特集

防災力

――備えがあれば、かなり違う？――

今、大地震が起きたら自分を守れますか

家庭で備える

災害は忘れたころにやってくる――。
この教訓を忘れないよう、家庭の防災対策をもう一度確認しましょう。

地震で転倒した食器棚

大切なのは一人一人の防災

災害による被害を少なくするためには「自助」「共助」「公助」が重要といわれます。その中でも、自分の身の安全を守る「自助」は、最も基本的な防災対策です。まずは自分が無事であること――。そのために必要な備えや対策を考えてみましょう。

家の中は安全ですか

阪神・淡路大震災では、多くの人が倒れてきた家具の下敷きになって亡くなったり、大けがをしたりしました。大地震が発生したときは「家具は必ず倒れる」「いろいろな物が凶器になる」と考えて、防災対策を講じておくことが大切です。

寝室や子ども部屋には家具を置かないことや、背の低い家具を選んで、転倒を防止するなどの対策を考えましょう。また家具が倒れても出入り口をふさがないよう、配置や向きを工夫しましょう。

ライフライン停止

大災害が発生したときは、電気や水道、通信などのライフラインが止まってしまう可能性があります。数日間は自力で生活できるよう、普段から飲料水や非常食などを備蓄しておくことが大切です。南海トラフ巨大地震など、被害の範囲が広くなる災害では1週間分以上の備蓄が望ましいとされています。

防災対策には、十分とか絶対というものはありません。自分の周りにどのような危険が及ぶかを考え、その被害をできるだけ少なくするために、いろいろな対策を実践してください。

割れたガラスが飛散して、足元が危険な状態

消防士に聞きました

常に危機感を持つことで、足りない準備が見えてくる

大災害時には消防署の活動だけでは限界があります。大地震など被害が大きくなればなるほど、自助・共助が大切です。そのために自分が被害に遭わないということが大前提です。

家具が倒れないようにして、自分がけがをしないことは基本中の基本です。また階段や通路などに大きな物を置かないことにも気を付けてください。これは火災を含めて、必ず避難や救助の障害になります。今一度、自分の家の中を確認してみてください。

普段から家族や地域とのコミュニケーションをとることも重要です。家族がバラバラにならないよう集合場所を決めたり、近所の世帯を把握したりすることは、災害が起きてからでは遅いのです。

常に危機感を持って「今災害が起きたらどうする」と問いかけてみてください。足りない準備が見えてくると思います。

内子消防署
一宮　秀文（ひでふみ）さん

◎防災対策チェック表

□にチェックを入れて、家庭の防災対策を確認してみてください

Check 1　家の中の安全対策

◎転倒防止対策などの例

□タンス―床側をストッパーなどで固定し、天井側をポール式器具などで固定する。上下が分かれている家具は連結する。
□食器棚―L字型金具やワイヤーなどで壁に固定。食器が飛ばないよう、開き戸に留め金を付ける。
□本棚―L字型金具やワイヤーなどで壁に固定。重い本は下の段に置く。
□テレビ―粘着マットを敷いて転倒を防ぐ。機器の裏側をワイヤーなどで壁に固定する。
□ガラス―飛散防止フィルムを貼る。割れても歩けるよう、スリッパなどを近くに置いておく。
※他にも照明、電子レンジ、包丁など、大きな地震のときは凶器になるものがたくさんあります。それぞれの部屋にどのうような危険があるかを考えて、対策しましょう。

台が動かないように固定

Check 2　災害時用の備蓄

非常持ち出し品

◎災害時に備えた備蓄品の例

7日分以上の備蓄が望ましい
□飲料水（1人1日3リットル程度）
□食品（アルファ米、ビスケット、乾パンなど）
□マッチ、カセットコンロ
□トイレットペーパー、ティッシュペーパー　など
※生活水を確保するため、風呂の水を常にためておくのなどの備えをしておきましょう。

