

第4号議案 平成25年度 事業計画書

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、これらの活動のさらなる充実をはかってきた。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。定款にある目的には、「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た初年度にあたるため、法人としての運営を着実にを行うとともに、研究委員会活動や研究発表機会の充実、東日本大震災合同報告書の編集（8学会合同）、他学会との連携、会誌発行回数増加に取り組む。

- (ア)：調査研究とその振興
- (イ)：研究発表会の開催
- (ウ)：会報と論文集および研究成果等の発行
- (エ)：文献・資料の収集および活用
- (オ)：一般市民を対象とした講演会・講習会・展覧会・見学会等の開催による普及活動
- (カ)：国内外との学術・技術・教育の交流
- (キ)：業績の表彰
- (ク)：日本地震工学会機構運営に関する所管事業

(ア) 調査研究とその振興

調査研究とその振興にあたって研究統括委員会は、地震工学分野の調査・研究を進展させ、調査・研究成果を広く国内外に還元して社会の地震防災性向上に貢献する。

- 1) 研究委員会を設立する
- 2) 研究委員会が所期の目的を達成できるように活動の評価、助言、指導を行う。
 - 活動を積極的に展開するための増額要求を認め、研究統括委員会で審査し配布する。
 - 委員会開催のための国内の旅費については各研究委員会の裁量でこれを認める。
 - 研究活動の成果は、日本地震工学会のウェブサイトに掲載し、また英文での発信にも努めることを依頼する。
 - 委員会が終了したものについては、成果報告の一環として、報告会等の開催と報告書の作成を義

務づける。

- 研究期間の中途での講習会等を開催した場合は、収益の2分の1を上限として、次年度の当該研究委員会の活動費に上乗せし、委員会活動のインセンティブの向上に務める。

3) 新たな委員会の設置を推進する。

なお、調査研究委員会は、会員から提案された調査研究委員会の目的と研究内容および実施法を理事会で審議し、理事会で承認された場合に設立となる。委員は公募を原則としており、設置後の活動報告は研究統括委員会に行い、理事会に報告される。

1. 平成25年度調査研究委員会活動計画

a) 津波等の突発大災害からの避難の課題と対策に関する研究委員会

(後藤洋三委員長、設置期間：2012年8月～2014年3月)

目 的：懸念される南海トラフ巨大地震において同じ事態を起こさないためにも、また都市直下地震で発生しうる様々な課題に対処するためにも、地震・津波等の突発災害からの避難の課題を調査し対策に資する研究を行う。

活動計画：

- 年次大会においてOSを開催する。
- 論文集特集号を企画し各部会報告と研究論文を掲載する。
- 防災関連の行政機関、消防などの防災機関、防災関連企業、ライフライン企業、コンサルタント、防災に関わるNPO等の関係者と意識の高い市民を対象とした講演会を開催する。
- 上述の講演会の配付資料として報告書を作成する。
- HPによる成果の公表に努める。

以下の4部会を設けて調査研究を進める。

- A) 津波避難の実態調査資料の収集・分析部会（略称：津波避難部会）
- B) 避難の課題の調査・分析部会（略称：都市避難部会）
- C) 避難シミュレーション普及部会（略称：シミュレーション部会）
- D) 避難の課題の国際交流部会（略称：国際交流部会）

b) 原子力安全のための耐津波工学の体系化に関する調査委員会

(亀田弘行委員長、設置期間：2012年9月～2014年8月)

目 的：原子力発電所の津波に対する安全を確保するための構造工学的体系を「耐津波工学」と規定し、その具体的方法論を体系化することを目的とする。

活動計画：

- 7回の委員会を開催し、報告書の各章の内容を順次討議する。
- 各委員会の前後で幹事会を開催し、委員会の推進策を協議する。
- 原子力発電所の視察及びシンポジウムの開催を検討する。

c)津波対策とその指針に関する研究委員会

(松富英夫委員長、設置期間：2011年4月～2014年3月)

目 的：

- ・海域施設（養殖施設を含む）、陸域施設（海岸林を含む）、建築物の津波対策（設計を含む）とその指針を研究・提案する。建築物に関しては、建築学会津波荷重WGと連携し、建築学会における津波荷重の指針作りに協力する。
- ・公共事業の縮減や東日本大震災の経験もあって、津波の防災・減災の重点はソフト面にシフトしており、津波避難を中心にその対策と指針も研究・提案する。重要施設や避難困難と特定された地域に対する具体的な対策例も提示する。
- ・委員会の研究成果を広く社会に還元し、地域社会の津波に対する防災・減災力の向上に貢献する。

