

JCI-TC143A

コンクリート構造のせん断力に対する包括的照査技術研究委員会 第2回 FEM-WG 議事録

日 時： 2015(H27)年 3月 26日(木) 14:00～16:00

場 所： JCI 第4会議室 (11F)

出 席： 斉藤幹事, 牧委員 (WG 主査), 櫻井委員, 鈴木委員

配布資料：

資料 2-1 JCI せん断委員会 FEM-WG メモ

資料 2-2 第1回 FEM-WG 議事録 (案)

資料 2-3 第3回全体委員会 議事録 (案)

資料 2-4 JCI せん断委員会・WG 検討内容メモ

資料 2-5 JCI 選定試験体に対する FEM 解析および損傷指標の検討 (櫻井委員)

資料 2-6 JCI せん断委員会 FEM-WG 資料 (鈴木委員)

資料 2-7 複数開口を有する RC 造開口耐震壁の静的載荷実験 (年次 29-3, 2007)

資料 2-8 複数開口を有する RC 造耐震壁の耐震性能に及ぼす開口位置の影響 (年次 30-3, 2008)

議 事：

1. はじめに

資料 2-2 および 2-3 に基づき, 前回 WG および全体委員会での議事内容について確認された。

2. JCI 選定試験体の解析結果について

1) 資料 2-5 に基づき, 単層耐震壁試験体 2 体の解析結果について, 櫻井委員より説明された。

・試験体のマクロなせん断力-変位関係はよいが, ピークせん断力に対する平均化 W_n の値が大きすぎるように思われる。上記の原因について確認し, 次回 WG にてご報告頂くこととなった。

2) 資料 2-6 に基づき, 連層耐震壁試験体の解析結果について, 鈴木委員より説明された。

・各ケース数パターンでのメッシュで解析を行った結果, 特にメッシュを粗くしたケースにおいて, 細かいケースと比べて損傷指標の推移がやや異なる結果となった。用いている構成則や数値積分との整合性の点からご確認頂く。

・試験体 AS や BS で細かいメッシュの解析結果は, 平均化 W_n によって概ね最大せん断力をとらえているものと思われる。

3) いずれの解析についても, 詳細を確認して頂き, ブラッシュアップして次回 WG にて再度ご報告頂くこととなった。

3. 今後の解析対象について

資料 2-1 に基づき, 牧 WG 主査より, 本 WG における解析対象 (案) について説明された。

・土木構造物 (部材) は, 既往の研究にて一通り検討されているので, 主として建築部材を対象とした解析検討を行うことを考えている。

- ・解析対象は，A：耐震壁（JCI 選定試験体），B：有開口壁，C：柱－梁接合部，とすることとし，これを各委員が有する解析手法で解析することとなった。
- ・有開口壁試験体は櫻井先生に，柱－梁接合部は鈴木先生に，それぞれ解析対象試験体の選定をお願いすることとなった。
- ・資料 2-7，2-8 に基づき，有開口壁試験体の解析対象について，櫻井委員より説明された。資料 2-7 の試験体 W03，資料 2-8 の試験体 W04 を解析対象とする。各試験体の配筋などの詳細を，後ほど櫻井委員から WG 全体へ配信頂くこととなった。
- ・この WG での検討結果を，建築学会論文集へ是非投稿頂き，さらに WG メンバー連名でどこか論文投稿できるとよい。

以上