

# わが家の震災対策

巨大地震の被害に備えよう



# 地震に対する、日ごろからの備え



まず、地震が起きた際の被害を少なくするため、日ごろから取り組んでおくべきことを紹介します。

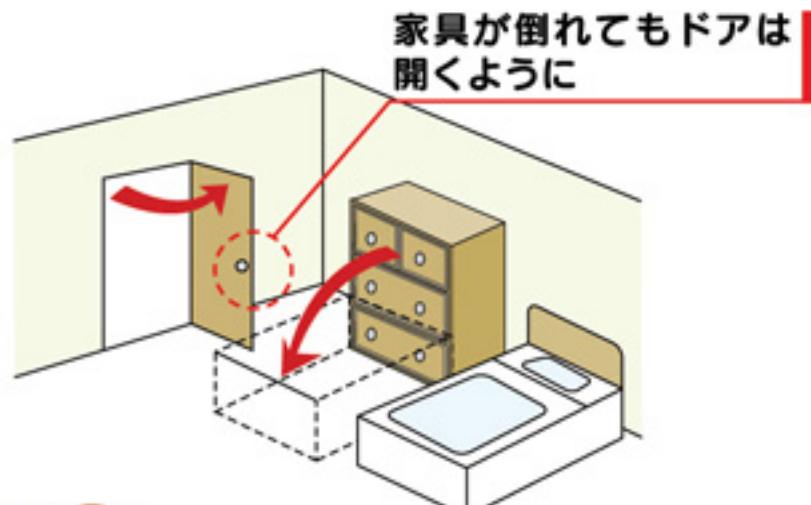
## ① 家具の転倒、落下を防ごう

大地震では、テレビが飛び、タンスや食器棚があなたの上に倒れかかってきます。

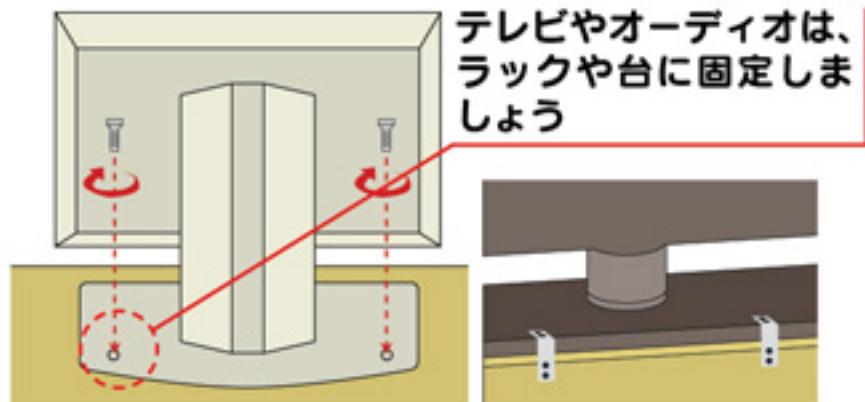
また、落下した食器や本、割れたガラスなどでケガをする恐れもあります。

家具や大型家電の固定は、地震対策の第一歩と言えます。

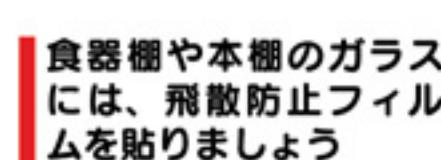
家具の固定だけでなく、特に寝室の家具の配置も工夫すれば、万が一家具が転倒したとしても、睡眠中に家具の下敷きになる可能性は小さくなります。



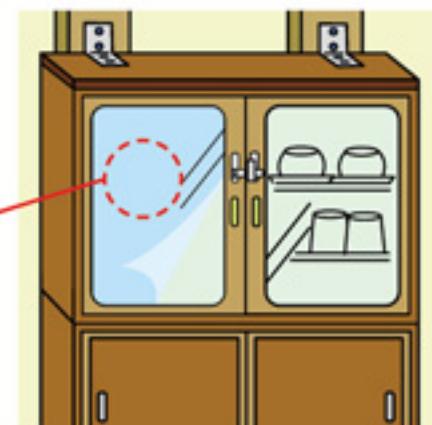
家具が倒れてもドアは開くように



テレビやオーディオは、ラックや台に固定しましょう



食器棚や本棚のガラスには、飛散防止フィルムを貼りましょう



はりや壁の丈夫なところに家具を固定しましょう



### 平成15年7月 宮城県北部地震

お茶を飲んでいたら、思いっきり下からドーンと、一気にきましたね。

ただただ、近くのものにしがみついて、放り出されないようにしているしかなかったです。その後自分の寝室に行ってみると、ベッドの上には、扉が開いたままのタンスが両側から倒れていきました。もし寝ていたらと思うとゾッとなります。結局家を建て替えたのですが、今度は家具を全部固定しました。

(出典：内閣府「『一日前プロジェクト』報告書」)



