

平成 19 年度 第 6 回常任委員会 議事録

日 時：平成 20 年 3 月 12 日（水）14：00～17：00

場 所：土木学会 講堂

出席者：宮川委員長，井上，猪熊，入矢，上田，魚本，宇治，金津，黒田，坂井，堺，佐藤（勉），佐藤（良），島，下村，武若，手塚，富田，中村，二羽，橋本，前川，松岡，睦好，六郷，渡辺の各常任委員，横田幹事長，岸，佐藤（靖），信田の各幹事，松沼（事務局）

配布資料：

- 6-0 : 平成 19 年度 第 6 回常任委員会 議事次第
- 6-1 : 平成 19 年度 第 5 回常任委員会 議事録（案）
- 6-2 : 337 ConMat '09 実行小委員会 活動報告および委員会の終了について
- 6-3-1 : 2008 年制定 ステンレス鉄筋を用いるコンクリート構造物の設計施工指針（案）
- 6-3-2 : 同上 概要説明（パワーポイント資料）
- 6-3-3 : 同上 意見回答書
- 6-4 : 平成 20 年度土木学会全国大会研究討論会 応募企画（案）
- 6-5 : 平成 19～20 年度 コンクリート委員会名簿
- 6-6 : 平成 19 年度コンクリート委員会一般会計および特別会計 予算案
- 6-7-1 : 2007 年制定コンクリート標準示方書 発刊に伴う講習会のご案内
- 6-7-2 : 2007 年制定コンクリート標準示方書 刊行のご案内（新聞等への案内）
- 6-7-3 : 2007 年制定コンクリート標準示方書（土木学会）について（プレスリリース）
- 6-7-4 : コンクリート委員会申し合わせ（示方書改訂講習会開催について）
- 6-8 : 第 52 回日本学術会議 材料工学連合講演会 土木学会からのオーガナイズドセッションの提案
- 6-9 : 平成 20 年度「重点研究課題（研究助成金）」申請書
- 6-10 : 平成 20 年度コンクリート委員会・常任委員会 開催日程（案）
- 6-11 : コンクリート中の鋼材の腐食性評価と防食技術研究小委員会（338）委員会名簿
- 6-12 : コンクリートの非破壊評価技術の信頼性向上に関する研究小委員会（339）委員会構成
- 6-13 : 構造物表面のコンクリート品質と耐久性検証システム研究小委員会（335）成果報告会およびシンポジウム開催案内
- 6-14 : コンクリート技術シリーズ「コンクリート-地盤境界問題研究小委員会（332）報告書」
- 6-15 : (社) 日本圧接供養会会報「圧接」2008.1 (Vol.42, No.4)

1. 委員長挨拶（宮川委員長）

示方書改訂活動がほぼ終了したことを受け，謝意が表されるとともに，講習会開催に向けての支援・協力を要請する旨の挨拶が行われた。

2. 前回常任委員会議事録の確認（平成 19 年度第 5 回常任委員会）【資料 6-1】：

岸幹事より前回議事録（案）が読み上げられ，以下の修正を行うことで議事録が承認された。

- ・修正：「ACT にインパクトファクターがついたこと」を「ACT にインパクトファクターがつく見

込みとなった」と修正する。

3. 審議事項

(1) CONMAT'09 実行委員会の終了【資料 6-2】:

信田幹事（ConMat'09 実行小委員会幹事長）より、これまでの活動概要が説明されるとともに、今後は JCI を主体とした運営とするため JCI 理事会承認を受けて JCI 内に委員会が設置されたことなどの経緯説明が行われた。また、JCI での活動開始に伴い、国際シンポジウム開催に向けての準備は JCI の委員会に引き継ぎ、当 ConMat'09 実行小委員会は終了としたいとの提案があり、特に異議なく承認された。

(2) ステンレス鉄筋を用いる鉄筋コンクリートの設計施工指針（案）【資料 6-3-1～6-3-3】:

二羽委員より指針（案）の内容について説明があり、審議の後、所定の書式（資料 6-3-3）による意見照会（締切り；4月11日（金）、提出先；丸屋小委員会幹事長）を行うことになった。審議における主な質疑内容は以下のとおり。

