



公益社団法人 **日本地震工学会**  
Japan Association for Earthquake Engineering

# JAEE NEWSLETTER

**第 44 号**

公益社団法人 日本地震工学会  
〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4F  
TEL 03-5730-2831  
FAX 03-5730-2830  
Website: <https://www.jaee.gr.jp/>

編集 日本地震工学会 情報コミュニケーション委員会  
委員長 上田 遼  
委員 青木 雄大、仲田 章太郎、鈴木 文乃、黒澤 未来、桑原 光平、森 健士郎

2026年4月28日発行

## CONTENTS

### ■ SPECIAL TOPICS ..... 2

#### 特集／震災時の暮らしと安全安心のために一活躍する専門家のすがた

生活再建の備えという新しい防災教育の普及を目指す弁護士  
— 知識を学ぶことで法律は人々を守る「助け」に —

岡本 正（銀座パートナーズ法律事務所 弁護士・気象予報士）  
聞き手：上田 遼・桑原 光平（情報コミュニケーション委員会）

復興のために人と土地をつなぐ司法書士  
— 女川町の「78人」の共有地と地縁 — からみあう糸を解く —

稲垣 宣孝・若松 智子（司法書士女川事務所 司法書士）  
聞き手：上田 遼・桑原 光平（前掲）

被災建物の危険を判定し安全を確保する被災建築物応急危険度判定士  
— 人と生活を守り「安らぎ」を与えるために —

宮本 佳典（大阪府泉南郡田尻町役場 理事）  
聞き手：上田 遼・桑原 光平（前掲）

被害を正確に把握し市民の速やかな生活再建に寄与する損害保険登録鑑定人  
— 復興の「道筋」を作る —

安田 晴香（株式会社みなど鑑定事務所 損害保険登録鑑定人）  
オブザーバー：高田 信一（同社総務・人事部長）  
聞き手：上田 遼・桑原 光平（前掲）

### ■ JAEE COMMUNICATION ..... 15

「連載コラム」鯨はかせの地震に克つ玉手箱..... 福和 伸夫（名古屋大学 名誉教授）

地震工学者のたまごたち  
桑原 光平（損害保険率算出機構 リスク業務部）  
岡田 健太郎（東京海上日動火災保険(株) 火災・企業新種業務部）  
松本 雄馬（国立研究開発法人 防災科学技術研究所 巨大地震変災害研究領域 地震津波複合災害研究部門）  
進行役：上田 遼（前掲）

ペルー・リマにおけるライフラインの地震被害評価 Earthquake Damage Assessment of Lifeline Systems in Lima, Peru  
Italo Inocente (PhD. Student, Chiba University)

ブックマーク 地震工学を知るための書籍の紹介..... 上田 遼（前掲）

### ■ EVENT REPORT ..... 28

第 30 回震災対策技術展・第 16 回震災予防講演会の報告

### ■ JAEE CALENDAR ..... 29

### ■ 会誌刊行案内、編集後記 ..... 30

## SPECIAL TOPICS

### 特集：震災時の暮らしと安全安心のために一活躍する専門家のすがた

今日、東日本大震災から15年、熊本地震から10年を迎えます。震災時には都市、家屋は甚大な被害を受け、復旧のための課題は多岐にわたります。速やかな復旧を進め、人々の安全安心を守るために、そして、より良い社会を取り戻し創造的復興を実現するために、生活再建や土地・家屋などの多様な分野の専門家が社会において懸命に活動しています。その内容や知見を理解し、事前の知識や備えとして吸収し、震災時の行動や連携につなげることが市民にも専門家にも大切と考えます。

そこで今号では、防災や復旧復興のさまざまな領域において活躍されている専門家、有資格者の皆様に分野横断で取材させていただき、有資格者としての災害時の活動の意義や役割、ビジョンについてお話を伺いました。読者の皆様の理解、関心を深め、防災に向けたアクションにつなげていただけましたら幸いです。

## SPECIAL TOPICS

### 生活再建の備えという新しい防災教育の普及を目指す弁護士

#### — 知識を学ぶことで法律は人々を守る「助け」に —

岡本 正（銀座パートナーズ法律事務所 弁護士・気象予報士）

聴き手：上田 遼・桑原 光平

災害時には多くの方が建物や財産を失い、生活に困窮します。そのような社会課題に対して、政策や法律にお詳しい弁護士、気象予報士で『被災したあなたを助けるお金とくらしの話 増補版』など市民向けの著作、講演活動の実績多数の岡本正先生にお話を伺いました—

#### 東日本大震災の経験—政策に関わる弁護士として

東日本大震災の当時、私は弁護士となって8年ほどを迎え、内閣府に出向していました。弁護士資格を持つ国家公務員として、国家戦略や行政改革を行う部署に在籍していました。それまで政策の業務は行ってきましたが、震災の対応は全く初めての経験となりました。警察や消防、医師などと自分を比較して少し「無力感」もありました。

そのような状況でしたが、多くの弁護士が何か支援できないかと被災地に入り、無料の法律相談などを実施していました。被災地では、あらゆる問題が発生してその状況が徐々にわかるようになりました。それは、建物が流失してしまった、食料や必需品が無いといった物理的に目に見えることだけではありませんでした。多額のローンを抱えている方、収入が絶え生活に困窮する方など、目に見えない問題も深刻でした。被災地の状況は数え切れないほどメディアに報道されていましたが、今挙げたような問題はほとんど取り上げられてこなかったと思います。弁護士が現場に入って相談を受けて、はじめてそのような状況が把握できたと言っても過言ではありません。私としては、多くの情報をもとに「国民が次の震災に向けて何を準備し、いかに行動しなければならないか」という知識を備えておく必要があると考えました。それが、私が防災に関心を持ったきっかけでした。当時、先輩の弁護士が新潟県中越地震や阪神・淡路大震災で培ったノウハウはありましたが、国民全般に向けた生活再建の知識を普及するためのツールには、まだまとまったものがあつたわけではありませんでした。まずは災害に対応できる法律の学問分野をしっかりと作っていく必要があると考えました。



岡本 正先生

#### 日弁連に集まった市民の4万件の相談

震災翌月の4月以降、日本弁護士連合会に設置されていた災害対策本部に合流することになりました。私は、国の仕事もありましたが、日弁連に働きかけて日弁連の嘱託職員として特別に務めさせていただきました。東北3県をはじめ全国47都道府県で弁護士会が相談を受けており、それらをできるだけ集約したところ、結果としてその数は1年で4万375件にも及びました。そして、被災者の被災した地域や県ごとに相談のニーズの傾向を分析し、凶化して政策提言にもつなげていました。また原子力損害賠償紛争解決センターという行政の仲介機関の設立に政策的に携わり、内閣府出向を終えて2011年12月から2017年7月まで同センターの総括主任調査官として勤務しました。その間に、被災者支援や復興支援のために必要な立法や法改正等にも取り組みました。

#### 大学での教鞭と研究活動

2012年からは、災害に関する経験をさらに社会に活かすため、母校の慶應義塾大学で教鞭をとるようになりました。法科大学院の先生方にこれまでの被災者に関するリーガル・ニーズや政策提言の実績をまとめて将来に残したいというお話をしたところ、授業創設につながったのです。それが「災害復興法学」誕生のきっかけです。授業の反響は大きく、慶應だけではなくいくつもの大学で教えさせていただくことになりました。そして、大学で教え、著書等を残していくからには、学位も持ちたいと考えていたところ、2017年に新潟大学大学院で博士（法学）を取得することができました。

#### 「あなたを助ける」4つのポイント解説

このように取り組んできて、10年近く温めてきた企画がこの書籍『被災したあなたを助けるお金とくらしの話』です。被災したときに絶望しないための「道しるべ」になるように作ったものです。このために被災地の現場に向き合い、研究者となったと言っ

# SPECIAL TOPICS

でも過言ではありません。詳細は書籍に解説していますが、今回は4つほどご紹介したいと思います。

モデルケースとして、震災で住宅ローンの残る自宅が全壊し、またご家族を亡くされたご家庭を考えます。

まず1点目、災害対策基本法という法律に基づいて被災者が「罹災証明書」の申請を行った場合、自治体は法的義務として家屋の被害認定調査を行わなければなりません。そして被害程度を記載した「罹災証明書」を発行します。制度としてはとても明解ですが、被災者自らが申請を行わなければなりません。それを知っているかいないか、知識の有無で、被災した方の災害時の対応は大きく異なると思いませんか。

次に2点目として、被災者生活再建支援法という法律が阪神・淡路大震災をきっかけに作られています。細かな条件は割愛しますが、大きな災害で家屋が全壊した場合、最大300万円の被災者生活再建支援金が支給されます。

さらに3点目として、亡くなった方のご遺族への制度「災害弔慰金」があります。昭和48年に作られた制度です。震災で例えば親を亡くされるなど、家計、生活面に困るご家族も多いと思いますが、そのご家族に対して250万円又は500万円が支給されます。

最後に4点目として、住宅ローンなど借金の悩みが残ります。家屋を失って、土地を売っても十分な資金にならないと返済できなくなり、支払不能のいわば破産状態となります。破産手続を行えば、債務整理は可能ですが、それによってブラックリスト（信用情報）に載り、新たな借入をすることができないなど、その後の住まいの再建や生業の再生に大きな制約が生まれます。東日本大震災直後、弁護士はそのような声を聞いて「個人債務者の私的整理に関するガイドライン」を策定することに尽力しました。現在では「自然災害債務整理ガイドライン」という名称となっています。通称は「被災ローン減免制度」といいます。この制度を利用するには災害救助法の適用が前提であり、さらに一定の条件がありますが、条件を満たせばブラックリストに載ることを回避しながら、破産手続以上に財産を手元に残しながら、債務整理ができます。



図: 著書の解説ページの例 (被災者生活再建支援金)

## 法律は私たちを「支援する」ためのもの — 事前に知識と法律を味方に

今回4つほど代表的なポイントを解説しましたが、書籍『被災したあなたを助けるお金とくらしの話』の中には必要な知識のエッセンスをできる限り要点に絞り短くまとめています。被災する前に生活再建のポイントを理解しておくことで、災害後に大きく差が出ます。そして、多くの場合、災害が起きてからの周知や説明には限界があります。事前に知識として知っておくことが何より重要です。「法律」というと規則や罰則のイメージがあるかもしれませんが、私たちを支援するための根拠になるものです。

最近さらに力を入れているのは、企業の方への展開です。災害が発生して、社員や取引先の方が被災して自宅が壊れたり、職場が被災してしまったりと、生活もままならない状況になったら、安心して業務に取り組むことは難しくなります。災害後も社員とともに業務継続 (BC) を行っていくのであれば、今回のような生活再建のための知識の備えを、ご紹介した書籍等を教材として社員の方に事前に研修、教育しておく必要があると考えます。私自身も、罹災証明書やガイドラインの存在が一般的な教養として誰もが知るようになることを目指し、今後もさらに多くの企業への防災教育、研修を行いたいと考えています。法律は私たちを助けてくれる味方です。賢く活用していただけたらと願っています。

## SPECIAL TOPICS

一大変貴重なお話ありがとうございました。震災対応の多くのご経験とともに法律の知識の大切さを知り、法律を見る目が変わりました。

### 関連資料

今回の記事のポイント解説および他の多くの内容は、下記書籍からお読みいただけます。



- ・岡本 正：被災したあなたを助けるお金とくらしの話 増補版、弘文堂、2021  
<https://www.koubundou.co.jp/book/b593021.html>



- ・岡本 正：災害復興法学Ⅲ、慶應義塾大学出版会、2023  
<https://www.keio-up.co.jp/np/isbn/9784766429183/>  
 令和7年度三井住友海上福祉財団奨励賞 受賞

## SPECIAL TOPICS

### 復興のために人と土地をつなぐ司法書士

#### — 女川町の「78人」の共有地と地縁 — からみあう糸を解く —

稲垣 宣孝・若松 智子 (司法書士女川事務所 司法書士)

聞き手：上田 遼・桑原 光平

稲垣先生、若松先生は、ご夫婦で「司法書士女川事務所」を経営されています。東日本大震災後の女川に災害支援のために赴き、同事務所を立ち上げるとともに自治体の立場からも震災復興に尽力、貢献されました。現在、鎌倉に事務所を構えておられ、事務所にてお話を伺いました—