### もしも! のときのアドバイス

平成15年5月の宮城県沖地震では、転倒・落下防止対策をしていれば、けが人が出た事例の約26%が防げたのではないかと考えられています。

(出典：消防庁「宮城県沖を震源とする地震に係る負傷者の状況調査」)

## ② 住まいの耐震化を進めよう

昭和56年（1981年）に、住宅の耐震基準が大きく変わりました。この年以降に建てられているかどうかが、家の強さの一つの目安となります。

**昭和56年より前に建てられた住宅については、**十分な強度がない恐れもあるので、必ず**耐震診断**を受け、その結果に応じた補強（耐震改修）を行いましょう。

なお、市町村によっては無料の住宅相談や耐震診断、また耐震改修工事を行う方への補助を行っているところがあります。お住まいの市町村へお問い合わせください。

### 耐震診断

建物の性能を調べて、地震に耐えられるかを診断する、いわば「建物の健康診断」です。木造住宅では、主に以下の点について調査し、建物を評価します。

- 敷地の地盤の固さ
- 基礎の形状や強さ
- 建物の形状や壁のバランス
- 壁や筋かいの量
- 腐朽や白アリ被害

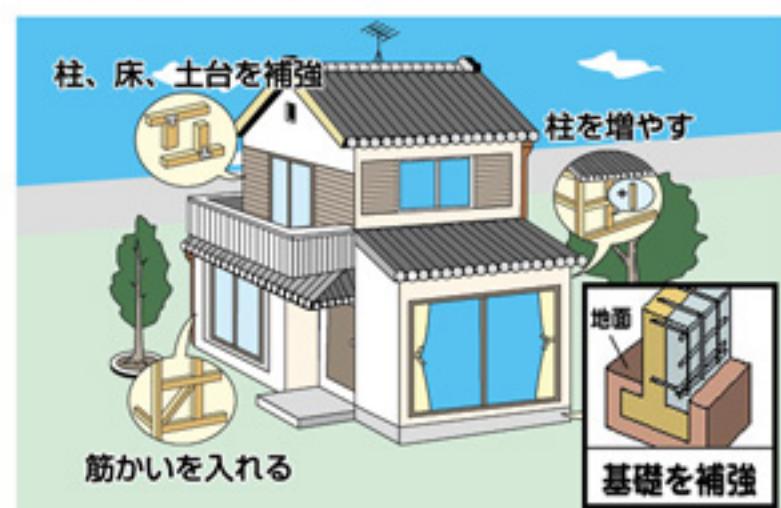


### 耐震改修

耐震診断の結果に基づいて、建物の地震に耐える力を高める工事です。

木造住宅では、一般的に以下のような工事が行われます。

- |            |        |
|------------|--------|
| ● 地盤改良     | ● 基礎改善 |
| ● 筋かいの増設   | ● 金物補強 |
| ● 屋根や壁の軽量化 |        |



### 耐震相談窓口など

住宅の耐震化やリフォームその他に関する相談に応じています。（要予約）

- (社) 奈良県建築士会【住宅無料相談室】 TEL 0742-30-3111
- (社) 日本建築家協会近畿支部奈良会【建築相談室】 TEL 0742-33-3131

住宅の耐震診断等に関する専門家の紹介を行っています。

- (社) 奈良県建築士事務所協会 TEL 0742-34-8850

住宅の耐震化にかかる県の窓口

- 奈良県建築課 TEL 0742-27-7561

この他、各市町村において「住宅無料相談室」を開設している場合があります。



#### もしも①のときのアドバイス

万が一被災してしまった場合の生活再建には、資金が必要です。

住宅の耐震化とあわせて、経済的な備えも日ごろからしておきましょう。

- 地震保険や共済への加入（地震による火災は通常の火災保険の対象外です）
- マンション自治会等での話し合い など

※ 地震保険等の保険料は、所得税、個人住民税の所得控除の対象になります。

### ③ 家族の連絡方法を確認しよう

#### ～家庭の防災会議のすすめ～

大地震の時、家族が慌てず行動できるよう、普段から次のようなことを話し合い、それぞれ分担などを決めておきましょう。

#### 避難の時の「場所」「方法」「ルート」は？

- 家族が離れ離れになってしまった時の集合場所や、最終的な避難場所を確認しておきましょう。
- 避難場所までの安全な避難方法やルートを確認しましょう。
- できれば家族で実際に下見をしてみましょう。



#### 勤め先や外出中の家族の安否確認は？

- 勤め先や学校、親類等の連絡先を記入し、家の中の見やすい場所に貼っておきましょう。  
(この冊子の裏表紙に記入できます。)
- 外出先で災害が発生した場合の安否の確認方法や集合場所について、事前に決めておきましょう。