活動計画：

- ・3回の委員会開催等を通して、より実際に即した設計津波力や具体的な津波対策法の議論を進める。これまでの委員会では、かき養殖施設の実際に即した津波対策法が提示され、海域や陸域の防災施設の被災要因と防災施設への動圧の寄与度、橋梁の被災要因と橋梁への津波流体力、鉄筋コンクリート造建物の被災要因とマクロ的な移動・転倒条件などを議論しており、建物の開口率に応じた津波流体力の評価法、海岸林の活用には海岸樹木の倒伏、抜根、折損条件が必要との認識に至っている。
- ・日本地震工学会年次大会において積極的にOSを提案し、研究活動成果の公表を図る。
- ・2011年東北地方太平洋沖地震津波を踏まえて急遽提案した副課題「鉄筋コンクリート造建物の津波被災実態と津波常襲地域でのあり方」において、鉄筋コンクリート造建物に働く津波流体力に関する大規模と小規模の実験を継続して行う。
- ・日本海側における最大クラスの津波例と島における津波対策の把握のため、津波対策施設の現地視察を行う（島根県益田、隠岐の島を予定）。
- ・津波災害発生時には、被災地域や時代に応じた津波災害の実態・要因把握と被害対策提案などを目的として調査研究を実施する。その際、土木学会などにおける同種の委員会と連携を積極的に図る。
- ・委員会で得られた海域施設（養殖施設を含む）、陸域施設（海岸林を含む）、建築物（津波避難ビルを含む）の津波対策案やその指針案を委員会報告書としてまとめ、これを用いた講習会を実施する。

c)地盤情報データベースを用いた表層地質が地震動特性に及ぼす影響に関する委員会

(山中浩明委員長、設置期間：2010年12月～2013年12月)

目 的：表層地質が地震動特性に及ぼす影響の評価に関する研究（ESG研究）及び推進。

活動計画：

- ・ESG研究に関する研究会開催し、適宜話題提供として最新の研究紹介を行う。
- ・11団体で構成される「地質・地盤情報活用促進に関する法整備推進協議会」に日本地震工学会代表として参画し、日本学術会議の提言を踏まえた表層地盤の提供、データベース化、活用に関する法整備に向けて協力する。本協議会は日本地震工学会のほか、日本応用地質学会、地盤工学会、日本地質学会、土木学会、日本建築学会、日本地震学会、物理探査学会、日本地球惑星科学連合、日本情報地質学会、全国地質調査

業協会連合会で構成されている。

- ・日本地震工学会大会におけるオーガナイズドセッションを企画・実施する。今年度は特にやや長周期地震動に関する研究を中心として行う予定。
- ・ESG 国際ワークショップを9月24日に開催し、ESG 研究に係る海外への情報発信を行とともに、今後のESG 研究の方向性を議論する。

d) 東日本大震災によるライフライン被害データベース検討委員会

(田泰子委員長、設置期間：2011年11月～2014年3月)

目 的：東日本大震災によるライフラインの地震被害資料を収集し、GIS 上でデータベースを構築する。さらに、今後の学術研究やライフライン事業者の地震対策技術の知見となるためのデータベースの活用方策を検討する。

活動計画：

- ・福島県いわき市のライフラインの被害データベースを利用して、研究成果につなげる。
- ・ライフラインのデータだけでなく、ボーリング資料などの地盤データなども収集し、それらを分析することで被害分布の違いなどを明らかにする。
- ・表層に断層による変位が現れた地域でのライフライン被害について分析する。
- ・水道、下水道、ガスのデータを収集し、ライフライン被害の空間的な発生状況について検討する。
- ・本委員会で構築したデータを研究会委員だけでなく、他の学術研究者にも広く利用して研究できるようにするため、データベース利用協議会を設立に向けて、協議会の利用方針を固めていく。

2. 講演会・講習会等開催による社会への普及啓発

地震工学や地震防災等に係わっている研究者・技術者・官公庁職員およびこの分野を目指している学生を対象としたセミナー、ワークショップ、講習会・講演会を実施する。

1) 事業企画委員会企画・実施

講演会・講習会・展覧会・見学会・出版などを通じて、会員をはじめとする研究者・技術者・一般市民等の地震工学および地震防災に関する学術ならびに技術の進歩・発展を図り、地震災害の軽減に貢献する活動を行う。

