

平成 29・30 年度 土木学会複合構造委員会 第 4 回幹事会議事録

日 時：平成 29 年 10 月 31 日（火）14:00～17:30

場 所：土木学会 C 会議室

出席者：西崎委員長，下村副委員長，溝江幹事長，大久保幹事，北根幹事，齋藤(隆)幹事，平幹事，
滝本幹事，中村幹事，仁平幹事，橋本幹事，牧幹事，松本幹事，杉岡事務局

配布資料：

- 幹 4-0 平成 29・30 年度複合構造委員会第 4 回幹事会議事次第
- 幹 4-1 平成 29・30 年度複合構造委員会第 3 回幹事会議事録（案）
- 幹 4-2 平成 29 年度委員会予算執行状況
- 幹 4-3 平成 29 年度年次学術講演会（共通セッション）
- 幹 4-4 平成 29 年度年次学術講演会（研究討論会）
- 幹 4-5-1, 2 第 12 回複合・合成構造の活用に関するシンポジウム
- 幹 4-6-1～5 土木学会論文集 A1 特集号：複合構造
- 幹 4-7 出版関連報告
- 幹 4-8 設立趣意書案（既設合成桁更新）
- 幹 4-9 複合構造委員会小委員会一覧
- 幹 4-10 H101 複合構造標準示方書小委員会
- 幹 4-11 （欠番）
- 幹 4-12 H106 FRP による補修・補強指針作成小委員会
- 幹 4-13 H150 各種ずれ止めの性能照査のための評価方法研究小委員会
- 幹 4-14-1 H212 複合構造物の耐荷メカニズム研究小委員会
- 幹 4-14-2 レポート通読結果および対応
- 幹 4-14-3 H212 講習会 会告案
- 幹 4-15 H214 維持管理を考慮した複合構造の防水・排水に関する調査研究小委員会
- 幹 4-16 H215 複合構造におけるコンクリートの収縮・クリープの影響に関する研究小委員会
- 幹 4-17 H216 複合構造物の構造検査と性能評価に関する研究小委員会
- 幹 4-18 H217 コンクリート充填鋼管部材の活用に関する調査研究小委員会
- 幹 4-19 H218 FRP 複合構造の設計・維持管理に関する調査研究小委員会
- 幹 4-20 平成 29・30 年度複合構造委員会第 2 回委員会議事次第
- 幹 4-21 E-learning について
- 幹 4-22 重点研究課題について
- 幹 4-23 設立趣意書案（疲労）
- 幹 4-24-1 H29 功績賞推薦依頼
- 幹 4-24-2 H29 功績賞推薦書様式
- 幹 4-24-3 H29 国際貢献賞・国際活動奨励賞・国際活動協力賞推薦依頼
- 幹 4-24-4 土木学会各賞等の候補推薦細則
- 幹 4-25-1 構造工学委員会からのメール
- 幹 4-25-2 構造工学委員会 指標委員会
- 幹 4-25-3 指標委員会 委員構成

議事内容：

1. 委員長挨拶

西崎委員長より、幹事会開催にあたって挨拶がなされた。

2. 複合構造委員会第3回幹事会議事録案確認（資料 幹 4-1）

北根幹事より、資料に沿って説明がなされ、議事録として承認された。

ただし、以下の1点を修正する。

- ・ 11. 小委員会報告の「(10)H218 複合構造の～」は、「(10)H218 FRP 複合構造の～」と委員会名にFRPを追加する

3. 平成29年度予算執行状況（資料 幹 4-2）

溝江幹事長より、資料に沿って説明があり、予算執行状況について確認がなされた。

- ・ 今後の大きな支出予定は論文集小委員会の15万だけであり、当初予定より余裕が出来てきている。何か必要が生じた場合は幹事長に声を掛ける。

4. 平成29年度全国大会・年次学術講演会（資料 幹 4-3）

齋藤幹事より、資料にもとづき複合構造物のセッションの開催状況について報告がなされた。

- ・ 昨年は最初のセッションだけ開催日と部屋が異なり人数が少なかったが、今年は同じ部屋で一連の開催と出来たことで改善された。来年度も今年同様の条件となるように4月末のプログラム編成会議に幹事会から誰かが出席する。

