

土木学会 コンクリート委員会
平成 28 年 第 3 回規準関連小委員会議事録 (案)

1. 日時：平成 29 年 3 月 30 日 (木) 14:00～17:00
2. 場所：土木学会 CD 会議室
3. 出席 (敬称略)：久田委員長、横関幹事長、五十嵐、上野、氏家、内田、小川、片平、川西、国枝、高谷、田中、中村、日比野、堀口、正村、松原、丸岡、皆川、森、山口
4. 配布資料
 - 5-0 議事次第
 - 5-1 第 4 回規準関連小委員会議事録 (案)
 - 5-2 土木学会規準 (コンクリート委員会制定) の制定/改訂に関する規定 (案)
 - 5-3 将来構想 WG の活動方針
 - 5-4 規準編 土木学会規準および関連規準 (鋼材・補強材 WG 資料)
 - 5-5-1 フレッシュ WG 資料 充填モルタルの試験方法について
 - 5-5-2 膨張材を用いた充填モルタルの施工要領
 - 5-5-3 土木学会規準「PC グラウト試験方法 JSCE-F531-1993」の改訂および「充填モルタル試験方法 (案) JSCE-F542-1993」の制定
 - 5-6-0 硬化製品 WG_1 議事録 (案)
 - 5-6-1G. 硬化コンクリート目次 (案)
 - 5-6-2 硬化したコンクリートからの微量成分溶出試験方法 (案) JSCE-G575-2013 の供試体の条件
 - 5-6-3 テストハンマー試験に関するメール (上野委員→蔵重委員)
 - 5-6-4 JSCE-G504 硬化コンクリートのテストハンマー強度の試験方法に関するユーザー指摘について
 - 5-6-5 シュミットハンマーによる実施コンクリートの圧縮強度推定方法指針 (案)
 - 5-6-6 検査標準で必要となる試験方法 (JIS 以外)
 - 5-7-1 補修材料 WG 第 64 回議事録 (案)
 - 5-7-2 四電極法による断面修復材の体積低効率測定方法 (案) JSCE-K562-2013 の改定方針について (案)
5. 議事
 - (1) 委員長挨拶 (久田委員長)

開催に先立って、久田委員長から「世の中の動きに合わせて、必要とされる規準は何かということを考えながらまとめて、次に引き継ぐ必要がある」という旨の挨拶がなされた。
 - (2) 議事録確認 (資料 5-0)

横関幹事長より、前回議事録 (案) の説明が行われ、以下の修正が指摘された。

4.1②「JIS の制定年」→「本規準の制定年」

(3) 土木学会 HP への問い合わせ対応報告

横関幹事長より、前回委員会から問合せは1件のみであり、G552 SFRCの曲げ試験に関するもので、3等分点の外側で破壊した場合の取り扱い、理由を尋ねられた。来週質問者に回答予定。

(4) 各 WG 活動報告

〈ホームページ WG〉

上野主査より、一度更新をしており、樹脂被覆鉄筋について修正しているとの説明があった。

〈セメント、水、骨材、混和材料 WG〉

片平主査より、前回委員会の指摘に従って粛々と改訂作業を行っているとの説明があった。

〈鋼材、補強材 WG〉(資料 5-4)

山口主査、松原委員より資料に基づいて、PE シースに関する土木学会規準と PC 工学会の制定している規準の違いについて説明があり、PC 工学会の試験方法は、土木学会規準から一部改訂されていることが紹介された。土木学会規準は定期的に見直されているため、新しい PC 工学会規準を、新土木学会規準とし、現在の土木学会規準を廃止することも考えているが、一部 NEXCO 規準も残っているため、議論してもらいたい。

- ・土木学会規準、PC 工学会規準、NEXCO 規準が混在しているが現場での対応はどうなっているのか？
→PC 工学会規準が厳しくなっており、その規準に合致するよう各メーカーも対応しているので、PC 工学会規準に切り替えても大丈夫だと思う。
- ・廃止した場合に施工編や設計編で成立しなくなる箇所はでないか？
→示方書の中で PC 工学会規準を引用すれば対応できる。
- ・NEXCO 規準はあるが鉄道は大丈夫なのか？
→鉄道はまだ鋼製シースが多いということだと思うが、NEXCO や鉄道、その他関連団体にも確認してから考えたい。
- ・国交省の HP にも掲載されている機械式継手、機械式定着について調べて、改訂する必要があるかどうかを確認してもらいたい。