初めに、お二人の先生が「司法書士」を目指されたきっかけをお教え下さい—

**稲垣先生：父との辛い原体験から奮起して法を学ぶ—震災を機に復興に従事**

**若松先生：弱者救済を旨とした法律家の父に感化されて司法書士となり、被災地へ**



稲垣 宣孝先生・若松 智子先生

**稲垣先生：**私の父が小学生の頃に事業に失敗をしまして、今日で言う「多重債務」を抱えまして、取り立てにも遭っていました。そのことがきっかけで父と長年離れ離れの生活を強いられておりましたが、再会できてほどなく、父は病を得て亡くなりました。自分自身がその経験を振り返って考え、「あのとき、もし法律などの知識があれば父を護れ、家族も一緒にいられたかもしれない」「知は力である」と考えました。まだ司法書士を目指すと明確に決める前でしたが、私自身の信念になっていることは確かです。その後、20代後半の頃に母と私と弟で3人暮らしをしていたとき、隣地境界のことで小さなめもごとがあり、それをきっかけに法律に興味を持ち「宅地建物取引士」を取得しました。それがとても面白く、専門性を深めるため勉強を続け「司法書士」を取得しました。

資格を取得してすぐ2010年に友人と横浜で事務所を立ち上げましたが、翌年に東日本大震災が発生しました。仕事先の東京都中野区で地震に遭い、中野区役所の避難所で一夜を過ごし横浜に戻りましたが、事務所も揺れて大変に乱れた状態になっていました。震災から3年後の2014年、復興庁が震災復興事業に関連して司法書士を被災自治体の職員として派遣する事業があることを知り、とても関心を持ち応募しました。その年の10月に復興庁から派遣される形で女川町復興推進課へ配属となりました。

**若松先生：**私は愛知県・名古屋市の出身でして、父は弁護士の仕事をしておりました。そのような家庭環境で私も法律に関わる仕事にずっと憧れを持っていました。姉が司法書士を目指していた影響もあり、私も司法書士を目指すことにしました。父は、借金などを抱える社会的弱者を救済する弁護活動を主に行っていました。仕事ではあるのですが、「お金の無い人からお金など取れるか」と言って、弁護士料の代わりに相談者が作った農作物などの「物納」で良いとするような寛大な性分でした。私が司法書士を取得したのが2011年、まさに東日本大震災の年でした。その後、2014年に日本司法書士会連合会が災害復興支援事務所を設立し、そこに常駐する司法書士を公募していることを知り私も強い関心を持ち、応募しました。

**稲垣先生：**女川の現地の復興推進課は60人程度が全国から集まっていました。初めの頃の仕事の要所は「交通整理」でした。良くも悪くも「縦割り」の組織、体制でしたので、地元の方や関係者からは司法書士の仕事ではない仕事もたくさんご相談を受けていました。「この事案は司法書士、この事案は弁護士さんに」といった具合に適切な窓口につなぐことが大変でした。ただ、そういった役回りは私の性格に非常に合っていたと思います。

**若松先生：**専門家として知識を教える、助言する前提として円滑なコミュニケーションのベースになるのが「人間関係」ですので、稲垣は身内ながらその点は驚異的に上手であったと思います。

## SPECIAL TOPICS



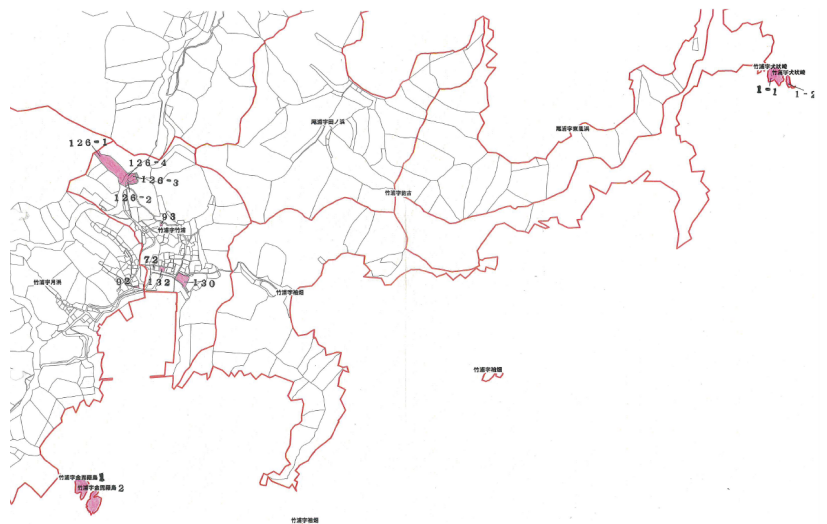
写真：復興支援当時の職場・女川町役場仮設庁舎の復興推進課  
(稲垣先生ご提供・講演資料より)

女川町で司法書士として復興支援に取り組んだ際のご経験を教えてくださいー

復興・高台移転のため土地と所有者を調べ、からみあう糸を解く苦労と「楽しさ」ー1区画に78人も所有者のあった竹浦地区。夫婦それぞれの役割で行政、民間を支援

稲垣先生：復興事業における高台での住宅団地の造成事業（防災集団移転促進事業）のためには、土地・建物の取得や権利移転を多数行う必要がありました。しかし、多くの土地では、複数の所有者がいる・土地の境界の線引きがわからないなどの問題で難航していました。そこで司法書士として解決への道筋を考え、土地の所有者の調査や交渉を進めることを支援していました。最も印象に残っている仕事は、女川町の竹浦（たけのうら）地域の事業でした。事業対象として調べていた土地のある小区画を調べていくと、記録のある1935年（昭和10）年当時、78人も所有者で共有されていたことが分かりました。仮に当時から相続で分割などされていたらその20倍、1500人も関係者がいる可能性もありました。到底、個々人への対応を行うことはできませんでした。考えた末、「認可地縁団体」の特例を用いることにしました。土地の管理の円滑化を目的として、地域の自治会などでつながる地域の方々が共有する土地を、認可のもとで「一団体が持つ」とみなせる制度です。そのほか、境界線を正確化する「筆界特定」や持ち主が長い時間いなくなった土地の「時効取得」など様々な法令や制度を組み合わせました。また、各問題を具体的に解決していくためには弁護士や土地家屋調査士等の外部の専門職との協働作業も多く、それら専門職の方々と役場をつなぐコーディネーターとしての役割、さらにはそれらの費用捻出のための金融機関との交渉など、気苦労のある経験も少なくありませんでしたが、半年以上かけて課題を無事解決することができました。78人もの方が土地を共有されていたことは、この地域の方の長い歴史で生まれた深い地縁関係を象徴するようでした。個々の案件の中にとっても奥深い事実が掘り起こされます。言い方にいささか語弊があるかもしれませんが、からみあう糸をほぐしていく過程はとても「楽しい」ものでした。

若松先生：私は民間の立場で「災害復興支援事務所」として無料相談を行っていました。戸籍には公的な目的のための「公用取得」という制度があり、一事業者では、膨大な戸籍の取得はそれだけで数か月を要するほどの量でしたが、町役場の方がバックアップしてくださいました。復興期間の特別な運用でした。私は民間の立場ではありましたが、司法書士業務としての「官民連携」が女川町ではとてもうまく運用できていたと思います。



図：女川町竹浦地区の復興・高台移転計画時の土地資料  
(稲垣先生提供)

## SPECIAL TOPICS

来たる巨大地震に向けて、司法書士として、また地域の防災の担い手として社会へのメッセージをお願いしますー

司法書士が自治体内部に「必ずいる」ための仕組みづくり

女川での経験を地域に展開してさらなる防災へ貢献ー社会へ「化学反応」を起こす喜び

稲垣先生：私がよく談話等で申し上げてきたのは、東日本大震災、熊本地震、能登半島地震と立て続けに災害が起こる中で、災害の経験での好事例を司法書士会の中で蓄積して、次の災害に活かすことです。それによって、災害対応が迅速に、効率的に可能になると考えます。私は最近、日本司法書士会連合会の「市民救援委員」を拝命しました。災害時に無料法律相談所を設ける制度を整備しており、日本赤十字社などの他の災害対応団体の方とも平時から関係構築を進めています。もう一つは、市町村職員として司法書士が必ず一人いるような体制づくりも必要と考えます。私は復興庁の派遣で女川町に入りましたが、3年間有期の任期がありました。任期を終えてからは女川町に特別な非常勤職にさせていただき、宮城県の司法書士として登録して民間と役場のブリッジを続けましたが、それも震災時の特別なケースであったと思います。司法書士が「第4の職場」として、常に1人在籍している体制が必要であると考えています。

現在は、故郷の鎌倉に帰ってきました。地域の消防団に入団して、自治会でも活動しています。女川に行く前には消防団の存在に気付くこともありませんでしたが、女川町では多くの友人知人が消防団に入り、当たり前のように活動していました。お祭りの企画も消防団の役割でしたし、地域のコミュニティが成り立っていました。私は、鎌倉に帰ってきて女川と離れたことの喪失感を感じたこともありましたが、ここで消防団に出会い、改めて防災への情熱が蘇っています。昨年にはカムチャッカ地震によって警報が出され、消防団として避難場所の小学校への避難誘導も行いました。地域や観光客の警報への反応は、迅速とは言えなかったと思います。今後鎌倉でも南海トラフ地震などでの被害が想定されます。人間は一人では生きていくことができません。都市部では人間関係が希薄と言われますが、女川のような強く温かなつながり、コミュニティを鎌倉でも作っていったらと考えています。

女川町での復興支援を経験し、ときには権利関係を争ったり、交渉で苦労したり、大変なことはたくさんありましたが、今では、多くの方々と関係を構築し困難を共に乗り越え「楽しい」ことばかりが思い出され、ネガティブなことは何一つ無かったような気がいたします。そういったポジティブな「化学反応」をたくさん起こすことが、この仕事の喜びなのです。

お二人の先生のご夫婦での東日本大震災の復興へのご尽力と地域の顔の見える課題解決、あり姿が非常にわかりました。

貴重なお話大変ありがとうございましたー

## SPECIAL TOPICS

# 被災建物の危険を判定し安全を確保する被災建築物応急危険度判定士 — 一人と生活を守り「安らぎ」を与えるために —

宮本 佳典（大阪府泉南郡田尻町役場 理事）

聴き手：上田 遼・桑原 光平

地震直後には多くの建物が被害を受け、住民の方々がそのまま居住を続ける  
と余震で倒壊する危険もあります。「被災建築物応急危険度判定士」は、余震に  
よる二次災害の防止を目的に建物の判定活動を行います。応急危険度判定は大  
規模であり、10年前の2016年熊本地震では延べ6,800人以上が活動しました。  
応急危険度判定のご経験が豊富で30年以上大阪府で行政職員として長年活躍さ  
れた宮本様にお話を伺いました—

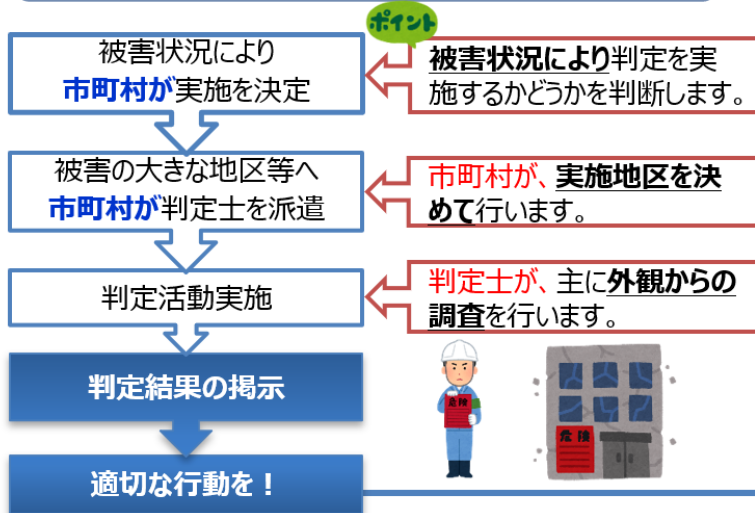
### 被災建築物応急危険度判定とは

応急危険度判定は、地震で被害を受けた建物が余震で崩れる、落下物で負傷  
するなどの「二次災害」防止を目的とします。技術的な基準に基づき建物の被  
害を調査、確認して安全面の判定を行い、危険（赤）、要注意（黄）、調査済（緑）  
の3色のステッカーを添付します。自治体職員や建築士が資格者となります。



