

2019年度 第1回 鋼構造座屈小委員会議事録

1. 日時 平成31年4月30日(火)14時00分～16時00分
2. 場所 建築会館・本会会議室
3. 出席者 井戸田秀樹, 五十嵐規矩夫, 宇佐美徹, 倉田真宏, 木村祥裕, 城戸將江,
末岡利之, 田川浩, 竹内徹, 中澤祥二, 松井良太, 金尾伊織(記録)
(敬称略, 下線は欠席者)

4. 配付資料

- 01-01 2018年度第3回鋼構造座屈小委員会議事録(案)
- 01-02-01 19-01-02-1 圧縮材-問い合わせ回答案
- 01-02-02 19-01-02-1 片流れ配置された座屈拘束ブレース機構安定条件の要因分析 (松井)
- 01-03 曲げ座屈するコンクリート充填鋼管圧縮材の耐力評価 (城戸)
- 01-04-01 鋼構造座屈に関する諸問題2021
ー骨組における周辺部材の座屈拘束効果及び荷重条件の精緻化を目指してー目次案
- 01-04-02 2019年度鋼構造運営委員会集中審議
- 01-04-03 座屈小委員会2017-2018年度資料一覧 (木村)

5. 議事内容

資料01-01

- ・ 資料01-01に基づき前回議事録の確認を行い, 了承された。

資料01-02

- ・ 資料01-02に基づき, 鋼構造座屈設計指針改定講習会の質疑(O-01)に関する回答について議論した。
- ・ 2)の質疑に対して, 参考文献(3.56)を挙げると共に, 断面2次モーメントの算定に関しては, 設計者判断に任せるが最小断面で検討することが安全側であることを明示することを確認した。
- ・ T-01, 02の回答は, 次回委員会までに準備する。

資料01-03

- ・ 資料01-02に基づき城戸委員より, CFT柱耐力の評価に関する知見が紹介された。
- ・ 2000年以降, 米国で軸力+2軸曲げを受けるCFT柱耐力を重点的に検討しており, その実験データが公開されている。提案した設計式と米国での知見との整合性を図った方が良いという意見が出された。
- ・ データベースに関しては, 倉田委員より紹介してもらうことを確認した。

資料01-04

- ・ 資料01-04に基づき, 「鋼構造座屈に関する諸問題2021」の目次について検討した。
- ・ 倉田委員より, 提供可能な知見として, 偏心ブレースの挙動に関する研究(ブレース), 片振幅柱の余裕度に関する研究(骨組)が紹介された。次回委員会で2つの研究内容を紹介し, 柱材の研究に関しては, 諸問題2021に組み入れるかを検討することとした。
- ・ 次回委員会で, 松井委員より柱の座屈後挙動に関する研究について紹介してもらう。

- ・座屈設計指針に合わせて、章立ておよび構成案を以下のように仮に定めた。
(下線は各章取り纏め責任者を示す。)
- ・各章取り纏め責任者は、目次案を整理して、サブタイトル、各節タイトルを再考する。
- ・実務的な提案が可能であれば、取り入れる。

鋼構造座屈に関する諸問題 2021

一骨組における周辺部材の座屈拘束効果及び荷重条件の精緻化を目指して— 目次案 (仮)

- ブレース材の座屈 (竹内、松井、田川、倉田)
 - スティックモデルを用いたブレース材の座屈後挙動および破断評価 (松井)
 - 接合部がブレースの座屈に及ぼす影響 (田川)
 - 偏心ブレースの座屈後挙動 (倉田)
- 周辺部材の拘束を考慮した梁の横座屈 (井戸田、木村、宇佐美)
 - 梁の横座屈に対する梁端拘束の影響 (井戸田)
 - 梁端拘束及び連続補剛された梁の横座屈 (木村、宇佐美)
 - 制振構面において上フランジ拘束された梁の横座屈 (木村)
- 柱の座屈後挙動評価 (竹内、松井)
 - 一次元ファイバー要素を用いた柱の座屈後挙動および破断評価 (松井)
- 周辺部材の拘束条件を考慮した板要素の局部座屈 (五十嵐、木村)
 - 板要素の局部座屈耐力に及ぼす隣接要素の拘束効果 (五十嵐)
 - 制振構面における梁の局部座屈 (木村)
 - 梁端部拡幅が局部座屈性状に与える影響 (五十嵐)
- 骨組の座屈 (金尾、城戸、松井)
 - 1 ブレース付骨組 (松井)
 - 2 骨組における梁の横座屈補剛 (金尾)
 - 3 骨組における柱の座屈長さ係数 (城戸)
- 液状化地盤における杭の曲げ座屈 (木村)

その他

- ・次回改定時にシェルを扱うか要検討のため、次回委員会で議論することとした。

6. 次回小委員会予定

日時：2019年7月27日 (土) 13:00~17:00

場所：名古屋工業大学24号館 1階114会議室 (24号館玄関を突っ切ってすぐ右側の部屋)