5. 平成29年度全国大会・研究討論会（資料 幹 4-4）

溝江幹事長より、資料にもとづき研究討論会の開催状況について報告がなされた。

- ・ 今年の混み具合を考慮して次年度以降100人定員より大きい会場を希望することもできるが、今年の122名は歴代でもかなり多く、今回が特別であったとの判断が妥当と思われる。
- ・ 来年度のテーマは1月の幹事会から議論を始める必要がある。次年度の札幌開催では初日午後に全ての研究討論会が一斉開催となる可能性が高く、他の委員会の討論会と競合するため魅力的なテーマを選定する。
- ・ H216委員会の第1期成果報告を兼ねることも可能であるため、H216委員会での検討を依頼する。

6. 第12回複合・合成構造の活用に関するシンポジウム（資料 幹 4-5-1, 4-5-2）

大久保幹事より、資料に沿って説明がなされた。

- ・ 当日の役割分担は資料の通り。建築座長セッションの土木分野の発表は溝江幹事長、広瀬幹事、仁平幹事に採点係をお願いしている。
- ・ 2日目の最終セッションである「設計・構造解析」の最終発表者で、ベンチマーク採点を試行したいため、座長・採点係を担当する人は可能な限りこのセッションに参加する。

7. 土木学会論文集A1特集号：複合構造（資料 幹 4-6-1～5）

橋本幹事より、資料に沿って説明がなされた。

- ・ 第5号は複合シンポジウムからの論文・報文が掲載されることを考えると校正費など45万円程度の費用が必要になると考えられ、次年度の親委員会予算でこの額が負担できるかは不明である。報文の導入に伴う論文数の増加により今後もこのような状況が続く可能性があり、論文集特集号編集小委員会としては、第5号より掲載料を徴収すべきとの結論となった。
- ・ 掲載料はシステム利用料、校正費、行事紐付けのための管理費などを考えて、会員2万円、非会員3万円という案となった。他の委員会の特集号と比べても妥当であると思われる。

また、溝江幹事長、西崎委員長より、これまでの登載料無料化の背景、シンポ・特集号の収益の記録と今後の見通しなどについての補足説明がなされた。

- ・ 当時の幹事会議事録に明記されていないが、当初は、査読を厳しく行うとしながらも登載料を無料とすることで、レベルの高い論文を多く集めようという狙いがあったと思われる。
- ・ 紐付けしたシンポジウムの行事収入を翌年度に拡充支援金として受け取り、前年度 3 月までに完了した特集号の校正費などの支払いに充てるということが本来のあり方である。
- ・ 今年のように建築学会主催のシンポジウムの場合は行事収入が無いが、登載料を徴収する場合には、それだけを行事の収益として計上し、次年度の拡充支援金に回すことも可能である。
- ・ シンポジウムを毎年建築学会と共催として行事収入を確保する、シンポジウムの参加費を増額する、などの案も検討されてきたが、参加費の設定（会員¥8000/人など）についても建築学会に妥協してもらっており、それらの案の採用に同意を得ることは難しい。
- ・ 校正作業は編集委員が行うことが当初の想定であったが、現状は外注している。今後も持続的に運営していくには、外注を用いることは仕方がないと思われる。

上記の議論から、シンポジウムからのスケジュールを考えると、時間的にも編集委員が校正作業を行うことには無理があり、論文のレベルを保つためにも登載を有料化とすることは妥当であるとの結論に達した。

- ・ ただし、掲載料徴収すると予算的に余裕が出るが、論文集としての論文のレベル（質）は当初の狙い通りに落とさないようにしてほしい。
- ・ 掲載料の徴収は 3 月までに行うことが前提で、3/10 までに請求もしくは徴収する必要がある。3/10 までにどの状態が必須であるかを事務局で確認し、編集小委員会としてそのスケジュールで間に合うという判断がなされた場合は、掲載料の徴収を HP に載せる。

⇒後日、事務局より回答があり、3 月末日までに事務局が請求書を発行する必要があるが、そのためには 3/23 までに「登載可」を判定し、事務局の決裁を得る必要がある。

- ・ ただし、掲載料を徴収するにしても建築学会主催の複合シンポジウムの翌年は費用が不足することが予想され、4 年に 1 回は少ない予算から活動費支出を見込む必要がある。この点は親委員会の際に説明する。

8. 出版関係報告（資料 幹 4-7）

大久保幹事より、資料に沿って説明がなされた。

- ・ 複合構造レポート 9～12 および新規の 13 について販売促進を継続して行う。
- ・ 次年度の出版予定は「FRP による構造物の補修・補強指針（仮称）」の 1 種類である。