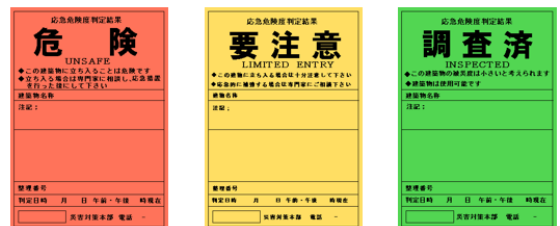
宮本 佳典様

### 被災建築物応急危険度判定の流れ



### 判定結果とその掲示

「危険」「要注意」「調査済」の3段階で、  
建物の出入口など、見やすい場所に  
ステッカーで表示します。



この建物に立ち入  
るとは危険です

この建物に立ち  
入るときは十分  
注意してください

この建物は  
使用可能です

- ・余震による倒壊の恐れがある場合は、避難所などへ避難してください。
- ・外壁や屋根瓦の落下、ブロック塀等の倒壊の恐れがある場合は、**近寄らず、応急措置**をしてください。

図：応急危険度判定制度のあらまし（大阪府提供）

### 阪神・淡路大震災に始まる判定活動

被災建築物応急危険度判定が日本で本格的に実施されたのは1995年の阪神・淡路大震災でした。のべ6,468人が判定活動を行い、  
46,610棟を判定しました。私は当時民間企業から大阪府庁に転職していましたが、被災建築物応急危険判定士の資格はもっていま  
せんでしたので、住宅地図と現地との整合を確認する事前調査を行いました。その時に感じたことは大都市が地震という一瞬の出来  
事でもこれほどにも変容してしまうのかと衝撃を受けました。

## SPECIAL TOPICS

### 2007年新潟県中越沖地震 — 外観目視判定とその課題

私自身が本格的に判定活動を行ったのは2007年新潟県中越沖地震でした。現地にバスで向かい、被災地である柏崎市から少し離れライフラインが比較的維持された上越市を拠点として判定活動を行いました。被災地の方々は、よく来てくれたとご自身が被災され大変な中にもかかわらず遠方から来た私たちを歓迎してくださいました。

私は木造住宅を主な対象として応急危険度判定を行いました。建物が危険である場合にはそのことをお伝えし、速やかに安全な避難所に移っていただくことが一番の社会的な役割です。判定結果が調査済（緑）判定である場合は被災された方の表情がぱっと和らいだので、安らぎを一瞬でも与えられる仕事でもあると実感しました。

判定では、技術的な難しさもあります。特に近年の木造住宅は一般的に構造が石膏ボードなどの仕上げ材に隠れているため、柱などの構造部材を直接見られません。初見で段段の傾きもなく、ひび割れもないと調査済（緑）の判定を下すことになるのですが、お住いの方はそれを信じて安心して住み続けることとなります。慎重を期するため、2人の判定士が意見をもち寄り、本当に見落としなどが無いか確認を行った後、判定を行いました。

外観目視判定では気づきがありました。外観目視では無被害に見えても、建物内に入ると中庭の地面が激しく地割れしており、その影響を受けて廊下が浮き上がっていたため、結果として、その家屋は危険（赤）となりました。この経験があったので、応急危険度判定制度の目的を考えると外観目視だけで判定することは非常に危険ではないかと考えています。

### 2016年熊本地震 — 「2回の震度7」に傷ついた街と心

2016年熊本地震では、判定活動の第一陣として現地入りしました。博多までは新幹線で、博多から実施本部まではレンタカーを利用しました。判定場所は震源地であり甚大な被害を受けた益城町で、県が用意した学校施設等を活動拠点に3日間判定活動を行いました。現地では危険（赤）と判定した建物が多く、特に重い瓦屋根の住宅の被害が多数見て取れました。また擁壁なども激しく崩れている箇所が目立ちました。熊本地震での印象として、被災地の方が震度7の揺れを2回経験されているため、強い不安を抱えられ精神的に疲れ切っている方が多いことでした。応急危険度判定制度のことを私が説明する際にも、聞き取る余裕が無いほど精神的に疲れておられました。度重なる余震の不安からカーポートで寝食をされている方もおられました。重い屋根の影響で傾いた家屋では危険（赤）の判定となり、住み続けられない旨を所有者の方へどのようにお伝えすればよいか悩みました。このような厳しい状況の中でも被災者の方々から頂く感謝の言葉はいつそう深く心に響きました。

これまでの経験から思うことは、被災建築物応急危険度判定制度をより広く世間の方々に知っていただくことが必要と考えています。被災された方々の大半は、応急危険度判定と罹災証明に関する判定を混同されており、その説明に時間を要することが度々ありました。応急危険度判定をスムーズに行うためにも平時から自治体や関係者が応急危険度判定制度の周知をより進めていくことが重要と考えます。



写真：2016年熊本地震における宮本様の応急危険度判定活動の様子  
(大阪府提供)

## SPECIAL TOPICS

### 南海トラフ地震に備えるー全国で助け合えるネットワークを

想定される南海トラフ地震への対策が非常に重要です。東日本大震災でも甚大な被害がありましたが、南海トラフ地震ではその規模をはるかに上回り、太平洋側の大都市一帯が被災します。また、被災した建物を判定する判定士も圧倒的に不足する状況になります。大阪府在籍時には私自身、一般財団法人日本建築防災協会からのご依頼を受けて南海トラフ地震が発生した場合の応急危険度判定活動をどのように行うべきか2年間、全国の自治体と対応策等を考え、一定の方向性を整理しました。しかしながら余りにも被害規模が大きいと、対策に関し完成とまではいかなかったため、今も検討作業を進めておられると聞いています。この作業に携わり思ったことは、南海トラフ地震に備えるには全国規模での応援体制整備が必要不可欠と言うことです。その理由は先ほども述べましたが、これまでの地震とは比較にならない被害が大都市一帯で発生するからです。具体的には地震の影響を余り受けないと考えられる都道府県が被災する府県へ判定士を派遣する「広域の応援体制」を事前に整備することです。個人的には都道府県単位での応急危険度判定に関するパートナーシップを結ぶべきと考えています。

大阪府は判定士数の登録目標を10,000人に設定していますが、現状は5,000人程度で微増・微減しています。新規登録いただく方もあれば、退職などで更新をされない方もおられ平衡状態です。南海トラフ地震を考えると公民問わず判定士の確保が応援体制の整備と併せて急務であると思います。

### 被害を減らす住宅・建築物の耐震化推進

地震に対する事前対策として私が府民の方々に講演などで常にお話させて頂いていたのは自宅の「耐震化」です。地震による建物被害を減らすことが非常に重要であることから耐震化を推進してきましたが、依然多くの方が旧耐震基準の住宅に住まわれています。建物が倒壊すれば、ご自身やご家族に危険があるだけでなく、お隣の建物を巻き込んで倒壊させる、あるいは崩れた瓦礫が道をふさぎ、避難や救急活動を妨げてしまう恐れがあることを繰り返し申し上げてきました。危険を知るため、まずはご自宅の耐震診断を行っていただきたいと考えます。もしハードルが高ければ「家具の固定」からでもすぐに始められます。府庁勤続年数33年の大半を防災に関する業務に携わってきた者として「一人でも多くの方が助かってほしい」と節に願っています。

### 被災者の方への「敬意」ー人と生活に思いを

「応急危険度判定」は、被災して間もない傷ついた方々のご自宅を判定する社会的に重い役割を担っています。今後地震が発生し被災地に行かれる判定士の皆さまには、被災者の方々への「敬意」を絶対に忘れないで欲しいと思います。建物内部の判定を行う際も「上がらせて頂く」謙虚な気持ちを持ってください。被災者の方々に土足で上がってと勧められても私は靴を脱ぎます。そこは温かなご家族の団らんがあった場所です。そういったことに思いをはせてください。「応急危険度判定」は、行政的に規律で進める「冷たい」印象を持たれることもありますが決してそのような仕事ではありません。被災された方々に対し尊敬の心を持って活動することを肝に銘じてください。

### 応急危険度判定がもたらす被災された方々への安全安心とその意義を理解しました。

貴重なお話大変ありがとうございましたー

### 参考資料

大阪府：被災建築物応急危険度判定士の登録等について

[https://www.pref.osaka.lg.jp/o130040/kenchikubosai/oq\\_touroku/index.html](https://www.pref.osaka.lg.jp/o130040/kenchikubosai/oq_touroku/index.html)

日本建築防災協会：応急危険度判定マニュアル（動画）

<https://youtu.be/frp10gx75C4>

## SPECIAL TOPICS

# 被害を正確に把握し市民の速やかな生活再建に寄与する損害保険登録鑑定人 — 復興の「道筋」を作る —

安田 晴香 (株式会社みなと鑑定事務所 損害保険登録鑑定人)

オブザーバー：高田 信一 (同社総務・人事部長)

聞き手：上田 遼・桑原 光平

地震や風水災などの災害、あるいは思いがけない事故が発生した際、被害の実態を適切に把握し、迅速な保険金支払いにつなげることは被災者・保険契約者の生活再建の第一歩となります。そうした場面で重要な役割を果たす「損害保険登録鑑定人」の仕事について、被災地現場で若手として活躍されている株式会社みなと鑑定事務所の安田晴香様に総務人事部長高田信一様ご同席のもとお話を伺いました—

### はじめに、現在のお仕事である損害保険登録鑑定人を目指されたきっかけをお教えてください—

私が損害保険登録鑑定人という仕事に興味を持ったのは、大学時代に所属していた金融系のゼミがきっかけでした。就職活動を始めるにあたり、まずは金融業界を幅広く調べてみようと考え、関連する業種をリサーチしていく中で「損害保険登録鑑定人」という資格・職種の存在を知りました。情報を収集していくうちに、損害保険登録鑑定人は保険事故が発生した際に、保険会社や共済から依頼を受けて、損害の原因や損害額・支払可否などを公平な立場から鑑定する専門家であることがわかりました。また、鑑定の過程では、実際に現場へ赴き、保険・共済契約者の方にヒアリングを行いながら事故・損害の状況を整理し、その内容を依頼元へ報告します。いわば、取引先担当者の現場における目と耳となり、公平な判断のための材料を提供する役割を担います。

私自身、これまで苦難に直面した際に周囲の方々に支えられてきたことから、「困っている方々の力になれる仕事」を就職活動の軸に据えていました。損害保険登録鑑定人の仕事は、事故や災害に遭われた方々の不安に寄り添い、状況整理を支援し、保険金支払いという形で生活再建の一步を支えることができます。さらに、現場に直接赴くことで、自分の目と耳で損害や住んでいる方の状況を見据えながら貢献できる点にも強く魅力を感じ、この道を志しました。

また、この仕事に携わるには日本損害保険協会が実施する試験に合格する必要があると、高い専門性が求められます。だからこそ、継続して学べる環境があることは私にとって重要でした。加えて、私は実際の現場を経験しながら学びを深めていきたいタイプでもあり、若いうちから多くの案件に携われる会社の環境に大きな魅力を感じました。専門性を身につけるうえで、現場での経験が何よりの財産になると考えており、そうした環境機会が整っている点に惹かれて、みなと鑑定事務所にご縁をいただきました。

### 損害保険登録鑑定人のお仕事の内容をお教えてください—

損害保険登録鑑定人としての主な仕事は、取引先の保険会社や共済から現場確認の依頼を受け、実際に事故・災害のあった場所へ赴き、被害の状況を正確に把握することから始まります。担当案件が割り振られた後、まずは契約者の方や管理会社へ連絡し、現地確認の日程調整を行います。案件を担当するにあたっては依頼元の商品ごとの約款を読み込み、支払可否の判断基準等の前提を理解したうえで現地調査に向かいます。現場では、建物や家財などの動産類の損傷状況や被害範囲を細かく確認し、契約者の方から事故当時の状況や経緯を丁寧にヒアリングしながら、今回の損害の発生原因や損傷範囲を特定するなど事実関係を整理します。調査後は、事前に把握した約款内容と現場で確認した事実を照らし合わせ、支払可否や支払額等の決定に資する材料を整理し報告書としてまとめます。そのうえで、口頭での説明とあわせて依頼元の保険会社等にわかりやすくフィードバックします。契約者の方の自己申告の情報や写真だけでは判断できないケースもありますので、現地で確認した状況をもとに説明を行うことで、適正な保険金支払いが行われるように努めています。