#### 災害用伝言ダイヤル（171）を活用しましょう！

**171にダイヤル**

ママ、△△△小学校に避難しているよ。  
無事が確認できて安心したわ。

遠方の家族など

被災地

△△△小学校に避難します。○○くんの無事も確認できました！

みんな無事だね！これから△△△小学校に向かいます！

録音は 1 伝言は 2

(●●●●) ●●-●●●●

携帯電話やパソコンからインターネットに接続し、災害用伝言板などを利用する方法もあります。

##### ●携帯電話から

各社のトップメニューで「災害用伝言板」を選択

##### ●パソコンから

災害用ブロードバンド伝言板「web171」  
<https://www.web171.jp>



##### もしも！のときのアドバイス

災害用伝言ダイヤル、災害用伝言板、災害用ブロードバンド伝言板には、体験期間（1/1～1/3、毎月1日、15日など）が設定されています。  
(災害が実際に発生していない時は、体験利用以外の利用はできません。)  
事前に利用方法を確認しておけば、実際に使う時に迷わないですよ！

## 4 日ごろから準備しておきたいもの

非常持出品・備蓄品をあらかじめ用意し、年に1回はチェックしましょう。

### 非常持出品のチェック

持出品が多すぎると避難時に大変なので、目安として男性で15kgまで、女性で10kgまでにまとめ、リュックに入れておくと便利です。

### ●必ず準備した方が良いもの

- 懐中電灯（予備の電池・電球）
- 携帯ラジオ
- 飲料水
- 非常食（缶詰、レトルト食品など）
- 現金、預金通帳、印鑑、健康保険証など
- 救急医療品（ばんそうこう、常備薬など）



### ●できれば準備しておいた方が良いもの

- ヘルメット（防災ずきん）
- 軍手
- 衣類（上着、下着）
- ろうそく・ライター
- タオル
- ナイフ
- 生理用品など



### その他の備え

必要に応じて準備しておきましょう。

#### ●乳幼児のいる家庭

ミルク、哺乳びん、離乳食、スプーン、紙おむつ、洗浄綿、おんぶひも、バスタオル、ガーゼ、石けんなど

#### ●妊婦のいる家庭

脱脂綿、ガーゼ、サラシ、新生児用品、ティッシュペーパー、ビニール風呂敷、新聞紙、母子手帳など

#### ●要介護者のいる家庭

着替え、紙おむつ、補助具などの予備、常備薬、障害者手帳など

### 備蓄品のチェック

備蓄品は災害発生後3日間程度を自足できるように準備しましょう。

### ●必ず準備した方が良いもの

- 水（1人あたり1日3リットル）
- 食品（缶詰、レトルト食品など）
- カセットコンロ、カセットボンベ
- 簡易食器（割り箸、紙皿、コップなど）
- 毛布、タオルケットなど



### ●できれば準備しておいた方が良いもの

- ろうそく・ライター
- ラップ
- アルミホイル
- 使い捨てカイロ
- ティッシュペーパーなど



# 地震発生時の心得

地震が発生しても、あわてず、  
冷静に身を守るための12カ条



地震が起きたとき、みなさんは自分の身の安全を自分で守れますか？

日ごろから地震発生時には、どう行動したらいいのか正しい防災知識を身につけておくことが大切です。

## ① まず身の安全が第一

なによりも大切なのは命です。家の中で地震が起きたら、家具の転倒や落下物に気をつけて丈夫なテーブルや机の下で身を守りましょう。



## ② 摆れがおさまれば、火の始末を

火を使っている時は、揆れがおさまってから、あわてずに火の始末をしましょう。



## ③ 戸を開け、出口を確保

地震の震動で戸が開かなくなることがあります。まず、戸を開けて避難出口を確保しておきましょう。



## ④ 火がでたらすぐに消火

「火事だ！」と大声で叫んで、隣近所の人にも協力を求めてすばやく消火。普段から消火の備えと訓練はしておきましょう。



## ⑤ 懐中電灯はわかる場所に

電気が切れて真っ暗になっても、あわてないで懐中電灯を点灯して行動。懐中電灯はわかりやすいところに置いておきましょう。



## ⑥ あわてて外に飛び出さないで

激しい揆れは最初の1分。あわてて外に逃げて瓦やガラスなどの落下物を受けたら危険。落ち着いて行動しましょう。外出する時はガラスなどを踏む恐れがありますので必ず靴をはいて、避難しましょう。



## 7 避難は徒歩で、荷物は最小限に

災害時は車での避難はかえって危険、また緊急出動の妨げになります。避難場所には徒歩で行きましょう。車の駐車は妨げにならないように。



## 8 狹い路地やブロック塀などには近づかないで

ブロック塀や自動販売機は倒壊しやすいので要注意。けがをしないようできるだけ広い道から避難しましょう。



## 9 山崩れ、崖崩れ、津波に注意

山間部や海岸地帯では土砂崩れや津波が起きて危険。地震を感じたら、早めに避難しましょう。



## 10 協力し合って応急救護

お年寄りや身体の不自由な人などを優先し、地域みんなで協力し合って応急手当・救出救護をしましょう。



## 11 正しい情報を収集

うわさやデマなど間違った情報にまどわされないで、テレビやラジオで正しい情報を確かめて行動しましょう。



## 12 避難の時、ガスの元栓とブレーカーは要チェック

火災が起きないように、避難するときにはブレーカーを落とし、ガスの元栓はしめておきましょう。



被災者の声



### 近所のありがたさ（平成15年7月 宮城県北部地震）

私のうちは3階建てで、2階と3階が住まい、1階が工場です。夜中の地震で、家の中は手がつけられない状態になりました。1階の玄関の引き戸も鍵がかかってたまま、ひしゃげてしまってすぐには開かなくなってしまったのです。

