

応急危険度
判定士

JUDGEくん

CONTENTS 駿河湾を震源とする地震と静岡県の防災対策

判定模擬訓練・判定コーディネーター講習の実施／JUDGEくんQ&A

NEWS&INFORMATION／豆知識

TOPICS 安城・暮らしと耐震協議会

2

4

6

8



ジャッジ君

駿河湾を震源とする地震と 静岡県の防災対策

1976年に「明日起きても不思議ではない」と東海地震説が提唱されてから30年以上が経過した。この間、大きな地震に見舞われていない東海地方では切迫感も薄れつつある中、2009年8月、お盆休みに突入した日本列島で、静岡県が最大震度6弱の激震に揺れた。「東海地震なのか?!」と緊張感に包まれる中、気象庁は東海地震に関する初の「観測情報」を出したが、間もなく「想定される東海地震に結びつくものではない」と発表。被害は比較的少なかったものの、死者1名、300人を超える負傷者がいた。

この「駿河湾を震源とする地震」を振り返り、30年以上来たるべき巨大地震に向けて取り組む静岡県の防災対策の一端に触れる。



半壊した倉庫



住宅内部の家具等の転倒・落下



東名高速道路の盛土崩落

発生日時 2009年8月11日(火) 午前5時7分

震源地 駿河湾(御前崎沖) 深さ 23km

規模 マグニチュード 6.5

各地の主な震度

震度6弱 伊豆市、焼津市、牧之原市、御前崎市

震度5強 東伊豆町、松崎町、西伊豆町、伊豆の国市、富士宮市、静岡市、袋井市、菊井市

人的被害

死者 1名 負傷者 331名(うち重傷者18名)

建物被害

住 家 半壊 5棟 一部損壊 8,392棟
住家以外(公共施設+その他) 312棟

地震の規模に比べ、被害の程度は軽微で、建物の倒壊など構造躯体における致命的な損傷が少なかったのは、揺れの周期が0.5秒以下の短い周期であったためと考えられている。住宅被害は耐震基準の新旧に関係なく発生しており、そのほとんどは屋根瓦の損傷、落下であった。

応急危険度判定活動について

すべての市町が応急危険度判定を実施しないと判断した。理由は、被害を受けた建物の多くは屋根瓦の被害であったため、判定士という専門技術者によらずに住民自らによって危険性が把握可能であったこと。余震の頻度が少なく規模も非常に小さかったため、被災後の住宅への居住継続や避難の要否に対する判断を迫られる状況にならなかつたことがある。

応急危険度判定の判断に関する経過

- 5:07 地震発生
- 5:25 県庁に職員が参集し、情報収集の準備開始。
- 6:00 建物等の被害状況と応急危険度判定の実施予定について、市町からの情報収集を開始。
↓
- 11:00 午前11:00までに県内全市町村から
応急危険度判定を実施する予定はないとの連絡を受ける。
- 13:00 県(本庁)職員2名を、最大震度6弱を観測した焼津市と牧之原市へ派遣。
- 16:00 国土交通省、愛知県、群馬県に広域支援要請の見込みがないことを連絡。

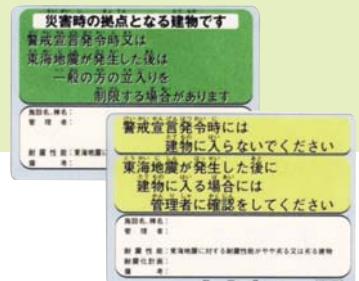
被害を減らし、命を守る。 支え合い、立ち向かう。

プロジェクト「TOUKAI(東海倒壊)-0」

全国に先駆け、2001年から木造住宅の耐震化を促進するプロジェクトを推進し、無料耐震診断、耐震補強工事の助成制度、耐震診断補強相談士の養成に取り組んでいる。2015年までに住宅の耐震化90%の目標を掲げ(2005年度末で72.9%)、テレビCMや街頭でポケットティッシュを配布するなどして、県民への周知活動に努めている。駿河湾を震源とする地震直後は、県民の防災意識の高まりから、耐震診断件数が8月は前月の約6.7倍、9月は約4.6倍と大きく伸びた。

