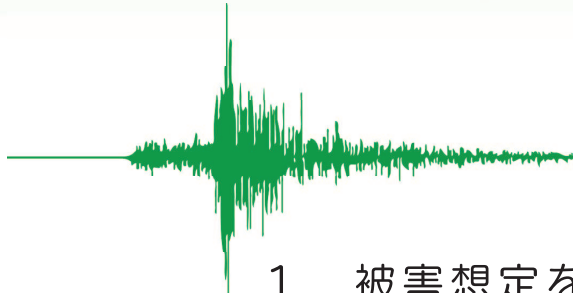


地震から命や暮らし、  
大切な人を守るために、できること

長野県





## 目 次

---

1. 被害想定を公表するにあたって ..... 1
2. 想定される主な地震 ..... 3
3. 地震がもたらす被害 ..... 9
4. 被害を減らすためにできること ..... 16
5. チェックリスト ..... 30
6. わたしのストーリー ..... 34

## 1. 被害想定を公表するにあたって

長野県で発生が予想される地震に対する対策を具体的に進めるためには、対象となる地震がどの程度の被害をもたらすか、具体的なイメージをもつ必要があります。

そこで、長野県では平成 25・26 年度に最新の地形・地盤や活断層に関する情報、建物や道路の情報などを反映した詳細な検討を行い、長野県に被害をもたらす可能性のある地震についての被害の想定を行いました。

一方で、地震がこのとおりに発生するとは限りませんし、次に起こる大きな地震が検討した地震のうちどれかであるかどうかも定かではありません。

想定はあくまでも可能性のひとつです。皆さんはこれを踏まえた上で、ただ地震をおそれるだけでなく、しかし油断することなく、地震の特性を正しく理解して、起こりうる様々な状況に柔軟に対応できるような備えを進めていただくようお願いいたします。

### 『ともに地震に立ち向かう』

#### ■その1 想定のとおり地震が起こるとは限らない

次に起こる地震を予測することはできません。被害想定ではいくつかのケースを想定して、被害を示していますが、これはあくまでもひとつの事例です。お住まいの地域の被害が少ないと安心するのではなく、大規模な地震が自分の身の回りで起これば何が起こるかを考えましょう。

#### ■その2 一人ひとりの備えによって被害は減らすことができる

被害想定では、今の長野県の建物や皆さんの生活状況などを反映して被害を想定しています。今後、皆さん一人ひとりが災害に対する備えを進めることで被害は減らすことができます。一方、備えを行わなければ、被害が増える可能性もあります。被害をゼロにするためには皆さんの行動が大切です。

#### ■その3 備えるための行動を、できることから実行しよう

災害に対する備えには様々な取組があります。一度に全ての対策を実施することは難しいですが、皆さん自身の環境や生活に合わせて、できることから一歩ずつ取り組みましょう。この冊子には、皆さんが行動するためのヒントも書いてありますので、それも参考にしてください。

## 【この資料の使い方】

### 第2章『想定される主な地震』について

---

長野県で大規模地震が発生した場合、どのくらいの大きさの揺れが起こるかを示しています。あなたの暮らす地域などで想定される震度を確認しましょう。ただし、想定は絶対ではありませんので、震度が小さいからと安心してはいけません。未発見の活断層が大規模地震を起こした例もありますので、あなたのいる場所の直下で大規模地震が起こった場合の震度も参考として示しています。

### 第3章『地震がもたらす被害』について

---

大規模地震が発生した場合に起こること…建物倒壊や火災、電気・ガス・水道などの被害、交通網の乱れ、これらに伴う死傷者や避難者の発生や、集落の孤立など、主な被害の状況を示しています。

