

## 平成 27 年度 第 6 回コンクリート委員会常任委員会 議事録 (案)

日 時：2016 年 3 月 17 日 (木) 14 時～17 時

場 所：土木学会 講堂

出席者：前川委員長、石田幹事長、上田、宇治、氏家、梅原、河合、岸、坂井、坂田 (代理：林)、島、下村、武若、田中、谷村、土谷、津吉、中村、橋本、濱田、松田、丸屋、水口、森の各常任委員、綾野、小林、斉藤、名倉、久田の各常任委員兼幹事

### 配付資料：

- 6-0 平成 27 年度第 6 回コンクリート常任委員会議事次第
- 6-1 平成 27 年度第 5 回コンクリート委員会常任委員会議事録 (案)
- 6-2-1 「フェロニッケルスラグ骨材を用いたコンクリートの設計施工指針」意見対応表
- 6-2-2 「銅スラグ細骨材を用いたコンクリートの設計施工指針」意見対応表
- 6-3-1 ボックス形容器を用いた加振時のコンクリートの間隙通過性試験方法 (案) (JSCE-F701-2016)
- 6-3-2 土木学会規準「ボックス形容器を用いた加振時のコンクリートの間隙通過性試験方法 (JSCE-F701-2016) の解説」
- 6-3-3 「ボックス形容器を用いた加振時のコンクリートの間隙通過性試験方法 (案)」意見対応表
- 6-4-1 「汚染水貯蔵用 PC タンクの適用を目指して」意見対応表
- 6-4-2 コンクリートライブラリー「汚染水貯蔵用 PC タンクの適用を目指して」概要資料
- 6-5 第二種委員会設立趣意書「(仮) 高炉スラグ微粉末を用いたコンクリートの施工指針改定小委員会」
- 6-6 第二種委員会設立趣意書「混和材を大量に使用したコンクリート構造物の設計・施工のための研究小委員会 (仮)」
- 6-7 コンクリート教育研究小委員会 (201) 委員構成変更案
- 6-8 平成 27 年度コンクリート委員会一般会計予算執行状況
- 6-9 コンクリート性能に及ぼす高温作用の影響評価研究小委員会 (JSCE352) 委員構成
- 6-10 混和材料を使用したコンクリートの物性評価技術と性能規定型材料設計に関する研究小委員会 (353 委員会) 委員一覧
- 6-11 高炉スラグ細骨材を用いたコンクリートに関する研究小委員会 (354 委員会) 委員一覧
- 6-12 平成 28 年度「重点研究課題 (研究助成金)」申請書
- 6-13 平成 28 年度全国大会開催に伴う研究討論会企画募集への応募
- 6-14 平成 28 年度会長特別タスクフォース 現場イノベーションプロジェクト ～次世代につなぐ生産現場のあり方～ (案)
- 6-15 平成 28 年度コンクリート委員会・常任委員会開催予定

### 議 事：

#### 1. 委員長挨拶 (前川委員長)

今年度最後の常任委員会であり、本年度のご活動に感謝するとともに、来年度も活発な活動を願う。

東日本大震災の発災後 5 年にあたって、3 月 1 日と 2 日に土木学会主催で「東日本大震災 5 周年シンポジウム」が開催された。各委員会から関連した活動の報告がなされた中で、コンクリート委員会からの成果に関して、非常に多くの方からのご助力いただいたことに対して感謝と敬意を表する。

一方、未だ中期的に大きな問題を抱えていることも明らかとなった。今後の災害に対する備えも重要であり、コンクリート委員会の役割もますます大きいと考える。

## 2. 平成 27 年度第 5 回コンクリート常任委員会議事録の確認【資料 6-1】(石田幹事長)

石田幹事長より、議事録案の内容が紹介され、異議なく了承された。

### 審議事項：

#### 1. 「フェロニッケルスラグ骨材を用いたコンクリートの設計施工指針・銅スラグ細骨材を用いたコンクリートの設計施工指針」の審議【資料 6-2-1, -2, 回覧資料】

指針改訂小委員会の宇治委員長より、両指針に関する意見照会の結果、および、それら意見への対応について説明がなされた。

- ・ 混合について、均質な混ぜ方は達成されているのか？
  - バックホウやベルトコンベアで混合しているが、委託元の協会で検討した結果、誤差は 1%程度であったとのデータは有している。
- ・ 環境安全品質について、非常に詳しく書かれていることは評価できる。一方で、このような厳しい基準を設定することが他材料に波及して、それらでも同様の規準が将来的に求められることも懸念される。
  - 改訂資料に経緯を説明する。

以上の議論も踏まえ、両指針のコンクリートライブラリーとしての出版が承認された。

#### 2. 「ボックス形容器を用いた加振時のコンクリートの間隙通過性試験方法(案) JSCE-F701-2016」の審議【資料 6-3-1, -2, -3, 回覧資料】

施工性能にもとづくコンクリートの配合設計・施工指針改訂小委員会の橋本委員長から、規準案に対する意見照会の結果、および、それら意見への対応について説明がなされた。

- ・ 土木学会規準は、いずれ JIS 化される可能性もあるが、建築分野でも納得いただける内容になっているか？ せっかくなので土木と建築で別々の方向に進むことは避けたい。
  - 学会は通していないが、何人かの建築分野の方に意見照会を行なった。興味は持ってもらっている手応えはある。今後も情報発信を続けたい。