県有建築物の耐震性能等の表示

地震時の県民の安全と的確な対応を助けるため、県有建築物の耐震性能リストを公表し、個々の建物に耐震性能等を表示している。災害時の拠点となる建築物や不特定多数の人が利用する2,318棟を対象に、建物の出入口などわかりやすい場所にシールを表示してアピールしている。



防災対策を広く深く発信— 静岡県地震防災センターの役割

1989年に開館、2003年に大規模改装した地震防災センターでは、最新の装置を導入し、防災知識や対策を広く発信している。「年間約4万人が県内外から訪れます。中国、韓国、ベトナムからの学生や行政関係者の方も増えています。過去に起きた大地震の揺れを体験できる装置が施設の目玉」と所長代理の望月さん。起震車と違い、前後・左右・上下の3方向に立体的に動き、実際の揺れに近いものを体感できる全国でも貴重な地震装置だ。また、直径9mの大型ドームスクリーンと縦30m、横10mの津波水槽により迫力ある津波シミュレーションを体感できるのも静岡県ならではだ。



災害ボランティアの支援

県災害ボランティア協会が主催する「災害ボランティアコーディネーター養成講座」への協力など、災害ボランティアの育成支援を行っている。また、ボランティア本部などの設置時の運営経費にあてるための基金として、全国で初めて「静岡県災害ボランティア活動ファンド」を設立した。(2007年度末基金残高約5千万円)

自主防災組織と人材の育成

県内全域にほぼ100%、5,173の組織が結成され、防災訓練など実践的な取り組みを行っている。自主防災組織のリーダー的役割を担う地域防災指導員、市町村や企業などの防災リーダーとなる静岡県防災士など主体的に活動する人材育成にも努めている。また、年3回自主防災新聞を発行、全戸に配布し、災害への備えを啓発している。



「東海地震で放出されるエネルギーは、去年の駿河湾を震源とする地震の100倍とも200倍とも言われています。自宅で命を落とさないように、けがをしないようにするには、家具の固定をしっかりと。耐震用のポールは天井をつき破ることがあるので、金具などの固定をおすすめします。そして、非常食の備えを。水は3日分、食料は7日分と呼びかけています」と地震防災アドバイザーの小澤さん。食器棚や本棚など家具転倒の防止を施した部屋と対策していない部屋を比較展示するコーナーをはじめ、備蓄品、非常持ち出し品、住宅の耐震補強工法や防災ベッドなどの展示により、備えこそが命を守ることをわかりやすく伝えている。また、市民からの防災アイデアや行政、企業から避難用品を公募展示する企画展などを通して、子どもから専門家まで知恵を出し合い、地震に立ち向かう力を育んでいる。

静岡県地震防災センター Tel.054-251-7100
開館時間／9:00～16:00 休館日／月曜日・年末年始 入館料／無料

判定模擬訓練・判定コーディネーター講習の実施

判定模擬訓練

技術の向上をめざして 判定活動に求められる知識と

被災地での防災活動に欠かせないものとなった応急危険度判定活動。平成7年阪神・淡路大震災のときに、国内で初めて行われて以降、各地の大規模地震において着実な成果を上げてきました。近年では平成19年に、能登半島地震、三重県中部地震、新潟県中越沖地震、平成20年に、岩手・宮城内陸地震が起き、各地で判定士が活躍しました。今、東海・東南海地震発生の切迫性も叫ばれる中、応急危険度判定の社会的意義はますます高まっています。

■実施日時	平成21年12月14日(月)	午前の部 9:30~11:30
	12月16日(水)	
	12月18日(金)	午後の部 13:30~15:30
■訓練会場	津島市役所(4階大会議室)	
■参加者	尾張西・海部地域内在住の民間判定士100人	
■判定建物	木造およびRC造 木造(3坪の実物大模型) RC造(「津島市役所」4階大会議室の既存柱2本)	

訓練の想定

平成21年12月12日(土)午前7時30分に東海地震が発生。マグニチュード7.8、尾張西・海部地域では、震度5強～6弱を観測し、津島市内的一部で建物が倒壊。被災建築物の応急危険度判定を実施することを想定。

