

2011年度第4回 鋼構造運営委員会議事録

日時： 2011年12月27日（火） 14：00～17：00

場所： 建築会館会議室

出席者： 緑川主査，岡本，小河，笠井，金子，向野，河野守，田上，田川，竹内，多田，玉井，  
中込，成原，西山，藤澤，藤田，伏見，山田，寺田

欠席者： 井戸田，越智，河野昭彦，桑村，吹田，田中，中島

資料：

04-01	2011年度 第4回鋼構造運営委員会議事予定	(緑川)
04-02	2011年度 第3回鋼構造運営委員会議事録（案）	(寺田)
04-03	2011年度第2回 構造本委員会 議案	(緑川)
04-04	鋼構造座屈小委員会刊行企画「座屈に関する諸問題2013」	(竹内)
04-05	接合小委員会2011年度第2回議事録（案），鋼構造接合部指針改定講習会会告	(田中)
04-06	a：鋼構造制振設計指針現行案「1. はじめに」	(笠井)
	b：第29回 鋼構造制振小委員会議事録案，第14回架構設計WG議事録案	(笠井)
	c：鋼構造制振設計指針現行案「7章 他」	(笠井)
04-07	鋼構造耐火設計小委員会 第6回 議事録	(河野守)
04-08	鋼構造環境小委員会2011年度 第3回・第4回議事録	(藤田)
04-09	第9回・第10回 鋼構造素材小委員会議事録案第	(山田)
04-10	2011年度 鋼構造塑性設計小委員会 第3回 議事録（案）	(玉井)
04-12	鋼構造運営委員会全体の予算申請額	(緑川)
04-13	2012年度の小委員会・WG設置申請書	(緑川)
04-14	2012年度大会構造部門（鋼構造）PD構成案	(藤田)
04-15	関連書籍に関する質疑回答一覧	(多田)
04-16	建築学会：東日本大震災調査報告書 目次案（理事会資料）	(緑川)
04-17	（話題提供）高強度鋼材等の強度指定に係る暫定的な取扱い案について	(西山)
04-18	鋼構造接合部設計指針査読意見および対応一覧	(田中)
	（資料-11 は欠番）	

議事

1. 前回議事録の確認(資料04-02, 寺田)

- ・鋼構造接合部設計指針の改定講習会の大阪会場の日程の誤記が指摘され修正された。  
＜誤＞3月12日 → ＜正＞3月9日
- ・その他の修正指摘はなく、議事録は承認された。

2. 構造本委員会の動き(資料04-03, 緑川)

- ・資料に基づき11月29日に開催された構造本委員会の内容が報告された。鋼構造運営委員会に関連する主な項目は下記の通り。
  - ①各小委員会の活動報告を構造本委員へ提出のこと。2012年2月5日締め切り。
  - ②「構造物の座屈に関する諸問題2013」および「鋼構造制振設計指針」の刊行企画が承認された。
  - ③鋼構造接合部設計指針の構造本委員会の査読意見およびそれに対する回答が承認された。その際、

査読委員から査読期間があまりにも短かったことが課題として指摘された。

④2012年度の各委員会への予算配分が決定した。鋼構造運営委員会には383万円が配布される。

### 3. 各小委員会報告

資料等に基づき各小委員会の活動が報告・審議された。主な点を示す。

#### 1) 座屈小委員会(資料04-04, 竹内)

- ・「座屈に関する諸問題2013」のドラフト原稿がほぼ完成し、委員間で相互査読を行っている。
- ・2012年6～7月ころに鋼構造運営委員会査読、秋に構造本委員会査読を経て、12月脱稿、2013年4月刊行を目指す。
- ・運営委員会査読委員は、次回の運営委員会にて決めることとする。

#### 2) 接合小委員会(資料04-05, 04-18, 寺田)

- ・11月29日の構造本委員会にて改定接合部指針の査読対応について承認され、2012年3月の出版、講習会の準備を開始している。

#### 3) 耐火小委員会(資料04-07, 河野守)

- ・現在、超高力ボルト(14T)の高温強度、耐火性のデータの整理や地震によって強制変位を受けた耐火間仕切りの耐火性の検討などを実施している。
- ・鋼材の高温強度のばらつきと崩壊温度との対応、高温強度の下限値の考え方やロバスト性、信頼性設計への展開法などについても議論している。

