

## 委員会の動き

(2025年9月～2025年11月)

### 運営会議

委員長 藤森 智



本年度第2回の運営会議は10月14日に、オンライン参加を含め16名の委員が参加して開催された。まず報告事項として事務局より、次の事項に関する報告がなされた。

講習会・見学会の予定と内容、協会賞応募状況、免震・制振データ集積協力依頼、賀詞交歓会（1/14）の開催、国交省住宅市場整備促進事業（対象国：フィリピン・インドネシア）の予定、技術者認定事業の内容、会誌の発行冊子数削減、上半期収支報告など。またその他の事項として、次回WCSIへの対応、免震構造ISO規格作成について報告が行われた。次に審議事項として、事務局より協会就業規則の見直しと次期役員・審議委員候補者選定について報告があり、それぞれ審議の結果事務局案が了承された。最後に今後の協会活動について、次のテーマに関する意見交換が行われ継続して検討することとなった。全体の建設市場動向を踏まえた上での免震普及状況分析・会費の値上げを含めた協会経営の健全化対応など。

### 技術委員会

委員長 高山 峰夫



2025年12月8日の23時15分に青森県の東方沖でマグニチュード7.6の地震が発生しました。八戸市では震度6強を記録しました。八戸といえば、1968年の十勝沖地震が発生し、その際観測された地震波形は“やや長周期成分”を含む波として昔は時刻歴応答解析でよく使われていたのを思い出します。八戸市内にはいくつかの免震建物があります。その中で八戸市庁舎別館（10階建てSRC造）では建築研究所による地震観測が行われています。免震層は地下1階と1階の間にあり、鉛プラグ入り積層ゴムが設置されています。最大加速度は、地下1階で215ガルに対して、1階で146ガル、10階で210ガルとなっています。地震応答スペクトルをみると

と周期1秒が卓越しており、免震効果を十分発揮するまでの水平変形は出でていない模様です。今回の地震では後発地震情報が出されるなど、厳冬期での防災対策のあり方の課題もでています。今後も地震への備えをしっかりとしていくことが必要でしょう。

### 免震設計部会

委員長 藤森 智



設計小委員会では、免震建物の接合部・取付け躯体設計指針（第4版）を発刊し、11月18日に講習会を開催した。講習会では第4版の改訂内容説明と共に、免震接合部に関する設計支援ソフト支援小委員会と接合部標準化WGの報告も行われた。また免震建物における対津波マニュアルについては、次回の改訂に向けて作業を進めている。入力地震動小委員会では、10月10日開催の技術報告会にて委員会報告を行った。また委員会内では最近起きたミャンマー地震や能登半島地震などについて情報交換を行っている。設計支援ソフト小委員会では、免震建物の耐風設計指針における免震層の簡易風応答評価方法計算Excelの改良を進めている。

### ●設計小委員会

委員長 中川 理



接合部の設計および津波への対応を主なテーマとして活動している。本年度発行された「免震部材の接合部・取付け躯体の設計指針、第4版」のオンライン講習会を11月18日に開催した。多くの受講者に御参加いただいた。講習会では、設計小委員会委員が講師を行った同指針の講義以外に、「積層ゴムアイソレータ接合部に作用する応力算定プログラム」についての説明が「設計支援ソフト委員会（會田委員長）」より行われた。また、同指針に準じた検討より接合部の標準化を進めている「免震部材接合部標準化WG」より標準化に関する内容説明が行われた。津波については、「免震建物における対津波構造設計マニュアル」の改定を視野に入れた活動を行っており、中間層免震などの津波対策を行った実施例や新たな知見の整理などを引き続き行っている。設計小委員会の委員数名は、

免震部材部会（高山委員長）の「免震部材接合部標準化WG」および「アンカーボルト実験WG」に参加し、それらWGと連携し活動を行っている。

#### ●入力地震動小委員会

委員長 久田 嘉章



第148回委員会を2025年9月24日に遠隔で開催した。これまでの活動実績とガイドライン策定等の今後の活動計画と分担を確認した。委員からの話題提供として、ミャンマー地震におけるタイ・バンコクの長周期地震動と超高層建築の揺れと被災状況、能登半島地震における表層地盤の非線形増幅特性の再現解析、JSCA性能設計認証の整備状況、立川断層帶近傍に建設される免震構造である瑞穂町新庁舎の想定地震動と耐震対策などの報告があり、10月10日開催の技術報告会での報告内容を確認した。

#### ●設計支援ソフト小委員会

委員長 會田 裕昌



免震建築物の耐風設計指針の付5免震層の簡易風応答評価方法の計算Excelを2023年仕様に改良している。また、免震部材の接合部・取付け軸体の設計指針（第4版）の改定講習会にてプログラムの説明を行った。