- a) 南海トラフによる地震で大きな被害が想定されている地域の被害軽減や防災意識の向上を目的として、地域特有の被害、対策などに焦点をあてた特徴ある講演会を日本各地（主に関東から九州）で開催する。学会員の他、自治体、地方整備局、地元企業などの幅広い層に講演会への参加を呼びかけ、これまでにない新しい形の講演会をめざす。
- b) 学校・自治体・公的機関・民間企業を対象に地震工学に関わる個別授業を実施する。この計画に関しては会員部会と協働で実施する。
- c) Eーディフェンス免震建物加振実験見学会開催（防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センター）（8月）

2) 調査研究委員会実施

各調査研究委員会は委員会任期終了後、研究統括委員会に「報告書」を提出するとともに、終了後には「講習会」「シンポジウム」「報告会」の実施を通じてその成果報告書を広く社会に公開する。

- a) システム性能を考慮した産業施設諸機能の耐震性評価に関するセミナー開催（10月）
- b) 表層地盤が強震動に及ぼす影響に関する国際ワークショップ開催（9月）

3. 地震工学や地震防災分野における価値ある経験の活用：スペシャルアドバイザー制度

地震工学および地震防災に関する分野において豊富な経験（経験年数40年以上）を有する正会員や名誉会員で申請があった会員は、その経験を地震工学および地震防災の振興・普及・広報・交流活動等に生かしていただくために、本法人のスペシャルアドバイザーとして活動することを委嘱している。スペシャルアドバイザーは、現在、12名（2012年3月末時点）が登録されている。

- a) 地震工学及び地震防災に関する講演会、講習会、研修会、セミナー等での講演等
- b) 学術・技術の調査・研究に係る委員会活動、アドバイス等
- c) その他、日本地震工学会の活動目的に資する振興・普及・広報・交流活動等

スペシャルアドバイザーへの講演、出前講義等の依頼の受付は、日本地震工学会のWebサイトで行っており、会員・非会員を問わず受け付けている。

(イ) 研究発表会の開催

日本地震工学会大会は、会員と非会員による研究発表の場として年1回開催し、地震工学および地震防災の学術・教育・技術の振興を図る。また、一般市民も参加できる地震工学技術の紹介展示などを開催する。さらに、国際シンポジウムは、日本に滞在中の留学生および研究者、日本人学生および研究者向けの英語による研究発表、論文投稿の場として、年1回開催する。以下により平成25年度は開催する。

(1) 国際研究発表会実施委員会(第2回国際シンポジウム開催)

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「第2回日本地震工学会国際シンポジウム(The Second International Symposium on Earthquake Engineering, JAEE)」を開催する。シンポジウム論文は、本年度はアブストラクト査読付の英文論文とし、地震工学の発展に資する質の高い英文論文を発信する場とする。地震工学、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「日本地震工学会・大会-2013」と同じ期間、同じ会場で開催する。

(2) 大会委員会(日本地震工学会大会-2013開催)

日本地震工学会では、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「日本地震工学会・大会-2013」を開催する。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、一般市民の方にも最新の地震防災に関する技術展示を公開する。また、大会発表時における若手を対象とした「優秀論文発表賞」を設け、若手研究者の優れた論文発表者を

表彰する。

(3) 第14回日本地震工学シンポジウム運営委員会

2014年に開催予定の第14回日本地震工学シンポジウムに向けて運営委員会を立ち上げ、共催の5学会（土木学会、日本建築学会、地盤工学会、日本機械学会、日本地震学会）と連携を図りながら、各種の準備を実施する。

(ウ) 会報・論文集及び研究成果等の発行

1. 日本地震工学会誌（会報）：年3回発行

日本地震工学会誌は、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、本法人から社会への情報発信機関誌の役割を担う。

平成25年度における日本地震工学会誌の発行は以下のとおりである。

- ・2013年06月：会誌第19号発行
- ・2013年10月：会誌第20号発行
- ・2014年02月：会誌第21号発行

2. 日本地震工学会論文集：定期に年4回発行，特集号の発行もある

日本地震工学会論文集は、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だけでなく社会および国際的な場へ提供することを目的とする。

