

平成 18 年度 コンクリート委員会 第5回常任委員会 議事録(案)

日 時：平成 18 年 12 月 8 日(金) 13:00～18:00

場 所：土木学会講堂

出席者：丸山委員長，岡村顧問，呉，上田，魚本，宇治，梅原，大津，岡澤，金津，坂井，堺，佐藤（勉），
佐藤（良），島，鈴木，十河（代理：入矢），武若，堤，手塚，富田，二羽（代理：池田），信田，
橋本，前川，松岡（代理：新藤），宮川，睦好，六郷，渡辺の各委員，横田幹事長，下村・服部・
中村・三島の各幹事，松沼事務局職員，坂田・一宮オブザーバー

配付資料

5-0 平成 18 年度 コンクリート委員会 第 5 回常任委員会 議事次第

5-1 平成 18 年度 第 4 回常任委員会 議事録（案）

5-2 常任委員からの意見および修正対応表「施工性能にもとづくコンクリートの配合設計・施工指針（案）」

5-3 「複数微細ひび割れ型繊維補強セメント複合材料設計・施工指針（案）」に対する意見回答

5-4-1 鉄筋継手指針改訂小委員会（283 委員会）パワーポイント

5-4-2 「鉄筋定着・継手指針（案）」意見回答書

5-5-1 示方書改訂小委員会活動の概要

5-5-2 コンクリート標準示方書の適用に関する共通事項

5-5-3 コンクリート標準示方書〔設計編〕の主な改訂事項

5-5-4 コンクリート標準示方書〔施工編〕の概要

5-5-5 施工編配合設計の説明資料

5-5-6 施工編全体目次

5-5-7 施工編改訂のポイント

5-5-8 示方書施工編に関するアンケートのお願い

5-5-9 維持管理編における改訂事項

5-5-10 コンクリート標準示方書改訂小委員会ダム部会資料

5-5-11 示方書改訂小委員会ダム部会改訂のポイント

5-5-12 〔規準編〕JIS 規格，土木学会規準および関連規準の目次（案）および編集方針に対する意見回答
書に対する修正内容

5-6-1 鉄筋継手指針改訂小委員会委員構成

5-6-2 フライアッシュ有効活用研究小委員会委員構成

5-7 平成 18 年度コンクリート委員会予算案

5-8 コンクリート委員会内規

5-9-1 平成 19 年度事業計画および予算要求調書

5-9-2 2006 年度目標／計画（アクションプラン）と実施状況・今後の課題（コンクリート委員会）

5-9-3 2006 年度目標／計画（アクションプラン）と実施状況・今後の課題（調査研究部門）

5-10-1 土木材料実験指導書 土木学会への注文リスト

5-10-1 土木材料実験指導書 丸善への注文リスト

5-11 構造物表面のコンクリート品質と耐久性能検証システム研究小委員会（JSCE-335）委員構成

5-12 平成 19 年度全国大会共通セッションテーマの募集

5-13-1 第 2 回弾性波によるコンクリートの非破壊検査に関するシンポジウム案内

5-13-2 The Eleventh International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing の Call for papers

5-14 土木学会コンクリート委員会次期委員長推薦投票について

5-15 岡村顧問のメモ

議事：

1. 委員長挨拶

丸山委員長より、委員会開始にあたっての挨拶があった。

2. 前回議事録（案）の確認

資料 5-1 の平成 18 年度第 4 回常任委員会議事録（案）が、服部幹事より説明された。異議なく承認された。

3. 審議事項

(1) 「施工性能にもとづくコンクリートの配合設計・施工指針（案）」の意見対応状況

資料 5-2 に基づき、コンクリートの施工性能評価小委員会前川委員長、橋本幹事長より、「施工性能にもとづくコンクリートの配合設計・施工指針（案）」に対する常任委員からの意見対応状況について説明がなされた。以下の意見があった。

・スランプを満たす解がない場合はどうするのか？

→ 施工段階で工夫し解をさがすが、どうしてもない場合は、「解がない」との答えを、上流側の設計に回答することになる。

・資料 5-2 で「未修正」はどのような意味か？

→ その指摘に対して修正しなかったということである。

本日の指摘事項を踏まえつつ、出版に向けて作業を進めてよいことが承認された。原稿は引き続き、HP などを通じて常任委員に公開するのがよいとのことになった。今後の予定は、1 月に最終原稿を作成すること、報告書はカラーとすること、2007 年 3 月 22 日に土木学会にて講習会を予定していること、また原稿ダウンロード用の HP の URL は追って連絡することが橋本幹事長より報告された。

(2) 「複数微細ひび割れ型繊維補強セメント複合材料設計・施工指針（案）」の意見対応状況

資料 5-3 に基づき、HPFRCC 指針作成小委員会六郷委員長、坂田副幹事長より「複数微細ひび割れ型繊維補強セメント複合材料設計・施工指針（案）」に対する常任委員からの意見対応状況について説明がなされた。以下の意見があった。

