

平成 29 年度 事業計画

公 1 地震工学および地震防災に関する学術・技術・教育の振興と普及

公益社団法人日本地震工学会

日本地震工学会は、2001年1月1日に任意団体として創立された当初から、地震工学に関する分野横断的な調査・研究の推進、地震災害軽減のための国際的活動の展開、地震防災に関する提言・知識の普及および防災教育等の社会的活動、の3つの柱で活動を行ってきた。2010年2月4日に任意団体から一般社団法人に移行し、これらの活動の更なる充実を図ってきた。そして、創立から12年経った2013年5月1日には、公益社団法人として新たなスタートを切った。定款には、「この法人は、地震工学および地震防災に関する学術・技術・教育の進歩発展をはかり、地震災害の軽減に貢献する事業を行い、もって社会の発展に寄与することを目的とする。」とあり、創立当初からのぶれない柱が脈々と受け継がれている。

本年度は公益社団法人に移行して5年目となる。公益法人としての円滑な運営を今後も着実にやっていくとともに、公益事業を推進する。研究委員会活動の推進や研究発表機会の充実といった学術的発展、他学会ならびに産官学、防災関連団体、報道機関といった社会との連携、講演会やマスコミなどを通じた社会への情報発信等に取り組む。地震工学の専門家集団として社会に地震災害の実態と対策を伝え、地震災害の軽減に向けて上記の取り組みを積極的に行うために、以下に示す1～8の事業を実施する。

1. 調査研究とその振興
2. 研究発表会の開催
3. 会報と論文集および研究成果等の発行
4. 文献・資料の収集および活用
5. 講演会・講習会・展覧会・見学会等の開催による普及活動
6. 国内外との学術・技術・教育の交流
7. 業績の表彰（表彰・顕彰事業）
8. 日本地震工学会機構運営に関する所管事業

以降に各項目の詳細を示す。

1. 調査研究とその振興

(1) 目的と概要

地震工学分野の調査・研究を進展させ、成果を広く国内外に還元して社会の地震防災力向上に貢献するため、各種の調査研究委員会を設ける。その振興、統括は研究統括委員会が行う。また、必要に応じて、研究統括委員会とは別に会長直轄の委員会である「会長特別委員会」を設ける。

(2) 平成 29 年度調査研究委員会等活動計画

平成 29 年度は次の 5 つの調査研究委員会の活動を実施する。また、本会の目的に合致した新規提案が行われた際には、研究統括委員会での審議を経て調査研究委員会を組織し、調査研究活動を実施する。

1) 各種構造物の津波荷重の体系化に関する研究委員会

(委員長：有川太郎，設置期間：2015 年 6 月～2018 年 3 月)

構造物に作用する様々な津波荷重の評価手法に関して、東日本大震災を受けて実施された実験や数値計算による知見を整理し体系化することを目的に以下の活動を行う。

(1) 津波評価技術のあり方について議論し、冊子に取り纏める。

(2) 波圧評価における設計浸水深の設定方法、および、波圧評価に用いられる遡上解析における課題を整理する。

(3) 古津波による津波痕跡を現地踏査する。

2) 原子力発電所の地震安全の基本原則に関わる研究委員会

(委員長：高田毅士，設置期間：2016 年 4 月～2018 年 3 月)

地震安全に関わる広範な分野の密接な連携の下、多様で深い議論を通して、原子力発電所の地震安全に関わる基本原則を明らかにし、それを共有化した上で原子力発電所の安全確保の実践の研究を行う。尚、日本地震工学会年次大会 OS、日本原子力学会秋の大会企画セッション、SMiRT24 (原子炉構造工学国際会議、釜山)OS 等で対外発表を行い、関係者との議論・意見交換を行い、それらの意見を最終成果(基本原則)に反映させることで、透明性を確保した委員会の運営とする。

3) 津波等の突発大災害からの避難における諸課題に対する工学的検討手法およびその活用に関する研究委員会

(委員長：甲斐芳郎，設置期間：2016 年 4 月～2018 年 3 月)