#### 4) 環境小委員会(資料04-08, 04-14, 藤田)

- ・対象を部材にするのか、構造システム全体までを含むのかなど、リユースガイドブックの対象についてなどを検討中。
- ・建築ではないが、鉄道橋のリユースは事例が多く、鋼材や設計法に対する考え方など参考にしたいと考えている。

#### 5) 素材小委員会(資料04-09, 山田)

- ・昨年実施したミルシートの提出依頼の結果、21,545枚のミルシートが集まった。しかし、鋼種ごとの数にばらつきがあるため追加依頼も考えている。
- ・鋼材の繰返し挙動に関するデータ提供依頼についても検討中である。

#### 6) 塑性設計小委員会(資料04-10, 玉井)

- ・塑性設計指針の改定内容および方向性について小委員会内で議論をしている。
- ・塑性ヒンジや梁の横座屈など、小委員会で考え方の統一を図っている。

### 4. 2012年度鋼構造運営委員会予算について(資料04-12, 緑川)

- ・2012年度の鋼構造運営委員会予算の各小委員会への配分原案を作り、各小委員会主査に諮る(緑川主査)。

### 5. 2012年度小委員会・WGについて(資料04-13, 緑川)

- ・小委員会の期限満了に伴い、2012年度に新たに下記の小委員会およびWGの設置を申請した。

鋼構造制振小委員会(2012.4～2016.3)

鋼構造制振設計指針編集WG(2012.4～2014.3)

鋼構造耐火設計小委員会(2012.4～2014.3)

6. 学会図書への質疑回答の報告(資料04-15, 多田)

- ・会員からの質疑について適宜対応している。未対応案件については、担当の小委員会で対応のこと。

7. 311地震被害調査報告について(資料04-16, 緑川)

- ・建築学会報告書の英語版原稿を作成し、事務局に提出した。
- ・建築学会最終報告書については、主査・幹事および各報告書の筆頭者を中心にWGを作り対応するので、協力をお願いします。

8. 2012年度大会PD案について(資料04-14)

- ・テーマは「鋼構造のリユースの現状と今後のあり方について」としている。
- ・内容およびパネリストについて、今後さらに検討する。
- ・鋼構造PDは、例年通り3日目の午前を想定している。

9. 話題提供「鋼材のF値に対する暫定的な取扱い案」について(資料04-17, 西山)

- ・資料に基づき2011年10月に国土交通省建築指導課から示された「高強度鋼材等の強度指定に関する暫定的な取扱い案」が説明された。

10. 重点審議「制振小委員会の状況について」(資料04-06, 笠井)

- 重点審議として、小委員会および制振設計指針の内容が示され議論された。主な点は下記の通り。
- ・制振設計指針は、時刻歴解析を用いた性能検証法を示している。静的な検証法は想定していない。
  - ・用語として、「鋼構造制振」と「制振鋼構造」を使い分けている。
  - ・原稿では変位に対する余裕度として1.5倍としているが、この値は建物に応じて設計者が決めることとなる。1.5倍は参考値である。
  - ・地震動の設定については、本指針では扱わない。粘性系ダンパーについても扱わない。
  - ・本指針では、制振建物の目標性能を①従来建物よりも高く設定する②従来建物と同等とする場合の両者を対象としている。
  - ・制振ダンパーと高強度鋼と積極的に組み合わせる設計なども紹介する。
  - ・提出された原稿案は目次と整合していない箇所もあり、目次と内容との整合を図る。
  - ・鋼材ダンパーの疲労性能評価についてManson-Coffin式で評価することを提案している。
  - ・本指針は、力学挙動が評価できる領域を対象としている。そのため、せん断パネルダンパーのせん断座屈後の挙動は対象としないこととしている。
  - ・次年度、改めて小委員会および鋼構造制振設計指針編集WGを立ち上げ、指針の執筆・刊行を目指す。

■次回 (2011年度第5回)

日時：3月23日(金) 14:00～17:00

話題提供：大阪で建設中の阿倍野ハルカス(地上60F、高さ300m)について

以上(記録：寺田)