以上の議論も踏まえ、本試験方法は土木学会規準として承認された。

- ・ 本規準に関連して、「施工性能にもとづくコンクリートの配合設計・施工指針」の改訂にともなう講習会を、東京 6 月 23 日、大阪 7 月 14 日に予定しており、その後、全国の 6 会場で講習会を予定している。

#### 3. コンクリートライブラリー「汚染水貯蔵用 PC タンクの適用を目指して」の審議【資料 6-4-1, -2】

汚染水貯蔵用 PC タンク検討小委員会の森幹事長より、報告書に対する意見照会の結果、および、それら意見への対応について説明がなされた。

- ・ タンクの内面塗装について、一旦貯蔵を開始した後には補修は困難なので、塗装の仕様や膜厚管理などの入念な施工を喚起する記述があった方がよい。
- ・ 汚染水タンクの機能を考えると、放射線量を測定することが重要である。
  - 加筆する。

以上の議論も踏まえ、本コンクリートライブラリーは承認された。

- ・ 5 月 26 日に土木学会で報告会を実施する。

## 4. 第 2 種委員会の新規設立

### (1) 高炉スラグ微粉末を用いたコンクリートの施工指針改訂小委員会【資料 6-5】

林氏(坂田委員代理)より委員会設立の背景について説明があった。高炉セメント C 種の活用、低発熱性や早強性のものの開発、現行の指針刊行後の示方書の改訂などをふまえ、指針を改訂したい。

## (2) 混和材を大量に使用したコンクリート構造物の設計・施工研究小委員会【資料 6-6】

石田幹事長より委員会設立の背景について説明があった。高炉スラグについては置換率 70%以上、フライアッシュについては置換率 30%以上、という現行の JIS や示方書等を超える使用範囲を対象としている。

- ・ これらの実用化はいつか？ 示方書の改訂にもかかわる。
  - 指針改定については、2年間の活動を想定している。建築学会でも並行して同様の作業を進めているが、建築学会の方が1年ほど先行している。

両委員会の設置が承認された。

- ・ これから理事会での承認手続きなどがあるが、並行してメンバーの選定を進めて欲しい。
- ・ 2つの委員会は検討対象が異なるが、重複する委員もいるため、情報を共有しながら進めて欲しい。

## 5. 第2種委員会の委員交代

### (1) コンクリート教育研究小委員会（201委員会）【資料 6-7】

平委員（三井住友建設）から中積委員（三井住友建設）への交代が承認された。

## 報告事項：

### 1. 予算執行状況【資料 6-8】

石田幹事長より、平成 27 年度の執行状況について報告がなされた。

### 2. 3種委員会の委員構成

以下の小委員会の委員構成について、斉藤幹事から報告がなされた。

- (1) コンクリートの性能に及ぼす高温作用の影響評価研究小委員会（352委員会）【資料 6-9】
- (2) 混和材料を使用したコンクリートの物性評価技術と性能規定型材料設計に関する研究小委員会（353委員会）【資料 6-10】
- (3) 高炉スラグ細骨材を用いたコンクリートに関する研究小委員会（354委員会）【資料 6-11】

### 3. 平成 28 年度重点研究課題の申請報告【資料 6-12】

石田幹事長から、資料に基づいて、申請状況について報告があった。実用的・具体的な研究課題であることや分野横断であることが求められること、活動実績のある方が委員会の設立が容易であることを考慮して、「コンクリート構造物の品質・耐久性確保と人財育成のためのマネジメントシステムの構築と実践」という課題名の申請を行なったことの報告があった。

### 4. 全国大会研究討論会への応募報告【資料 6-13, -14】

石田幹事長から、「生産性および品質向上のためのコンクリート工学を目指して」とのタイトルで申請したとの報告があった。

なお、関連情報として、資料 6-14 に示すように、平成 28 年度会長特別タスクフォースが生産性向上をメインテーマにすることの紹介があった。そちらでも土木学会全国大会で研究討論会の開催を予定しており、内容がコンクリート委員会から提案したものと重複する可能性もあるが、タスクフォースの方は土木工学全体を対象とするため、開催日をずらすなどの工夫があれば、特に問題は無いとの判断をした。

### 5. 平成 28 年度常任委員会開催予定【資料 6-15】

斉藤幹事から、日程の紹介があった。

**次回開催日：**

第1回コンクリート常任委員会

日時：2016年5月23日（月）14時～17時

場所：土木学会講堂（予定）

議題は5月10日（火）までに幹事へ

**話題提供：**

- (1) 鉄道構造物技術に関する取組みの変遷、(2) 北海道新幹線（新青森～新函館北斗）の構造物（谷村委員）