当時、私は腰を痛めていて、寝たり起きたりしていたんですが、それを知っていた近所の人たちがやってきて、全部片づけてくれました。娘がいた3階は特に揺れがひどくて、本当に大変な状況でしたが、近所の人たちが手伝ってくれて、とても有り難かったです。

（出典：内閣府「一日前プロジェクト」報告書）

# 災害被害を減らす「自助」「共助」

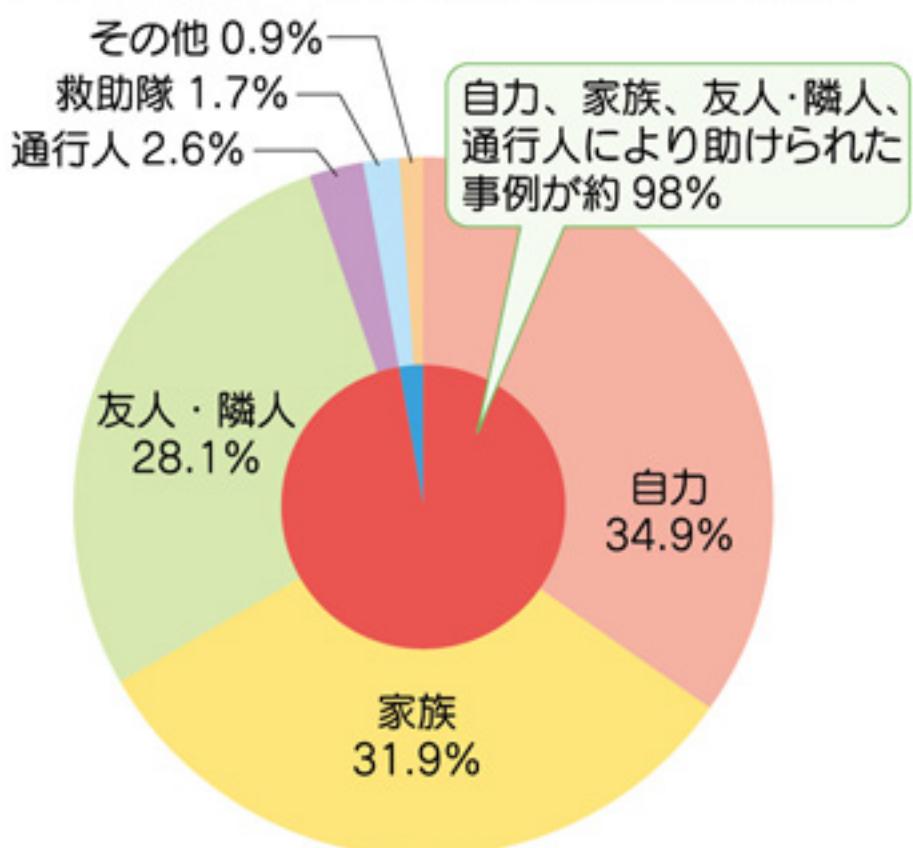
～地域の自主防災活動に参加しよう～

## 阪神・淡路大震災では

平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災では、救出された人のうち、実に約98%が近隣住民などによる救出であったと言われています。また、住民による初期消火により火災の延焼をくい止めた例もあります。



## 生き埋めや閉じ込められた際の救助



(出典：(社)日本火災学会「兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書」)

## 自主防災組織とは？

自主防災組織は、「自分たちの家族やまちは自分たちで守る」という意識のもと、住民同士が協力して自発的につくるものです。あなたのまちでも自主防災組織を結成し、災害に備えましょう。



## まずつくろう！

自主防災組織の結成は難しく考える必要はありません。まずつくる事です。活動の内容などは結成後に決めていけばいいのです。大事なのは、「誰かが声を上げる」という事です。