一日の流れとしては、午前中に1,2件の現地調査を行い、午後は保険会社との打ち合わせや報告書の作成に取り組むことが多いです。ただ、大規模災害が発生した際には状況が一変し、1日に複数件の調査を行うこともあり、業務量は大きく変動します。それでも、



オブザーバー：総務・人事部長  
高田 信一様(左)

インタビュー：安田 晴香様(右)

## SPECIAL TOPICS

依頼元である保険会社や共済が適切な支払い判断を行えるよう、現場の情報を正確に伝えることが損害保険登録鑑定人としての重要な役割だと感じています。

### これまでのキャリアで印象に残っているご経験をお教えてくださいー

私がこれまでの業務の中で特に印象に残っている経験は、二つの大規模自然災害の現場に携わったことです。一つ目は、能登半島地震の現地調査補助です。入社して間もない頃、四月から五月にかけて数回、そして十一月にも再び現地を訪れましたが、ニュースで見ていた以上に被害が深刻で、初めて目の当たりにした災害の厳しさに圧倒されました。時間が経っても状況がほとんど変わらず、がれきが残り、人の気配がない地域が多かったことから、復興や再建には想像以上の時間がかかるのだと強く実感しました。現地でお会いした方々は皆さま不安を抱えながらも気丈に振る舞っており、その姿に触れる中で、「この強さや優しさが置き去りにならないよう、少しでも復興・生活再建の一助になりたい」と改めて実感しました。鑑定人として被災者の方々と向き合う責任の重さを感じると同時に、この経験が自分の仕事観の基盤になったと感じています。

もう一つ印象に残っている経験が、熊本豪雨で災害対策室に短期派遣された際の現地対応です。日中の調査が多かったため、日中は女性しか在宅していないケースも多く、現場に伺うと「女性の鑑定人が来てくれて安心しました」と声をかけていただく場面が何度もありました。当時は業務を一人で対応するようになりはじめ、自信を持ちきれない時期でもあったのですが、被災された方に安心感を届けられる場面に立ち会う中で、「自分だからこそ役に立てることがあるのかもしれない」と実感できた貴重な経験でした。



写真：2024年能登半島地震の現地調査

実は、損害保鑑定業界では、女性鑑定人がまだ多いとは言えない状況にあります。その中で、会社が所属する（公）日本損害鑑定協会の女性鑑定人活躍推進ワーキンググループが主導で実施する、女性鑑定人同士が集まり、キャリアの話や経験を共有する「第2回女性鑑定人意見交換会」に先日参加しました。ベテランの女性鑑定人から実務での気づきや、女性だからこそ乗り越えてきた経験を伺うことができ、同じ立場だからこそ共感できることも多くありました。ワークライフバランスへの配慮、女性が働きやすい環境づくりについて意見を交わす中で、業界全体がより多様性を尊重し、働き方の選択肢を広げていく必要性も感じました。これらの経験は、鑑定人としての専門性を深めるだけでなく、自分の在り方や今後のキャリアを考えるうえでも大きな学びとなりました。

### お仕事をする上で大切にされていることをお教えてくださいー

損害保険登録鑑定人として働く中で、私が最も大切にしているのは、一つ一つの事案にできる限り丁寧に向き合うことです。鑑定人にとっては数多く取り扱う事案の一つであっても、実際に被害に遭われた方にとっては人生で初めての経験であることも多く、どうすれば良いのか分からない不安の中にいらっしゃいます。そのような状況の中で、経験の浅い鑑定人であっても、ベテランであっても、契約者の方から見れば専門家として判断や説明が求められる立場が変わりはありません。だからこそ、現場ではできる限りお話を伺う姿勢を大切にし、気持ちに寄り添いながら状況を整理するよう心がけています。契約者の方が不安に感じている点を丁寧に聞き取り、肯定的に向き合うことで、少しでも安心していただけるよう努めています。また、保険会社や共済担当者

## SPECIAL TOPICS

とのやり取りにおいても、連絡をいただいた際にはできるだけ早く返信し、迅速かつ正確に情報をお伝えすることを意識しています。災害時には対応件数が一気に増え、夜遅くまで業務が続くこともあります。それでも依頼いただいた方から「わかりやすかった」「スムーズに進められました」といった言葉をいただけたときには、大きなやりがいを感じます。損害保険登録鑑定人の仕事は、最終的には人とのやり取りによって成り立つものです。だからこそ、どの事案に対しても誠実に、丁寧かつ迅速に対応する姿勢をこれからも大切にしていきたいと考えています。

### 将来の展望と社会へのメッセージをお教えくださいー

お客様である取引先の担当者から「安田さんをお願いしたい」というご依頼を頂くことが徐々に増えてきました。今後も専門性を高め、ますます信頼いただける鑑定人を目指したいと考えています。そのために、上級資格の取得や、建築積算士といった関連資格への挑戦にも取り組んでいきたいと思っています。現場で見た事実を適切に評価・整理するためには、建築・設備・保険の幅広い知識が欠かせません。学びを続け、経験を積み重ねることで、より良い形で社会へ貢献できればと願っています。

また、将来想定される南海トラフ地震や首都直下地震、加速する気候災害など、大規模災害は今後も避けられません。こうした災害が起きた際、被災者の生活再建に向けて保険金が適正・迅速に支払われるよう、鑑定人・保険会社・行政・契約者の方々が協力し、必要な情報をお互いに共有することがますます重要になると考えています。また、適正・迅速な保険金支払を実現させる一つの手段として、被災前後での建物や家財の写真を残しておくことが挙げられます。地震や風災、雪災の鑑定では、「この被害が本当に今回の災害によるものなのか」が重要な判断ポイントになります。しかし、鑑定の立ち会い時には時間が経っていることも多く、被災前の状態を確認する手段に限られます。そんな時に、普段の生活の中で撮影された写真や、被災直後の記録があるだけで、状況を正確に比較でき、支払い判断もスムーズに進みます。

損害保険登録鑑定人の仕事は、まだ広く知られていない専門職です。しかし、事故や災害に遭われた方の不安を和らげ、生活再建につながる道筋をつくる、とても意義のある仕事だと感じています。これを機に保険・共済だけでなく、損害保険登録鑑定人の仕事についてもご興味を持っていただけると嬉しいです。

**大変貴重なお話ありがとうございました。現場でのご経験と誠実な姿勢に触れ、損害保険登録鑑定人の役割の重要性をこれまで以上に深く理解することができましたー**

# JAEE COMMUNICATION

連載コラム



## 鯨はかせの地震に克つ玉手箱



### 防災庁の設置を目指して

福和 伸夫（名古屋大学 名誉教授）

昨年末から年明けにかけて防災に関わる様々な出来事がありました。

12月8日にM7.5、最大震度6強の青森県東方沖の地震が発生し、北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表されました。2022年12月から情報提供が始まったもので、今回が初めての発表です。ちなみに、内閣府防災では、2種類の最大クラスの地震に対して被害想定を行っており、冬の深夜に発生した場合の死者は、日本海溝地震では19万9千人、千島海溝地震では10万人と想定されています。同様の情報は、南海トラフ地震についても臨時情報（巨大地震注意）が昨年8月8日の日向灘の地震の時に発表されています。

12月19日には、M7クラスの首都直下地震に対する被害想定結果が公表されました（<https://www.bousai.go.jp/jishin/syuto/index.html>）。最悪の被害は、全壊焼失建物約40万棟、死者約1万8000人、経済被害約82兆円で、南海トラフ地震や日本海溝・千島海溝地震と共に国難級の災害です。

12月26日には、防災立国の推進に向けた基本方針が閣議決定されました（[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bousaichou\\_preparation/kihonhoshin/pdf/r71226\\_honbun.pdf](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bousaichou_preparation/kihonhoshin/pdf/r71226_honbun.pdf)）。これを受け、本年中に専任大臣を置く防災庁が内閣直下に設置される見込みです。

また、防災とは直接の関りはありませんが、12月18日には、政府と東京都が主要インフラ企業と共に、サイバー攻撃に備えた演習を都庁で実施し、大規模停電や交通マヒに対する官民の連携体制が確認されました。さらに、12月24日には日本成長戦略会議において、17の戦略分野における官民連携での危機管理投資・成長投資促進が決定され、防災・国土強靱化やデジタル・サイバーセキュリティ、資源・エネルギー安全保障・GXなどの項目が掲げられました（<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/nipponseichosenryaku/kaigi/dai2/gijisidai.html>）。

そして、年が明けた1月6日に、島根県東部の地震が発生しました。

今回は、これらの中で、防災庁設置の議論の経緯について解説したいと思います。

我が国では、内閣府の防災担当が、他省庁や地方自治体と協調しながら、災害対応の調整をしています。昨年3月の時点では、職員数は100名強と、決して十分な体制ではありませんでした。一昨年の能登半島地震の被害を受け、南海トラフ地震などの国難級の災害に対処するには、現状の体制では不十分との認識が広がり、2024年11月に内閣官房に防災庁設置準備室が開設されました。さらに、12月に開催された防災立国推進閣僚会議で、防災立国の構築が重要施策に掲げられ、「防災庁」設置を目指すことが表明されました。これを受け、25年1月に「防災庁設置準備アドバイザー会議」が設置され、様々な分野から集まった有識者20人により防災庁の在り方についての議論が交わされ、6月に報告書がまとめられました（[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bousaichou\\_preparation/kaigi/index.html](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bousaichou_preparation/kaigi/index.html)）。この間、4月には内閣防災の人員と予算が倍増し、7月に防災監が新設されました。さらに、高市内閣になり、12月26日の「防災立国の推進に向けた基本方針」の閣議決定を受け、本年中に、専任の大臣などを置く防災庁が内閣直下に設置される見込みとなりました（下記の概要図を参照）。防災庁は、尊重義務を伴う各府省庁への勧告権等を有し、徹底した事前防災と、発災時から復旧・復興までの一貫した災害対応の司令塔を担うこととなります。総合防災部門、災害事態対処部門、防災計画部門、地域防災部門の4局からなる組織で、人員も352人に増強される予定です。また、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震」と「南海トラフ地震」に備えて、これらを推進するための地方機関の設置や、「防災大学校」の設置などの検討も行われる予定です。

# JAEE COMMUNICATION

## 防災立国の推進に向けた基本方針

- 内閣総理大臣を助け防災庁の事務を統括する**防災大臣、副大臣、大臣政務官、事務次官**の下に、**内部部局として4部門**を置き、各部門に属する統括官及び参事官を配置。
- 当面、「**日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震**」及び「**南海トラフ地震**」に対し、地域における事前防災の推進、大規模災害時の政府の災害対応の業務継続性などの観点から**防災庁の地方機関設置に向けた具体的検討を実施**。
- 機動的かつ柔軟な組織体制を目指し、**防災庁の職員採用を始め、官民の様々な関係機関からの人員により、体制を構築**。