◎非常持ち出し品の例（安全な場所へ避難するとき）

□飲料水　□食料品（カップ麺、缶詰など）
□貴重品（預金通帳、印鑑、現金、保険証など）
□救急用品（ばんそうこう、包帯、常備薬など）
□ヘルメット、防災ずきん　□マスク　□軍手
□衣類、下着　□毛布、タオル　□懐中電灯
□携帯ラジオ、電池　□カイロ　□洗面用具

Check 3　家族の安否の確認方法や集合場所

□安否確認の方法　□家族の集合場所

災害が発生したとき、家族が別々の場所にいても、互いの安否を確認できますか。家族みんなが携帯電話を持っていても、災害時には回線がつながりにくく、連絡が取れない場合があります。日頃から、家族で安否確認の方法や集合場所を話し合っておきましょう。

災害用伝言ダイヤル（171）
音声案内に従ってください。どなたでもご利用できます。

被災地の人が自宅の電話番号宛てに安否情報（伝言）を音声で録音します。全国からその音声を再生することができます。

◎操作手順

①171をダイヤルします。
②音声案内に従って、録音の場合は1を、再生の場合は2をダイヤルします。
③音声案内に従って、自宅（被災地）の電話番号または連絡を取りたい被災地の人の電話番号を市外局番からダイヤルします。
④伝言を録音・再生が始まります。
※録音先は市外局番で始まる電話番号が必要です。

災害用伝言板
携帯電話、スマートフォンの災害用伝言板に接続し、伝言登録・確認ができます。

災害用伝言板（web171）
web171をインターネットで検索し、伝言登録・確認ができます。

災害用音声お届けサービス
専用アプリケーションをインストールしたスマートフォンなどから、音声メッセージを送信・確認することができます。

※詳しくは総務省「災害用伝言サービス」をご覧ください。
http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/net_anzen/hijyo/dengon.html

力を合わせて地域を守ろう

地域で備える

いざというときは、みんなの協力が必要。
普段からの交流が大きな力に――。

25年12月に小田地区で行われた防災訓練。バケツリレーによる初期消火訓練の様子

共助の重要性

東日本大震災では、地震・津波によって市町村の行政機能がまひし、地域住民の共助が避難所運営などで重要な役割を果たしました。また阪神・淡路大震災では、倒壊した建物から救出された人の約8割が、家族や近所の住民などにより救出されています。これらの経験は、大きな災害ほど地域住民の相互の助け合いが必要という教訓になっています。

鍵は担い手の連携

26年度天神小学校が事業の一環で、自治会と合同の避難訓練を行いました。災害時には学校だけでなく共助の担い手となる地域住民、消防団、事業所など、あらゆる主体が連携することも必要です。日頃から「自分たちのまちは自分たちが守る」という意識を共有し、初期消火や応急救護などの合同訓練をするなど、大規模災害に備えることが望まれます。

自治会長に聞きました

共助の基本、近所付き合いを大切に

天神小学校と校区内の各自治会が連携して避難訓練を行いました。学校や子どもたちと防災意識の共有ができて良かったです。2月に平岡自治会が行った訓練に、初めて子どもが2人参加するなど意識の変化を感じることもできました。

平岡自治会では、災害時に慌てず行動できるように、基礎的な訓練を繰り返しています。小学生が作成してくれた防災マップを活用するなど、もっと子どもたちと訓練ができるアイディアを出して、実践したいです。天神小学校が学校防災実践モデル地域研究事業の指定を受けたことで、自治会の防災意識が向上しました。子どもたちにも地域とのつながりの大切を知ってもらえる取り組みなので、今後も学校と協力して継続したいと考えています。

共助の基本は、近所付き合いです。住民同士が交流できるよう、青空市などのイベントを自治会で開いています。普段から地域行事やイベントに参加して、互いの顔を知る。その積み重ねが、地域の防災力の強さにつながると思います。

平岡自治会長
田中　光（あきら）さん

キーワードは「地区防災計画」
地域の危険を知り、正しく備えること――

南海トラフ巨大地震について、国は最大規模M9・1の地震の被害想定を発表。最悪の場合、死者32万3000人、負傷者約62万人、建物の全壊が約239万戸に上るとしました。これほどまで巨大な地震が発生する可能性は低いと思いますが、大切なのはそういう揺れを想定して、正しく備えることだと思います。