- ・高耐久性が要求される構造物での使用が想定されるが、ひび割れ幅を 0.5mm としてよいとの理由は何か。0.5mm のひび割れ幅を許容することは好ましい方向ではないと思われる。
 - 0.5mm のひび割れ幅でも腐食しないとの実験結果に基づいた。材料は高価であり、使用や普及へのインセンティブにもなることを考慮した。
 - メリットとしては、許容ひび割れ幅の大きさより塩分濃度の許容値や耐用期間の増加を考えるべきではないか。
 - 腐食発生限界塩化物イオン濃度の推奨値を 24kg/m^3 と大きな値としているが、この値はインセンティブになるのではないか。
- ・付着特性はどうか。
 - 線膨張係数は、普通鉄筋より若干大きい。ただし、温度が $20\sim 70^\circ\text{C}$ の範囲では、影響は顕著ではない。
 - 高応力にある場合、影響が出る可能性があるのではないか。
- ・破断ひずみの大きさはどうか。
 - オーステナイト系では普通鉄筋より大きい伸び能力・引張強度を示すが、フェライト系の伸び能力や引張強度は普通鉄筋に近い。
- ・普通鉄筋と組み合わせて使うことになるのか。
 - 構造物表面部はステンレス鉄筋、内側では普通鉄筋という使い方が考えられる。
- ・異種金属接触の問題はないか。
 - 問題ないとの実験データがある。
- ・溶接についての問題はないか。
 - 溶接は原則禁止とした。ただし、ステンレス協会で定めた手順に従った方法はよしとした。
- ・ライフサイクルコストや LCA は実施しているか。
 - 検討はしていない。
 - ライフサイクルで評価しないと使用のメリットが出ないのではないか。適用を増やす意味から、材料コストが高くなってもメリットがあることが示せるとよい。

- ・LNG タンクなどには適用性が十分にあるのではないかと記述してはどうか。
- ・新しい試験方法などの提案はあるか。
 - ない。
- ・材料の供給に問題はないか。
 - 委託者 3 社からの供給となる。
 - 将来にわたって安定した供給が行えるよう委託者に伝えて欲しい。

(3) 土木学会規準（案）（四電極法）修正意見への対応：

橋本委員より、修正意見が 1 件のみであった（英文タイトル修正；Test method of measuring resistivity … → Method of test for measuring resistivity …）との意見照会結果が紹介され、この修正を行うことで、四電極法の学会規準案が承認された。今後、土木学会論文集に記載される予定で、次回規準編改訂まで、論文集に掲載される規準が有効となる。

(4) 年次大会研究討論会企画案【資料 6-4】：

横田幹事長より、「市民にとって良いインフラとそれを支える技術・技術者システム」と題する企画（案）（座長；河野委員）を応募したいとの提案があり、異議なく企画（案）が承認された。

(5) 示方書英訳小委員会の設置：

示方書改訂に伴い、宮川委員長より、示方書英訳小委員会の設置が提案され、委員長を上田委員に委ねることを含め、設置が承認された。今後 1 年以内での刊行を目指すこと、ホームページからのダウンロードが可能な公開とすることなどが、検討課題として挙げられた。

(6) 「エポキシ樹脂を用いた高機能 P C 鋼材を使用するプレストレストコンクリートの設計施工方法の構築」の受託について：

前回常任委員会で設置が承認された上記委託委員会について、宮川委員長より、二羽委員を小委員長に委ねたい旨、提案があり、異議なく提案が承認された。

(7) 1 種・2 種小委員会委員追加・変更【資料 6-5】：

宮川委員長より、コンクリート委員会・常任委員の交代について提案があり、松岡委員から新藤竹文氏への委員交代が承認された。引き続き、松岡委員より、委員交代に伴う挨拶が行われた。