### 防災庁の組織体制の在り方

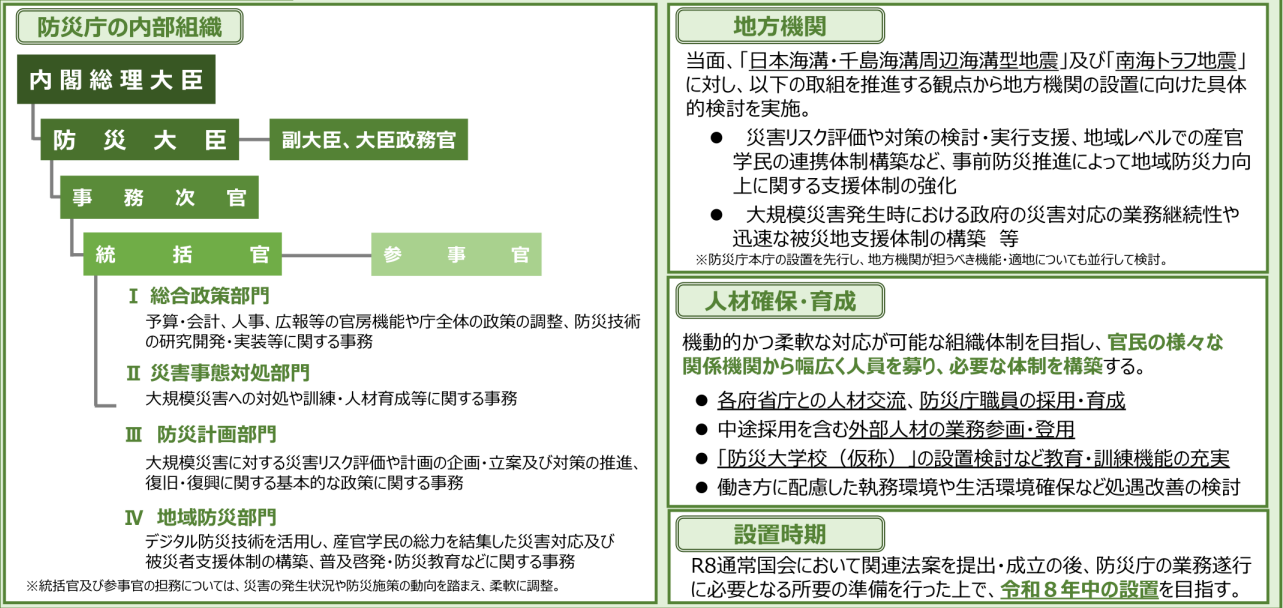


図1 防災庁の組織体制の在り方

## 防災立国の推進に向けた基本方針

- 世界有数の災害大国である我が国において、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震、南海トラフ地震や富士山噴火など**国難級の災害の発生が切迫**する中、**人命・人権最優先の「防災立国」の実現が急務**。
- 国難級の災害に対しても**死傷者や避難者を大幅に低減**させ、**必要な国家・社会機能を維持**するため、**平時からの事前防災の徹底**が必要。
- そのため、我が国の防災全体を俯瞰的に捉え、産官学民のあらゆる力を結集し、中長期的視点から**我が国の防災の在り方を構想**するとともに、**徹底した事前防災、発災時から復旧・復興までの一貫した災害対応の司令塔**となる組織として**「防災庁」を設置**。

### 防災庁の機能、果たすべき役割

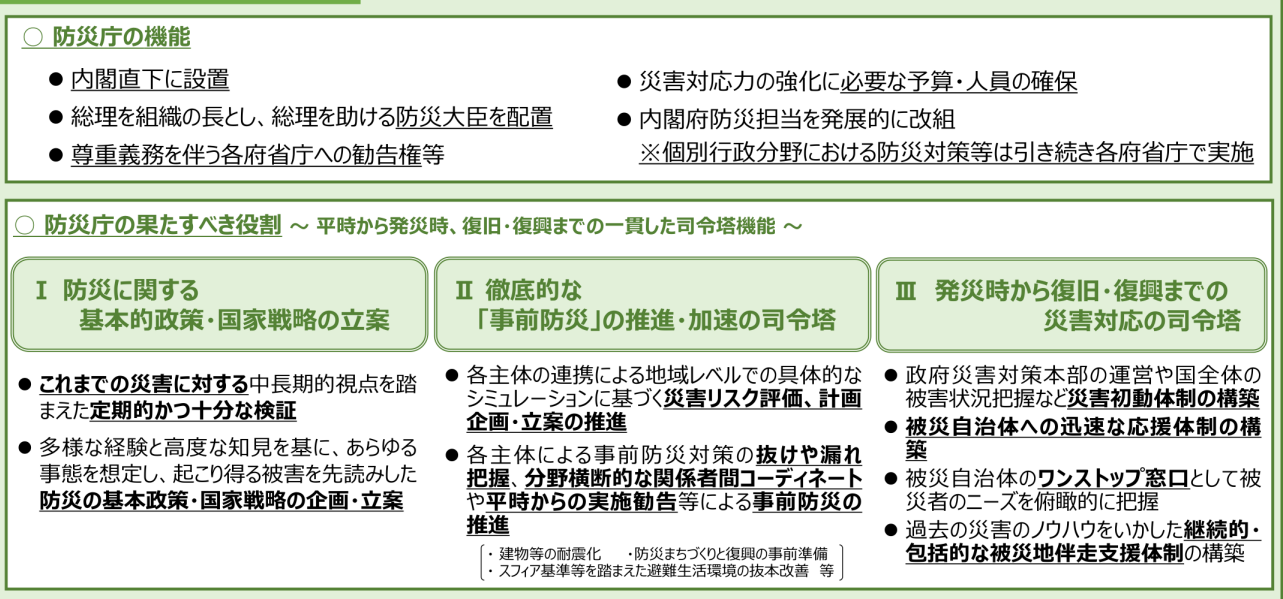


図2 防災庁の機能、果たすべき役割

# JAEE COMMUNICATION

## 防災立国の推進に向けた基本方針

### 防災庁の担う具体的な事務

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>大規模災害に対する事前防災の推進</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各主体の連携による地域レベルでの具体的なシミュレーションに基づく災害リスク評価、計画企画・立案の推進</li> <li>● 事前防災対策の進捗状況や抜けや漏れの把握</li> <li>● 協定締結の促進など、民間企業の地域防災への参画を促す取組の推進</li> </ul>  | <b>円滑かつ迅速な災害緊急事態対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 初動体制や被災自治体への迅速な応援体制の構築</li> <li>● デジタル技術活用による迅速な被害状況把握</li> <li>● 首長の意思決定支援、対応手順の標準化</li> <li>● 災害時の船舶を活用した医療提供体制整備</li> </ul>              | <b>早期の復旧・より良い復興の実現</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 被災自治体のワンストップ窓口、継続的・包括的な被災地支援</li> <li>● 事前復興の概念を踏まえた復興に関する対応方針検討</li> </ul>  |
| <b>被災者に寄り添った支援体制の構築</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 備蓄強化などスフィア基準等を踏まえた避難生活環境の抜本改善</li> <li>● 女性・高齢者・子ども・障害者・外国人等の多様な視点等を取り入れた支援の充実</li> <li>● 災害ケースマネジメント実施体制の構築</li> <li>● 災害救助法適用等に係る事務、被災者生活再建支援制度の運用</li> <li>● 新物資システム（B-PLo）の活用等を通じた物資支援体制の構築の推進</li> <li>● 国民保護における救援に係る制度運用、訓練の実施</li> <li>● 感染症危機や原子力災害との複合に備えたノウハウの共有、訓練等の実施</li> </ul> | <b>デジタル防災技術の徹底活用</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害対応の高度化・効率化に向けたデジタル防災技術の活用基盤・環境整備</li> <li>● 新総合防災情報システム（SOBO-WEB）を中核とした「防災デジタルプラットフォーム」の強化・利活用</li> <li>● 災害対応に精通したデジタル人材の育成・派遣</li> </ul>  |  |
| <b>国民の行動変容を促す普及啓発・防災教育</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 総合的・戦略的なコミュニケーションデザインの検討</li> <li>● 幼児期からの実践的な防災教育</li> <li>● 地域が一体となったコミュニティ防災教育の推進</li> <li>● 災害の記録・課題・教訓の継承等</li> </ul>   | <b>戦略的な防災情報発信</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災行動変容を促す情報発信のための基盤技術の構築</li> <li>● 地域レベルでの報道機関を含むメディアとの連携による適時・的確かつ戦略的な防災情報発信</li> </ul>  | <b>産官学民連携体制の構築</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 産官学民それぞれの災害対応力強化</li> <li>● 都道府県等とのカウンターパートとなる職員を通じた地方自治体との連携体制の強化</li> <li>● 災害支援に関わるNPO等との協働強化と参画拡大</li> <li>● 産官学民関係者同士での平時から顔の見える関係等の連携体制構築</li> </ul> |
| <b>体系的な人材育成システムの充実・強化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 関係機関と連携した実践的な訓練等の推進</li> <li>● 防災に関する幅広い経験や専門知識、関係者間のコーディネート力を有する行政職員や民間人材など体系的な育成</li> </ul>   | <b>防災技術の研究開発・実装、防災産業の発展</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災に関する新技術ニーズ・シーズの把握・統合</li> <li>● 被害想定の高高度化やAIの活用、災害救助・対応ロボットの開発など関係機関連携による防災技術の研究開発・実装の推進</li> <li>● 防災技術・ノウハウを活用した防災産業の発展</li> </ul> | <b>国際防災協力の推進</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害の経験・課題・教訓や知見・ノウハウの国際展開など、国際防災の議論と枠組みづくりの主導</li> <li>● 防災関連企業・防災技術の海外展開による国際社会との連携強化</li> </ul>   |

図3 防災庁の担う具体的な事務

地震被害軽減の基本は、脆弱性（Vulnerability）を改善する強靱化・耐震化、危険（Hazard）を避ける立地適正化、暴露量（Exposure）を減らす分散化の3つです。これを同時に実現するには、あらゆる国民の意識変革と行動誘発が必要となります。

私が関係する建築耐震工学に関しても課題山積です。国難災害では、最低基準の耐震基準を満足するだけでは社会機能を維持することができず、不十分です。震災後も建物を使い続けるには、命だけを守る損傷許容型の耐震設計から、使い続けられる無損傷の耐震設計に脱皮する必要があります。また、地盤条件や重要度による耐震強度の割り増しや土地利用の見直しなども考えていく必要があります。さらに、生活の基盤を支える社会インフラやライフラインの強靱化も欠かせません。

震災後の住まいの確保には、被害認定、罹災証明発行、仮設住宅建設、社会インフラやライフラインの早期復旧、災害公営住宅建設、復興計画策定や土地利用の見直し、過密解消など、様々な施策をつなぐ必要があり、部局を超えた連携が不可欠です。さらに、限られた対応資源を活用するには、対応の優先順位を付けざるを得ません。このためには、国民の十分な理解と合意が必要となります。

さらに、産業立国である我が国の国際競争力を維持するには産業の早期回復が欠かせません。各企業の自助は大前提ですが、これに加え、業界ごとの弱みと強みを産業界で共有して共助力を育むと共に、共通のボトルネックを解消する必要があります。弱みを強みに変えれば、新たな防災産業の育成にもつながります。

社会の急所を探すには、「見たくないものを見る」ための眼力と勇気が必要です。また、弱みを語り合うには相互の信頼関係や共通の価値観が必要になります。地域愛の中で顔が見える関係を作りやすい地域経済ブロックでの産官学民の連携が有効だと思われます。

これらを推進するには、人や組織をつなぐ場作りと、皆をつなげ多くの力を引き出す調整力と牽引力を持った人作りが鍵を握ります。地域の未来を「共創」する地域プラットフォームを作り、平時には、意識啓発や防災人材の育成、情報共有や戦略作り、予防活動を推進し、災害発生時には総力を結集して対処する対策本部に变身し、さらに災害後には地域復興の拠点になる組織作りが期待されます。

## JAEE COMMUNICATION

防災庁設置準備アドバイザー会議の報告書の前文には、国民に向けた以下のメッセージが記されています。

「国民と共に考え、共に備え、共に守る。災害から命を守り抜き安心して暮らせる社会、防災により新たな価値を生み出す未来を創る。そのような社会・未来を実現するのが防災庁である。」

次の世代にバトンタッチできるよう安全・安心な社会を皆で作っていくコーディネーターが期待されます。私は、防災庁はチームジャパンのスクラムハーフとスタンドオフ役だと思っています。普段は、各プレイヤーの力を強化し、チームワークを育み、本番では、個々の力をうまく引き出して、味方と敵の動きを見ながら、戦略を立て、最適なパスを出す役割が期待されます。

# JAEE COMMUNICATION

## 地震工学者のたまごたち

### 若手座談会 巨大地震を乗り越えるーリスク情報と社会の連携

「地震工学のたまごたち」では次の世代を担う若手の方の座談会を企画し、抱負やビジョンを発信しています。座談会は今回で第7回となります。今年は東日本大震災から15年、熊本地震から10年を迎え、来たる南海トラフ巨大地震などの地震災害に向けて多くのステークホルダーが連携してリスクを乗り越えなければなりません。そこで地震ハザードを研究し、社会的リスクを評価し、社会的リスク分散と事業（保険）に適用するという観点からそれぞれの領域で活躍中の若手の方に組織・分野を越えてご参加いただきました。

座談会は建築会館において実施しました。普段目にする地震リスクや保険に関する仕事、機関について理解を深めていただけましたら幸いです。



桑原 光平さん  
(損害保険料率算出機構 リスク業務部)