・この材料は、どういうところに使うことになるのか。示方書では、特殊コンクリートの範疇に入るので、どういうところに使うとよいか明確に主張していただきたい。

→ 現時点ではあまり明確に示していない。指針では、現在どういうところに使われているかを紹介している。

・熱を受けたときの性能はどうか。

→ 耐火性のために有機繊維を混入したコンクリートと同等である。

本日の指摘事項を踏まえつつ、出版に向けて作業を進めてよいことが承認された。原稿は引き続き、HPなどを通じて常任委員に公開するのがよいとのことになった。今後、2007年3月に脱稿を予定していること、2007年5月に東京、北海道、名古屋にて講習会を予定していることが坂田副幹事長より報告された。

(3) 「鉄筋定着・継手指針（案）」の審議

鉄筋継手指針改訂小委員会鈴木幹事長より、今回提案する「鉄筋定着・継手指針（案）」は昭和57年発刊の鉄筋継手指針の改定であること、定着も含めていること、性能照査型への対応が図られていることなどが説明された。その後、三島幹事より、指針全体の概要が、パワーポイントおよび資料5-4-1を用いて説明がなされた。以下の意見が出された。

- ・新しい継手や定着を用いた場合のあきやかぶりはどう考えればよいのか。施工性能と整合しているか。
 - 一応考慮しているが、施工性能との整合との観点からは再検討してみる。
 - ただし施工性能のほうでは、継手があることを前提に考えている。（前川）
- ・継手単体のじん性とは何か？
 - 一方向への伸びのことである。
- ・継手単体のじん性がなぜ必要なのか？
 - 一般の鉄筋と同等に、塑性ヒンジ内につかう場合などがある。

追って事務局より本文を各常任委員に送付するので、2007年1月8日までに鈴木幹事長に意見回答書（資料5-4-2）を送付することになった。

次回常任委員会3月に修正版を提出する予定であることが三島幹事より報告された。

(4) 示方書2007年版の作成状況について

(a) 示方書小委員会魚本委員長より、資料5-5-1に基づき、作成中の2007年版示方書の概要が紹介された。資料5-5-2に基づき、示方書各編のつながり、資格制度の活用について説明された。

- ・2002年版の「構造性能照査編」と「耐震性能照査編」は、今回「設計編」に統合される。
- ・各編とも「本編」と「マニュアル」より構成されている。
- ・実務者に使いやすい示方書を目指している。

(b) 維持管理部会武若主査より、資料5-5-9およびパワーポイントを用いて維持管理編の説明がなされた。

- ・2001年版〔維持管理編〕をベースとして、実状を考慮して、章構成、用語などの見直しを行った。
- ・アセットマネジメントの考え方について触れた。

以下の意見が出された。

- ・1章総則で「予算をかけて・・・」と言及しているのは意図があるのか？示方書にはふさわしくない記述のように思えるが。
 - 実状を考えて、記述した。
- ・「耐震補強」を含めているが、耐震診断の方法についても書くのか？
 - 概念や考え方は書くが、詳細は検討中である。
 - 耐震診断は知見を結集してきちんと書いたほうがよい。
- ・「補修」、「補強」を再定義したとのことであるが、構造性能以外の向上も「補強」と呼ぶのか。

→ 構造性能の向上を図る場合を「補強」としている。

(c) 設計部会佐藤（勉）主査より、資料 5-5-3 およびパワーポイントを用いて設計編の説明がなされた。

・2002 年版には施工編に含まれていた耐久性照査，初期ひび割れに対する検討を設計編に含めることにした。

続いて池田副主査より、資料 5-5-2 に基づき、示方書各編の共通事項について説明がなされた。これらに対して、以下の意見が出された。

・垂井高架橋の調査で得た教訓である，設計者と施工者の意思伝達，フィードバックの必要性などが反映されるようお願いしたい。

→ 設計段階で仮定した条件は設計図書に明示して，従来よりも詳細に施工側に伝えるようにした。

→ 維持管理編へのつながり，フィードバックも明示することにする予定である。

・耐久性の取り扱いはどうなっているのか。

→ 「8 章 環境作用に対する照査」が従来の耐久性照査の内容であり，9 章安全性照査，10 章使用性照査，11 章地震作用に対する照査を行う前提として位置づけている。