## 阪神・淡路大震災の体験談

芦屋市においても、大半は地域住民により救助された。

コミュニティのしっかりしているところほど多くの人命が助けられた。自主防災組織は重要である。また、1日目いかに救助できるかが大切である。

人と防災未来センター語り部（元芦屋市建設部長）

谷川 三郎 氏

# 奈良県でも、大地震が いつ起きてもおかしくない！

「昔の人は、地震の少ない奈良を都に選んだ」

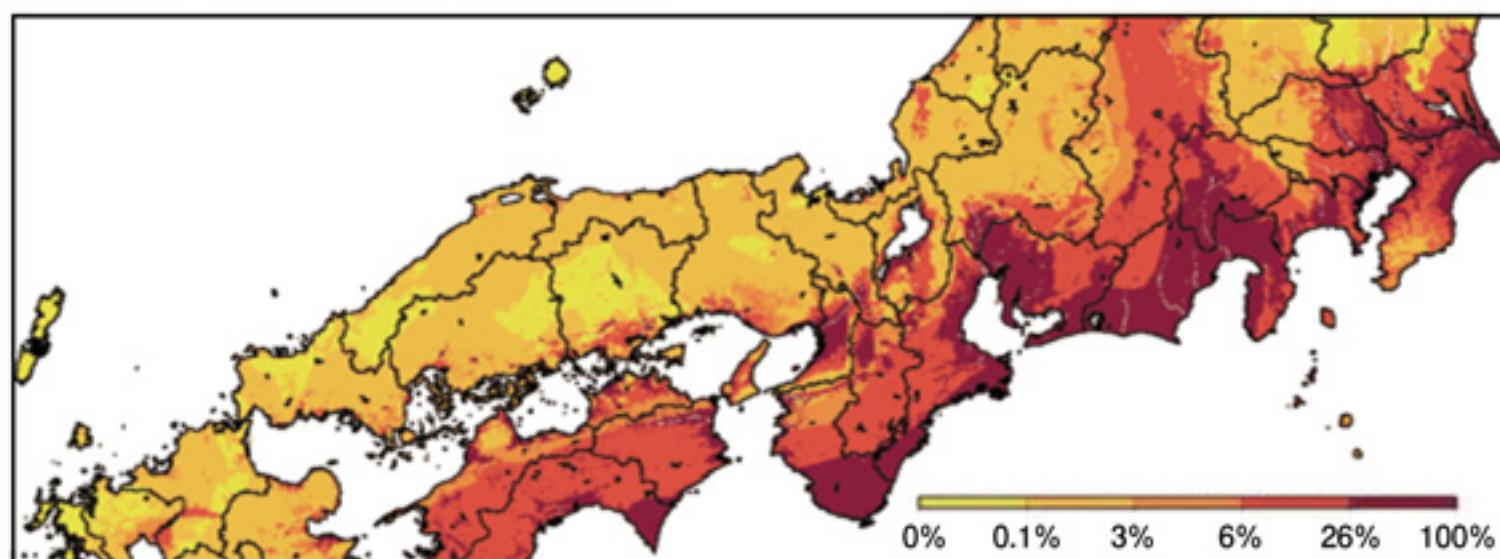
「奈良県では昔から大きな地震は少ない」

皆さんの周りでそういった話を聞いたことはありませんか？

しかし実際には、奈良県でも、大きな地震が起きる恐れはあります。



国の地震調査研究推進本部の調査によると、今後30年以内に震度6弱以上の大きな地震が起きる確率は、下の地図のとおりです。



出典：全国地震動予測地図（地震調査研究推進本部地震調査委員会）  
基準日：平成22年（2010年）1月1日

## ■ 気象庁震度階級関連解説表

震度階級	人の体感・行動	屋内の状況	屋外の状況	震度階級	人の体感・行動	屋内の状況	屋外の状況
0	人は揺れを感じないが、地震計には記録される。	—	—	5弱	大半の人が、恐怖を覚え、ものにつかまりたいと感じる。	電灯などのつり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の大半が倒れる。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	まれに窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が倒れるのがわかる。道路に被害が生じることがある。
1	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。	—	—	5強	大半の人が、物につかまらないと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが多くなる。テレビが台から落ちることがある。固定していない家具が倒れることがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。補強されていないブロック塀が崩れることがある。据付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難となり、停止する車もある。
2	屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。寝ている人の中には、目を覚ます人もいる。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。	—	6弱	立っていることが困難になる。	固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。
3	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。歩いている人の中には、揺れを感じる人もいる。寝ている人の大半が、目を覚ます。	棚にある食器類が音を立てることがある。	電線が少し揺れる。	6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされることもある。	固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物が多くなる。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。
4	ほとんどの人が驚く。寝ている人のほとんどが、目を覚ます。	電灯などのつり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てて、座りの悪い置物が、倒れることがある。	電線が大きく揺れる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。	7		固定していない家具のほとんどが移動したり倒れたりし、飛ぶこともある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物がさらに多くなる。補強されているブロック塀も破損するものがある。