#### 耐風設計部会

委員長 吉江 慶祐



活動テーマのひとつである時刻歴風応答解析のガイド作成に関し、時刻歴風応答解析のばらつき、時刻歴応答解析結果から3成分の組合せ方法等について議論した。3成分の組合せに関しては、時刻歴応答解析をもとに検討を進めることとした。10月に行われた技術報告会では、時刻歴風応答解析のばらつき、弾塑性風応答に対する台風のような平均風速の変化の影響などを中心に活動状況を報告することとした。

#### 施工部会

委員長 淀本 正樹

施工部会では「JSSI免震構造施工標準2025」を今年2月に発行した。

今回の改訂では免震部材取付けボルト孔径の設定や免震部材直上に鉄骨部材が配置される場合の留意点等の解説を追加した。部会メンバーには改訂内容に対する読者の評価を収集しつつ、次回の改訂ポイントの検討を開始するようお願いしている。

#### 免震部材部会

委員長 高山 峰夫



免震部材部会に設置した免震部材接合部標準化WGでは積層ゴムやダンパーを対象に取付部の標準図の作成をすすめている。アンカーボルト実験WGでは、昨年実施したアンカーボルトの引き抜き実験の結果を受けて、今年の2月に追加の実験を行う予定である。

#### 制振構造部会

委員長 辻 泰一

#### ●制振評価小委員会

委員長 佐藤 大樹



9月30日に制振評価小委員会が開催され、本小委員会の下に設置されている制振設計WG、制振部材解析法WG、制振構造解析・設計例WG、制振実験・観測WG、制振普及WGの主査から活動状況についての報告があった。また、「パッシブ制振構造設計・施工マニュアル」の講習会（寺子屋）を11月6日、17日、27日に開催した。28名の参加があった。

#### ●制振部材品質基準小委員会

委員長 辻 泰一



制振構造の普及を目的とした講習会「最近の制振構造の傾向と設計事例2026」開催に向け、事務

局と協力して準備中である。

2/10（火）PMに対面＋オンラインのハイブリッド方式で行い、9名の講師の方々に制振構造の設計事例を詳細に紹介していただく予定である。（小委員会Web開催：9/30（9名）・11/04（10名））

### 防耐火部会

委員長 池田 憲一



「耐火構造用性能担保温度並びに共通加熱試験体適合確認済み免震材料一覧」改訂の検討を継続している。また、防耐火評定部会において同一覧への追加申請、および新規申請の審査を受け付けている。

### 免震Exp.J改訂部会

委員長 山口 秋子



「免震エキスパンションジョイントガイドライン」の改定に向け、9/22に免震Exp.J製品の試験状況の見学会を実施した。「免震建築物の表示と免震エキスパンションジョイントに関する設計ガイドと維持管理方法」の提言についての検討、更には製品の耐用年数についても議論がなされた。

### 実大動的特性評価委員会

委員長 室田 伸夫



当委員会では、12月11日から17日の期間、免震実大動的試験機「E-Isolation」を用いて、昨年度と同様に、 $\phi$ 1000積層ゴムの3タイプ（天然ゴム系、鉛プラグ入り、高減衰ゴム系）各一体について実験評価を行う。

評価項目は以下のとおりである。

- ・周波数依存性
- ・一定引張変位下せん断特性

周波数依存性試験では、従来のせん断ひずみ100%に加え、50%および250%での特性も評価する。また、一定引張変位下せん断試験では、引張ひずみ3%から5%に相当する引張変位を与え、一定に保持した状態で動的せん断加力試験を行う。

引張せん断試験は新たな評価方法であり、その妥当性について検討を行う。

## 建築基準整備 促進事業対応委員会

委員長 秦 一平



本委員会では、積層ゴムに関する最新の知見を収集し、それに基いた経年変化率の予測式及び、精度の高い経年変化予測方法を策定することを目的としている。また、既存免震建物については、設計時に推定していた経年変化率が上昇することによる応答への影響についても検証する。総括目的として、本事業では平成12年建設省告示第2009号（免震告示）と平成12年建設省告示第1446号（材料告示）との規制の合理化に向けた技術的知見の整理も行う。

本委員会では、3つのWGにわかれており、WG1の目的は、縮小試験体を用いた加熱促進劣化試験の結果に対し、新たに明らかとなった酸化劣化の影響を的確に取り入れ、実環境に即した信頼性の高い予測手法を構築する。WG2の目的は、経年変化率の増加に伴う免震建築物の応答への影響の調査・検討。WG3の目的は、平成12年建設省告示第2009号（免震告示）と平成12年建設省告示第1446号（材料告示）との規制の合理化に向けた技術的知見の整理。

### 普及委員会

委員長 前林 和彦



第21回免震フォーラム「AIと変える建築の未来」が、11月28日に対面とオンラインのハイブリッドで開催された。基調講演を防災科研の臼田裕一郎先生、燈株式会社の岩隈啓悟先生にお願いし、防災・減災分野、構造設計分野における先進的なAIの取組み事例と今後についてご講演いただき、会員企業3社からは設計分野におけるAIの進んだ活用事例が紹介された。最近のAIへの関心の高まりを反映してか対面とオンライン合計で147名の参加があり、質疑応答のコーナーでも活発に質問が寄せられた。フォーラム後の意見交換会には講師も含めて約40名の参加があり、フォーラム会場ではできなかった講師との詳細なやり取りもでき、今後のAIとの協働の仕方を考える有意義な機会になった。