→ それが読み取れるような体系にしてほしい。

(d) 施工部会梅原主査より、資料 5-5-4, 5, 6, 7, 8 およびパワーポイントを用いて施工編の説明がなされた。

・施工性能委員会の成果を取り入れている。

・資料 5-5-8 のアンケートへの回答をお願いしたい。（1 月 15 日まで）

以下の意見が出された。

・資料 5-5-4 にあるフローは実際に適用できるのか。とくに，設計と施工の連携について。

→ 垂井高架橋の委員会から提案をいただければ，示方書に記述したい。

(e) ダム部会宇治主査より、資料 5-5-10, 11 およびパワーポイントを用いてダム編の説明がなされた。

・構造設計，維持管理の章を追加したことが新しい。

以下の意見が出された。

・用語について，ダム編では，「暑中コンクリート」→「暑中施工」，「寒中コンクリート」→「寒中施工」がよいのではないか。

・編の名前は「ダムコンクリート編」，「コンクリートダム編」，「ダム編」のどれがよいのか。

→ 構造設計を含んだので「コンクリートダム編」とするのがよい。

・今回作成するダム編は，途上国で利用されることも視野に入れて，しっかりしたものを作っていただきたい。

以上，示方書〔設計編〕〔施工編〕〔維持管理編〕〔ダム編〕の 4 編に対する各常任委員からの意見は 1 月 15 日までに提出することとなった。追って示方書小委員会信田幹事より意見収集のアナウンスがある。

(f) 〔規準編〕 JIS 規格，土木学会規準および関連規準の目次（案）および編集方針に対する意見回答書に対する修正内容

規準関連小委員会橋本委員長より，資料 5-5-12 に基づき，意見回答書に対する修正内容が説明された。

審議の結果、異議なく承認された。

(5) 1種2種委員会の委員追加

丸山委員長より、資料5-6-1に基づき鉄筋継手指針改訂小委員会の委員の追加が、資料5-6-2に基づきフライアッシュ有効活用研究小委員会の委員追加が説明された。異議なく承認された。

4. 報告事項

(1) 予算および執行状況について

横田幹事長より、資料5-7に基づき、予算および執行状況の説明があった。予算を超過しそうな場合は相談をいただきたいとの連絡があった。以上を含め承認・確認した。

(2) コンクリート委員会内規について

横田幹事長より、資料5-8に基づき、改訂されたコンクリート委員会内規について説明がなされた。

(3) 平成19年度事業計画および予算要求について

横田幹事長より、資料5-9-1に基づき、平成19年度のコンクリート委員会の事業計画および予算要求について説明がなされた。資料5-9-2に基づき、2006年度のコンクリート委員会の目標／計画（アクションプラン）の実施状況と達成度の評価が報告された。資料5-9-3に基づき、2006年度の調査研究部門の目標／計画（アクションプラン）の実施状況と達成度の評価が報告された。

・この評価は具体的にどう活用されるのか？

→ 今のところ明確ではない。

(4) 土木材料実験指導書について

土木実験指導書編集小委員会梅原委員長・橋本幹事長より、資料5-10-1、5-10-2に基づき、土木材料実験指導書の注文状況が報告された。教育関係の常任委員に対し、積極的な活用が呼びかけられた。本指導書は2年に1回改訂されており、今回は2007年4月刊行の予定である。

(5) 3種委員会の委員の追加・交代

服部幹事より、資料5-11に基づき、構造物表面のコンクリート品質と耐久性性能検証システム研究小委員会（JSCE-335）の委員の退任と追加が報告された。

(6) 平成19年度全国大会共通セッションテーマ

服部幹事より、資料5-12に基づき、平成19年度全国大会共通セッションテーマの案内がなされた。

(7) 講習会・シンポジウム等開催報告

服部幹事より、以下の案内がなされた。

資料5-13-1、第2回弾性波によるコンクリートの非破壊検査に関するシンポジウム（平成19年1月29日、土木学会）

資料5-13-2、The Eleventh International Conference on Civil, Structural and Environmental

(8) その他

国際関連小委員会堺委員長より、議事録にあった英国とのジョイントセミナーは開催されなくなったことが報告された。

魚本委員より次回の ACF Conference が 2008 年ホーチミンで開催されることが案内された。積極的な参加が呼びかけられた。

5. 次期委員長推薦投票

本日の出席状況は、常任委員 39 名、事前郵送投票 38 名、本日出席者 32 名、委任状による出席者数 4 名である。資料 5-14 に基づき、丸山委員長より手順の説明がなされた。

丸山委員長、松沼事務局員により、別室で開票が行われた。

宮川豊章委員が過半数を獲得し、次期委員長に推薦された。宮川委員より受託する旨の発言があった。

6. 岡村顧問の特別講話

岡村顧問から、事前に常任委員より募られた質問に答える形で、設計・照査・ガイドラインの違い、示方書のあり方、示方書改訂の際には旧規定をよく理解しこれを定めた人を説得する必要があること、SCC などの新技術の導入の仕組み、土木学会の役割などについて、講話がなされた。

技術のある人が尊重されるべきであること、それを一般社会に知らしめることの重要性を強調され、そのためのシステムとして土木学会の技術者資格制度を設けたことを述べられた。

現在の社会基盤整備の仕組みや土木工学の抱える問題についても触れ、明解な持論を述べられた。

次回コンクリート常任委員会は 3 月 9 日（金）14：00～17：00 に開催する予定。

以上