4. 報告事項

(1) 予算執行状況【資料 6-6】：

横田幹事長より、平成 19 年度のコンクリート委員会一般会計及び特別会計の予算執行状況（3 月 10 日現在）について報告が行われた。

(2) コンクリート標準示方書進捗状況【資料 6-7-1～6-7-4】：

信田幹事より、示方書改訂に伴う講習会開催（東京；3/27・28、大阪；4/17・18）、新聞等への情報提供について報告が行われた。講習会開催に関連し、招待者は当日、受付にて吉田賞基金への寄付を行って欲しいこと、支部開催の講習会における参加費設定にあたっては、本部開催講習会参加費に配慮願いたいこと、講習会にはなるべく多くの参加が得られるよう支援願いたいことなどの要請が行われた。

(3) 材料工学連合講演会第1回実行委員会【資料6-8】:

岸幹事より、日本学術会議材料工学連合講演会でのオーガナイズドセッションについて、「コンクリート用高性能・高機能補強材とその適用」と題する提案を行ったとの報告ならびに8件以上の投稿によってセッションが成立するため、支援・協力願いたい旨の要請が行われた。

(4) 重点研究課題申請【資料6-9】:

岸幹事より、平成20年度「重点研究課題（研究助成金）」について、「歴代既存構造物による施工法変遷の影響検証とLCC最適化に向けた品質検査精度の導入」（研究代表者；岸委員）と題する課題で申請を行ったとの報告が行われた。

(5) H20年度常任委員会日程【資料6-10】:

岸幹事より、平成20年度のコンクリート委員会・常任委員会の開催日程を以下とするとの報告が行われた。

- ①第1回常任委員会 ; 平成20年5月22日(木) 13:00~16:00 土木学会会議室
- ②第2回常任委員会 ; 平成20年7月8日(火) 14:00~17:00 福岡市(JCI大会の前日)
- ③第3回常任委員会 ; 平成20年9月9日(火) 仙台市(JSCE年次大会の前日)
 - 12:00~14:00 3種委員会連絡会議
 - 14:00~17:00 第1回コンクリート委員会との合同会議
 - 17:00~ 懇親会
- ④第4回常任委員会 ; 平成20年12月3日(水) 14:00~17:00
次期委員長推薦選挙
- ⑤第5回常任委員会 ; 平成21年1月30日(金)
- ⑥第6回常任委員会 ; 平成21年3月16日(月)

(6) 3種委員会委員の追加・交代【資料6-11および6-12】:

岸幹事より、コンクリート中の鋼材の腐食性評価と防食技術研究小委員会(338)およびコンクリートの非破壊評価技術の信頼性向上に関する研究小委員会(339)の委員構成変更が報告された。

(7) 講習会・シンポジウム等開催【資料6-13】:

岸幹事より、構造物表面のコンクリート品質と耐久性検証システム研究小委員会(335)の成果報告会およびシンポジウム開催案内(平成20年4月23日開催予定)が紹介された。

(8) セミナーの開催について:

堺委員より、スウェーデンとのジョイントセミナーについて、堺委員、中村委員および六郷委員の3名が出席予定であるとの報告があった。また、韓国とのジョイントセミナーについては、平成20年度の土木学会年次大会で行うべく検討中であり、その内容について339委員会に協力願いたい旨の要請が行われた。

(9) 資料回覧【資料6-13および6-14】:

コンクリート技術シリーズ「コンクリート-地盤境界問題研究小委員会(332)報告書」および(社)日本圧接供養会会報「圧接」2008.1(Vol.42, No.4)が配布された。

(10) その他

・二羽委員より、垂井高架橋に関する最終報告書を作成中であることならびに今後 10 年間、モニタリングが行われる予定であることが紹介された。

・堺委員より、ISO-TC71 に SC-8「コンクリートおよびコンクリート構造物の環境マネジメント」(議長；堺委員)が発足する旨の報告が行われた。

・魚本委員より、8HSC-HPC (本年 10 月、東京開催)に、約 260 編のアブストラクト申し込みがあり感謝したい旨の報告ならびに ACF 国際会議 (本年 11 月、ホーチミン市開催)への投稿をお願いしたい旨の要請が行われた。

5. その他

次回幹事会 (案件の締切) : 2008 年 5 月 7 日 (水) 土木学会

平成 20 年度第 1 回常任委員会 : 2008 年 5 月 22 日 (木) 14 : 00~17 : 00 土木学会

以 上