

## 土木学会 コンクリート委員会

### 平成 20 年度 第 4 回 規準関連小委員会 議事録

1. 日 時：平成 21 年 3 月 17 日(火) 14:00～18:00
2. 場 所：土木学会 EF 会議室
3. 出席者：橋本親典（委員長），鎌田敏郎（幹事長），上野敦，江口和雄，片平博，黒井登起雄，椿龍哉，中村雅之，原田修輔，久田真，八木圭太郎，浦野真次（記録） 敬称略（以上 12 名）
4. 配布資料：
  - 4-0 : 平成 20 年度 第 4 回 規準関連小委員会 議事次第
  - 4-1 : 平成 20 年度 第 3 回 規準関連小委員会 議事録（案）
  - 4-2 : 平成 20 年度 第 1 回 規準関連小委員会主査幹事会 議事メモ（案）
  - 4-3-1 : プレストレストコンクリート用シースの試験方法（案） 46～55
  - 4-3-2 : プレストレストコンクリート用シースの試験方法検討 WG 第 6 回議事録（案）
  - 4-3-3 : プレストレストコンクリート用シースの試験方法検討 WG 第 6 回議事録（案）
  - 4-4 : 土木学会規準として制定が望まれる試験方法の動向に関する講習会 案内
  - 4-5 : 土木学会規準として制定が望まれる試験方法の動向 目次
  - 4-6-1 : 規準関連小委員会 委員構成（平成 19 年度）
  - 4-6-2 : 規準関連小委員会 委員構成（平成 20 年度）
  - 4-7 : 土木学会規準として制定が望まれる試験方法の動向 序
  - 4-8 : 土木学会規準として制定が望まれる試験方法の動向 あとがき

#### 5. 議事内容：

##### (1) 委員長挨拶

橋本委員長より、4 月 17 日開催の講習会の原稿完成に概ね目処がついたことへのお礼と当日よろしくお願いしたいとの話があった。コンクリート常任委員会において、来年度規準編 2010 年版を作成することが了承されたとの報告がなされた。作成に向けて、講習会終了後に各 WG で目次案を作成してほしいとの説明があった。

##### (2) 前回議事録の確認（鎌田幹事長）

資料 4-1 にもとづき前回議事録（案）が確認され、了承された。また、資料 4-2 にもとづき主査幹事会の議事メモについて、各 WG の原稿原案およびプログラムなどの修正点について説明があった。

##### (3) プレストレストコンクリート用シースの試験方法検討 WG 活動報告

資料 4-3-1 にもとづき、10 件の試験方法についての記述内容案について椿委員より説明があり、議論を行った。

- ・ 金属製シースとプラスチック製シースのそれぞれについて、いくつもの試験方法案が示されているが、試験の目的が大きく異なるのであれば、金属製シースの試験方法ということなどで 1 つにまとめることはできないか、との質問があった。各試験方法案は、2007 年制

定のコンクリート標準示方書施工編の記載内容を受けているためであり、実務上それに対応する形で示すことが望ましいと考えられる。そこで資料 4-3-1 の 46~55 の試験方法となつたことが説明された。