訓練内容

- 木造 判定士2名1組となり、下げ振りを用いて対象建築物の傾斜を測定し、外壁の被害や落下危険物の外観調査を行い、総合的な危険度を判定し、判定結果(ステッカー)を建築物に貼付。
- RC造 判定士2名1組となり、クラックスケールを用いて対象建築物の柱のクラック幅を計測し、総合的な危険度を判定し、判定結果を建築物に貼付。

REPORT 1

有意義な訓練活動 近藤 徹(津島市役所 建設部建築課)

平成21年度被災建築物応急危険度判定模擬訓練(尾張西・海部地域)を平成21年12月14日(月)、16日(水)、18日(金)の3日間、津島市役所において実施しました。

また尾張西・海部地域では、平成15年度に一宮市で実施して以来2回目の開催となりました。訓練対象の建物として、木造は実物大模型を使用し、RC造は会議室の既存柱2本を想定しました。

木造の判定結果は、ガラスの破損・落下の判断基準がこちらの設定したもののとは違う結果となり、「落下の危険あり」での判定基準がわかりづらいとのアンケートが多く寄せられました。また、RC造においては、今回は、紙に書いたクラックを既設柱に貼付けたもので判定をしていただきました。その結

果、紙面上ではわかりづらい、実物での訓練がしたいとの要望があり、今後このような声を少しでも反映できればと思いました。

また、訓練方法の説明ですが、「わかりづらい。全体の説明を通じてほしかった」などのご意見をいただき、今後の訓練に教訓として活かしたいと感じました。

アンケートでは、このような訓練を定期的に開催してほしいという意見や、実際の判定活動の研修は良かったとの感想をいただきました。

12月というお忙しい時期の開催にもかかわらず、ご参加いただいた判定士の皆さん、また愛知県をはじめご協力をいただいた皆さんに深く感謝いたします。

愛知県建築物地震対策推進協議会では、いざというときに備えて、確実な判定技術を習得するために、毎年県内各地で模擬訓練を実施しています。平成21年12月には、津島市の民間判定士らが参加し、東海地震の発生を想定し、実践的な訓練に励みました。



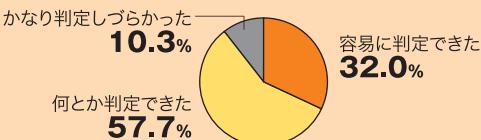
●参加判定士のアンケート結果

模擬訓練開催の意義について



理由 最初の判定方法の説明がわかりにくい。
1ヵ月後には解体されるような物件を探してやってもらいたい。
12月の忙しい時期は避けてほしい。

判定方法について



判定事例やその判断をいくつかあげてもらうとイメージしやすい。

判定結果に大きく差が出ないように、判断のポイントをつかめるようにしてほしい。

恒久的で本格的な被災建築モデルをつくり、訓練を定期的に開催するとよい。

訓練の回数を増やしてほしい。

簡易であっても実物を見て調査票に記入して判定することは、貴重な体験になった。

参加者の声

判定コーディネーター講習

実践力を養う 机上模擬訓練で

被災建築物応急危険度判定コーディネーターは、被災現場に派遣される判定士の活動が円滑かつ効率的に行えるよう判定士をサポートする重要な存在です。

平成22年2月4日(木)、岡崎市福祉会館6階大ホールで、平成21年度被災建築物応急危険度判定コーディネーター講習会を開催しました。愛知県内31市町村の合計64名の行政職員が受講し、判定コーディネーターとしての必要な知識の習得と能力向上を図りました。

訓練内容は、東南海地震被災後を想定し、被災状況の把握、判定実施本部設置、判定実施計画の策定、判定支援本部である県への応援要請などの模擬訓練です。最後にグループごとに発表を行い、各グループとも熱心に取り組む姿がみられました。



REPORT 2

迅速かつ的確な判定活動をめざして

小野田 京好(岡崎市役所 建築指導課)