9. 新規小委員会（既設合成桁更新）の設立（資料 幹 4-8）

大久保幹事より、資料に沿って、「既設合成桁の更新に関する設計・施工技術調査研究小委員会」（第 2 種小委員会）の設立趣意について説明がなされた。

- ・ 委員長候補は大垣委員、幹事長候補は大久保幹事である。来年 4 月スタートの 2 年程度の活動期間を考えている。
- ・ 鋼構造委員会との棲み分けを明確にし、もう少し複合構造委員会のカラーを出すようにした方がよい。コンクリート・PC 関連の委員も今後追加することであるが、取り急ぎ委員兼幹事となるメンバーを探す。合成桁ではなく合成はりとする表現の訂正なども含めて資料を修正し、親委員会で審議に掛ける。

10. 新規小委員会（疲労）の設立（資料 幹 4-23）

牧幹事より、資料に沿って、「複合構造物の疲労照査法に関する調査研究小委員会」（第 1 種小委員会）の設立趣意について説明がなされた。

- ・ 示方書委員会からの設立依頼であり、活動期間は1年間とする。活動成果が2019年版の示方書改定に間に合えば反映させるが、間に合わない場合は次期改定に取り入れる。
- ・ 委員長候補は岡本氏（鉄道総研）、幹事長候補は判治先生（名古屋大学）、連絡幹事は牧幹事である。親委員会での設立趣意などの説明は、連絡幹事の牧幹事が行うこととする。
- ・ 1種委員会であるため、設立だけでなく委員についても12月の親委員会で審議する。親委員会以降に追加となる委員についてはメール審議とする。
- ・ 疲労を取り扱うため検討対象が広く、合成床版やずれ止め・接合部も含むこととなる。FRPの単体の特性把握などについてはH218委員会と連携する。
- ・ ASR劣化、鋼腐食などの材料劣化との複合疲労は別途考える必要があり、本委員会では活荷重対応の疲労を対象とする。

11. 小委員会報告審議事項

(1) H101 複合構造標準示方書小委員会（資料 幹 4-10）

牧幹事より、資料に沿って説明がなされた。

- ・ 各編で年度内を目途に改定内容および改定事項をまとめて、来年度から改定作業に入る。幹事会では新設・既設ともに対応できるように編の枠組みを変える話も出ている。
- ・ 疲労の小委員会の立ち上げなどにも対応して、メンバーの追加もありえる。

(2) H103 複合構造の基礎に関する書籍作成小委員会

溝江幹事長より、説明がなされた。

- ・ 現在、校正の段階であり、11月末に発刊予定。英訳については、葛西小委員会幹事長が大山委員長と話しを進めている。
- ・ 早めに全体ボリュームを掴み、親委員会で英訳などの展開について報告したい。細かい議論については1月の幹事会で審議すればよい。
- ・ 国際連携委員会との連携の話が出ていないが、お願いできるのかなどは気になる点である。

(3) H106 FRPによる構造物の補修・補強指針作成小委員会（資料 幹 4-12）

中村幹事より、資料に沿って説明がなされた。

- ・ 委員会としての指針案作成とその修正意見をまとめ、それを各WGに戻して検討している最中である。
- ・ FRP材料によらない構造物の補修補強指針案は斉藤幹事が作成し確認中である。
- ・ 発行部数は前回の幹事会でご意見を頂いた通り500部から700部に変更する。
- ・ 11/13に各WGからの確認原稿が上がってくるため、取りまとめて11/15に幹事会へ査読原稿を配信する。査読は2週間と考えて12/1までとお願いしたい。査読意見の反映と、付属資料について1/23の小委員会内で確認し、幹事会に報告する。その後、外部委員会の意見照会を経て、3月に脱稿である。講習会等のスケジュールは未定である。
- ・ 12月の親委員会でも回覧するなどして意見照会を図ることとする。
- ・ 付属資料に新たな試験方法案の提案を含めているが、将来的に複合構造委員会からの土木学会規準として提案したい。将来的には常置の規準関連の小委員会を設ける必要があるが、この指針発刊のタイミングに間に合わせるためにも、当面は幹事会が規準確認の役割を果たすと良いのではないかと。次回の6月の親委員会で提案できるように幹事会内で議論したい。
- ・ 試験方法に関する付属資料についても、可能な限り幹事会で査読できるようなスケジュールで作業を進める。

(4) H150 各種ずれ止めの性能照査のための評価方法研究小委員会（資料 幹 4-13）

平幹事より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 報告書を示方書委員会の斉藤（成）幹事長に提出した。示方書委員会が受理したということで活動を完了する。
- ・ 12/21 の H212 の報告会内での話題提供，土木学会論文集への投稿，第 3 回親委員会での活動終了報告が予定されている。