- ・ 試験方法の名称として、「等圧外力試験方法」は、試験の概要を見ると、用語として適切ではないのではないかとの質問があった。これに対し、各試験方法の名称についても、2007 年制定のコンクリート標準示方書施工編の記載内容を踏襲し、試験名称は変更しないこととした。ただし、本文中で誤解のないように、図の表記には「試験方法の概要」とだけ示すこととした。
- ・ 「46. プレストレスト…局部外力試験方法（案）」について、荷重をかける丸鋼の載荷位置によっては、試験結果に差異は生じないか、との質問があった。載荷後のセメントペーストを用いた漏れに関する試験結果には特に影響しないとの説明があった。なお、4.1 で載荷した供試体を 4.2 の試験に用いることが読み取りにくいので、修正することとした。
- ・ 上記試験方法 1. 適用範囲において、「…局部外力に対する抵抗力…」→「…局部外力に対する抵抗性」と修正する。同じく、3.1 試験の目的についても、同上の通り修正する。
- ・ 「46. プレストレスト…局部外力試験方法（案）一解説」について  
「…局部的な外力、等圧外力、曲げに対する漏水性…」→「…局部的な外力、等圧外力、曲げに対する抵抗性…」とする。47 解説、48 解説についても同様に修正する。
- ・ 「47. プレストレスト…等圧外力試験方法（案）」について、荷重の設定が過大であるとシースがつぶれるが、つぶれてもペーストがシース内に入らなければいいか、という質問があり、鋼材が入る前の状況を模擬しているので、つぶれてはいけないとの説明があった。1. 適用範囲において、「…局部外力に対する抵抗力…」→「…局部外力に対する抵抗性」と修正する。同じく、3.1 試験の目的についても、同上の通り修正する。また、4.1 で載荷した供試体を 4.2 の試験に用いることが読み取りにくいので、修正することとした。
- ・ 「48. プレストレスト…可とう性試験方法（案）」について、本文中に「可とう性」の用語を定義することとする。
- ・ 「49. プレストレスト…局部外力試験方法（案）」について  
「なお、プラスチック製シースは、鋼材の保護、材質の耐劣化性と変形性の条件を満たすものとする」とあり、解説にも「2.3 プラスチック製シースの材質」に関する JIS などが紹介されているが、材質に関する満たすべき規準などが明確でなく、単に試験方法を記載するだけでいいのであれば、削除してはどうか、という意見があった。これに対し、遮塞性を有する材質であることを述べたいので、現在主として使用されている材質である「高密度ポリエチレンのシースと同等以上の性能を有するものとする」と修正する。50~55 の試験についても同様に修正する。
- ・ 金属製シースの場合は水およびペーストの漏れを確認する試験であったが、プラスチック製シースの場合はなぜ水の漏れだけなのか、という質問があり、劣化因子が入らないようにするため（遮塞性を確保するため）水としている、との説明があった。本文中に金属製シースとの違いを述べるとよい、との意見が出された。また、4.2 の水の漏れを調べる試験（JSCE E P4）は内水圧、外水圧どちらでもよいことを解説に記載する。5.2b)試験室内的温度について、本文中に「湿度の条件は特に規定しない」と記載することとした。
- ・ 「52. プレストレスト…水圧試験方法（案）」について

各外力に対する試験の試験室温度は規定されているが、水圧試験に用いる水の温度は規定しなくてよいか、との質問があり、「室温と同等とする」ことを記述することとした。また、外水圧または内水圧の水圧 0.05MPa の大きさの意味について質問があり、水が漏出する程度の大きさであり、等圧外力試験などの大きい外力ではないとの説明があった。

- ・ 上記の水圧試験方法の説明および図について、外水圧と内水圧の相違についてさらに詳細に記述することとし、図も断面図などを加えて修正することとした。4.2 内水圧による試験 c) 「供試体を引き上げ」→削除する。
- ・ 「53. プレストレスト…曲げ特性試験方法（案）」について  
4.2「たわみ量 20mm となる荷重 F を載荷し…」裁可点の形状が不明であるので記述する。  
「4. 試験方法」の記述を、作業の流れがもっとわかりやすくなるように、記述を工夫する。
- ・ 「54. プレストレスト…すり減り抵抗性試験方法（案）」について  
図 2 と「4. 試験方法」との対応がもっとわかりやすくなるような工夫を施す。
- ・ 「55. プレストレスト…付着性能試験方法（案）」について  
図 2 が解しやすくなるように、図中に「グラウト」「コンクリート」「隙間」などの説明を加えると良い。また、式（1）の「付着応力度」は「みかけの付着応力度」とするのが良いのではないか、という意見が出された。
- ・ プレストレストコンクリート用シースの試験方法の規準原案については、意見があれば 4 月 10 日までに権主査まで連絡することとなった。

## 6. 今後の予定

- ・ 講習会で用いるスライドの基本系を用意して、WG 報告メンバー間で背景等を合わせてはどうかということとなった。
- ・ 最終原稿は鎌田幹事長が全体を確認のうえ、印刷原稿を土木学会事務局の村木さんへ送ることとなった。

## 7. 次回委員会

- ・ 日 時： 4 月 17 日（金）11：30～13：00（講習会前に開催）
- ・ 場 所： 土木学会会議室
- ・ 5 月に次の委員会を設定し、次々回の委員会でシースの試験方法について再審議する。

以 上