今回の判定コーディネーター講習会では、受講者に8、9名のグループに分かれていたため、グループごとに1市を被災地に設定しました。いざシミュレーションを開始すると、何から手がけ、どのように計画すればよいのかと、なかなか意見がまとまらず、初めは大変だったグループもあったようです。マニュアル・参考資料がある今回の机上の訓練においてもこののような状況であり、実際に被災した混乱の中で果たして冷静な判断ができるのかと、事前準備の重要性を実感した受講者も多かったです。また、シミュレーションの中で、住宅戸数から必要な判定士の人数を算出すると、判定士の数が絶対的に不足している状況であるということもわかり、今後も判定士の増員が望まれるところです。

また、今回の講習は判定士の要請ま

での段階であったため、判定が開始された後のしくみも訓練できるともっと実践的であったという意見もあり、今後の課題であると思いました。

また、講習の最後には、協議会より新潟県中越沖地震時の応急危険度判定の報告があり、実際の災害時には、マニュアルどおりにはいかない現実も知りました。その時、どれだけ迅速かつ的確に判定活動を実施させるかは、常日頃からの準備にかかっているということを改めて認識する良い機会になったかと思います。

この講習会をきっかけに、日頃からの準備とあわせ、各市町村の体制を見直し、改善を図っていく、いつ来てもおかしくない東海・東南海地震に備えていただきたいです。

受講していただいた皆さん、お疲れさまでした。

●参加判定士のアンケート結果

講習会開催の意義について

意義を感じるがやり方が悪い

8.1%



コーディネーターの役割について

何となくわかった

50%

よくわかった

50%

判定実施計画の策定について

かなり計画づくりがしづらかった

6.5%

容易に計画づくりができる

9.7%

何とか計画づくりができる

83.9%



JUDGE_n Q & A



Q 判定活動が長期になった場合、宿泊などはどうになりますか？



A 原則、判定活動は3日間程度です。宿泊等に関しては、基本的には実施本部が準備します。



Q 実施本部の計画した判定地区以外の建物や対象外の用途の建築物所有者から、判定を頼まれた場合、どうすればよいですか？



A 地区ごとに担当の判定士が決まっており、他の判定士が再判定をすると、混乱してしまうので、できる限り断ってください。



Q 日本以外の国にも応急危険度判定の制度はありますか？



A 米国では、1985年のメキシコ地震の後、応急危険度判定の開発が開始され、1989年に「ATC-20」と呼ばれる被災度判定マニュアルを作成し、ロマ・プリエータ地震(1989年)、ノースリッジ地震(1994年)で利用されています。ヨーロッパでは、応急危険度判定は確立されていませんが、被災度区分の定義と例を示した「EMS-98」が開発されています。



NEWS & INFORMATION

連絡訓練の連絡率、約81%

大規模地震が発生し、市町村が応急危険度判定の実施を決定すると、市町村の判定実施本部は、すばやく地元市町村の民間判定士を動員します。

「判定士いざ参集!」に備えて、平成22年1月18日(月)、各機関相互と市町村の地元判定士への連絡確認を行う訓練を行いました。訓練の連絡率は約81%でしたが、連絡率の高さだけでなく、各市町村における連絡体制の問題点を洗い出し、今後の体制整備の参考とする目的として実施されました。

訓練日時 平成22年1月18日(月)午前9時～12時

想定地震の発生時刻 平成22年1月18日(月)午前9時

想定地震 東海地震

参加機関・参加者 愛知県・県内60市町村・県内在住の民間判定士

愛知県の応急危険度判定士登録者は、6,992人になりました。

応急危険度判定活動は、社会資産である建築物の建設に携わってきた建築技術者にとって、ボランティアとして社会貢献できる有意義な活動です。わが国では、約10万人の応急危険度判定士の方々に登録いただいていますが、まだ十分とは言えません。更新を迎える判定士の方は引き続き登録の更新をお願いします。

平成21年度は判定士講習会を5回開催、新規に判定士として登録された488名と平成16年度に受講され今回更新された方492名で計980名の方に新たに登録をいただき、県内判定士は6,992名になりました。

