

2023 年度 第 4 回 鋼構造運営委員会 議事録 (案)

1. 日時 2024 年 3 月 12 日 (火) 13:30~17:00
2. 場所 304 会議室+オンライン開催 (Zoom)
3. 出席者 五十嵐規矩夫, 岡崎太一郎, 聲高裕治, 石井大吾, 石田交広, 石原直,
(敬称略) 井戸田秀樹, 宇佐美徹, 越智健之, 小野潤一郎, 金尾伊織, 吉敷祥一, 城戸將江,
木村祥裕, 桑原進, 佐藤篤司, 澤泉紳一, 澤本佳和, 鈴木淳一, 竹内徹,
田中剛, 長谷川隆, 原田幸博, 見波進, 安田聡, 山田哲, 山田丈富, 和田昌敏,
村上行夫 (記録)
下線: 欠席者
4. 資料 (ストレージサーバ)
 - 04-01 議事予定 (五十嵐主査)
 - 04-02 2023 年度第 3 回鋼構造運営委員会議事録案 (村上幹事)
 - 04-03 構造本委員会資料 (五十嵐主査)
 - 04-04 座屈小委員会資料 (金尾委員)
 - 04-05 接合小委員会資料 (桑原委員)
 - 04-06 素材小委員会資料 (見波委員)
 - 04-07 次世代設計規準検討小委員会資料 (石原委員)
 - 04-08 各種合成構造指針改定小委員会資料 (安田委員)
 - 04-09 環境小委員会資料 (和田委員)
 - 04-10 塑性設計小委員会資料 (佐藤委員)
 - 04-11 軽鋼構造設計施工指針改訂小委員会資料 (欠番)
 - 04-12 耐火設計小委員会資料 (鈴木委員)
 - 04-13 鋼管トラス構造設計施工指針改定小委員会資料 (越智委員)
 - 04-14 鋼構造限界状態設計指針改定小委員会資料 (欠番)
 - 04-15 災害委員会等関連委員会資料 (欠番)
 - 04-16 学会図書の質疑に対する回答状況一覧 (聲高幹事)
 - 04-17-02 来年度プログラム編成について (五十嵐主査)
 - 04-18 重点審議 環境小委員会 (和田委員)
 - 04-18-01 重点審議履歴 (五十嵐主査)
 - 04-19 2024 年度小委員会予算配分案 (五十嵐主査)
5. 議事内容
 - (1) 前回議事録の確認 (資料 04-02 村上幹事)
 - ・ 2023 年度第 3 回の議事録案を確認し, 承認された。
 - ・ (後日追加情報):過去の大会 PD 資料の公開に関して, 岡崎幹事から事務局に確認した結果, 以下の回答があった。

- ▶ 大会研究集会資料の残部があった場合は大会終了後も販売される／売り切れるのが理想
- ▶ 残部は5年経過を目途に廃棄される（ただ、少し在庫整理が遅れ気味）
- ▶ 廃棄後、もともと公開を意思表示された研究集会資料は公開されるルールとなっている
(<https://www.aij.or.jp/taikaidoc.html>)
- ▶ 「2018年度大会（東北）研究集会資料：東京五輪を契機に鋼構造環境配慮設計をどのように次世代に引き継ぐか」も、いずれは公開される
- ▶ 本件は学術推進委員会の管轄

(2) 構造本委員会の動き（資料 04-03 五十嵐主査）

- ・ 3/4 に本委員会が開催された。
- ・ 資料 04-03 に基づき、構造本委員会からの情報に関して報告があった。
- ・ 2024 年度の PD も初日の午前中にオンライン開催で決定した。
- ・ 大会学術講演会プログラム編成会議を 4/19～26 に開催予定。
- ・ PDF 閲覧サービス (Actibook) 連携による電子刊行物定期購読サービス (仮) は来年度夏頃開始予定。鋼構造は 3 タイトル (許容応力度, 接合部, 各種合成) が対象予定。各冊子の売上げへの影響についてはまだ検討中。学術推進委員会でルール等議論されると思うので、得られた情報は運営委員会へもフィードバックする。

