

2010 年度第 3 回 鋼構造運営委員会議事録

日 時：2010 年 12 月 3 日（金） 13：30－17：00

場 所： 建築会館会議室

出席者（敬称略）： 緑川主査、越智、金子、鈴木（河野守委員代理）、田上、多田、田中、玉井、
中込、成原、西山、藤澤、藤田、伏見、山田、寺田

欠席者： 井戸田、内田、小河、笠井、河野（昭彦）、桑村、吹田、多賀、高松、田川、
竹内、中島、深澤

資 料：

03-01	2010 年度 第 3 回鋼構造運営委員会議事予定	（緑川）
03-02	2010 年度 第 2 回鋼構造運営委員会議事録（案）	（寺田）
03-03	2010 年度 第 3 回構造本委員会 議案	（緑川）
03-04	2010 年度 第 2 回鋼構造座屈小委員会議事録	（竹内）
03-05	鋼構造接合小委員会 2010 年度第 4 回議事録（案）	（田中）
03-06	2010 年度 第 24 回 鋼構造制振小委員会議事録（案）	（金子）
03-07	鋼構造耐火設計小委員会第 3 回議事録	（鈴木）
03-08	鋼構造環境小委員会 2010 年度第 2 回議事録（案）	（藤田）
03-09	鋼構造素材小委員会議事録（案）	（山田）
03-10	塑性設計 WG 報告	（玉井）
03-12	重点審議資料：鋼構造制振設計指針（原稿案抜粋）	（金子）
03-13	発行図書に対する質疑回答一覧	（多田）
03-14	会員外の委員についての申し合わせ	（緑川）
03-15	鋼構造運営委員会主査選挙規定 （資料 03-11 は欠番）	（緑川）

議事

1. 前回議事録の確認（資料 03-02、寺田）

- ・事前配布された議事録（案）に対する修正意見はなく、承認された。

2. 各小委員会等報告

資料に基づき各小委員会、WG の活動が報告、審議された。

1) 接合小委員会（資料 03-05、田中）

- ・現改定版原稿がほぼ完成し、小委員会主査・幹事で最終のチェック、記述の整合を図っている。
- ・運営委員会査読委員（西山幹事、多賀委員）へは 12 月中旬に提出する予定である。
- ・運営委員会査読のあと、構造本委員会査読委員への提出は来年 2 月頃の予定。
- ・改定版の出版は 2011 年秋の予定としている。

2) 耐火設計小委員会（資料 03-07、鈴木）

- ・資料に示す議論を行っている。
- ・委員を追加する予定であり、個別に交渉中。

3) 素材小委員会（資料 03-09、山田）

- ・資料に示すとおり、SN 鋼材の機械的性質の統計値等をまとめている。
- ・規格強度だけでなく、大ひずみ領域の応力-ひずみ関係や、メーカーごと、工場ごとのデータなどもあると参考になる（運営委員会要望）。

4) 塑性設計 WG(資料 03-10、玉井)

- ・10月のWG設置後2回開催し、塑性設計指針第3版の内容、それに向けたWGの活動を議論している。
- ・塑性設計WGの方針、塑性設計指針の内容について、運営委員会において下記の意見があり、これらをもとにWGで方針などを検討することとなった。
- ・現在の塑性設計指針は、今の設計の流れとは整合していない。今の設計体系に則って実務で使える指針であるほうが好ましい。
- ・指針は解説書的にし、本文（枠付き）一解説の形式でなくともよい。
- ・耐力の算定がメインであり、外力は“given”とする。
- ・塑性変形能力を明らかにすることもニーズとして考えられるが、あまり精緻に理論展開をすると現行法のDs値と整合がとれなくなる可能性もある。塑性変形能力よりも塑性化領域の耐力を明らかにすることを優先する。
- ・2011年度に塑性設計小委員会を立ち上げる。
- ・塑性設計指針第3版は、2015年10月出版を目指す。

5) 環境小委員会(資料 03-08、藤田)