岡田 健太郎さん  
(東京海上日動火災保険(株) 火災・企業新種業務部)



松本 雄馬さん  
(国立研究開発法人 阪科学技術研究所 巨大地震災害研究領域 地震津波複合災害研究部門)

進行：上田 遼 (情報コミュニケーション委員会)

ーはじめに自己紹介をお願いしますー

松本さん：防災科学技術研究所の松本と申します。私は、大学院博士課程を修了し、昨年の4月に着任したばかりですので年次で言えば「1年目」です。地震ハザード評価に関する研究や、機械学習や深層学習を応用して地震工学を高度化する研究に取り組んでいます。よろしくお願いいたします。

桑原さん：損害保険料率算出機構の桑原と申します。私は入社5年目です。私も松本さんと少し似ていまして、学生時代は液状化や地盤の揺れやすさを機械学習で予測する研究に取り組みました。現在は社会人博士課程にも通っています。よろしくお願いいたします。

岡田さん：東京海上日動火災保険の岡田と申します。私は入社7年目です。国内地震リスクの分析と戦略立案を扱う部署に所属しています。地震が発生した際に保険会社としてどれほどの保険金支払いが生じるかを分析し、安定した保険制度運営に役立てる業務を行っています。よろしくお願いいたします。

# JAEE COMMUNICATION

— 皆さんが現在の研究や事業に関心を持ったきっかけを教えてください —

**松本さん：東日本大震災での被災地活動から地震防災に関心を持ち博士課程まで研究**

**桑原さん：建築・土木分野の家族に感化され建設分野を志し機械学習分野へ**

**岡田さん：広く社会的視野を持つため保険業界へ—企業の挑戦を支える仕事**

**松本さん：**私は高校時代、東日本大震災から2年目に被災地でボランティア活動を行いました。被災地の状況を目の当たりにして非常に印象に残りました。その後大学の建築学科に進み、高校時代の経験からも構造や地震防災に興味関心が向きまして、研究に取り組みました。博士課程の後は研究を続けるか就職するか考えましたが、社会に研究を役立てたいと思い進路を検討していたところ、専門分野の近い防災科学技術研究所にご縁をいただきました。

**桑原さん：**私は両親と二人の兄がいて、両親は建設・土木関係の仕事に携わっており、兄も建築学科に進学したこともあって、私も自然とその影響を受け建設分野を志すようになりました。学生時代は機械学習を応用して日本全国の広域リスク評価に関する研究に取り組みました。損害保険料率算出機構が算出する地震保険基準料率は日本全国を対象とした広域リスク評価に基づいており、研究テーマとの親和性が高い感じ、当機構への就職を決めました。

**岡田さん：**私は高校時代理系に進み、大学では工学部で材料工学を専攻しておりました。研究か就職かを考え、研究自体も好きでしたが、さまざまな業界の方とお仕事をし、より広い視野を持って働きたいと考え、就職を選択しました。就職活動で業界をリサーチするうちに、金融業界が自分の興味関心、志向に合っていると考えました。損害保険会社が、保険会社での業務を「さまざまな企業の挑戦を支える仕事」だと述べていたことに共感して就職を決めました。

— 現在の仕事の役割や取組について教えてください —

**岡田さん：信頼を大切に災害対応の現場に奔走—現在は保険事業を戦略から支援**

**松本さん：ハザードの研究の高度化と社会へのわかりやすさの両面を追究— AI も活用**

**桑原さん：地震保険の料率を適切に算出する仕事—検証を通じて制度の信頼性を支える**

**岡田さん：**私は就職して最初に九州の営業部門に配属されました。当時2019年から2020年ごろは台風被害も頻繁に起きていましたので、営業業務とは別に支払い対応の応援で被災地へ駆けつけることもありました。現地では保険会社の社会的な意義を実感することも多かったです。現在は火災・企業新種業務部という主に法人向けの保険商品を扱う部署に所属しています。その中で、地震という保険会社にとっての重要なリスクを定量評価する業務に従事しています。例として東日本大震災が挙げられますが、大災害の際は保険金の支払いが非常に膨大になりますので、保険会社や保険制度が破たんしないように支払い予測や戦略立案を行っております。日頃仕事で大切にしているものはお客様からの「信頼」です。現在の部署は営業時代と異なりお客様と直接の接点はありませんが、「コンプライアンスを遵守し安定的な保険制度運営を実現すること」、「戦略を考える際にもお客様視点で考えること」を意識し、接点がなくとも活動の原点に「信頼」を置き続けたいと考えております。

**松本さん：**防災科学技術研究所では、「生きる、を支える科学技術」という理念の下、研究開発を行っています。私はいくつかの研究テーマを持っていますが、その中の一つが研究プロジェクト「地震動予測モデルのための強震動情報共通基盤の構築」です。現在、地震動予測モデルの利活用における課題の一つとして、地震の記録（強震データ）を個々の研究で別々に持っていることが挙げられます。大きな共通のデータベースを構築して、研究者の方にさまざまな地震動予測モデルを作っていただきその結果を活用してハザード評価を高度化するものです。複雑な研究ですが、研究者として「こうあるべきだ」という思想や方向性、バランス感覚を持って研究を行うことを重視しています。他の取り組みとしては、防災科学技術研究所が公開している「地震ハザードステーション (J-SHIS)」をAIチャットボットで分かりやすくする研究開発があります。研究者ではない方が情報を整理して引き出すことは大変ですので、AIが解説する、また必要なデータをすぐに探して返してくれるなどの機能を構想しています。こうしたAIを活用する取り組みでは、自分自身が興味関心を持った観点を取り入れることも大切にしています。

**桑原さん：**私はリスク業務部・地震リスクモデル開発グループに配属されまして、地震保険の「基準料率」を算出するためのシミュレーションモデルの開発や関連する調査研究を行っています。地震は、日常的に起こる火災や自動車事故と異なり、ごくまれにとっても大きな被害が起き、大規模な保険金支払いが生じることが特徴で、一般的な保険数理の枠組みでは料率算出が困難です。そこで地震保険では工学的なシミュレーションによって保険料率を算出しております。また、大地震においては、民間の損害

## JAEE COMMUNICATION

保険会社の資力だけでは保険金支払いに限界があること等を踏まえ、政府が再保険（保険会社の保険）を請け負っております。このように地震保険は官民共同の保険制度となっており、公共性がとても高いため「理論的に正しい」だけでなく社会的に正当と受け入れられることが重要だと考えています。その点で、私は研究として「なぜそのようになるか」を明解に説明できるようになること、そのために仮説と検証を積み重ねることを大切にしています。

**松本さん:**「ハザードを活用する」という観点でお二人にご意見いただきたいのですが、例えば「予測地図」のように統一的なデータが示されるのと、内容に踏み込んでもっとバリエーションやユーザーの裁量があるのとでは、どちらが使いやすいなどありますでしょうか。

**桑原さん:**少し意見も入りますが、損害保険料率算出機構としては、官民共同で地震保険を運営しているからこそ、公的なハザードの指針と整合性が取れている方が良く考えており、現在の予測地図のように統一的なデータを提供いただけるとありがたいと思っています。

**岡田さん:**保険会社としては、ある程度柔軟にデータを出して頂けた方がありがたいと思います。目的に応じた選択肢があることで、立てられる戦略の幅が広がります。他社との差異化を図ることもできるのではないかと思います。

**桑原さん:**誤解のないように補足させていただきますと、分析の観点からは、様々なケース・シナリオを検証することが重要であり、バリエーションを増やしていただくこと自体は大変歓迎しております。その一方で、現在の予測地図のような統一的な成果物についても、引き続き作成・提供いただけるとありがたいです。

**松本さん:**それぞれのお立場の視点、ご意見がとても興味深いです。ありがとうございます。



### — 学会などのご自身の発信・交流の取組や組織のアウトリーチとして考えることについて教えてください —

**桑原さん:**学会発表を通じ研究成果を共有—保険が社会に理解される場づくりも必要

**岡田さん:**保険とともにリスクを減らす防災にも注力—保険のしくみの見える化も重要

**松本さん:**複数学会にわたり活動し「若手の会」で交流—社会へ解説を発信

**桑原さん:**近年、当機構としても積極的な成果発信を心掛けており、昨年12月に開催された日本地震工学会大会では地震保険調査研究の研究成果を発表しました。私は共著者として参加し主に聴講が中心ではありましたが、大会では、研究発表に対して分野横断的な議論が活発に行われていて、改めて研究成果を発信して学術コミュニティに還元する活動は重要だと実感しました。また、社会への発信も大切と考えています。社会全体がハザードやリスク低減・分散の「しくみ」を正しく理解することも、地震保険制度を健全に維持していくうえで極めて重要です。地震保険は、巨大災害リスクを社会全体で分かち合う仕組みであり、その背景にある考え方が国民の方々にも広く伝わるのが、制度への信頼性と継続性を支える基盤となると個人的には考えています。そのためにも、研究成果や制度の仕組みを一般市民や自治体、防災教育に携わるの方々に対して、より分かりやすい形で情報を届けることが重要ではないかと考えています。

**岡田さん:**当社ではグループ会社と連携して研究開発にも力を入れており、地震に関する最新知見を業務に取り入れています。地震研究が進むことでリスク評価が精緻化され、保険制度の安定的な運営にもつながります。また、よりよい社会の実現に向けて防災や減災のソリューション事業にも力を入れています。保険は、お客様のいざをお守りすることを目的としていますが、その点では、そもそも「事故に遭遇しない」ことも重要であると考えています。直近で建設コンサルティングの会社をグループの仲間へ迎え入れており、今後もソリューション事業の取組を加速させていく方針です。また、リスク低減の仕組みを広める観点では、市民の方に「保険のしくみ」を知ってもらうことも重要と考えます。「損害保険」は、しくみが見えないままでは、とすると保険金支払い次第で一喜一憂するようなとらえ方もされかねません。保険に興味を持っていただき、正しく知っていただくことで、保険をより効果的に、お客様のいざをお守りするものとして活用いただけるのではないかと考えています。

## JAEE COMMUNICATION

松本さん：私は、国内だと、日本建築学会、日本地震学会、日本地震工学会、日本地球惑星科学連合（JpGU）に入っています。学会ごとに少しずつ異なる参加者、聴講者との交流になると考え積極的に参加しています。また、40歳未満の方が入会できる「若手地震工学研究者の会」という会があり、理学、建築、土木たくさんの方からメンバーが集まり、年に1度合宿形式でセミナーを行います。そのセミナーにも毎年出席するようにして、交流が狭い範囲で閉じてしまわないように意識しています。社会に向けては、先ほどお話したようなAIチャットボットの取組をしています。情報発信を工夫することで、地震ハザードやリスクに関する情報を正しく理解してもらい、防災に役立てていくことが重要と考えています。



— 15年前の東日本大震災、10年前の熊本地震を踏まえ、今後10年、15年で必要と考える社会の課題、それに対する抱負について教えてください —

松本さん：社会が災害対策に向けて自律的に変わること、そのためのブリッジを担う

桑原さん：東日本大震災を越える巨大地震リスクに対して社会の基礎として保険を支える

岡田さん：個人・企業の防災意識向上と対策、それを導く戦略づくりを行う

松本さん：15年前の東日本大震災、10年前の熊本地震、その間の多くの地震を経験して思うことは「社会は大被害を受けないと大きくは変わらない」という教訓と課題感です。災害を繰り返さないためには地震を受ける前にどれだけ変化し備えられるかが重要だと思うのですが、実際には難しいと感じています。課題の解決のためには、研究者が災害のリスクを発信して、それを使う市民が連携するには非常に大きな母体となりコンセンサスをとって動いていく必要があると思います。研究者の視点だけでなく、使う側の事情もよく理解して、方針を立てていくこと、また連携のブリッジとして動いていくことを私自身が行っていきたいと考えています。

桑原さん：防災減災の観点からは、保険等の「自助」、住民同士の支え合いである「共助」、そして国による投資や支援の「公助」がありますが、今後想定される大災害に向けて、公助には一定の限界があると考えています。だからこそ、自助・共助による備えをこれまで以上に厚くしていくことが不可欠だと感じています。中でも、私が携わっている保険が「自助」の確かな柱として機能し続けることが重要だと強く思っています。東日本大震災は乗り越えましたが、これから人口が減少し、巨大地震が頻発したとしても、地震保険制度が安定して役割を果たし続けられるよう、適切な基準料率の算出を継続していきたいと考えています。