## 教育普及部会

委員長 谷沢 弘容



9/6-7に新潟にてぼうさいこくたい2025に展示参加、9/26に横浜にて第二回現場見学会開催。11/7-8にJIA建築家大会2025千葉に展示参加、11/10に大阪にて第三回現場見学会開催。11/28に免震フォーラムの運営をおこなった。今後も免震の普及活動を精力的に行う予定。

## 出版部会

委員長 浜辺 千佐子



出版部会の全体会議を2025年9月24日にWEBで行った。2025年10月末発行の会誌130号の進捗状況の確認と来年1月末に発行予定の会誌131号の掲載案件の議論を行った。131号より新シリーズとして各社の免震・制振普及の取り組みを紹介する記事を掲載することとした。題名は出版部会メンバーからの提案により「見る・知る・体験する 免震・制振」とした。ご期待ください。引き続き皆様からも掲載案件、訪問建物候補の情報を募集していますので、是非ご協力をお願いいたします。

## 社会環境部会

委員長 人見 泰義



日本免震構造協会SDGsへの取り組み内容を会員の皆様が実行できるように、免震部材の原単位の資料収集、および、免震建物と非免震建物のLCA試算を行ってきました。これまでの検討資料を整理し、会員の皆様に公開できるようまとめを行っています。

## 情報発信部会

委員長 磯部 共伸



10～11月にかけて一般向けオンラインセミナーの動画を5回に分けてYouTubeにて配信をしました。12月には協会の活動を紹介する動画を配信予定です。英語版ホームページにて建物紹介記事の

追加も計画しています。普及のための情報発信を継続していきます。

## 国際委員会

委員長 齊藤 大樹



令和7年度 国土交通省受託事業「住宅建築技術国際展開支援事業」(対象:フィリピン・インドネシア)が実施された。

10月20日～24日には、両国から18名が来日し、免震建物や各種実験施設を視察するとともに、最終日には耐震セミナーを開催した。

続いて、11月18日～21日には日本から5名の調査団がフィリピンを訪問し、免震構造に関する視察および意見交換を行った。さらに、12月2日～5日には日本から4名の調査団がインドネシアを訪問し、同様の活動を実施した。

また、11月3日～7日には、中国・北京の中国建築科学研究院において ISO/TC98（構造物の設計の基本委員会）が開催された。11月4日に行われたWG13（免震構造の設計の基本WG）では、TR 21259（ISO 23618に基づく設計事例）の内容について議論が行われたほか、免震滑り支承に関するISO 規格化プロジェクトの提案もなされた。

## 免震・制振構造技術の海外展開検討部会

委員長 高山 峯夫



2025年度の国交省の国際展開事業として、フィリピンとインドネシアを対象に実施した。両国のエンジニアを日本に招待して昨年10月下旬に見学会とワークショップを行った。また昨年11月にはフィリピン、12月にはインドネシアに、我が国から研究者や技術者を派遣して、ワークショップなどを行った。

## 資格制度委員会

委員長 北嶋 圭二



資格制度委員会（運営幹事会及び6部会（2資格の試験、審査、更新の部会）で構成）は、当協会が認定する「免震部建築施工管理技術者」及び「免

震建物点検技術者」の資格に関わる講習・試験及び更新講習（毎年度計4回）の実施、及びその合否判定の事業を担当している。2000年に発足した当協会の資格制度の資格保有者数は2025年4月現在、施工管理技術者6,483名、点検技術者2,674名となっている。

2025年度の点検技術者講習・試験は、既に申し込みが終了し、オンデマンド講習が12月中旬から、IBT試験が1月25日（日）に予定している。昨年同様、協会では過去の経験に基づきIBT試験の受験に際して環境や機器のトラブルが生じないように、「IBT受験失格対策」を用意したので、是非参考にしていただきたい。

2025年度の更新講習も、昨年同様eラーニングで実施した。施工更新講習は、講習期間が10月3日（金）～20日（月）、講習時間90分で、1,214名が受講した。

点検更新講習は、講習期間が11月7日（金）～25日（火）、講習時間135分で、414名が受講した。

## 免震建物普及促進委員会

委員長 早部 安弘

### 新設計法検討部会

委員長 早部 安弘



2025年6月11日に第17回部会、7月28日に第18回部会を開催した。前回に続き、簡易設計の適用範囲を定める議論を深めている。多質点モデルと簡易（2質点）モデルの応答の違いを見ながら、設計面圧と設計用ベースシアの関係および適用範囲を定めることができつつある。これまで免震支承の種類が限定的であったので、免震支承のバリエーションを拡張した場合の検討を進めていき、簡易設計法をまとめていくところである。