

## 令和2年度(2020年度) 事業報告

日本地震工学会（JAEE）は、「地震工学および地震防災に関する学術・技術の進歩発展をはかり、もって地震災害の軽減に貢献すること」を目的として、2001年1月1日に、東京都港区芝5丁目26番20号を事務所として設立された。その後、2010年2月4日に一般社団法人日本地震工学会を設立（登記）し、2010年5月20日の総会において、日本地震工学会から一般社団法人日本地震工学会に全事業を移行した。さらに、2013年5月1日には公益社団法人に認定され、定款第4条に示す7つの事業を公益事業として活動を行っている。

2021年3月末時点における会員数は名誉会員36名、正会員1042名、学生会員53名、法人会員108団体である。2020年4月から2021年3月に至る2020年度の本会の事業の概要は以下のとおりである。なお、事業活動の詳細ならびに2020年度組織図・各委員会の委員名簿は「2020年度事業報告書（資料編）」として末尾に添付している。

### 1. 社員総会

#### （1）公益社団法人日本地震工学会 第8回社員総会の開催

公益社団法人としての第8回社員総会を2020年5月24日14:00～15:00にZoomを用いたオンライン形式にて行った。中村理事が定足数593名に対して委任状を含む出席者は624名であったことを報告し、定款第4章第14条から第18条に規定された総会開催の要件を満足していることが確認されたため、公益社団法人日本地震工学会第8回社員総会の開会を宣言した。議案としては2019年度の事業報告と収支決算報告・監査報告、2020年度の理事の選任であること、また報告事項としては2020年度の事業計画と収支予算であることが説明された。定款第15条に従って中埜会長が議長となり、挨拶の後、議案の審議が行われた。

第1号議案：2019年度事業報告（中村理事）は、出席社員全員の賛成を以って承認された。

第2号議案：2019年度収支決算報告（山本理事）および2019年度監査報告（久田監事）は、出席社員全員の賛成を以って承認された。

第3号議案：2019年度理事の選任（中埜会長）では、議長より理事候補者7名の紹介があり、出席社員全員の賛成を以って承認された。

また、議案の審議の後に、以下の事項が報告された。

第1号報告：2020年度事業計画（徳光理事）では、2020年度の事業計画について報告がなされた。

第2号報告：2020年度収支予算（松岡理事）では、2020年度の収支予算について報告がなされた。

総会終了後に臨時理事会が開催され、第一副会長として山中浩明氏を選任した。また中埜会長から担当理事の指名が行われた。

## 2. トピックス

令和2年度におけるトピックスとしては、コロナ禍における学会運営、オンライン形式による年次大会の開催、学会創立20周年および記念式典に向けた取り組み、メキシコ地震工学会との連携が挙げられる。それぞれの概要を以下に記す。

### (1) コロナ禍における学会運営

新型コロナウイルス感染に伴う2020年4月に発令された政府の非常事態宣言を受けて、本会の学会活動においても感染症対策に注意を払ってきた。日常の学会運営においては事務局員に自宅でのテレワークを導入した。また学会の部会・委員会は基本的にオンラインにて開催した。さらに、2020年度に予定していた学会主催のイベント、シンポジウム等については、当初の予定からの変更を余儀なくされた。第17回世界地震工学会議(17WCEE)は2020年9月13日から18日に仙台で開催する予定であったが、開催期間を2021年9月27日から10月2日に延期し、開催方法も会場およびオンラインのハイブリッド形式に変更することとした。またESG国際シンポジウムについても、2021年3月15日から17日に京都で開催する予定であったが、開催日を2021年8月31日からの延期し、オンラインで講演できるように計画の変更を検討している。

### (2) オンライン形式による年次大会の開催

第15回にあたる日本地震工学会の年次大会を2020年12月2日から3日の日程で開催した。年度当初は会場での開催を予定していたが、新型コロナウイルス感染症対策のために、Zoomにより完全オンラインで開催することとした。大会期間中は一般公演および基調講演、招待講演が行われた。一般講演は全て口頭発表で行われ、3つのセッションに分けて同時並行で進める形態とした。また招待講演のうちのひとつは特別企画として、トルコ中東工科大学のAskan教授に2020年10月に発生したトルコ・イズミルの地震と2020年1月に発生したトルコ・エラズーの地震による被害等についてご講演いただいた。講演はオンライン開催の利点を活かし、トルコからライブで参加していただいて実施した。