26年4月に災害対策基本法が改正され、地区防災計画制度が新たに創設されました。地区防災計画は地区に住む人や事業者が中心となり、自分のまちに災害が起きたときの準備と災害時の行動計画を作るものです。地域に応じた備えを話し合い、自分の地域から犠牲者を出さないためにどうするか、みんなで考えるいい機会になると思います。

内子町の場合、山間部は地震と土砂災害の両方に気を付けなければなりません。住宅が密集した地域なら、火災が発生したときの対応が重要です。地域に合った地区防災計画を立てて、普段から訓練や話し合いの場を設けることが大切。また計画に沿った訓練をしながら、さらに計画を見直すという行程が地域の防災力を高めます。ぜひ実践してみてください。

天神小学校と自治会の取り組みが地域に広がればいいと思います。災害時には学校が避難所になることが多いので、普段からの学校と地域の連携が重要です。また子どもの防災教育は、交通安全教育と同じように大切です。子どもの頃から訓練することで、中学生・高校生・社会人とつながり、地域防災の担い手になるのです。これからも活動を継続して、災害時の即戦力、リーダーを地域で育ててください。

愛媛大学防災情報研究センター
准教授　二神　透（とおる）さん

Process

天神小学校の活動

26年度学校防災教育実践モデル地域研究事業の指定を受けた天神小学校。防災の専門家や関係団体、自治会などと協力し、1年間通じて防災の実践に取り組みました。

2

1

4

3

1_起震車で地震の揺れを体験　2_自治会と合同で避難訓練　3_二神准教授などの専門家の講話を聞き、防災について学ぶ児童たち　4_地域の人たちに聞き取り調査などを行い、防災マップを作成

あなたの家は大丈夫ですか――。

耐震改修で倒壊を防ぐ

自分の家を倒壊させないことで、災害を減らす――。
耐震改修工事は、地域の人を助けることにつながります。
自分や家族の命を助けるためにも、ぜひ一度耐震診断を受けてみてください。

倒壊した建物が道路をふさぐ

倒壊した建物が出火の原因になることも

救助活動をする消防隊員

阪神・淡路大震災の主な死因

平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災では、約9割が建築物の倒壊や家具の転倒が原因で亡くなりました。そして被害が旧耐震基準といわれる昭和56年以前の建築物に集中していたことも明らかになりました。

内子町では1333棟が全壊

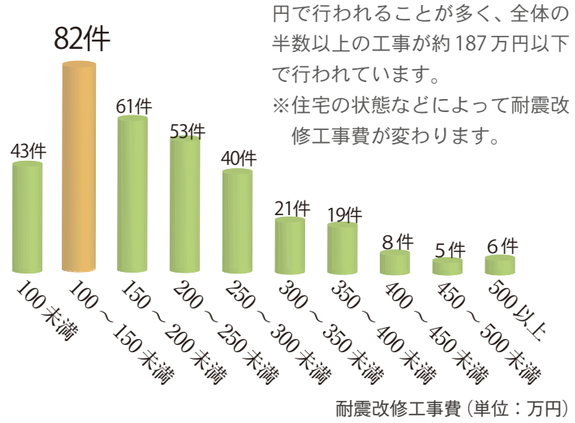
今後30年以内に70％の確率で発生するといわれる南海トラフ巨大地震――。愛媛県の最大震度は7と予測され、内子町では1333棟が全壊、3994棟が半壊すると予測されています（「愛媛県地震被害想定調査結果」より）。被害を最小限に食い止めるには、今からできる限りの備えをしておくことが重要であり、その内の一つとして建築物の耐震化は非常に有効な手段の一つです。

なぜ耐震化が必要か

建物の倒壊は、住む人が危険にさらされるだけでなく、火事などの2次災害の原因にもなります。阪神・淡路大震災では倒壊した建物が道路をふさぎ、救助活動や復旧作業の妨げになりました。また倒壊した家に残された人を救助するために、多くの人手が必要です。