# 奈良県に被害をもたらす大きな地震 ①

では、実際に大地震が起きるとどのような被害が発生するのでしょうか。

奈良県を襲う可能性のある大地震は、大きく2つの種類（内陸型地震・海溝型地震）に分けられます。

そのうちの代表的な地震について、奈良県がまとめた被害の想定は次のとおりです。

## 内陸型地震

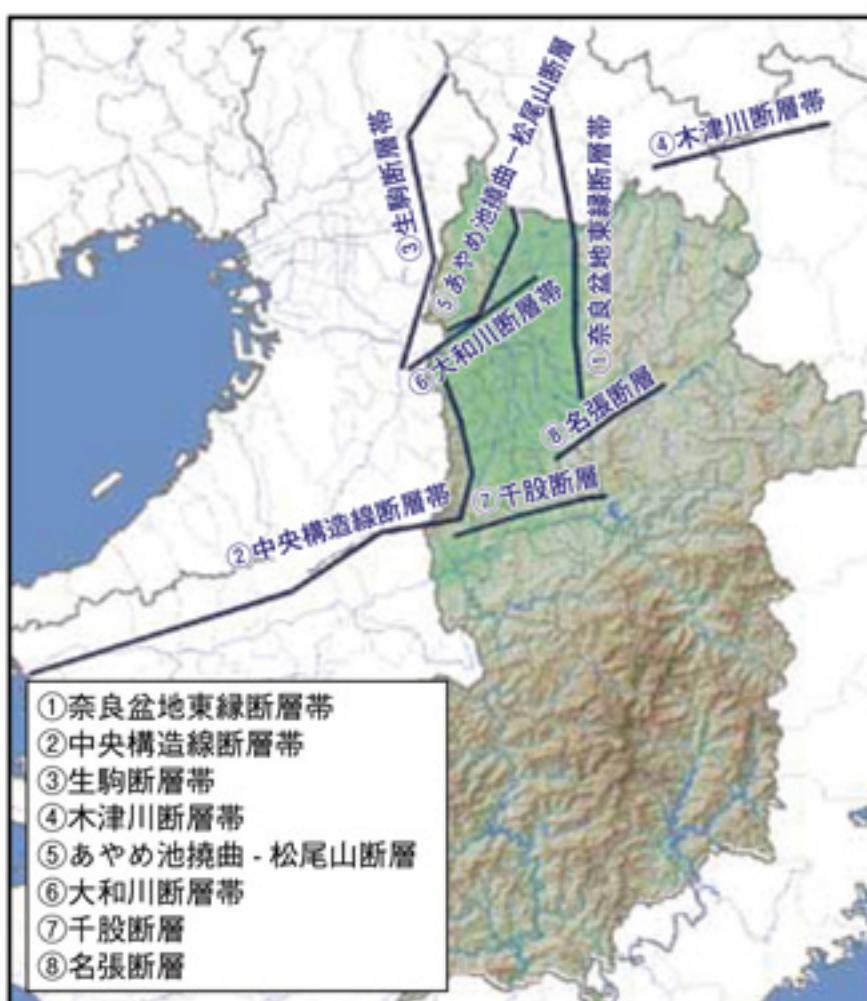
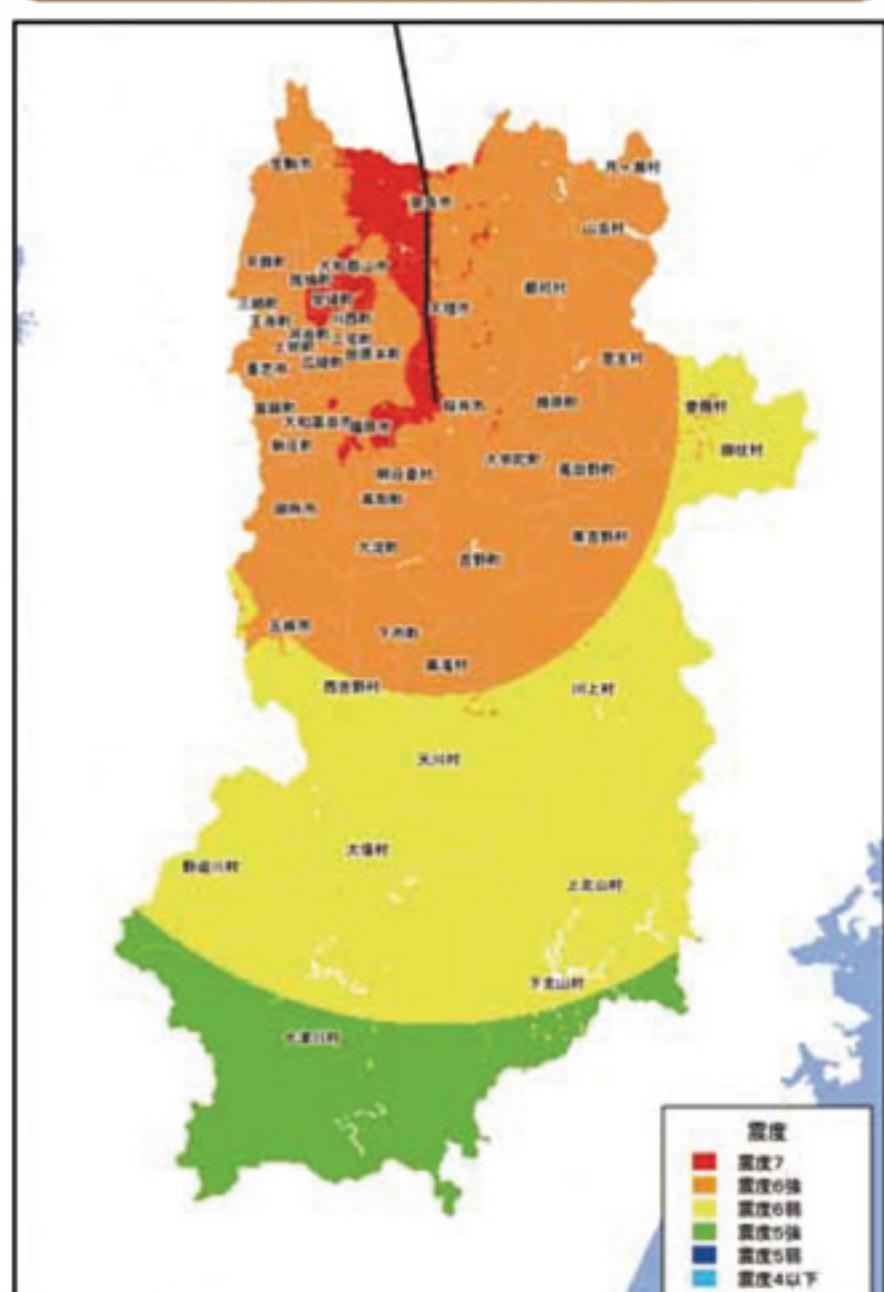
県の真下で起こる地震で、局地的に激しい揺れに見舞われます。