### (3) 学会創立20周年および記念式典に向けた取り組み

日本地震工学会は2021年1月をもって創立20周年を迎えた。地震工学は、関連した学問や技術が、建築、土木、地盤、地震、機械などの分野に分かれ、協力関係を保ちながらも分野別に発展してきた。しかし、地震の影響は、自然や社会に対して同時かつ瞬時におよび、その復旧には、関連分野の研究者や実務者が協力して当たる必要がある中、従来の分化された体制の様々な弊害が指摘されていた。こうした状況を鑑み、本学会は2000年1月に設立され、以来、地震防災のあらゆる分野をカバーする学際的な学会として活動を展開してきた。学会では2021年5月25日に創立20周年記念式典を予定している。今年度は20周年記念事業実行委員会が中心となり、式典における記念講演、パネルディスカッション等を企画立案した。また過去10年間の学会の歴史をとりまとめた記念誌を作成した。

### (4) メキシコ地震工学会との連携

メキシコ地震工学会主催の第16回メキシコ地震工学シンポジウム(11月19日~20日でオンライン開催)で開催されたパネルディスカッション(テーマ: The impact of technical societies on earthquake engineering on the building codes)に各国地震工学会の代表の一つとして協力・参加し、中埜会長が被害地震と建築耐震規定の発展に関する我が国における経験

と教訓を紹介した。

本パネルディスカッションに招へいされた学会は以下の通りである。

- ・チリ地震工学会（Rodolfo Saragoni Huerta 会長）
- ・ニュージーランド地震工学会（Helen Ferner 会長）
- ・米国地震工学会（David Cocke 会長）
- ・日本地震工学会（中埜良昭会長）
- ・イタリア地震工学会（Paolo Riva 副会長）。

### 3. 理事会活動

日本地震工学会の活動を審議するために理事会を6回、正副会長会議を2回開催した。議案の審議・議決を行い、本会の運営方針について懇談すると同時に、事務的事項の報告、入退会者の承認、他学会からの共催・後援等依頼の承認を行った。なお、理事会の開催日および主な議事は2020年度事業報告書（資料編）に記載している。2020年度の理事会において実施した主な活動は次のとおりである。

#### （1）業務に関する報告、検討、審議・議決

各理事の担当する部会、委員会の活動に関する報告を行い、その内容について検討するとともに、必要に応じて議案として挙げ、審議・議決を行った。各部会・委員会における今年度の活動の概要については後述する。

#### （2）規程類の制定・改定

業務を実施するなかで、関連する規則・規程類を随時、確認し、必要に応じてその制定・改定について議論した。理事会にて制定・改定された規則・規程類は順次学会ホームページに掲載することとしている。今年度は規則・規程類の制定・改定はなかったが、論文集投稿規程および共催・後援・協賛に関する細則の改定案を理事会（2021年3月19日）で議論した。

#### （3）日本地震学会との連携

昨年度に引き続き日本地震学会との第9回会長懇談会を行い、両学会が連携や交流を今後も進めていくことで一致した。特に関東大震災100周年記念行事を合同で開催するために、今後WGを設立し議論することとした。

#### （4）防災学術連携体の活動への参画

2011年から参画してきた58学会の集まり「東日本大震災の総合対応に関する学協会連絡会」の後継組織である「防災学術連携体」の活動に参画した。その活動の中で、日本学術会議防災減災学術連携委員会、土木工学・建築学委員会、防災学術連携体の主催で、2021年1月14日にインターネット中継で開催された防災学術連携シンポジウム「東日本大震災から十年とこれから」において、日本地震工学会から高田毅士氏が「日本地震工学会研究委員会の活動：原子力発電所の地震安全の基本原則の提案と実践」と題する発表を行った。

#### （5）地震災害対応

以下の地震に関する情報発信を行った。

- 1) 2020年6月23日メキシコ・オアハカの地震

- 2) 2020年10月30日ギリシャ・トルコ地震
- 3) 2021年1月15日インドネシア・スラウェシ島地震
- 4) 2021年2月13日福島県沖の地震  
(情報発信ホームページの開設、会員へのメール配信)

