在実施している3種委員会では、重点研究課題に挙げるものはないと考えられる。
- ・現在、コンクリート委員会が主体として基準に関する重点研究が動いている。

7. 全国大会の研究討論会企画について (資料5-11)

斎藤委員より、現在実施中の重点研究課題に関して、全国大会の研究討論会で報告する義務があるが、あえて重点課題用の枠は用意されていないとのことなので、コンクリート委員会の枠で研究討論会を実施したいとの要望があり承認された。斎藤委員が企画書を作成して次回の委員会にて審議することとなった。

また、大内幹事より、資料5-10に基づき企画案について説明がなされ、今後の参考にするようになった。

8. その他

- ・特になし

報告事項：

1. 2019 年度コンクリート委員会予算執行状況 (資料5-12)

加藤幹事長から説明があった。特に意見なし。

2. 報告会・講習会の開催予定 (資料5-13)

(1) 海外コンクリートセミナーの開催

濱田委員より3/3にスリランカで、3/26にインドネシアでセミナーを開催する旨の報告があった。

3. 示方書の電子化について

下村委員長より示方書の電子化に関して下記の報告があった。

- ・電子化に対する技術者の声を収集する目的で、今年度にアンケートを実施した。
- ・その結果と、コンクリート委員会の示方書に関する戦略をとりまとめて、1/20に塚田専務理事と出版部門の嶋田主査理事と打合せた。
- ・コンクリート委員会としては次の示方書が出版されるときには、新しい形での出版としたい旨を伝えた。
- ・その前段階として、現状版の第2刷で試行していきたい。について基本的な合意を得た。
- ・実現に向けて、まず今年の5月までに道筋をつける方向で検討する。
- ・具体については出版部門の小野寺さんと共同して進める。

4. その他

- ・特になし

次回開催：

牧幹事より、3月10日（火）14：00～17：00 土木学会講堂 で開催予定であることが報告された。次回もペーパーレスで開催予定。議題がある場合は2月28日（金）までに幹事団に提出する。

以上

【記録：古市 耕輔】