

1. 日時：2013 年 9 月 11 日（水） 14:00～17:00
2. 場所：大阪工業大学／大阪センター303 号室
3. 出席者：17 名（敬称略，下線は欠席者）

委員：中塚侑，宮川豊章，西山峰広，佐藤裕一，中村健一，浅川弘一，阿波野昌幸，市岡有香子，井上晋，及川雅司，大久保孝，大下栄吉，寒川勝彦，岸本一蔵，久保善司，香田真生，坂田博史，島田安章，白濱昭二，杉田篤彦，田中秀人，谷昌典，寺口秀明，中村佳史，西村一紀，服部篤史，濱本哲嗣，丸山一平，三方康弘，吉田正友

学生オブザーバー：李在満

4. 配布資料：

1. 新 PC 規準の内容に関して－PC 部材の構造性能評価型指針・同解説－（寒川委員）
2. PC はり部材のせん断耐力評価式における $\cot \theta$ 法の整合性－2012 年制定 土木学会コンクリート標準示方書の改訂に関連して－（三方委員）

5. 議事内容：

- (1) 「新 PC 規準の内容に関して－PC 部材の構造性能評価型指針・同解説－」に関して寒川委員より説明があり，以下の質疑応答がなされた。

（質疑応答）

- ・ 今後のスケジュールは？
→刊行まで査読等にしばらく時間がかかる見通し。
- ・ 現行の PC 規準の改訂版ではない？
→あくまで指針の改訂。ただ改訂規準の元になるかもしれない。
- ・ 性能評価型の意味は？土木の性能照査と意味が違う？
→同じ意味。荷重～変位関係，内部応力状態，損傷状態を評価する。
- ・ 残量変形角と，残留ひび割れ幅の 2 つの方法があるのはなぜ？等価粘性減衰定数にも複数の式があるのは？
→様々な式を提示し，設計者の判断で選択することになる。
- ・ 土木の示方書は法律なのか？
→法律ではないが，国交省局長通達の一部である。
- ・ 常時設計荷重法の意味は？
→長期荷重・応力に対する設計。
- ・ 最上階の接合部の設計に用いる荷重は？
→大抵長期で決まるが，地震力で決まることもあると聞く。
- ・ PC 鋼材のテトラリニアモデルはトリリニアよりも良いのか？
→良いか分からないが，提案を示した。
- ・ 等価粘性減衰定数式は，式により変わるのか？一つに決められないか？
→あまり変わらない。

(2) 「PC はり部材のせん断耐力評価式における $\cot \theta$ 法の整合性－2012 年制定 土木学会コンクリート標準示方書の改訂に関連して－」に関して三方委員より説明があり、以下の質疑応答がなされた。

(質疑応答)

- ・ せん断ひび割れ耐力は規定されているか？
- ・ →せん断補強筋のない部材の耐力算定法が実質的にこれに該当する。この場合、修正圧縮場理論は使用していない。
- ・ 修正圧縮場理論では PC 鋼材の付着によりひび割れ間隔が変わるが、今回の改訂で考慮されているか？
→されていない。
- ・ アンボンドプレストレスがせん断に与える影響は考慮されているか？
→考慮されていない。
- ・ ひび割れ後の荷重伝達のメカニズムは？
→ひび割れ間のテンションスティフニング、骨材のかみ合い、軸筋ダウエル作用で負担される。定量的な分担率までは明確ではない。
- ・ 斜めひび割れの傾斜角の設定の根拠は？
→実験時の支配的なひび割れの角度を重視した。
- ・ 解析のコンクリート応力は、鉄筋応力を差し引いて計算する？
→計算過程でどちらも同時に算定される。
- ・ つり合い・適合条件は？
→計算過程で $\cot \theta$ と主引張応力を変動させている。
- ・ 圧縮斜材角は各ファイバーで異なる？
→一定と仮定している。
- ・ 土木の耐力予測精度は？
→対象部材による。
- ・ 設計思想としてひび割れ発生を前提としている？
→ひび割れは許容しない。

(3) 次回の開催日時について

今回は、2013 年 11 月 22 日 14:00～17:00 に大工大・大阪センター行う。

なお 2011 年 11 月 1 日に新名神武庫川橋梁工事現場の見学会を実施する。三田駅に集合して、タクシーにて現場に向かう。

以上 (記録：佐藤)