#### 4. 部会・委員会活動

##### (1) 総務部会

学会事業の円滑な運営を目的に庶務に関する下記項目を実施した。

- 1) 社員総会の運営、効果的かつ効率的な理事会等の運営
- 2) 諸規則・規定類の整備の継続的实施、公益社団法人としての円滑な学会運営、各種調整
- 3) 出張講義等、学会の対外活動に関する改善の検討
- 4) その他、各部会・委員会間における調整事項の支援。

##### (2) 会計部会

学会の予算管理を目的とし、下記項目を実施した。

- 1) 2019年度決算案の策定
- 2) 会計士および監事による会計監査の実施
- 3) 予算管理月報の管理、理事会への報告
- 4) 2021年度予算案策定（総務部会と合同）

##### (3) 会員部会

会員情報管理、その他会員に関する諸施策、スペシャルアドバイザー委嘱等に関する検討を行うことを目的とし、下記項目を実施した。

- 1) 会員入退会管理
- 2) 会費未納者への対応（督促状送付）
- 3) 会員勧誘施策の検討（資格停止者の解消、会員規則の見直し等）
- 4) スペシャルアドバイザーの増員および出前講座の周知方法の検討  
年度当初に比べ、2021年3月末現在で、正会員は3名の減、学生会員は5名の減、法人会員は2法人の減となった。

##### (4) 広報部会

日本地震工学会の調査・研究活動を広く社会に公開・還元するため、下記の広報活動を行った。

- 1) 第17回世界地震工学会議（17WCEE）の開催延期の周知  
17WCEEの開催延期と、新しい日程で開催することのプレスリリースを、国土交通省、文部科学省、気象庁、仙台市政記者クラブに配布し、周知を行った。
- 2) 日本地震工学会・大会2020の広報活動  
共催の「日本地震学会」と調整のうえ、学会・大会プログラムと、今回は完全オンライン開催であることを伝えるプレスリリースと、取材上の注意点についてまとめた「報道機関の皆様へ」を作成し、国土交通省・文部科学省・気象庁の各記者クラブにプレスリリースを配布し事前周知を実施。大会当日には事前に3社か

ら取材申し込みがあった。

- 3) 日本地震工学会誌の記者クラブへの配布  
広報活動の一環として「日本地震工学会誌」第40号を国土交通省、文部科学省、気象庁、仙台市の記者クラブに配布した。また第41、42号を国土交通省、文部科学省、気象庁記者クラブに配布した。
- 4) その他  
新聞・テレビ等の学会に関連する報道を必要に随時チェックした。

#### (5) 将来構想委員会

- 1) 昨年度行った「若手中堅交流会」での議論の内容を理事会において検討し、中堅会員を中心に継続的に将来像を検討するために将来像検討WGを設けることとした。
- 2) 将来像検討WGを立ち上げ、2年間程度で当会の将来に向けた提案をまとめることにした。
- 3) 将来像検討WGを4回開催した。WGには、当委員会の委員も参加した。WGでは、会員減への対策、研究会・出版物・年次大会の活性化、国内外の学会との連携などの現状と将来に向けた改善案などを議論した。
- 4) 将来像WGでの議論の結果を理事会で報告し、議論した。また、これまでの議論の成果を2021年5月の創立20周年記念式典にて紹介することとした。

#### (6) 地震災害対応委員会

本会の地震災害対応活動の企画、調整、実施等を行うことを目的に以下の活動を行った。

- 1) 以下の地震について、情報収集を行い、webを通じた情報発信等の対応を行った。  
2020年6月23日のメキシコ・オアハカ地震  
2020年10月30日のギリシャ・トルコ（エーゲ海）地震  
2021年1月15日のインドネシア・スラウェシ島地震  
2021年2月13日の福島県沖の地震
- 2) 「地震被害調査関連学会連絡会」の現状確認と新体制の構築

#### (7) 地震被害調査関連学会連絡会

以下の活動、検討を行った。

- 1) 連絡会の位置づけの整理
- 2) 新体制の構築

#### (8) 選挙管理委員会

次期会長候補・監事候補の同時選挙を実施した。主な実施内容は以下の通り。

- 1) 選挙管理委員長の選出
- 2) 選挙公示、投票案内
- 3) 立候補者の届出受理
- 4) 投票用紙の発送・回収
- 5) 開票作業、選挙結果の公表
- 6) 選挙管理委員会委員候補の選出（任期満了委員2名）
- 7) 投票に関する課題の抽出と審議