避難に対する工学的で合理的な検討を行い、その検討結果の実社会での活用を促すことを目的に活動する。当面、既往の文献の整理を行い、避難に関わるキーワードをまとめ、研究活動の全体を俯瞰できるようにする。また、高知県内の自治体と協力し、避難訓練を通じて研究のための有益なデータを収集するとともに、そこで得られたデータから、有効な避難訓練に資する資料の作成を試行する。さらに、これまで交流のない関連する研究活動を行っている研究者から広く意見を集め、検討の幅を広げて行く。

4) 強震動評価のための深部地盤モデル化手法の検証に関する研究委員会

(委員長：松島信一，設置期間：2017 年 4 月～2019 年 3 月)

強震動評価のための表層地盤のモデル化手法を考慮しつつ、これまで培われてきた深部地盤構造のモデル化手法を検証し最適化につなげるための方法論について検討することを目的として活動する。防災科学技術研究所の基盤強震観測網のボアホール記録などを用いて深部地盤構造を同定し、同定精度、減衰(Q値)、モデル化手法の違いによる深部地盤構造および得られる強震動のばらつきなどを評価し、強震動の予測・評価に資する情報をシ

ンポジウムや講習会を通じて会員に提供する。

5) 【会長特別】地域の災害レジリエンスの評価指標開発と政策シミュレーション研究委員会
(委員長：目黒公郎，設置期間：2015年4月～2018年3月)

地域の防災力／レジリエンス力に関する評価手法を確立するとともに、リスク・コントロールの制度設計や地域レジリエンス政策モデルのあり方を示すことを目的とした次の研究を行う。昨年度までの成果（評価項目のプロトタイプ）を踏まえ、今年度は下記①～⑤の達成を目指す。

- ①評価手法の確立：前年度に開発した評価項目の精緻化を行う
- ②事例研究：自治体ニーズの把握、実務を踏まえた評価項目の改良と事業モデルの検討
- ③事業モデル研究：官主導、民間主導など事業モデルの検討を行う
- ④政策研究：本評価手法を社会に適用した際のインパクト評価、社会実装の方策を検討する
- ⑤成果物の取りまとめと对外情報発信（政策提言など）

(3) 講演会・講習会等の開催による社会への普及啓発

地震工学や地震防災等に関わっている研究者・技術者・官公庁職員およびこの分野を目指している学生等を対象とした学術的なセミナー，ワークショップ，講演会・講習会等を実施する。

(4) 地震災害対応活動

国内外での地震災害発生時には地震情報を収集し，必要に応じて調査団を派遣し，調査結果を社会に発信する。

2. 研究発表会の開催（担当：大会実行委員会）

地震・耐震工学に関連する横断的な幅広い研究課題について発表し，討論を深めるために，年次大会を開催する。この大会では一般発表，オーガナイズドセッションの他に，地震工学技術フェアを開催し，最新の地震防災に関する技術展示を公開する。また日本に滞在中の留学生，研究者向けの英語による発表，論文投稿の場を設けると同時に，日本人学生，研究者に英語による論文発表の場としても活用できる国際セッションも設ける。さらに，大会発表時における若手を対象とした「優秀発表賞」を設け，若手研究者の優れた論文発表者を表彰する。今年度は11月に東京大学生産技術研究所で実施する。

3. 会報と論文集および研究成果等の発行

地震工学および地震防災の分野における最新情報などを発信するため日本地震工学会誌およびJAEE Newsletterを発行する。また，これらの分野の発展に資する最新の研究成果を公開・共有するため，日本地震工学論文集や研究成果報告書等が発行する。