?1 耐震改修工事にはどのくらいの費用がかかりますか

耐震改修工事は、100～150万円で行われることが多く、全体の半数以上の工事が約187万円以下で行われています。
※住宅の状態などによって耐震改修工事費が変わります。



出典：木造住宅における耐震改修費用の実態調査業務（（財）日本建築防災協会）

?2 町の補助はありますか

内子町は地震災害に備えるため、木造住宅の耐震診断や耐震改修工事費用の補助を行っています。26年度から補助制度を拡充し、耐震改修設計・監理費も補助が受けられるようになりました。また補助金の限度額を引き上げました。
※詳しくは建設デザイン課にお問い合わせください。

最大118万円の補助が受けられます

補助項目	補助限度額	補助率
耐震診断費	4万円	3分の2以内
耐震改修設計費	20万円	3分の2以内
耐震改修工事	90万円	対象経費全額
監理費	4万円	3分の2以内

（株）西渕工務店
白石　仁（じん）さん

設計士に聞きました

耐震工事とリフォーム同時施工がお勧めです

耐震改修が必要なのは、昭和56年5月以前に着工した木造住宅です。かなり傷んでいる家も多く、見ただけで対策を急いだ方がいいと分かることもあります。

耐震改修工事では壁をはがすことが多いので、改修のついでにリフォーム工事をするとコストや手間の面で合理的で、お得です。

耐震改修を行えば、大地震がきても家がつぶれない程度は強くなります。町の補助もありますので、ぜひ活用して、安心して住める家にしましょう。

住宅の耐震化は、自分や家族の命を守るだけでなく、地域全体の防災力を高めることにつながるのです。

ぜひ一度、耐震診断を――

昭和56年以前に着工した木造住宅は、大地震で倒壊する可能性がかなり高いです。新しい耐震基準では震度6強程度の大地震が発生しても、建物が大破・倒壊しないことを目標にしています。建物が倒壊さえしなければ、命を守れる可能性がグンと高めることができるのです。内子町では耐震診断と耐震改修工事に対して助成をしています。自分や家族の命、地域の安全を守るため、ぜひ一度、耐震診断を受けてみてください。

?3 どのような工事になりますか

大地震で倒壊しないように、住宅を強くします。強い壁をバランスよく増やすなど、地盤の揺れに抵抗できるようにします。

壁をはいで筋交いを入れたり、構造材（柱・梁など）を金物などでしっかりと結合したりする工事をします。また基礎を丈夫にする工事や、腐った材などを取り換える工事をすることもあります。
※建物の状態などにより工事の内容が変わります。

構造材を金具で結合

筋交いで壁を強く

基礎を丈夫にする

木造住宅耐震診断・耐震改修補助を受け付けます

◎対象となる木造住宅

次の⑴～⑺に該当する住宅

⑴昭和56年5月31日以前に着工された建物
⑵軸組工法で建てられた建物
⑶平屋または2階建ての住宅（併用住宅も服務）
⑷延べ床面積が500㎡以下の住宅
⑸耐震診断の結果、総合評点が1.0未満で、改修後1.0以上となる住宅
⑹リフォーム瑕疵保険に加入するもの
⑺耐震改修施工業者は内子町内の建築業者

※耐震診断のみの場合は⑴～⑸に該当する住宅。

◎補助の対象

対象住宅の所有者

◎耐震診断から耐震改修工事の流れ

①耐震診断を行う
耐震診断は「愛媛県耐震診断マニュアル（愛媛県建築物耐震改修促進連絡協議会）」に基づき行います。

②耐震計画を立てる
耐震診断の結果に基づき、目的に応じた改修を検討します。

③耐震改修を行う
耐震改修計画に基づき、実施設計を行います。

④耐震改修工事の見積もりを取る
耐震改修工事にかかる費用を算出します。

⑤耐震改修工事
耐震改修工事を実施します。

【申込・問い合わせ】
建設デザイン課　建築営繕係
☎０８９３（４４）６１５７

特集内の「阪神・淡路大震災」の被災状況写真は神戸市からご提供いただきました。ありがとうございました。