### (9) 役員候補推薦委員会

- 1) 役員候補推薦委員会を開催し、委員長を選出した。また 2020 年度役員選挙（会長、監事）のための推薦候補者を決定した。
- 2) 選挙管理委員会に推薦候補者の届け出を行うとともに、選挙管理委員会からの通知に基づき、推薦立候補者に選挙結果を連絡した。
- 3) 任期の切れる委員の後任委員を推薦した。

### (10) 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ことを目的に下記項目を実施した。

- 1) JAEE Newsletter を作成し、一般向けにウェブサイトに掲載（4月、8月、12月）
- 2) JAEE News を作成し、会員にメール配信（毎月）
- 3) 行事・催し物、研究委員会活動、地震災害関連等について一般向けにウェブサイトにより情報発信（随時）
- 4) サーバー管理、更新の検討
- 5) 学会発行の出版物のアーカイブ化

### (11) 会誌編集委員会

会報「日本地震工学会誌」を編集・発行し、会員および学会外へ情報発信することを目的に以下の3巻の発行を行った。

- 1) 日本地震工学会誌 No.40 (2020年6月号) の編集・発行  
特集「第17回世界地震工学会議(17WCEE)開催に向けた取り組みと展望」
- 2) 日本地震工学会誌 No.41 (2020年10月号) の編集・発行  
特集「若手研究者・技術者から見た地震工学」
- 3) 日本地震工学会誌 No.42 (2021年2月号) の編集・発行  
特集「震災に立ち向かう AI・IoT 技術」

### (12) 事業企画委員会

事業企画委員会4回を実施し、主に次の活動を実施した。

- 1) オンライン講習会の企画「機械学習・深層学習のプログラミング講習と地震工学での事例紹介」（2021年5月11日に日本地震学会との連携により開催予定）
- 2) 日本地震工学会20周年記念行事の企画（2021年5月25日開催予定）
- 3) 第11回震災予防講演会「関東大震災のすべて（地震、被害、復興）」（2021年3月18日開催）

### (13) 国際委員会

日本地震工学会活動成果の海外ならびに海外会員（国内留学生等を含む）への情報発信ならびに情報交流などの比較的短期的課題と国際化対応委員会と連携した中長期課題に対応することを目的とし以下の活動を行った。

- 1) 海外および外国人会員に対する英文ウェブページでの情報発信
- 2) 年次大会英語セッションの英文ウェブページ
- 3) 英文ウェブページの改訂準備:Contents の検討（継続）
- 4) JAEE Newsletter への寄稿（英文）を募集・依頼

#### (14) IAEE 事務局支援委員会

IAEE 設立以来 50 数年日本に置かれている IAEE 事務局の活動を支援することを目的に、NPO 国際地震工学会の記録維持、刊行物の印刷配布、役員・理事・各国代表との連絡調整、協議運営を実施した。

#### (15) 17WCEE 運営委員会

COVID-19 拡大に伴い、第 12 回運営委員会 (4/9 開催) において開催延期を審議し、IAEE 会長ほかとの協議 (4/16 開催) により約 1 年の延期を合意ののち、4/22 発行の Newsletter で会議参加登録者ほかに開催延期を周知した。9/23 には 2020 年版プロシーディングスを WEB で、また 12/18 には津波 Blind Prediction Contest の受賞者を WEB および Newsletter で、それぞれ公開した。またこれらと並行して、開催延期に伴う種々の対応、ならびに 2021 年 9 月 27 日～10 月 2 日開催に向けた新たな論文募集、新たなキャンセルポリシーの設定、現地 (仙台国際センター) およびオンラインによるハイブリッド開催を基本としたプログラムへの修正と具体化、17WCEE の一環として同年 9 月 26 日の市民公開講座の開催、などを審議した。

#### (16) 第 6 回 ESG 国際シンポジウム運営委員会

- 1) 新型コロナウイルス感染症対策のために開催形式について検討し、会場+オンラインのハイブリッド形式で開催することに決定した。
- 2) 追加発表の募集を行い、Extended abstract の投稿受付 (2021 年 3 月 1 日締め切り) を開始した。
- 3) 参加費登録に関しては、開催形式の詳細を確定後に開始する。
- 4) 熊本地震ブラインドプレディクションについては、ステップ 1 の結果を集約した他、委員会地盤構造モデルを作成した。さらにステップ 2、3 のデータを参加者に配布した。

