

コンクリートと補強材の付着定着挙動と構成則の利用研究委員会

第3回 WG1 議事録

日 時：2010年6月18日（金）17:30～20:30

場 所：JCI会議室

出席者：島委員長，金久保幹事，飯塚，内田，角，佐藤，高瀬，松家，八十島の各委員

資料

WG1-3-1：3/30開催第2回WG1議事録（案）[金久保]

WG1-3-2：WG1検討事項 ver.2010.04.02 [金久保]

WG1-3-3：文献リスト土木学会論文集 [松家]

WG1-3-4：文献リスト建築学会論文集 [松家]

WG1-3-5：文献リストJCI年次論文集 [椋山]

WG1-3-6：文献リストJCI論文集 [八十島]

WG1-3-7：文献リストACIその他 [金久保]

WG1-3-8：文献リストBond in Concrete [島]

3-8-1：Modeling of Local Bar-to-Concrete Bond in R.C. Beams（資料3-8のNo.9の文献）

WG1-3-9：指針・規基準類の整理 [高瀬]

WG1-3-10：教科書での取り扱いリスト [椋山]

WG1-3-11：教科書での取り扱いリスト [八十島]

3-11-1：小阪・森田「鉄筋コンクリート構造」抜粋 [八十島]

3-11-2：谷川「鉄筋コンクリート構造」抜粋 [八十島]

WG1-3-12：fib, Structural Concrete, Textbook on Behaviour, design and performance 抜粋 [島]

WG1-3-13：実構造物の被害事例調査 [飯塚]

WG1-3-14：森田司郎学位論文緒論 [角]

WG1-3-15：文献リストせん断コロキウム [島]

3-15-1：藤井・森田「異形鉄筋の付着応力-すべり関係に関する考察」

3-15-2：森田・藤井「有限要素解析における付着モデルの現状と今後の課題」

議事

1. 前回WG1議事録の確認

2010年3月30日に行われた第2回WG1議事録の確認を行った。

2. WG1検討事項および担当者の確認

資料WG1-3-2の検討事項リストおよび担当者の確認を行った。前回WGでの議論を受けて、担当者名を入れたものである。

3. 付着関連文献リストアップについて

(1) 各委員の準備した文献リストの確認を行った。

- ・ 土木学会論文集、建築学会論文集、JCI 年次論文集は「すべり」をキーワードとした検索結果である。JCI 論文集、Bond in Concrete は論文を概観してリストアップしている。ACI は「bond」をキーワードとした検索結果である。
- ・ 今後、これらのリストから絞り込みおよび整理を行うが、キーワードを明示したリストアップ結果も報告書の付録として掲載する。ACI は「slip」をキーワードとした検索を行う（担当：金久保委員）。
- ・ キーワードのみによる検索では、必ずしも重要であると思われる論文が検索されない場合や、不必要と思われる論文がリストアップされてしまう。各委員が目に残った段階で、逐次、追加、削除を行っていくこととする。

追加： 日本建築学会構造系論文集の繰返しモデル（角先生）

日本建築学会大会学術講演梗概集（藤井先生）

削除： JCI 年次論文集リスト No.19

JCI 論文集リスト No.2、No.4

- ・ リストアップした論文の整理の方法について議論した。その結果、各論文のキーワードの星取り表（実験条件やモデルの影響因子など）を作成することとした。雛形を松家委員、八十島委員で準備する。
- ・ せん断コロキウム（1983）、有限要素解析コロキウム（1984）での森田先生、藤井先生の論文に、それ以前の $\tau-s$ モデルが整理されている。それ以降の論文でよいか？

(2) FEM での $\tau-s$ モデルを扱った論文の扱いについて

- ・ FEM の結果を報告した論文で、副次的に $\tau-s$ モデルを紹介している論文は取り扱わないこととする。なお、FEM における付着機構に関する文献調査に関しては WG3 と調整する（担当：金久保委員）。

(3) 学位論文の扱いについて

- ・ 森田先生の学位論文の緒言は、報告書の付録として取り込む方向で調整する。条件が整ったら、転載の可否について森田夫人に確認する（担当：角委員）。藤井先生の学位論文を再確認するが、当面、その他の学位論文は取り扱わない。

4. 指針・規基準類の整理について

資料 WG1-3-9 の説明があった。土木学会示方書、CEB-fip Model Code、日本建築学会 RC 規準（1999 年版）の付着・定着に関連する項目を整理したものである。ACI に関連する項がないか調査し、さらなる情報収集を行う。今後の展開として、 $\tau-s$ モデルとの関連性の検討もありうる。（担当：高瀬委員）。

5. 教科書での付着の取り扱いの整理について

資料 WG1-3-10、11、12 の説明があった。

- ・ 各教科書で付着応力の説明や付着に影響を及ぼす因子の解説があるが、おおむね、小阪・森田先生の「鉄筋コンクリート構造」に帰着すると思われる。
- ・ 岡田「鉄筋コンクリート工学（1972）」、田辺他「コンクリート構造（1992）」、大塚他「鉄筋コンクリート工学（1989）」の関連する部分を配信する（担当：島委員長）。

- ・ 今後、どのように取りまとめていくか、検討する（担当：近藤委員）。

6. 実建造物の被害事例調査について

資料 WG1-3-13 の説明があった。

- ・ 阪神・淡路大震災調査報告編集委員会（日本建築学会，地盤工学会，土木学会，日本機械学会，日本地震学会（第4章 被害形態の執筆者：野村設郎，林静雄，大久保全陸））「阪神・淡路大震災調査報告」、大林組技術研究所被害調査報告書、清水建設被害調査報告書から、付着に関連しそうな被害事例をピックアップしたものである。
- ・ 付着に関連した被害事例を取りまとめたものは貴重であるので、報告書で取り扱えるかどうか、著作権関連の確認を行う（担当：事務局）。

7. 次回 WG

8月下旬～9月上旬に WG を行う（全体委員会も同時開催予定）。金久保幹事がメールにて日程調整する。