会員と非会員による学術論文等の発表の場として、研究者や技術者の研鑽を図るとともに、最新技術報告などを多くの研究者や技術者に発信する役割を担う。

日本地震工学会論文集は、文部科学省所管の独立行政法人科学技術振興機構が運営する電子ジャーナルの無料公開システム J-STAGE（我が国のほとんどの学協会が発行している学会誌や論文誌がこのシステムを用いてインターネット上で公開されている）上で公開しており、発行から1年を経過した論文集は、自由に閲覧することができる。

以下に、平成25年度における日本地震工学会論文集の発行予定。

- ・定期論文集の発刊（2月，5月，8月，11月予定）
- ・英文論文集の発刊（発行月は応募状況によって設定する。）
- ・2014年論文奨励賞候補者の選定

(エ) 文献・資料の収集及び活用

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われている。

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・津波等の避難等に関するヒアリング

各調査研究委員会が収集し、その設立目的を実現するために研究の材料として活用されている。これらの情報は、各調査研究委員会の報告書の中で取りまとめられ、会員だけでなく社会に公開している。報告書は実費で頒布する。

2. 地震観測記録（強震記録）

地震工学や地震防災において、地震観測記録は最も重要かつ基本となる情報であり、新設構造物の設計地震動作成や地域防災計画の参考指標、既設構造物の耐震補強の要否判定の際の入力地震動、地震動が地中から地表面に到達するまでの機構の解明等に用いられている。

現在までに、兵庫県南部地震（1995年1月阪神淡路大震災）や東日本大震災等における膨大な地震観測記録を、全国の研究機関（各電力会社、各民間技術研究所）から提供を受け、DVDやCD-ROMを制作し制作費の実費で頒布している。なお、海外用にも英語版も作成している。

以下に、強震記録データを示す。

- a) 兵庫県南部地震における強震記録データベース
- b) 柏崎刈羽原子力発電所における強震データ全地点全記録等<改訂版>
- c) 浜岡原子力発電所における「2009年8月11日駿河湾の地震」の観測記録
- d) 福島第一原子力発電所および福島第二原子力発電所において観測された平成23年3月11日東北地方太平洋沖地震の本震記録<改訂版>
- e) 女川原子力発電所における「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の加速度時刻歴波形データ
- f) 東海第二発電所における「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の加速度時刻歴波形データ」
- g) 「南関東・福島県太平洋沿岸における岩盤の鉛直アレー観測網「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の本震・余震等の加速度時刻歴波形データ」

（オ）講演会・講習会・展覧会・見学会などの開催とその他の普及活動

地震防災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の事業を実施する。

- a) 公的機関による防災展参加実施（主催 東京都防災展/出展事業）（8月）
- b) 第3回震災予防講演会開催（第18回震災対策技術展）（2014年2月）
- c) 関東地震90周年シンポジウム開催（共同主催事業/東京都江戸東京博物館）（8月）
- d) ジョン・ミルン展（展覧会）開催（主催 国立科学博物館、共催事業）（6月—9月）

（カ）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）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んでいる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。特に、2011年東北地方太平洋沖地震後は、地震学分野（理学）と地震工学分野（工学）の連携の必要性から各団体との関係強化、国際シンポジウムの開催や東日本大震災合同調査報告書編集委員会を立ち上げ、合同調査報告書発行に向けた編集作業を実施する。

a) 東日本大震災合同調査報告書編集委員会開催（8学会共催）

- 1) 地震・地震動編報告書作成委員会（今年度中に報告書を完成し、発行する予定）
- 2) 原子力発電所の被害と復旧編報告書作成委員会
- 3) 英文報告書作成委員会

b) 災害調査派遣調査対応実施

- 1) 地震災害対応委員会
- 2) 地震被害調査関連学会連絡会

c) 共催、後援、協賛事業：各団体等による共催、後援、協賛事業の実施

d) IAEE事務局委員会を設置（IAEE*（国際地震工学会）支援）

e) 国際委員会（英文WEBページの作成、など日本地震工学会活動成果の海外情報発信）

（キ）業績の表彰（表彰・顕彰制度事業）

表彰・顕彰制度事業は、地震工学・防災研究分野に関わり（会員、非会員問わず）、この分野の発展向上に著しい貢献や研究成果を果たした者を対象に実施する。また若手研究者を対象とした顕彰制度については、この分野の新たな研究推進と将来の社会貢献を果たすための人材育成を図ることを目的に実施する。