#### (17) 大会実行委員会

「日本地震工学会・大会-2020」を開催した。新型コロナウイルス感染症対策のために、初めての完全オンライン開催とし、2020 年 12 月 2 日～3 日の 2 日間で実施した。基調講演・招待講演 (うち 1 題は特別企画) および一般講演は全て口頭発表とし、一般講演は 3 つのセッションに分けて同時並行して行う形態とした。技術フェアについては、大会プログラムおよび大会プログラム WEB ページへの企業ロゴと企業動画の掲載とした。

#### (18) 論文集編集委員会

日本地震工学会論文集の編集と発刊を行う事を目的に以下の活動を行った。

- 1) 定期論文集の発刊 (5 月、8 月、11 月、2 月)
- 2) 英文化論文集の発刊 (6 月、12 月)
- 3) 2020 年度論文奨励賞候補者の選考と推薦
- 4) 2020 年度論文賞候補者の推薦
- 5) 論文投稿審査システム ScholarOne の運用
- 6) 論文集執筆要領の改定および投稿用書式チェックリストの作成 (4 月)
- 7) 論文集倫理規程・投稿規程・審査規程・編集規程の改定検討

## (19) 研究統括委員会

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活動を行った。

- 1) 既設の3研究委員会のフォロー
- 2) メールニュース等による新規研究委員会の企画案、および若手会員を中心とした研究委員会の募集

### (19-1) 強震動評価のための深部地盤モデル化手法の最適化に関する研究委員会

2019年4月～2022年3月

- 1) ESG6 国際シンポジウムで行うブラインドプレディクションの Step1 に対し、28 チームからの応募があった。また、Step2、3 に対しては 14 チームからの応募があり、これらの結果の整理を行った。
- 2) 深部地盤構造のモデル化手法の比較検討を行うために熊本市において合同観測を行った地震データの解析結果から、浅部地盤構造の妥当性検証が必要となり、再度観測を実施し、検討を行った。
- 3) 深部地盤モデル化手法の最適化の検討を行うための地盤データの整理を行った結果、防災科学技術研究所と調整をすることとなった。
- 4) ESG6 国際シンポジウムが 2021 年 3 月から 8 月に延期されたことから、本研究会の設置を 2022 年 3 月まで延長することとなった。

### (19-2) 津波荷重の評価技術と体系化の心得に関する研究委員会

2019年4月～2022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った。

- 1) 津波荷重評価の心得の取り纏めについて議論した。
- 2) WCEE 2020 での津波遡上および作用に関するブラインドコンテストについて、運営のための Organizing subcommittee を頻繁に開催し、受賞者を厳格に選定するための Judging subcommittee を 5 回開催し、さらに、委員会委員もコンテストに参加することにより、コンテストを運営した。

### (19-3) 津波避難に対する工学的検討手法活用の環境整備に関する研究委員会

2020年4月～2022年3月

年度初めに当たり、ヴァリデーションデータベース構築に向けての具体的なアクションプランを定め、その実行に必要な組織づくりとして避難シミュレーション部会（部会長 有川）、内水氾濫避難データベース部会（部会長 小山）、津波避難データベース部会（部会長 仲村）の体制とすることにした。この方針に従い、2020年8月を目途に活動計画を公表し、広く新規委員を募集する予定としていたが、新型コロナの影響で自重することとなった。2021年4月以降に報告会を開催し、それを契機に活動を再開する予定。

## (20) JAEE20 周年記念事業実行委員会

20周年記念事業の開催に向けて以下の準備作業を実施した。

- 1) 懇親会会場の決定



- 2) 記念式典のプログラム案、演者の検討
- 3) コロナ禍の中での開催方式の検討
- 4) 広報、ゲストの検討
- 5) 20周年記念誌の作成

#### (21) 表彰委員会

各選考委員会から推薦された候補（功績賞2件、功労賞3件、論文賞1件、論文奨励賞2件）について審議の上、全案件を受賞対象として承認した。全案件について第50回理事会において承認された。

#### 5. 他学会との交流

本会の目的に沿った事業活動の一環として関連学協会との共催事業1件、後援事業13件、協賛事業4件承認した。具体的な内容は2020年度事業報告書（資料編）に記載する。