模擬訓練のお知らせ

平成22年度は、尾張東地域で開催を予定しています。

CLOSEUP

ローラー作戦で、耐震診断数アップ

愛知県では、「2015年度までに住宅の耐震化率を9割に」という目標を掲げるなか、2007年から、一軒一軒訪問して木造住宅の耐震診断の受診を呼び掛けるローラー作戦を、名古屋市はじめ各市町村で行っています。

これまで耐震診断をダイレクトメールやポスティングで呼びかけていたものの、紙媒体の一方通行では限界が見え、先進的にローラー作戦に取り組んでいた他県の効果的な事例や、愛知県吉良町で大工などの組合が独自に実施したものに大きな成果があったのをきっかけに開始しました。

2009年10月に、名古屋市千種区上野学区で行われたローラー作戦は、町内会組長と役員、そして市役所職員や建築士が、3名1組の13班に分かれて149の対象世帯を分担して回りました。旧基準の木造住宅で、未診断の38世帯のうち10件の申し込みがありました。一宮市では、訪問戸数145戸のうち65件の申し込みがあるなど、行政、地域、専門家がタッグを組んだ地道な取り組みは、着実な成果をあげています。



ローラー作戦の流れ(一例)

実施地区を決めて、
事前に町内会などを通じて住民に通知

建築士団体、大工団体、
防災ボランティアなどに参加を呼びかけ

参加者、地域の人を対象に、
県及び市町村等が防災講演会を主催

おもに、土・日曜日に市町村職員、
上記参加者が実施地区の対象住宅を訪問し、
耐震化の必要性を説明し、耐震診断の受診へつなげる。



22年度は平成17年度登録者の方々が 更新講習の受講対象者です。

平成17年度の判定士講習会を受講し登録をされた方は、判定士登録の有効期間が5年間であることから、22年度更新となりますので、判定士講習会に参加いただき、更新登録手続きを行ってください。

なお、対象者には別途ご案内する予定です。

参考　更新対象者＝平成17年度登録者
『登録番号17-〇〇〇〇』

平成22年度から更新登録の手続き方法が 変更になります。

応急危険度判定士の登録講習会については、平成21年度更新登録の方は、新規登録者と同じ講習会を受講していただいておりましたが、平成22年度は新規登録者と更新登録者の講習会を別々に行う予定です。

平成22年度以降に更新登録を行う方は、更新対象者用の講習会を受講し、更新手続きを行ってください。

ホームページで変更手続きができます。

引越し、転勤などで住所や連絡先が変わったら、必ず変更手続きをお願いします。

愛知県建築物地震対策推進協議会のホームページから、手続きの必要書類がダウンロードできます。必要事項を記入して、郵送またはFAXで(財)愛知県建築住宅センターへ提出してください。

URL:<http://www.aichi-jishin.jp>
ID:a-jishin パスワード:judge

県外へ移転した場合の 認定・登録手続きについて

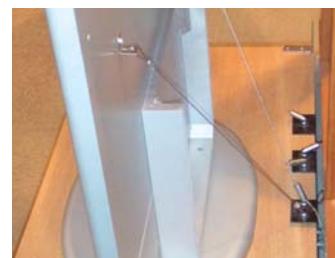
県外へ引っ越した場合、移転後の都道府県での認定・登録については、判定士の負担を軽減するため、原則として講習会等の受講が免除されます。事務手続きのみで認定等ができるとされていますが、移転後の都道府県の資格条件に合致している必要があります。講習会を受講していただく場合もありますので、各都道府県へご確認をお願いします。

静岡県地震防災センターで見つけた、 こんなもの、あんなアイデア



住まいの耐震補強は費用が高くて…と二の足を踏む人も多い。せめて寝室だけでも、一部屋だけでもというときに、家の一部を丈夫にして身体の安全を守ってくれるのが、室内に設置する箱型の構造物「耐震シェルター」です。

静岡県地震防災センターで展示されている耐震シェルターは、シングルベッドが2台入る広さ。4.5畳以上の室内の内側に組み立て、2日程で設置できます。費用はおよそ25万円です。



買ったばかりの薄型テレビ、地震で倒れて破損したら悲しいですよね…。写真は、テレビ本体背面の壁掛け用の金具取り付け穴を使って、テレビとテレビ台をつないだ例。テレビ台と壁も金具でしっかりと固定しています。ほかにも耐震シールや専用取付具などさまざまな固定方法があるので、ホームセンターやインターネットで調べて早めの対策を!