岡田さん：10年後、15年後、自然災害が無くなるのが理想ですが、日本ではなかなか実現が難しいと思います。保険会社では、気候変動による自然災害の激甚化も非常に重要なリスクと考えています。自然災害への備えとしては、国からもインフラ強化等を通じて支えていただきたいと考えておりますが、まずは個人の防災意識の向上と自助が重要になります。自助の選択として「保険」や減災のための「ソリューション」もあると考えていますので、ぜひ市民、企業の方にご検討いただきたいです。さらに防災を進めていく上では、情報発信も非常に重要になります。南海トラフ地震の切迫度の上昇はかねてから発信されていますし、そのような情報の科学的根拠、信頼性が固まることで防災がさらに進んでいきます。私自身としては、今お話したような社会課題認識のもとで、保険会社としてより良い社会の実現に貢献できるよう日々の業務に取り組んでいきたいと考えます。



— とても盛んな意見交換ありがとうございました。  
皆さんのメッセージをとりまとめ発信したいと思います —

## JAE COMMUNICATION

来たる巨大地震に向けて、社会を変えること、社会を維持すること  
情報・技術・戦略の連携



座談会で取り上げてほしいテーマ、ご意見ご感想などありましたら、情報コミュニケーション委員会 [e-media@jaee.gr.jp](mailto:e-media@jaee.gr.jp)までお送りください。

座談会の内容は個人の考えを表し組織の見解とは異なります。

## JAEE COMMUNICATION

### ペルー・リマにおけるライフラインの地震被害評価 Earthquake Damage Assessment of Lifeline Systems in Lima, Peru

Italo Inocente (PhD. Student, Chiba University)

今号の国際記事では、千葉大学の Italo Inocente 氏に出身国ペルーの地震災害とライフライン被害とともに、防災対策のための地震被害予測やライフライン・ネットワークの安全評価の研究について寄稿をいただきました。

#### Earthquake Damage of Lifeline Systems in Peru

Peru is located along one of the most active tectonic regions in the world, where the Nazca Plate subducts beneath the South American Plate. This geodynamic process has generated destructive earthquakes throughout the country's history, including the 1746 Lima earthquake and the 2007 Pisco earthquake. These events caused not only heavy loss of life, but also extensive damage to buildings, transportation networks, and essential services. In addition, seismic studies suggest that future large earthquakes could again affect Peru's coastal cities, especially Lima, where more than one-third of the national population is concentrated.

People often associate earthquake damage with collapsed buildings. However, the effects of a large earthquake extend far beyond structural damage. Modern cities depend on lifeline systems such as water supply, sewage, transportation, and communication networks. When these systems are seriously damaged, emergency response becomes more difficult, recovery takes longer, and both social and economic losses increase. This pattern has already been observed in major Peruvian earthquakes. For example, Figure 1 shows damage to water distribution pipelines caused by the 2007 Pisco earthquake.



Figure 1. Damage to water distribution pipelines following the 2007 Pisco earthquake in Peru.

Among lifeline systems, buried pipelines are especially important because they support other essential urban functions and are widely distributed across the city. Damage to these pipelines can interrupt water supply and other services that people urgently need after an earthquake. For this reason, disaster prevention in Peru should not focus only on building damage, but also on the functionality and continuity of lifeline systems. This is particularly important in Lima, where disruption to basic services could affect millions of people. This challenge is one of the main motivations behind my research on lifeline systems as a PhD student at the Graduate School of Engineering, Chiba University.

#### GIS-Based Earthquake Damage Estimation in Lima, Peru

One important effort to address this challenge in Lima is the development of a GIS-based system for early earthquake damage estimation. The purpose of this system is to provide rapid and understandable information after an earthquake by integrating hazard scenarios, infrastructure inventories, vulnerability models, and strong-motion data into an open-source web platform. Rather than presenting only technical calculations, the system organizes the results spatially and visually to better support decision-making. This is especially important after a major earthquake, when authorities and decision-makers need information that is not only accurate, but also easy to interpret in a short time for different types of infrastructure, from buildings to lifeline systems.

The platform follows a staged workflow. Before an earthquake occurs, a large number of possible earthquake scenarios are prepared in advance. After an event, the system can quickly identify the closest scenario and update the expected damage distribution

## JAEE COMMUNICATION

using ShakeMap-based interpolation derived from observed strong-motion records. A key feature of this approach is that it evaluates not only buildings, but also lifeline systems such as water and sewage pipeline networks, as well as bridges and roads. This is particularly relevant in Lima, where post-earthquake disruption will depend not only on structural damage, but also on whether critical services remain operational.

This work is part of a SATREPS collaboration between Peru and Japan, which aims to develop an integrated expert system for the rapid estimation of damage to buildings and lifelines in the Lima Metropolitan Area. This project is conducted on the Peruvian side by the Japan-Peru Center for Earthquake Engineering Research and Disaster Mitigation (CISMID) at the National University of Engineering (UNI). Within this framework, fragility functions are used to describe expected damage under different levels of ground shaking. I had the opportunity to participate in the development of the GIS system by helping connect vulnerability models with georeferenced infrastructure information and by contributing to the damage assessment of lifeline infrastructure layers. Figure 2 shows the interface of the web-based GIS platform for early earthquake damage estimation in Lima. The platform was also presented to decision-makers and disaster management authorities in Peru, whose feedback helped improve both the user interface and the scope of information provided.

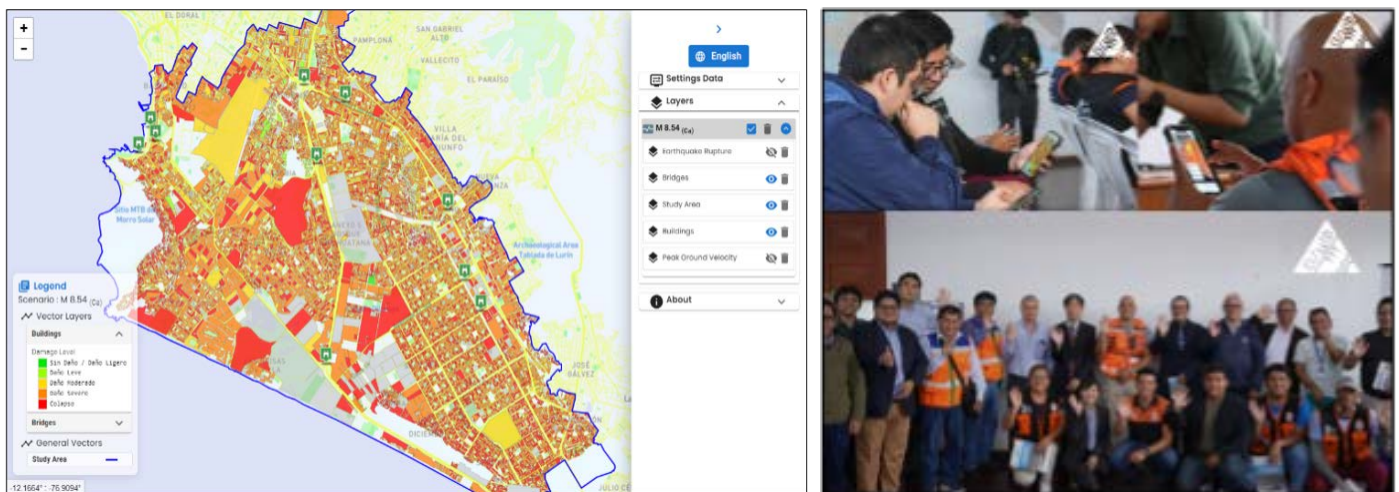


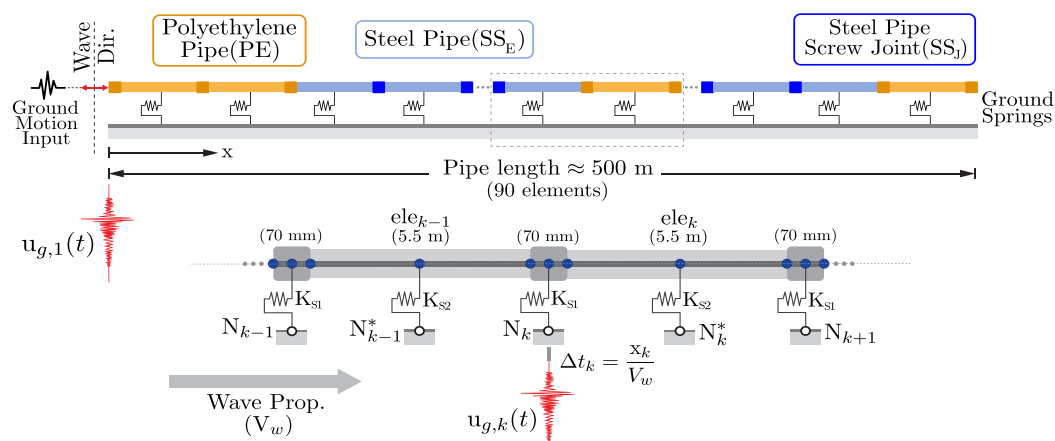
Figure 2. Web-based GIS interface for early earthquake damage estimation in Lima, Peru.

### Research on Earthquake Assessment of Pipeline Networks

Another important part of my research focuses on pipeline systems, especially gas pipelines. In Japan, earthquake engineering research has developed advanced methods for evaluating the seismic performance of infrastructure, supported by valuable damage data from past earthquakes such as the 2016 Kumamoto and 2011 Tohoku earthquakes. This provides an excellent environment for studying the resilience of lifeline systems in greater detail. My current work examines how the earthquake response of pipelines can be assessed by combining numerical simulation with machine learning. Numerical simulation is useful for representing the physical behavior of pipelines under seismic loading, while machine learning can help identify damage patterns and improve predictive assessment.

At the initial stage of this research, a one-dimensional finite element model was developed to analyze damage in buried steel gas pipelines with screw joints, which were among the most damaged components in gas distribution networks. As shown in Figure 3, the numerical model considers wave-passage effects in order to represent pipeline response more realistically during earthquakes. In the prediction stage, I used a classifier with probabilistic output. The input variables included peak ground acceleration, peak ground velocity, site conditions, pipe diameter, and the material composition of the pipeline system, since this composition directly affects overall network behavior. The output was the probability of damage in steel joints. This framework is useful because it combines physical interpretation with data-driven prediction, making damage assessment both more robust and more practical.

# JAEE COMMUNICATION



**Figure 3. One-dimensional numerical model for assessing seismic damage in buried steel gas pipelines with screw joints, considering wave-passage effects.**

This research is also relevant to Peru. One of the main difficulties in assessing lifeline damage in my country is the limited availability of detailed infrastructure inventories, monitoring records, and post-earthquake damage data. In this context, combining numerical simulation with machine learning offers a practical way to address data limitations. Numerical analysis can generate physically consistent damage scenarios, while machine learning can use those results to build predictive models for rapid assessment. I am grateful to the Japan Association for Earthquake Engineering for the opportunity to share my current research and how I hope it will contribute to improving disaster mitigation in my hometown and in other cities in Peru. Through this work, I hope to help strengthen the resilience of lifeline systems and support safer communities in future earthquakes.