(3) 小委員会・WG等の報告

- ・ 資料 04-04～04-15 に基づき、各小委員会・WG等の担当委員から活動報告があった。

座屈小委員会（資料 04-04 金尾委員）

- ・ 12/27 に小委員会を開催。
- ・ 「座屈に関する諸問題」の英文化（2025 年度刊行目標）進捗を確認。
- ・ 「座屈指針」の改定については、二つのグループ（圧縮材・ブレースと梁・柱・板材）に分けて部材に関する検討から開始する予定。

接合小委員会（資料 04-05 桑原委員）

- ・ 3/9 に小委員会を開催。
- ・ 溶接接合設計施工ガイドブック改訂内容に関して引続き討議。WG 内査読は 4/19 完了目標。小委員会への査読依頼は 6 月中旬を予定。（運営委員会へは 9 月以降）
→刊行企画の準備をお願いしたい。
- ・ 引き続きデジタルコンテンツ (YouTube) の使い勝手等を WG メンバーで確認中。来年度後半に査読版公開を目標としている。（査読の位置づけについては要検討）

素材小委員会（資料 04-06 見波委員（代理：五十嵐主査））

- ・ 小委員会の開催はなし。
- ・ 引き続き統計データを収集中。

次世代設計規準検討小委員会（資料 04-07 山田委員（代理：石原委員））

- ・ 12/21 に WG を開催。3/1 に小委員会・WG を開催。
- ・ 意見交換のまとめならびに実務者へのアンケート結果を実施、その結果を分析した内容を技術報告集に投稿中。ここまでの成果は次年度からの新小委員会へ引き継ぐ予定。

各種合成構造設計指針改定小委員会（資料 04-08 吉敷委員（代理：安田委員））

- ・ 2/29 に小委員会を開催。
- ・ 委員の退任ならびに新任について審議依頼（詳細は資料 04-08 参照）があった。
⇒運営委員会承認。
- ・ あと施工アンカー協会（JCAA）機関誌への当会指針無断転載に関する経緯と概要について紹介があった。転載許可依頼の事後申請があったが、小委員会にて対応協議中。
→運営委員会や構造本委員会にも今後情報共有をお願いしたい。

環境小委員会（資料 04-09 和田委員）

- ・ 11/28 に小委員会を開催。
- ・ 指針改定方針に関して引続き討議中。（詳細は重点審議で紹介）
- ・ 委員の退任ならびに新任について審議依頼（詳細は資料 04-09 参照）があった。
⇒運営委員会承認。

塑性設計小委員会（資料 04-10 佐藤委員）

- ・ 12/23 に小委員会を開催。
- ・ 指針改定内容の 6 章（柱）、7 章（接合部パネル）、8 章（ブレース）を重点審議。
- ・ 2024 年 6 月原稿案集約、2025 年 2 月運営委員会査読、2025 年 8 月構造本委員会査読、2026 年 6 月刊行目標。

軽鋼構造設計施工指針改定小委員会（資料なし 竹内委員（代理：五十嵐主査））

- ・ 小委員会の開催はなし。
- ・ 2/29（東京）と 3/11（大阪）に講習会を開催し、両会場とも盛況であった。今後質疑対応を行う予定。

耐火設計小委員会（資料 04-12 鈴木委員）

- ・ 12/13 に小委員会を開催。
- ・ 指針改定内容に関して引続き討議。2025 年度の大会で PD 開催を目指す。
- ・ 委員の退任について審議依頼（詳細は資料 04-12 参照）があった。
⇒運営委員会承認。