あなたの地域では何が起こりそうか想像してください。

### 第4章『被害を減らすためにできること』について

---

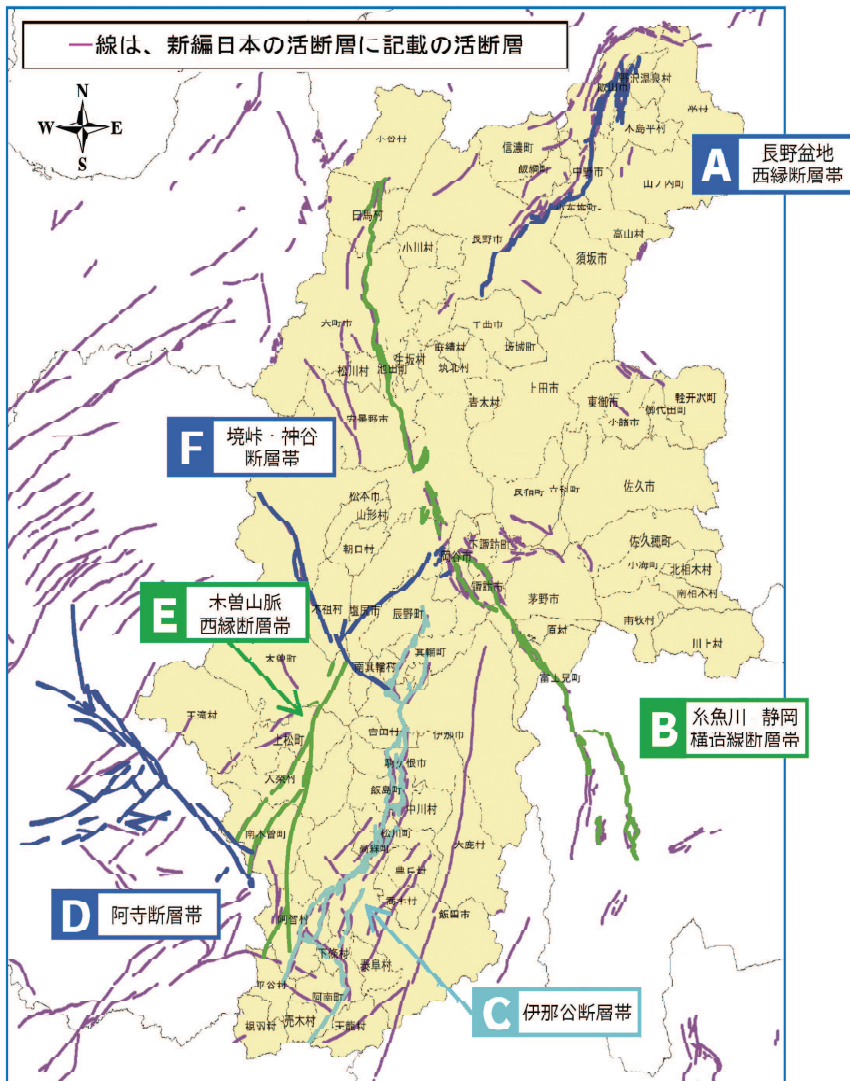
被害想定で示される被害量は、皆さん自身の行動で減らすことが可能です。発生が予想される被害に対して、どう行動すればよいのか、行動すれば被害はどう変わるかを示しています。自分や家族の命を守ることに加え、あなたの大切な人を災害から守り、みんなで生き延びるためにできることを考えてください。

### 第5章『チェックリスト』の使い方

---

どう行動（対策）をすればよいか、どんな社会環境や生活環境が被害につながるかは、皆さんの状況によって様々です。この資料を読んでいるあなたの状況に合わせて、どんな環境や行動、取組が、被害を受ける可能性とつながっているかを確認して下さい。