(1) 日本地震工学会誌（会報）（担当：会誌編集委員会）

本法人から社会への情報発信機関誌の役割を担うために，地震工学分野における最新情報や課題テーマを特集記事として掲載した日本地震工学会誌を発行する。

(2) JAEE Newsletter（担当：情報コミュニケーション委員会）

日本地震工学会会員に地震工学およびその周辺の学術や技術等に関する情報提供を行ってコミュニケーションを促進させること、および日本地震工学会の活動を広く一般に公表するため、JAEЕ Newsletter を発行する。

(3) Web ページの運営 (担当: 情報コミュニケーション委員会)

Web ページを運営し、日本地震工学会会員に地震工学およびその周辺の学術や技術等に関する情報提供を行ってコミュニケーションを促進させるとともに、日本地震工学会の活動を広く一般に公表する。

(4) 日本地震工学論文集 (担当: 論文集編集委員会)

地震工学および地震防災の発展に資する工学・理学・社会学・人文学等の幅広い分野についての最新情報を会員ならびに社会および国際的な場へ提供することを目的とし、日本地震工学会論文集 (定期論文集・英文論文集) を発行する。

(5) 研究成果報告書 (委員会報告書)・地震被害調査報告書等

各研究委員会や地震被害調査対応における活動の成果を広く会員や社会に周知することを目的に、必要に応じて当該活動に関する報告書を作成・発行する。

4. 文献・資料の収集および活用

地震工学および地震防災における貴重な文献や資料等を収集し公開する。収集公開する資料の活用は次のような形で行う。

(1) 関連する研究に関する文献リスト

地震による被害データや津波の避難等に関するヒアリングデータなどは各調査研究委員会で収集され研究に活用されている。これらの情報を各研究委員会の報告書の中で取りまとめ、会員および社会に公開する。

(2) 地震観測記録 (強震記録)

地震観測記録は地震工学や地震防災において最も重要かつ基本となる情報である。全国の各強震観測機関 (各電力会社, 各民間技術研究所等) から提供を受けた地震観測記録 (強震データ) を実費にて頒布する。なお、一部のデータは (財) 震災予防協会の事業を引き継いだものである。

5. 講演会・講習会・展覧会・見学会等の開催による普及活動

地震災害軽減のための普及啓発事業として、地震工学や地震防災を専門としない一般の方々を対象に、地震や津波およびそれらから身を守るための正しい知識を身につけていただくため講演会・講習会・展覧会・見学会等の事業を実施する。毎年恒例の E-ディフェンス見学会と震災予防講演会に加えて、新たな行事の企画も検討する。

6. 国内外との学術・技術・教育の交流

日本地震工学会は、建築分野、土木分野、地盤分野、機械分野 (プラント施設等)、海岸工学

分野（津波等）、地震学分野、計画分野（防災計画等）において地震工学や地震防災を専門とした研究者・技術者やそれらを学ぶ者から会員が構成されており、関連する分野で開催される地震工学や地震防災に関連する事業に関して共催・後援・協賛等を行っている。平成 29 年度は以下の活動を行う。

（１）東日本大震災合同調査報告書作成・普及

8 学会合同による東日本大震災合同調査報告書（全 28 編）の刊行（日本地震工学会、地盤工学会、土木学会、日本機械学会、日本建築学会、日本原子力学会、日本地震学会、日本都市計画学会）に向けた編集委員会に参画する。今年度は普及活動のほか、作成中である 6 編の報告書について、8 学会合同調査報告書編集委員会の場において、8 学会連携の所期の目的を遂行するための活動を継続する。

（２）地震災害合同調査団の派遣

国内外での地震災害発生時には地震情報を収集し、必要に応じて調査団を派遣する。この際、関連学会と被害情報および調査情報を共有し、合同調査団の派遣について協力体制を構築する。

（３）共催・後援・協賛事業

本会の目的および活動に有益なものについて、各種団体等からの依頼による共催、後援、協賛依頼に対応し、共に活動を行う。

（４）他学会との連携

研究委員会や地震災害対応等の活動および各種連絡会等を通じて地震工学の関連学会との連携を推進する。今年度は 2018 年度開催の日本地震工学シンポジウムに向けて、関連学会からなる実行委員会を組織し準備活動を実施する。また、2019 年度の日本地震学会との年次大会の共同開催に向けた準備活動を実施する。