(5) H212 複合構造物の耐荷メカニズム研究小委員会（資料 幹 4-14-1～3）

牧幹事より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 複合構造レポートは 9 月に脱稿しており校正中である。12/21 に報告会を開催する。
- ・ 12 月の親委員会で活動終了報告を行う。

(6) H214 維持管理を考慮した複合構造物の防水・排水に関する調査研究小委員会（資料 幹 4-15）

溝江幹事長より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 前回の幹事会で 2 年間の活動の継続が承認されたため，報告資料を修正した。また，全国大会の研究討論会を主催した点を成果に追記している。
- ・ 委員の交代・追加があった。

(7) H215 複合構造におけるコンクリートの収縮・クリープの影響に関する研究小委員会（資料 幹 4-16）

下村小委員会委員長より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 活動成果を取りまとめた上で，2 期目の活動を予定している。
- ・ 成果の公表は講習会などが一般的であるが，HP にアップするという手段もありえる。

(8) H216 複合構造物の構造検査と性能評価に関する研究小委員会（資料 幹 4-17）

松本幹事より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 今後ブラインド性能評価を実施する話が出ており，詳細を詰めているところである。

(9) H217 コンクリート充填鋼管部材の活用に関する調査研究小委員会（資料 幹 4-18）

平幹事より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 建築関連の情報も含めて委員からの話題提供を行っている段階である。今後 WG に分かれての活動を計画している。

(10) H218 FRP 複合構造物の設計・維持管理に関する調査研究小委員会（資料 幹 4-19）

橋本幹事より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ WG メンバーを振り分けたので，今後は WG の活動を開始する。
- ・ H101 の活動と連携している。
- ・ 12 月の親委員会の資料には委員会名簿を添付する。

12. 平成 29・30 年度複合構造委員会第 2 回委員会議事次第（資料 幹 4-20）

溝江幹事長より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 名簿の更新があったため議題に入れている。
- ・ 議事次第の 5 と 6 は，1 種委員会→2 種委員会となるように順番を入れ替える。
- ・ 温故知新セミナーの報告に関しては，次回の予定についてアナウンスする。
- ・ 重点研究課題は募集が来ていることを報告する。

13. 平成 29 年度功績賞・国際貢献賞・国際活動奨励賞・国際活動協力賞候補の推薦依頼（資料 幹 4-24-1～4）

溝江幹事より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 推薦がある場合は，11 月末を締切として受け付ける。推薦があった場合は推薦書を幹事会で審議することとなるが，1/19 が締切であり，次回幹事会では間に合わないためメール審議とする。

14. 構造工学委員会指標委員会について（資料 幹 4-25-1～3）

溝江幹事長より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 重点研究課題とは別件であり，参加の呼びかけを周知したということで幹事会としては様子を見ることとする。各幹事の声掛けに任せる。

15. その他

(1) e-ラーニング（資料 幹 4-21）

溝江幹事長より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ e-ラーニングへの参加について再度前向きに考えて欲しいとの依頼があった。
- ・ 講堂での講演・講習会を録画するシステムは，録画したデータを HP で公開しているのではなく，関西支部での同時ライブ中継などに使っている。
- ・ 書籍委員会の活動を拡張するか，新しい委員会を立ち上げるかの対応も考えられる。また，H212 の講習会や複合シンポジウムの特別講演の録画を試行してみることも出来なくはない。まずは担当を企画 WG として，何が出来るかを 1 年間程度かけて考えるとする。必要に応じて拡張 WG を立ち上げて良い。
- ・ 企画 WG の検討とは別に，中村幹事より継続教育の観点からどんな対応が可能であるか，お持ちの情報を紹介していただく（次回幹事会）。
- ・ 11/9 から土木学会の e-ラーニングが開始されている。CPD を与えて試行している。

(2) 重点研究課題（資料 幹 4-22）

溝江幹事長より，資料に沿って説明がなされた。

- ・ 企画 WG では，次年度の提案課題について 12 月の親委員会で意見を募るとともに，次回の幹事会で議論できるように検討を開始する。

(3) その他の議題

- ・ 2014 年版示方書の記載内容に誤記があり，HP に訂正記事を掲載した。

(4) 次回幹事会

第 5 回幹事会は，平成 30 年 1 月 26 日（金）14:00～17:00 の予定で土木学会にて開催する（議事録：平幹事）。

以上

（記録・文責：齋藤（隆））