### 代表例「奈良盆地東縁断層帯地震」

奈良盆地東縁断層帯地震発生時の主な被害想定

マグニチュード (地震の規模)	7.5
死者	5,153人
負傷者	19,045人
住家全壊	119,535棟
住家半壊	83,442棟
建物火災	1,199件 (冬の18時発災の場合)
避難者	435,074人 (発災の1週間後)
断水世帯	433,526世帯
停電世帯	486,436世帯 (発災の直後)
都市ガス 供給支障世帯	256,903世帯 (発災の直後)

同地震の想定震度分布図



#### もしも①のときのアドバイス

大きな地震を引き起こす可能性のある断層は、この「奈良盆地東縁断層帯」以外にも奈良県内に複数あります（左図参照）。

上の図で比較的震度が小さい地域でも、別の断層の地震では激しい揺れに見舞われることがあるということも、おぼえておきましょう。

出典：第2次奈良県地震被害想定調査報告書（平成16年10月公表）  
(左図、上図、数値とも)

## 奈良県に被害をもたらす大きな地震 ②

### 海溝型地震

日本列島の沖にあるプレート境界で起こる地震で、広い地域で揺れに見舞われ、沿岸部では津波の被害も懸念されます。

#### 代表例「東南海地震・南海地震同時発生」

東南海・南海地震同時発生時の主な被害想定

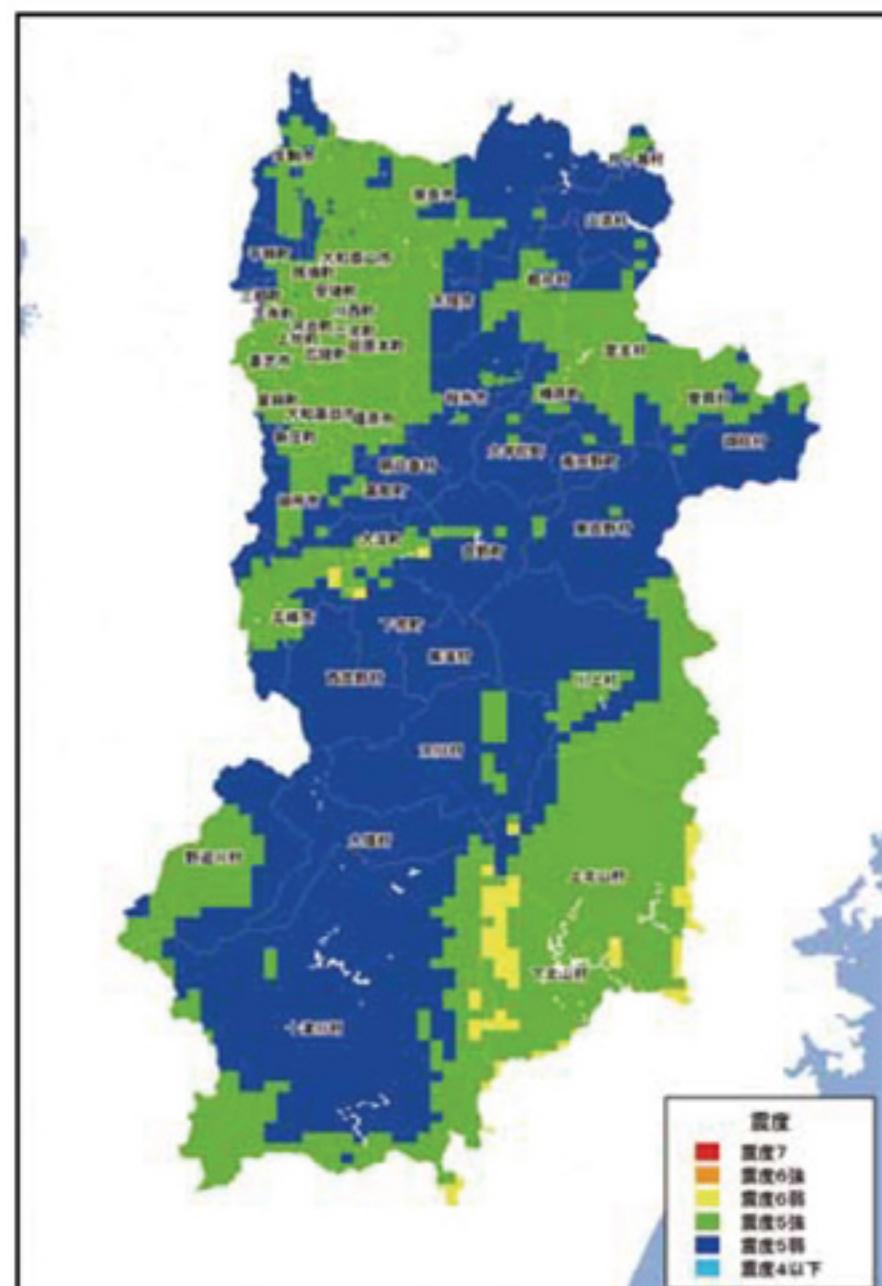
マグニチュード (地震の規模)	8.6
死者	4人
負傷者	414人
住家全壊	1,253棟
住家半壊	1,184棟
建物火災 <small>(冬の18時発災の場合)</small>	なし
避難者	5,484人 <small>(発災の1週間後)</small>
断水世帯	49,995世帯
停電世帯	31,325世帯 <small>(発災の直後)</small>
都市ガス 供給支障世帯	6,938世帯 <small>(発災の直後)</small>



#### もしも！のときのアドバイス

内陸型地震と比べると被害が小さいように見えますが、奈良県だけでなく他の府県も被災しているため、県外からの救助や応援などが期待できないこと、また周期的に地震が起きており、発生確率が高いことなどから、十分な警戒が必要です。

同地震の想定震度分布図



出典：第2次奈良県地震被害想定調査報告書（平成16年10月公表）  
(図、数値とも)

### 防災に関するお問い合わせ先

●各市町村の防災担当課

●各消防本部

●奈良県防災統括室

(防災全般に関すること)

●奈良県安全・安心まちづくり推進課 ☎0742-27-8425

(自主防災に関すること)





# わが家の防災メモ

記入して、家の中の見やすい場所に貼っておきましょう！



## 非常持出品のチェック

<input type="checkbox"/> 懐中電灯		<input type="checkbox"/> 救急医療品		<input type="checkbox"/> 乳児用品
