

「あと施工アンカーの長期許容応力度に関する調査」共同研究者打合わせ

議事録

2011、2、21 大森

A. 日 時：平成23年2月17日（木）10：00～12：00

B. 場 所：JCAA会議室

C. 出席者：アシス：村上、田島

JCAA：川上、細川、相葉、水上、西田、寺村、水野、大和、大森、事務局（亀之園、大場、中島）

学識経験者：中野、柏崎

建築研究所：福山、向井、諏訪田

（敬称略）

D. 提出資料

- ・ 資料1：「あと施工アンカーの長期応力に関する調査」共同研究者打合わせ会前回議事録（案）（大森）
- ・ 資料2：第2章 引張応力に対する実験計画と結果（中野、相葉委員）
- ・ 資料3：第3章 せん断特性（田島委員）
- ・ 資料4：第4章 樹脂圧縮試験（水上委員）
- ・ 資料5：第5章 へりあき特性（柏崎委員）
- ・ 資料6-1：第6章 文献から見たひびわれ低減係数（大森委員）
- ・ 資料6-2：建研報告書 第6章 あと施工アンカーに求められる性能（大森委員）
- ・ 資料7：基準整備事業報告書と建研報告書での取り纏め内容 目次（向井委員）
- ・ 資料8：基準整備事業報告書と建研報告書での取り纏め内容（向井委員）
第7章 あと施工アンカーの長期許容応力度の提案

E. 議 事

1. 提出資料等の検討

資料1について：

大森委員より、前回議事録の紹介があり、特に意見はなく（案）をとることにした。

資料2について：

相葉委員より第2章の概要についての報告があった。新たに付着強度実験で、アンボンド区間を設けた説明を追加した。試験体の製作方法によるクリープ性能への影響が考えられるので施工方法を記載している。ばね式装置でばねの設計方法の説明が欠けているとの指摘があった。実験結果について中野委員より説明があった。一部試験体で90日経過までに変位が大きくなっているのは、梅雨時期などの環境条件が原因ではないかとの説明があった。恒温恒湿条件が推奨される。カウンターウエイト方式とばね方式の違いによるクリープ変位に顕著な差はみられず、ばね式載荷装置の妥当性が確認できた。

資料3について：

田島委員より第3章の内容についての報告があった。せん断クリープ変位は74日以降安定している。初期の弾性変形が大きいため議論された。0.2mmは鋼材の降伏点に達している値なので、コンクリートや樹脂の弾性変形も含んでいる可能性がある。載荷荷重値を決めた経緯も記載した方がよいとの指摘があった。先付けとあと施工との比較では、M12とM20とでは差があるが、基本的に両者の差は認められない。

資料4について：

水上委員より第4章の硬化樹脂実験の内容について説明があった。コンクリート試験体では、ふるいにかけて10mm以上の粗骨材を抜いているため、もとのコンクリートとは異なる強度となっている。樹脂試験体はエポキシアクリレートとポリエステル製の2種類とし、いずれも珪砂をブレンドしている。硬化樹脂のポアソン比は0.25、ヤング係数は7,100N/mm²と確認され、これを解析への入力に使いたい。圧縮剛性では、樹脂試験体の方がコンクリート試験体より高いことが確認された。

資料5について：

柏崎委員より第5章のへりあきのFEM解析内容について説明があった。現在は解析途中なので、本日の資料は昨年の報告と同じものとなっている。解析により耐力まで評価するのはむづかしい。へりあきの影響と埋め込み深さとの関係がわかるようなデータが望ましいとの意見があった。第4章の樹脂データを入力して解析する予定。

資料6-1について：

大森委員より第6章文献から見たひびわれ低減係数の内容につき説明があった。これまでの報告と異なる点は、アメリカの接着系アンカー評価基準案ACI355.Yが、今月ACI355.4-10として確定した点である。

資料6-2について：

大森委員より建研報告書としての第6章の内容について説明があった。これまでは有機系樹脂についてのみ検討してきたが、無機アンカーをどう取り扱うかを議論するため、無機アンカーの文献も含めた。

資料7について：

向井委員より基準整備事業報告書と建研報告書での取り纏め内容の項目について説明があった。第7章に長期許容応力度の提案を予定している。

資料8について：

向井委員より第7章の内容案について説明があった。無機系アンカーの利用が妨げられないようにするために、「ただし、無機系接着剤においては、本実験で示された試験方法において同様の性能があればその利用を妨げない」の文章を削除したい。

「また鉄筋コンクリート造のスラブや小梁へ適用する場合には、適用範囲を限定することで先付け鉄筋よりも短い定着長とすることができるものと考えられる」の部分で、先付け鉄筋→現在の規準に変更したい。

2. その他

次回共同研究者打ち合わせは基準整備事業報告提出後にもう一度開催したい。

報告書の原稿を各担当者より田島委員へ2月末までに提出することとした。

今回の実験研究の論文を今年のAIJ大会に提出したい。

(以上)

(社) 日本建築あと施工アンカー協会

〒101-0024

千代田区神田和泉町1-7-2

TEL.03-3851-6358 FAX.03-3851-6378

e-mail jcaa.tck@sirius.ocn.ne.jp