## 2. 想定される主な地震（想定条件）



### 検討した活断層型地震

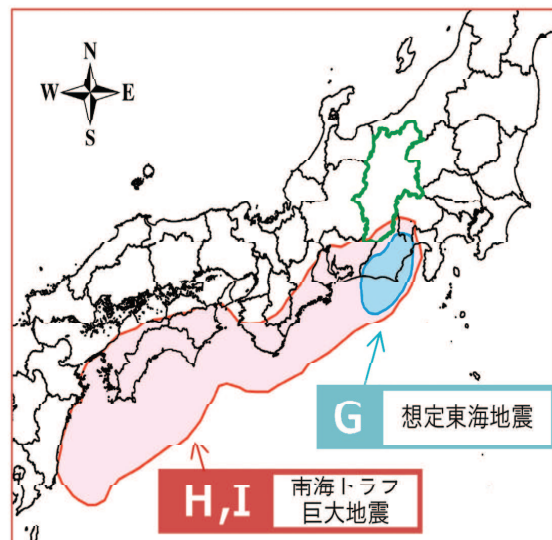
#### 活断層位置

### 検討した海溝型地震

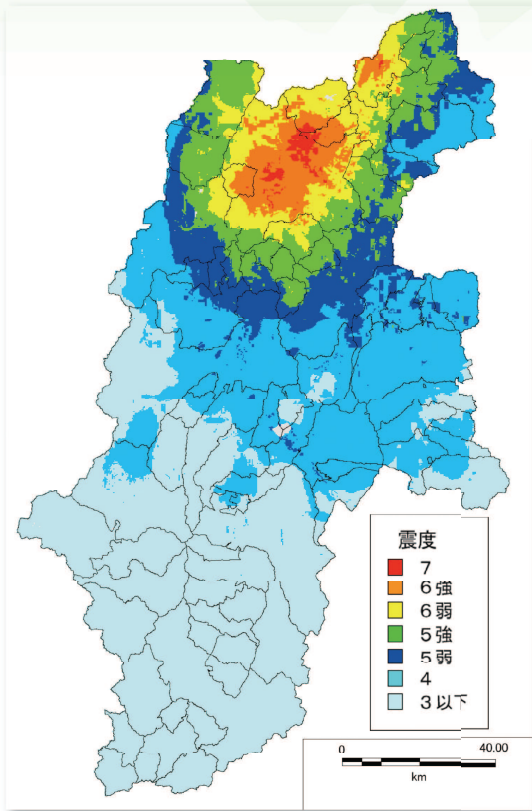
#### 断層モデル

※上図の活断層位置は、判明している活断層のみを記載している。いまだ全ての活断層が完全に把握されているわけではない。実際に、1984年の長野県西部地震や2000年の鳥取県西部地震、2008年の岩手・宮城内陸地震などは地表の活断層ははっきりとしていない。

※B糸糸川・静岡構造線断層帯の地震は、断層帯全体及び北側・南側が個別に動く場合の3ケースの想定を行った。南海トラフ巨大地震は、強震動生成域の位置によって、2ケース(H:基本、I:陸側)の想定を行った。



## A. 長野盆地西縁断層帯の地震



### 断層の特徴



長野盆地西縁断層帯は、長野県の飯山市北方から長野市南方にかけて、長野盆地の西縁に沿って延びています。全体として長さは約58kmで、西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層です。

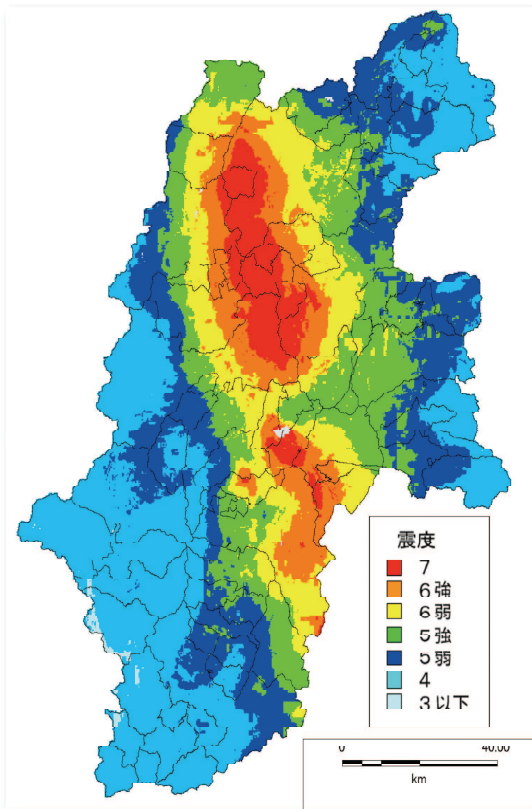
### 想定される被害の特徴

死者数：約2,200～2,400人

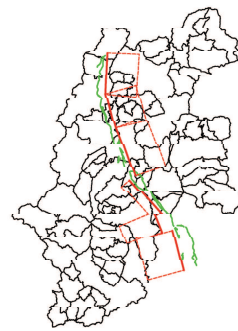
全壊・焼失建物数：約30,000～41,000棟

長野市に、特に大きな被害が集中して発生するほか、飯山市や千曲市等でも被害が発生すると想定しています。

## B. 糸魚川-静岡構造線断層帯(全体)の地震



### 断層の特徴



糸魚川-静岡構造線断層帯は、日本列島のほぼ中央部に位置する、全長140～150kmの活断層帯です。北は長野県小谷村付近から南は山梨県南アルプス市付近に達し、北部、中部(牛伏寺断層を含む)及び南部の3つの断層帯からなっています。