鋼管トラス構造設計施工指針改定小委員会（資料 04-13 越智委員）

- ・ 小委員会の開催はなし。
- ・ 運営委員会の査読対応を完了し、構造本委員会での査読中。
→パブリックコメントの要否について事務局に確認のこと。

鋼構造限界状態設計指針改定小委員会（資料なし 井戸田委員）

- ・ 小委員会の開催はなし。
- ・ 次回運営委員会の重点審議で来年度 PD 内容を報告予定。

災害委員会等（資料なし 井戸田委員）

- ・ 能登地震に関して、運営委員会として調査の必要があるか、倉田先生、吉敷先生に相談してみることとなった。（聲高委員）

(4) 学会図書質疑回答の報告（資料 04-16 聲高幹事）

- ・ 質疑回答状況の報告があった。

- ・ 前回運営委員会以降に 2 件（質問番号 23-09～10）の質疑があり、1 件回答済み、1 件回答準備中。
- (5) 2024 年度大会について（資料 04-17 五十嵐主査）
- ・ PD は鋼構造限界状態設計指針改定小委員会の担当でお願いします。
 - ・ プログラム編成委員の案（資料 04-17-02）が紹介され、承認された。事務局から作業依頼が届き次第、活動開始する。
 - ・ 2024 年度 PD へ共同開催（鋼構造と荷重）を提案したが採用とならなかった。各運営委員会間で共同研究が推奨されているので、PD の共同開催が可能となる枠組みの検討が必要。学術委員会では是非検討してもらいたい。
- (6) 重点審議：環境小委員会（資料 04-18 和田委員）
- ・ 資料 04-18 に基づき、指針改定に関する検討状況の紹介があった。
 - IABSE が 2025 年 5 月に早稲田大学で開催される（環境がキーワードとなっている）。環境小委員会の関連で Special Session を組めないか是非検討して欲しい。
 - 前向きに検討してみる。
 - 第 8 章：予ひずみを与えられると靱性が落ちるが、靱性が必要（塑性化する）な部分には予ひずみを受けた部材（鋼材）は使用しないという意図か？
 - 座屈で決まる部位では予ひずみの影響は小さかったが、破断で決まる部位に関しては指摘の通り、さらに慎重な検討が必要である。
 - スライド 16 のト字型実験（予ひずみの影響）で、梁端部は黒皮が剥がれているのでは？被災度判定では黒皮が剥がれていたら「応急危険度判定マニュアル」の記載等と整合を取る必要はないか？
 - 今後の検討で留意する。
 - どの程度ひずみを受けたか等、モニタリングに関する話も指針に書かれる予定はあるか？
 - モニタリングについては小委員会内でも議論にあがっている。指針では触れられる範囲で触れていきたいと考えている。
 - スライド 14：「新材の性能×低減係数で性能低下を表現したい」とあるが、材料の強度を低減するのか部材毎の耐力を低減するのか、等どこまで議論されているか？
 - 性能に関しては耐力と靱性の 2 つの観点で議論しているが、まだ具体的な数値の検討までには至っていない。
 - スライド 9：課題としてモジュール化を挙げているが、どのような方向でモジュール化を促していくか等、何か考えはあるか？ またシステム建築が流行っているが調査はしたか？
 - 議論はしているが、まだ回答は出ていない。システム建築は、部材が相当に最適化されるため、リユースに不向きと考えていた。しかし、設計に余裕を持たせなければモジュール化を推進できない事情は一般建築でもシステム建築でも同じ。システム建築も再検討する。

- スライド13にある設計フローで菱形が判定項目だと思うのだが、判定値に関しても指針で示す予定か？
 - 示したいと考えているが、現状、具体的な閾値はまだ検討出来ていない。
- 指針化の目標（スケジュール）は？
 - 4年間の活動内には達成したいと考えている。
- スライド18にある接合部（バーリングシアコネクタ活用）等も指針の囲み内に入れていく予定か？
 - 囲み内ではなく、このような研究事例をいくつか集めて解説で紹介していくことを考えている。囲みの中は、仕様までは記述せず精神論を述べる予定。

(7) 次回重点審議について（資料04-18-01 五十嵐主査）

- ・ 次回は限界状態設計指針小委員会にお願いする。

(8) 2024年度予算について（資料04-19 五十嵐主査）

- ・ 2024年度の各小委員会の予算配分について報告があった。（内容についてはメール審議済み）

6. その他

次回重点審議 限界状態設計指針小委員会

第1回鋼構造運営委員会	2024年5月7日（火）	13:30～17:00
第2回鋼構造運営委員会	2024年7月29日（月）	13:30～17:00
鋼構造運営委員会懇親会	2024年8月27日（火）	@東京
第3回鋼構造運営委員会	2024年12月9日（月）	13:30～17:00
第4回鋼構造運営委員会	2025年3月17日（月）	13:30～17:00

以上