〈フレッシュコンクリート WG〉 5-5-1~5-5-3

日比野主査より、前回議事録に挙げられている宿題についてはまだほとんど進んでいないが、引用規格についてはエクセルシートで整理しているとの説明があった。

また資料に基づいて、F542、F533、NEXCO 試験方法が制定された経緯について説明があり、現行の土木学会規準は材料の性能評価方法として実態に合っていない旨の説明があった。制定の経緯から考えると、特に初期膨張量が要求されるような材料の評価を行う際に過剰な膨張量になる可能性があり、整理したい。

- ・実態に即して、材料の性能・品質をきっちり評価できるように整理してもらいたい。
- ・コンクリートライブラリー75にある充填モルタルの試験方法もバラバラな形で土木学会規準として制

定されている。

- ・スランプ 8cm 標準が 12cm 標準になりそうなので、そちらも調べてもらいたい。国交省 HP 参照。

〈硬化コンクリート WG〉 5-6-0～5-6-6

上野主査，堀口委員より，資料に基づいて，前回議事録で指摘されている事項への対応および議論してもらいたい事項について説明があった。

G505 について，高さの規定がないため，高さの測定方法や精度について追加している。JIS A 1132 に記載されている許容範囲を等倍で設定している。（議事録②に対応）

G503 について，適用範囲の注記を変更し，条件を明示するように修正を行う。鉄筋側の品質管理とのすり合わせはまだできていない。（議事録①に対応）

・鉄筋が腐食していたり，ひび割れが入っていても付着強度を出せるというのであれば分かるが，適用範囲に「品質を変えて」というのはない方がいい。

G521 について，タイトルを見ても分かるが，使用条件がかなり限定的であるため，アルミ粉を入れたものであるというのを前提に考えると修正する必要はないと判断した。（議事録③に対応）

G573 について，使用する水の品質について明示するように修正する。（議事録④に対応）

G575 について，現行の基準では「材料の品質試験」にも「コンクリート構造物からの溶出量を確認する性能試験」にも使えるようになっている。品質試験と性能試験では試験方法が異なるが，モルタルとコンクリートの試験がどちらに対応しているのかが不明瞭であり，修正したい。（議事録⑤に対応）

・現行の規準は色々苦心して制定したように見える。試験の目的は規準で制限しない方がいいので，報告の中身で試験の目的を書かせるようにすればいいのではないかな。

テストハンマーについては，2013 年版では正しい図に戻っていることを確認したため，修正はしない。

- ・改訂資料に正しい方の図を載せる。

施工編で検査標準として記載されている試験方法について整理した表について説明があり，引用規準がないものがある。鉄筋継手は継手協会の方で定期的に改訂されているので，そちらをトレースするようになっている。小径コアについては，ソフトコアリング協会の規格があるが，引用できるか審議したい。空欄は現行で引用できるものがないものになっている。

- ・打音は NDIS がなかったか？ NDIS2426 を確認。
- ・超音波や衝撃弾性波もそうだが，NDIS 等の関連規準を引用してまかなえているかを調べて，不十分であれば新しく作ることも考えた方がいい。
- ・ソフトコアリング協会は，会員でないと使えないようになっている。パテント（20～40mm？のコア径を押さえられている）の関係もあるようなので，参考に示すぐらいであれば良い。土木学会規準を新たに作ることはできない。

〈補修材料 WG〉 5-7-1～5-7-2

国枝主査より，5-7-1 に従って改定内容についての説明がなされた。

また，皆川委員より 5-7-2 に従って 4 プローブ法の規準制定（案）について説明があった。当初は ASTM

の動向を見て考える予定であったが、JSCE262委員会の方で、遮塩性を電気抵抗率で評価する流れになっており、ニーズがあるため規準化に踏み切った。セル定数については、様々な機関で実験や数値計算が行われておりある程度分かっているため、付属書としてセル定数の求め方やセル定数の例を示す。ただし、海外規準との整合が取れなくなる可能性はあるため、規定にはしない。現行のKシリーズがどうなるかについては、Gシリーズができた段階で考える。Gシリーズを引用して残せるようであれば残す。

・Kシリーズは補修材料を想定した形に改訂して残すのがいいのではないか。

〈将来構想WG〉資料5-3

時間がないため、持ち帰ってもらって、目を通して気付いた点があればメールで連絡。次回はWG報告の最初に持ってくる。

(5) その他

本委員会は、本日で2年間の活動が終了となるが、示方書改訂を1年後に控えているため、1年間の委員会延長を5月の常任委員会をお願いするつもりである。ついては、ご協力をお願いするとともに、会社の都合などでメンバー変更などがある場合には、委員長・幹事長までご連絡いただきたい。

次回委員会全体会

日時：H29年6月16日14:00~17:00

場所：土木学会

以上 文責：高谷