

2020(令和2)年度 第2回コンクリート常任委員会議事録

日時：2020年7月8日（水）14時00分～15時55分

場所：WEB会議

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，鎌田，河合，河野，岸，小林，齊藤，菅俣，谷村，津吉，中村，二井谷，二羽，濱田，原田，平田，本間，前田，松村，丸屋，宮里，山口，横田の各常任委員，大内，古市，牧，山路の各常任委員兼幹事，渡邊オブザーバ，小川（事務局）

配布資料：

2-0 令和2年度 第2回コンクリート常任委員会 議事次第

2-1 2020（令和2）年度 第1回コンクリート常任委員会 議事録（案）

2-2 コンクリート標準示方書改訂小委員会ダムコンクリート編部会 委員構成

2-3 207 国際関連小委員会 委員構成

2-4 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（256委員会）委員構成

2-5 養生および混和材料技術を活用したコンクリート構造物の品質・耐久性確保システム研究委員会

2-6 第3種委員会に関する申合せ事項

2-7 2020年度コンクリート委員会 一般会計予算執行状況（案）

2-8 コンクリート中への水分浸透評価とその活用に関する研究小委員会（362委員会）委員構成

2-9 363 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 委員構成

2-10 「締固めを必要とする高流動コンクリートの配合設計・施工技術」に関するシンポジウム参加募集のご案内

2-11 「コンクリート構造物の品質確保」に関する委員会成果報告会およびシンポジウムの参加募集のご案内

追加資料 201 コンクリート教育研究小委員会 委員構成

議事：

1. 委員長挨拶（下村）

下村委員長より第2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。

会議類がほぼオンラインに移行されたが，違和感がなくなってきた。自粛の厭世気分もなくなり，現状を受け入れて前向きな感じも出てきた。委員会報告，講習会類もオンラインで実施するものも出てきた。一方で，大雨による水害が立て続けに生じている。土木関係者として緊張感，責任感を持って対応する必要がある。コンクリート委員会への各種活動へのご尽力を引き続きお願いしたい。

2. 2020年度 第1回コンクリート常任委員会議事録の確認【資料2-1】

古市幹事より，前回常任委員会の議事録（案）の確認があり，異議なく承認された。

審議事項：

1. 第1・2種委員会の設置と委員構成

(1) 示方書改訂小委員会 ダムコンクリート編【資料2-2】

下村委員長より委員構成案について説明があり，承認された。

ダムコンクリート編の改訂について以下の議論があった。

（河野）ダムコンクリート編を改訂するということを決定したのか。

（二羽示方書改訂小委員会委員長）国総研は前向きであり，示方書改訂小委員会の中では意見は

割れたが支持する意見の方が多かった。そのため、改訂する方向で進めている。

(河野) 何をどう変えるかという、土木学会としての青写真を示してから設置を決めるべきでなかったのか。なお、先回の改訂においては、コンクリート委員会としてのチェックが十分でなく、結果として成果物の出来が十分ではなかった。改訂するのであればコンクリート委員会としてきちんとチェックをしてほしい。

(下村) 了承した。

(河野) なお、小委員会メンバーは素晴らしいと思う。

基本原則編含め、これで全5編の委員構成が決定したので、各活動を精力的に進めてほしい旨、二羽小委員会委員長より要請があった。

(2) コンクリート教育研究小委員会【追加資料】

下村委員長より、小委員会委員長の所属および委員1名の社名変更について説明があり、承認された。

(3) 国際関連小委員会委員構成【資料2-3】

下村委員長より、委員1名の交代について説明があり、承認された。

(4) 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委員構成【資料2-4】

下村委員長より、委託者側委員1名の追加の説明があり、承認された。

2. 第3種小委員会の設置

(1) 養生および混和材料技術を活用したコンクリート構造物の品質・耐久性確保システム研究小委員会（356委員会の2期目）【資料2-5】

下村委員長および渡邊氏（新小委員会幹事長候補）から、1期目の成果を踏まえ、新たな活動内容を加えて委員会名を変えて2期目の活動を行うことの提案があり、承認された。なお、活動内容等に関して以下の意見が出された。

(原田) 最終的なアウトプット目標の1つについて、現行のスランプ保持機能混和剤に問題があるという認識か。そして、それと生産性向上とをどのように結びつけるのか。

(渡邊) スランプ保持機能を積極的に活用する観点からの活動とする。

(小林) 委員会名に違和感がある。養生と混和材料技術を並列とするのは日本語として不自然に思える。

(渡邊) 再検討したい。

(下村) 「活動目的」にある「示方書施工編への貢献」とはどのようなものか。

(渡邊) セメントの種類による標準養生日数の表を作ることをイメージしている。

3. 第3種小委員会の申し合わせについて【資料2-6】

加藤幹事長から、「第3種小委員会申し合わせに」について実態に合わせた修正案の説明があり、承認された。主な内容は以下の通り。

- ・小委員会議事録の、その都度のWEB公開を削除。
- ・報告書媒体は印刷版またはWEB版のいずれでもよいことを明記。ただしWEB版の体裁は印刷版と同様とすること。
- ・報告書の学会図書館への寄贈も明記。
- ・他団体への転載許可申請の際には媒体の区別、配付の方法等に留意することについての記載。