<input type="checkbox"/> 携帯ラジオ		<input type="checkbox"/> 常備薬		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 予備の電池・電球		<input type="checkbox"/> 傷薬		<input type="checkbox"/>
<b>非常食・水</b>		<input type="checkbox"/> 胃腸薬		<b>妊婦用品</b>
<input type="checkbox"/> 飲料水		<input type="checkbox"/> ばんそうこう		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> レトルト食品		<input type="checkbox"/> 脱脂綿		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 缶詰		<input type="checkbox"/> 包帯		<b>高齢者用品</b>
<b>貴重品</b>		<input type="checkbox"/> ヘルメット（防災ずきん）		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 現金		<input type="checkbox"/> 軍手		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 印鑑		<input type="checkbox"/> 衣類		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 預金通帳		<input type="checkbox"/> タオル		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 保険証		<input type="checkbox"/> ろうそく・ライター		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 免許証		<input type="checkbox"/> ナイフ		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ティッシュペーパー		<input type="checkbox"/>

## 避難カード

緊急連絡先	連絡先	電話番号	連絡先		電話番号		
	氏名	電話（連絡先・学校）	血液型	アレルギー	備考（常備薬など）		
家族データ							
親戚連絡・知人	氏名	電話番号	住 所	備考（家族との関係など）			
場所集合	場 所	住 所	備考（連絡先、避難経路など）				
場所避難	場 所	住 所	備考（連絡先、避難経路など）				

表紙の写真

左から ①：駐車場で夜を明かす被災者 ②：地震直後の住宅内の様子 ③：地震により倒壊した建物（以上H16新潟県中越地震 小千谷市提供）  
 ④：被災した街の様子（H7阪神・淡路大震災時の神戸市灘区 神戸市提供） ⑤：地震により崩落した橋（H20岩手・宮城内陸地震 一関市提供）