## References

1. Inocente, I.; Diaz, M.; Gallardo, J.; Maruyama, Y.; Quiroz, L.; Zavala, C.: Earthquake Damage Assessment of Buried Pipeline Networks in the Lima Metropolitan Area, in: *Journal of Disaster Research*, vol. 18, no. 4, 2023, pp. 366-378. doi: 10.20965/jdr.2023.p0366
2. Inocente, I.; Diaz, M.; Matsuoka, M.; Maruyama, Y.; Miura, H.; Liu, W.; Adriano, B.; Tarazona, J. C.; Zavala, C.; Salinas, J.: Design and Implementation of an Open-Source Web-Based GIS System for Early Earthquake Damage Estimation in Lima, Peru, in: *Journal of Disaster Research*, vol. 20, no. 6, 2025, pp. 1034-1047. doi: 10.20965/jdr.2025.p1034
3. Inocente, I.; Maruyama, Y.: Machine Learning Prediction of Earthquake Damage in Steel Screw-Joint Gas Pipelines from 1D FEM Simulation Data, in: *Proceedings of the Japan Association for Earthquake Engineering (JAEE) Annual Meeting, Okinawa, Japan, Dec. 2025*.
4. Maruyama, Y.; Ichimoto, R.; Nojima, N.; Inocente, I.; Gallardo, J.; Quiroz, L.: Estimation of the Restoration Period of the Water Supply System in Lima, Peru, After a Scenario Earthquake, in: *Journal of Disaster Research*, vol. 18, no. 4, 2023, pp. 359-365. doi: 10.20965/jdr.2023.p0359
5. Pulido, N.; Aguilar, Z.; Tavera, H.; Chlieh, M.; Calderón, D.; Sekiguchi, T.; Nakai, S.; Yamazaki, F.: Scenario Source Models and Strong Ground Motion for Future Mega-earthquakes: Application to Lima, Central Peru, in: *Bulletin of the Seismological Society of America*, vol. 105, no. 1, 2015, pp. 368-386. doi: 10.1785/0120140098
6. Villegas-Lanza, J. C.; Chlieh, M.; Cavalié, O.; Tavera, H.; Baby, P.; Chire-Chira, J.; Nocquet, J.-M.: Active tectonics of Peru: Heterogeneous interseismic coupling along the Nazca megathrust, rigid motion of the Peruvian Sliver, and Subandean shortening accommodation, in: *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, vol. 121, no. 10, 2016, pp. 7371-7394. doi: 10.1002/2016JB013080

## JAEE COMMUNICATION

## ブックマーク 地震工学を知るための書籍の紹介

書評：上田 遼 (情報コミュニケーション委員会)

## 被災したあなたを助けるお金とくらしの話 増補版

岡本 正著 弘文堂 (2020年)

震災時の「リーガルニーズ」とその対応のエッセンスを一冊に凝縮

お薦め読者： 学生 一般

筆者は、災害時の復興法学および防災教育の専門家・弁護士です。今号特集においても取材対応を頂きました。災害時の生活の維持・再建に役立つ法律知識は多岐にわたりますが、この書籍は、その内容をイラストもまじえ、短く易しく解説しています。本書全体として、被災後の「はじめの一步」から「お金の支援」、「トラブル対応」に至るまで、被災フェーズごと、ケースごとに30ものテーマが扱われています。法制度の内容や適用できる基準、注意点などが4ページ完結となり読み切りやすい構成です。類似した制度同士の違いなど細やかな疑問にもコラム的に随所に補足されています。著者は数多くの震災における法律対応やそのニーズ調査・分析を行ってきました。その経験に裏付けられ被災者の視点に立って、法律によって自らを守る知恵が凝縮されています。また、法律の知識ももちろんですが、現場感に基づき具体的な被災シナリオに即して解説されているため、被災した自分や家族、そこでの困窮の様子もまた自然にイメージすることができ、本書のポイントの役立て方も明解になります。最終話では東日本大震災、熊本地震などの震災時の数万件規模の「リーガルニーズ」の調査分析の詳しい解説もあり、本書の必要性を実感できるとともに読者の視点が社会課題へと自然に広がります。著者が特集においても述べているように、私たちが自発的に学ぶことで「法律は味方になる」のです。災害への備えとしてぜひ読んで理解しておきたい一冊です。

<https://www.koubundou.co.jp/book/b593021.html>



## 「防災の仕事」キャリア教育に生きる！仕事ファイル 27

小峰書店編集部編 小峰書店 (2020年)

防災でつながる多様なキャリアと職業観

お薦め読者： 学生 一般 専門家

本書はキャリア教育を目的として、小峰書店編集部が社会の多様な職業を取材、編集した記事のシリーズの一つであり、その中の「防災」編です。対象の職業は「気象庁職員」「構造設計者」などの地震・構造物系から「災害対応ロボット設計者」や「災害救助犬訓練士」などの機械工学、獣医学等の隣接領域までをカバーしています。これから将来のキャリアを考えたい学生の方がイメージを深めることに役立つとともに、実務者が読んで学際的な知識関心が広がる読み物になっています。仕事内容や抱負に関する生の声から、さまざまな職業観を理解し、共感することができます。その中で、学生時代の「職業体験」がキャリア形成の中でどう影響を与えたかについても掘り下げられており、教育者や専門家に対しても中等教育（中学など）でのキャリア教育の重要性を示唆する内容となっています。巻末には、記事で紹介されたそれぞれの「防災の仕事」が社会全体でいかにつながるかを図解した「関連マップ」がオリジナル資料として掲載されています。防災を志し、防災のさまざまなキャリアや進学先の学部学科を考えたい方、さらに深く知りたい方に貴重な水先案内となることでしょう。本書の全シリーズでは150以上の職業が取り上げられています。学生、一般の方、さらに企業や大学等でキャリア教育に関わる様々な方に広くお薦めします。

<https://www.komineshoten.co.jp/search/info.php?isbn=9784338333078>



# EVENT REPORT

## 第30回震災対策技術展・第16回震災予防講演会の報告

日本地震工学会副会長・片岡  
 震災予防講演会 WG 委員（宮腰・佐々木・川邊・境・室谷）  
 総務理事（本多・引田）  
 会計理事（渡邊）  
 情報コミュニケーション委員会・理事（上田）  
 事務局（竹元・戸田・吉村）

第30回震災対策技術展（横浜）が2026年2月5～6日の会期にパシフィコ横浜（みなとみらい）にて開催されました。本展は1995年阪神淡路大震災を契機に組成された歴史ある技術展であり、今回で第30回の節目となります。地震観測の機器、免震・制震装置などの最新技術から防災食や災害衛生などの備えまで、170近い企業・機関等の出展から構成されました。

山中会長は本技術展の実行委員会の委員を務めています。今回は片岡副会長が当日の会合に出席しました。また、事業企画委員会による震災予防講演会も開催されました。第16回を数える震災予防講演会では「火山災害から学ぶ防災」と題し、萬年一剛氏（神奈川県温泉地学研究所）、山元孝広氏（産業技術総合地質調査総合センター）による発表が行われました。多くのご出席者から、近年の火山災害への関心の高さが伺えました。

日本地震工学会のブース展示では近年の会誌のバックナンバーをサンプル頒布し、入会案内、17JEES等のイベントのリーフをお配りしました。また、ポスターでは学会の概要とともに、各研究会活動、「大崎順彦賞」について掲示を行いました。

会期中は総務理事、会計理事、IC委員会理事もブースに常駐し、訪問者への当学会の周知活動並びに関係者との交流を行いました。大変多くの方のご訪問を頂き、心から御礼申し上げます。（上田 記）

第30回震災対策技術展（横浜）

<https://www.shinsaiepo.com/yokohama/>



震災対策技術展・展示ブース

（左より吉村局員、上田理事、竹元局長、本多理事、引田理事、渡邊理事、高橋前理事）



震災予防講演会（宮腰主査）

# JAEE CALENDAR

## 日本地震工学会の行事等

### ○第 17 回日本地震工学シンポジウム (17JEES)

主催：日本地震工学会  
 日時：2026年11月26日(木)～28日(土)  
 場所：熊本城ホール(熊本市)  
 詳細：<https://pub.conf.it.atlas.jp/ja/event/jees2026>

### ○令和6年能登半島地震2周年講演会 — 復旧・復興の現状と課題 —

主催：日本地震工学会  
 開催場所：オンライン (Zoom 会議室)  
 詳細：<https://www.jaee.gr.jp/jp/2026/04/10/17857/>

### ○地震工学分野における DX に関する講習会・研究会 2026 (AI 編)

主催：日本地震工学会  
 後援：土木学会, 日本建築学会, 地盤工学会, 日本地震学会, 日本機械学会  
 日時：2026年6月1日(月) 10:15~16:10  
 場所：日本建築学会 建築会館 301・302 会議室予定  
 詳細：<https://www.jaee.gr.jp/jp/2026/03/11/17735/>

## 日本地震工学会が共催・後援・協賛する行事等

### ○ 10th International Symposium on Reliability Engineering and Risk Management (ISRERM2026) 第 10 回信頼性工学とリスク管理に関する国際会議 (後援)

主催：International Association on Reliability Engineering and Risk Management, ISRERM2026 運営委員会  
 日時：2026年6月28日(日)～7月1日(水)  
 場所：北海道大学  
 詳細：<https://ec-mice.com/ISRERM2026/>

### ○第 68 回理論応用力学講演会

主催：公益社団法人日本工学会理論応用力学コンソシアム (主幹事学会：土木学会)  
 日時：2026年5月16日(土)～17日(日)  
 場所：東京大学柏キャンパス  
 詳細：<https://jsiam.org/eguide01/8836/>

### ○ JpGU-AGU Joint Meeting 2026

主催：公益社団法人日本地球惑星科学連合  
 日時：2026年5月24日(日)～5月29日(金)  
 場所：幕張メッセ (国際会議場および国際展示場ホール 7,8)  
 詳細：[https://www.jpogu.org/meeting\\_j2026/](https://www.jpogu.org/meeting_j2026/)

## その他関連学協会の行事等

### ○第 9 回アジア地震工学会議 (9ACEE)

主催：National Society for Earthquake Technology - Nepal (NSET)  
 日程：2026年5月4日(月)～6日(水)  
 場所：ネパール・カトマンズ  
 詳細：<https://9acee.nset.org.np/>

### ○防災推進国民大会 (ぼうさいこくたい) 2026

主催：防災推進国民大会  
 日時：2026年10月17日(土)・18日(日)  
 場所：エースパック未来中心、鳥取県立美術館周辺 (倉吉市)  
 詳細：<https://www.pref.tottori.lg.jp/325861.htm>

## 会誌刊行案内、編集後記

### 日本地震工学会誌 No.58 (2026年6月末) が発行されます。

2025年3月に内閣府の「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」から被害想定の見直しに関する報告書が公表されました。この報告書では、防災対策の進捗状況や自然災害に関する最新の知見を踏まえた被害想定が示され、今後講ずべき防災対策が整理されています。このような発生が想定されている大規模地震の被害想定は、広域かつ複雑な被害連鎖を扱う総合科学的な課題となっており、分野間の接続や被害想定の中間メカニズムの理解をさらに深める必要性も示しています。そこで、第58号では南海トラフ巨大地震を中心に、首都直下地震、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震に対する被害想定を総合的に議論することを目的に「大規模地震の被害想定を受けて地震工学者は何に取り組むべきか？」と題した特集を行います。それぞれの地震動から構造物被害、社会機能停止、さらには情報伝達や災害関連死に至る過程を横断的に捉えるために、地震工学者が今後何に取り組むべきか、研究的・実務的内容や、それらを実施する上で必要な連携などについて広く共有する機会としたいと考えております。

(会誌編集委員会 第58号幹事 染井一寛/渡井一樹)

### 編集後記

本年は、東北地方太平洋沖地震から15年、熊本地震から10年という節目の年にあたります。これらの経験は、災害時の支援の在り方や専門家の役割の重要性を改めて示してきました。

そこで本号では、大地震などの災害発生時に、社会経済や市民生活に生じるさまざまな困難に向き合い、解決に尽力されている専門家の方々に焦点を当て、「震災時の暮らしと安全安心のために一活躍する専門家のすがた」というテーマで特集を企画いたしました。それぞれの立場から被災地と向き合う実践的な取り組みをご紹介できたことは、読者の皆様にとっても大きな示唆となるものと考えております。ご多用のところご執筆・取材にご協力くださいました著者および関係者の皆様に、この場をお借りして心より御礼申し上げます。

また本号では、「地震工学者のたまごたち」の企画として、「巨大地震を乗り越える—リスク情報と社会の連携」をテーマに、若手研究者による座談会を開催し、私自身も意見交換に参加させていただきました。災害に強い社会を実現するためには、国や企業、専門家の連携に加え、国民が地震リスクを正しく理解し、自ら備えることの重要性を改めて認識いたしました。リスク情報をいかに社会と共有し、行動につなげていくかは、今後ますます重要な課題であると感じています。

JAEE NEWSLETTERは、会員の皆様に限らず、誰もが自由にアクセスできる媒体であるという特長を活かし、今後も多角的な視点から地震工学および防災・減災に関する情報を発信してまいります。本号が、地震災害と向き合うための理解を深め、次の備えを考える一助となれば幸いです。

第44号編集担当 桑原 光平