本件について、以下の議論があった。

(河野) 報告書は内部資料的なものか、一般公開するものか、位置づけをどう考えているか。それによ

って転載許可が変わってくるのではないか。

(加藤) 常任委員会での審議は不要であるので比較的内部的な意味合いが強いが、一概に言えるものではない。

(下村) ISBN が付いた出版物であるので、転載許可手続きは必要である。出版物として一般公開されるので、内部資料ではない。

(河野) 報告書出版物の管理はどうなっているのか。

(下村) 在庫の管理はコンクリート委員会が行っている。

(河野) 電子版の管理をコンクリート委員会が行って大丈夫か。出版に関して内部規定が必要ではないか。

(下村) 必要性が生じたら考えたい。

報告事項：

1. 2020 年度コンクリート委員会 予算執行状況【資料 2-7】

加藤幹事長から、1 種・2 種委員会とも、例年通りの予算配分とした。収支に見合うように仕掛金 800 万円を計上したとの説明があった。

2. 第3種委員会の委員構成

(1) コンクリート中への水分浸透評価とその活用に関する研究小委員会（362委員会）【資料2-8】
古市幹事から、委員2名の委員交代の報告があった。

(2) 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（もきとうし）水路橋の解体調査研究小委員会（363委員会）【資料2-9】
古市幹事から、委員5名追加の報告があった。

3. 報告会・講習会の開催予定および報告

古市幹事から、以下 2 件の開催案内があった。いずれも YouTube による LIVE 配信でのみ聴講可能とする。

- (1) 「締固めを必要とする高流動コンクリートの配合設計・施工技術」に関するシンポジウム【資料 2-10】（2020 年 7 月 28 日開催）
- (2) 「コンクリート構造物の品質確保」に関する委員会成果報告会およびシンポジウム【資料 2-11】（2020 年 8 月 25 日開催）

4. その他

特に無し。

懇談事項：

以下の 2 テーマについて話題提供があった。

1. 「締固めを必要とする高流動コンクリートの配合設計・施工技術」に関するシンポジウムの話題

加藤幹事長（小委員会委員長）から活動内容と成果について、普通コンクリートとの相違点（単位粉体量、部材厚さ、充填性、示方書の記述の共通点や相違点）、配合設計・製造・施工における特徴、品質評価方法、用語について説明があった。関連して、ワーカビリティの定義に基づいて、コンクリート工において評価すべきフレッシュ性状等の整理の考え方について、256 委員会で取り組み始めていることの報告があった。

本話題提供に対して以下の議論があった。

(河野) 使いこなすのが難しいとの印象を受けるが、どうか。両極端の性質を有する普通コンクリートと自己充填性高流動コンクリートとは異なり、中間のものを取り扱うには両方の特性を分かっている必

要がある。

(加藤) 今後の2種委員会では、間違いなく施工できる範囲を示していきたい。

(河野) 限定された範囲ならばともかく、一般への拡張は可能と考えているのか。

(加藤) 施工標準は可能な範囲のみ、本編はそれを包含した一般的な指針を目指したい。

(原田) スランプフローが10cmで定義されているが、製造側としては管理が難しいと懸念する。

(加藤) この区分はあくまでも委員会内のアンケートのために便宜的に設けたものであり、これを区分の完成形とするわけではない。区分について検討して、適切なものを標準として採用したい。製造の視点もしっかりと考慮する。

(綾野) 締固めに際しての振動エネルギー伝搬距離は異なっていそうか。バイブレータの挿入間隔に係わってくる問題である。

(加藤) バイブレータには締固めと、不要な空気を抜く2つの役割があると認識している。現在議論の途中である。

(綾野) 普通コンクリート用のバイブレータを使う必要な無いはずであると思う。

(加藤) 型枠バイブレータ等、バイブレータの種類と合わせて検討していきたい。

(丸屋) 締固めにおける流動性については、普通コンクリートでは山を崩すイメージで、自己充填高流動コンクリートは、Self-Compactingだが、対象とするコンクリートについてしっかりと検討してほしい。

最後に、報告会の開催形態について、説明自体は土木学会講堂で行うが、LIVE配信によりYouTubeのみから聴講可能とする。質問等は別途メールで受け付ける。回線容量の制約から、双方向は今後の課題としたい旨の説明があった。

2. 「コンクリート構造物の品質確保」に関する委員会成果報告会およびシンポジウムの話題(渡邊小委員会委員)

委員会成果のうち、特に東北地方における産官学の連携についての話題提供があった。

次回開催：

日時：9月8日(火)13:00~15:00 WEB会議(学会講堂での参加可能)。各小委員会の報告もしていただくので準備をお願いしたい。

議題は幹事宛8月26(水)までをお願いいたします。

以上

【記録：山路 徹(前半)，大内雅博(後半)】