以下に、各賞の目的を示す。

a) 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対象としており、理事で構成される選考委員会で受賞候補者を選考し、理事会で承認を得る。

b) 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対象としており、選考委員会で受賞候補者を選考し、理事会で決定する。

c) 感謝状

地震工学および地震防災の進歩、発展に社会活動を通して寄与された個人や法人を対象としており理事会で選考する。

d) 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する論文と認められた著者が対象で、理事で構成される選考委員会が候補者を推薦し、理事会で決定する。

e) 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歳以下で筆頭著者

)を対象としており、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で、論文編集委員会が候補者を推薦し、理事会で決定する。

f) 優秀論文発表賞

日本地震工学会大会に論文を著者として投稿するとともに発表し、優れた論文発表をされた若手研究者で満35歳以下(大会開催年度の3月31日時点)を対象とし、大会実行委員会が採点し、採点結果に基づいて理事会で決定する。

g) その他

この他に、その年度に於いて特に本会が目的とする地震工学・防災研究分野の発展向上に貢献のあった者については、理事会の議を経て感謝状を贈ることができる。

(ク) 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、機構運営のための委員会、部会を設置その任務を遂行する。

【特別委員会】

(1) 将来構想委員会

学会活動の活発化のための方向性について検討を行う。

1) 若手会員の確保の検討

- ・ 若手の JAEE 参加意識把握のための web アンケートの実施
- ・ 若手中心の敷居の低い研究会の仕組みづくり
- ・ 卒論、修論の優秀表彰と会員勧誘

2) シニア会員の確保の検討

- ・ スペシャルアドバイザーの申請勧誘
- ・ 活動の場の拡充(卒論、修論表彰の審査など)

3) 5カ年計画の検討

- ・ 学会の目指す方向のアピール方法の検討
- ・ 情報の発信の強化、社会への貢献等の具体策等の検討
- ・

【総務・会計】

(2) 総務部会

学会の運営を円滑に進める。

- ・ 社員総会と理事会の運営
- ・ 事務局体制の整備
- ・ 諸規則・規程類の整備
- ・ 公益社団法人へ移行後の学会運営
- ・ 会員部会と協力して功労賞の候補者を選出
- ・ 日本地震工学会の活動内容を広め、地震工学の学術的内容をわかりやすく伝えることを目的とした

メディア向け懇談会の実施

- ・その他、学会の運営に関する庶務

(3) 会計部会

学会の予算管理を行う。特に、今年度は公益社団法人に移行した初年度のため、公益目的事業会計と法人会計の会計処理を適正に行う。

- ・平成 25 年度収支予算案の立案
- ・監事による平成 24 年度収支決算案の監査実施
- ・予算管理月報の管理、理事会への報告
- ・必要に応じて流用予算書の作成
- ・公益社団法人移行後の会計処理

(4) 選挙管理委員会

役員選挙の管理・運営を行う。

- ・選挙実施計画の検討・決定（委員会の開催）
- ・委員長の選出
- ・選挙公示と立候補者公募
- ・立候補者の届出書類の確認と受理（委員会の開催）
- ・投票用紙準備・発送・回収・呼びかけ
- ・開票（委員会の開催）
- ・選挙結果を会長・理事会へ報告
- ・新任役員候補者を総会に提案

(5) 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、選挙への出馬依頼と承諾を得る活動を行う。また、役員候補推薦委員会から選挙管理委員会に委員会推薦候補者として届け出を行う。

平成 25 年度は、次期会長候補を選ぶための選挙が予定されているため、会長選挙の候補者を推薦する。

【会員・情報】

(6) 会員部会

会員勧誘施策の検討、会員資格と特典の見直し、その他会員に関わる諸施策の検討を行う。

- ・名誉会員および功績賞候補の推薦
- ・法人会員の増加施策の検討
- ・会費未納者対策
- ・海外会員増強策の検討

- ・総務部会と協力して功労賞の候補者を選出
- ・その他会員に関わる諸施策の検討・実施

(7)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活動を行う。

- ・News Letter の発刊 (6, 9, 12, 3月)
- ・JAEE News の配信 (毎月)
- ・ホームページの更新 (随時)
- ・News Letter の内容等の議論のための委員会の開催 (4, 7, 10, 1月)
- ・地震災害発生時の地震災害対応委員会の要請に基づいたホームページでの情報配信
- ・2012年3月に実施したアンケート調査の解析に基づいたホームページ等の改善
- ・サーバーの管理