（５）IAEE 事務局支援委員会

IAEE（International Association for Earthquake Engineering、国際地震工学会）の日本からの代表団体として、IAEE 事務局の活動を支援する。

（６）国際委員会

英文 WEB ページの作成など、日本地震工学会の活動成果等の海外への情報発信と情報交流等を行う。

（７）17WCEE 準備活動

17WCEE（第 17 回世界地震工学会議：2020 年）を日本で実施するための計画の策定を行う。

7. 業績の表彰（表彰・顕彰事業）

地震工学・地震防災分野の発展向上に著しい貢献や研究成果を挙げた者（会員、非会員を問わない）を対象に、表彰・顕彰を実施する。また、この分野の新たな研究推進と将来の社会貢献を担う人材の育成を図ることを目的に、若手研究者を対象とした顕彰を実施する。以下に各賞の目的を示す。

（１）功績賞

地震工学および地震防災の進歩・発展に顕著な功績があると認められた者を表彰する。

(2) 功労賞

地震工学および地震防災軽減における活動、運営、発展に対する業績があると認められた者を表彰する。

(3) 論文賞

日本地震工学会論文集に論文を発表し、独創的な業績により地震工学および地震防災における学術・技術の進歩および発展に顕著な貢献をなしたと認められる論文の著者を表彰する。

(4) 論文奨励賞

日本地震工学会論文集に論文を発表した若手研究者（受賞年の4月1日において満35歳以下）で、その論文が地震工学および地震防災の分野で優れた研究と認められた著者を表彰する。

(5) 優秀発表賞

年次大会に論文を著者として投稿し、優れた発表を行った若手研究者（大会開催年度の3月31日時点で満35歳以下）を表彰する。

(6) 感謝状

その年度において特に本会が目的とする地震工学・地震防災分野の発展向上に貢献のあった個人や法人に感謝状を贈る。

8. 日本地震工学会機構運営に関する所管事業

この法人の定款に基づく会務を実施するため、以下の機構運営のための委員会、部会を設置しその任務を遂行する。

(1) 特別委員会

1) 将来構想委員会

学会活動の活発化を目的に、将来の施策を構想し具体化するための活動を行う。

(2) 総務・会計

1) 総務部会

学会の運営を円滑に進めるための活動を行う。総会、理事会、正副会長会議のスムーズな運営をサポート、各種報告様式や規程類の見直し、整備等を行う。また、業務の継続性と円滑化を目的として事務局及び運営体制の検討を行う。

2) 会計部会

学会の予算管理を行い、公益目的事業会計と法人会計の会計処理を適正に行うための活動を行う。

3) 広報部会

学会活動や関連分野の調査・研究成果等を目的に応じて効果的に情報発信するための検討を行う。また、会員勧誘に向けた情報発信の検討も会員部会と連携して行う。さらに、日本開催の17WCEEに向けて、開催地・仙台市やJNTOと連携して広報活動を実施する。

3) 選挙管理委員会

役員選挙の管理・運営を行うための活動を行う。今年度は、次年度に向けた引継ぎを行う。

4) 役員候補推薦委員会

役員選挙に際し、日本地震工学会の会長および監事としてふさわしい方を正会員の中から選考し、選挙への立候補依頼と承諾を得る活動を行う。今年度は、次年度に向けた引継ぎを行う。

(3) 会員・情報

1) 会員部会

会員情報管理のほか、会員勧誘施策の検討、その他会員に関わる諸施策、スペシャルアドバイザー委嘱等に関する検討を行う。

2) 情報コミュニケーション委員会

日本地震工学会会員に地震工学およびその周辺の学術や技術等に関する情報提供を行ってコミュニケーションを促進させること、および日本地震工学会の活動を広く一般に公表するための活動を行う。

以上