- ・資料に基づき、環境小委員会の活動が紹介された。主な点は、構造部材のリユースに関する検討、“丁寧な解体方法”の調査などである。

6) 制振小委員会(資料 03-06、金子)

- ・資料に基づき、制振小委員会の活動の概要が説明された（制振指針に関する議論は後述の“重点審議”を参照）。

3. 発行図書に対する質疑回答(資料 03-13、多田)

- ・読者からの質問に対してはほとんど対応済。未対応の案件については速やかに回答すること。

4. 構造本委員会報告(資料 03-03、緑川)

- ・資料に基づき構造本委員会の議事が説明された。本運営委員会に関連する項目は下記の通り。
- ・小委員会の年度報告提出：各主査は、2011年2月15日までに事務局提出をお願いします。
- ・2011年の鋼構造運営委員会の予算は400万円と決まった。2010年度に対し+18.3%である。運営委員会予算の各小委員会への配分については、緑川主査が原案を作成し、各小委員会主査に諮る。
- ・2012年学会賞選考委員会委員を、現在の多田元英委員から小川厚治委員へ交代する。
- ・鋼構造接合部設計指針の構造本委員会査読担当委員の2人のうち、山川哲雄委員から小河利行委員へ変更された。
- ・制振小委員会の3つのWGの廃止と新たな設置が了承された。
- ・鋼構造運営委員会から派遣される災害委員会委員を、現委員の寺田から2011年度は西山幹事に交代することが決まった。

5. 重点審議:鋼構造制振設計指針の内容について(資料 03-12、金子)

金子小委員会幹事から資料 13-12 が説明され、下記の質疑、意見が出された。今後はこれらを踏まえ、制振小委員会において引き続き指針執筆を進めることとする。

＜主な意見＞

- ・7.2 のタイトルを「解析モデル」としているが、この部分の記述は素材の特性に関することなので「素材の応力-ひずみ関係のモデル化」などとはっきりとわかるタイトルとしたほうがいい。
- ・7.2.1 の枠内の記述は、本文ではなく解説に書く内容である。
- ・メネゴットピントモデルは今まであまり使われていなく、これを組み込んだプログラムは少ないと思うが、実務設計者への対応は。 → 実務設計者へは履歴則のサブルーチンを供給することも考えている(金子)。
- ・ダンパーの履歴モデルの違いは全体応答にあまり影響しない可能性もある。指針の 7.3 節で比較する予定(金子)。
- ・「7.2 解析モデル」の記述の中で「しかし・・・」の記述があり、バイリニアを否定している書きぶりである。バイリニアモデルは広く使われているので、建築学会として現状を否定するような偏った記述は避ける。
- ・シヤパネルの設計において、弾性せん断座屈荷重に基づいてサブパネルの設計式を提示している。しかし、パネルは塑性化することを前提としているので、弾性座屈による設計は整合していないのではないかと。 → 安全側の評価となるので弾性座屈をベースにした(玉井)。
- ・運営委員会として、早めの出版をお願いします。

など。

6. 次回以降の重点審議

次回：座屈小委員会 次々回：素材小委員会

7. その他

1) 会員外の委員について(資料 03-14)

- ・資料の通り標記に対する申し合わせが理事会により承認された。

2) 運営委員会主査中間選挙(資料 03-15)

- ・資料に示す規定に基づき選挙を実施する。
- ・後日、建築学会事務局伏見さんから書類が郵送されるので、投票をお願いします。

8. 話題提供

- ・緑川主査から 2010 年 2 月 27 日のチリ地震の被害調査の概要が報告された。

■次回(2010 年度第 4 回)の鋼構造運営委員会開催予定

- ・日時 2011 年 2 月 1 日(火) 14:00~17:00
- ・議題 各小委員会報告、
重点審議：座屈小委員会 他

■次々回の鋼構造運営委員会開催予定(下記の候補日から委員の都合により決定する)

- ・日時 2011 年 3 月 25 日(金)、28 日(月)、29 日(火) 14:00~17:00

以上(記録：寺田)