こんな置き場所は

- ・高い所
- ・不安定な所
- ・就寝場所や避難障害になる所

防災の輪を広げ、地震に強い地域をつくる

安城・暮らしと耐震協議会



**市民ひとりひとりの防災意識を高め、
地域の防災力を向上させようと活動に取り組む
「安城・暮らしと耐震協議会」。
人と人をつなぎ、ネットワークを築いて、
ゆるやかで大きな防災の輪を広げています。**

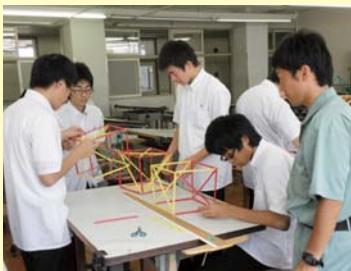
月に一度、安城市民文化センターに集まって企画、運営の話し合い。

震災すぐろく巨大版には、親子連れが楽しく参加。(第2回市民耐震フォーラムで)



「まず、地震や防災について正しく理解してもらうために、親しみやすさ、わかりやすさを盛り込んだ啓発活動から始めました」と話す代表の山下真志さん。5年前に耐震化アドバイザー養成講座を受講した山下さんは、神奈川県のNPO主宰者の話を聞いて共感し、安城でも同じような活動をしたいと有志を集め、2007年に「安城・暮らしと耐震協議会」を設立した。会員には建築士や大工など専門職の人だけでなく、ボランティアの達人や主婦など一般市民にも参加してもらい、当初2年間で「市民耐震フォーラム」、「市民企画講座」を軌道に乗せ、地域の防災の“顔”として知られるようになった。震災すぐろくや非常食づくりなど、楽しみながら地震への備えを身につけてもらうさまざまな企画も市民目線から生まれた。

「ポリ袋非常食づくりは、好評でしたね。冷蔵庫にある食材をポリ袋に入れて、お風呂の残り湯や雨水を利用して沸かしたお湯で温めます。カレーやピラフなどいろいろなものができました。市販のポテトスナックをポリ袋の中でつぶすと、ポテトサラダになるんですよ」と、数少ない女性会員の草刈さん。長年まちづくりボラン



碧南工業高校での出前授業

ティアに関わってきた生活者の視点を持つ一人だ。

フォーラムや講座では、大学の耐震実験施設へ見学に行ったり、企業に最新の耐震

技術を紹介してもらうなど、専門家を巻き込む。また、名古屋工業大学の先生の監修で耐震学習キットを開発したり、高校に出前授業に出かけたりと、フットワークの良さが持ち味だ。2009



消防職員でアマチュア落語家の会員による「防災落語」は立ち見も出るほどの人気。(東南海・三河地震65年安城市民防災フェアで)

年には、「東南海・三河地震65年安城市民防災フェア」という大がかりなイベントにも参画。安城市はじめ、企業、病院、学校、自主防災会、建築士会など約60の産・官・学・民が集結し、一緒に防災の輪を広げた。

会の周知と啓発活動にまい進した2年を経て、今年3年目を迎える。「会として一番力を入れていきたい住まいの耐震化にいよいよ本格的に取り組みます。『たいしん de あんしんローラー作戦』として、行政、町内会、建築士会の協力を得て、耐震改修を着実に進めていきたい」と山下さんは意気込む。これまで培ったネットワークを生かして、地震に強い地域をめざしていく。

編集後記

昨年8月11日早朝に発生した静岡県駿河湾を震源とする地震について、気象庁は「東海地震に結びつくものではない。」と判断しましたが、想定されている東海・東南海地震について改めて考えるきっかけになりました。地震が発生する前に日頃から備えておくことが重要です。

今一度、応急危険度判定士として、地震に対する心構えを新たにし、自宅・職場での安全確保を心がけたいものです。



ご意見、ご感想など
お寄せください。