### 想定される被害の特徴

死者数：約5,600～7,100人

全壊・焼失建物数：約83,000～98,000棟

甚大な被害が発生する地域は長野県内の広域に分布しています。震度6強以上の揺れの地域も非常に広範囲に及びます。

## C. 伊那谷断層帯（主部）の地震

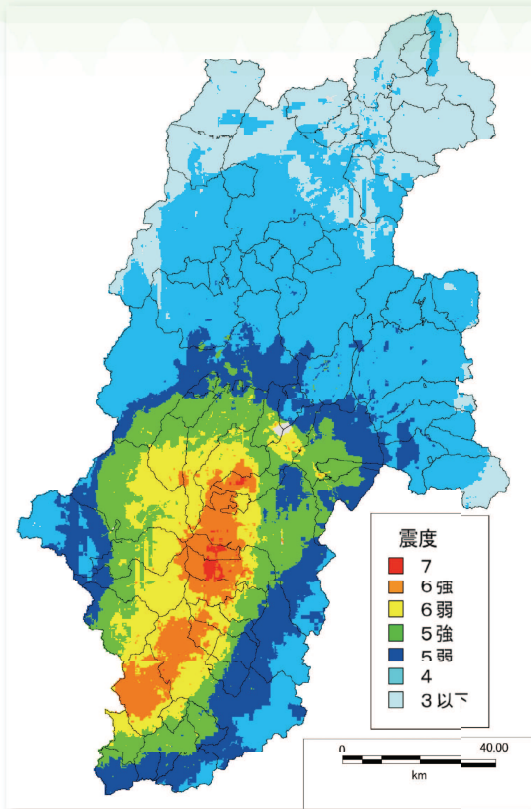
### 断層の特徴



伊那谷断層帯は、木曾山脈とその東側の伊那盆地の境界に位置する活断層帯です。長さは約79kmで、概ね北北東-南南西方向に延びています。本断層帯主部は断層の西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層です。

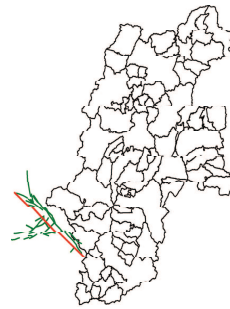
### 想定される被害の特徴

死者数：約1,200～1,600人  
全壊・焼失建物数：約16,000～18,000棟  
伊那市、駒ヶ根市、飯田市など、飯伊・上伊那地域の被害が大きいです。少し離れた諏訪市でも被害は起こっています。



## D. 阿寺断層帯（主部南部）の地震

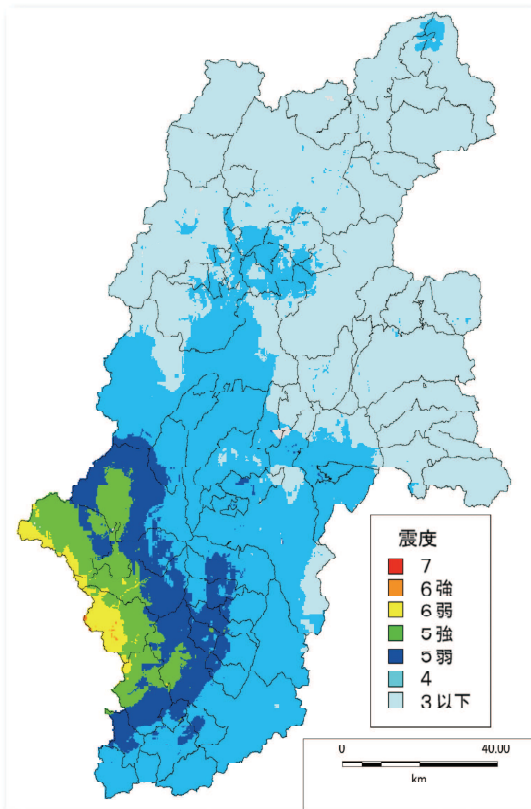
### 断層の特徴



阿寺断層帯は、阿寺山地と美濃高原の境界に位置する活断層帯です。断層帯主部は岐阜県下呂市から、岐阜県中津川市北東部に至る断層帯です。断層帯主部全体の長さは約66kmで、概ね北西-南東方向に延びています。

### 想定される被害の特徴

死者数：約10～20人  
全壊・焼失建物数：約140棟  
発生する被害は南木曾町に集中しています。

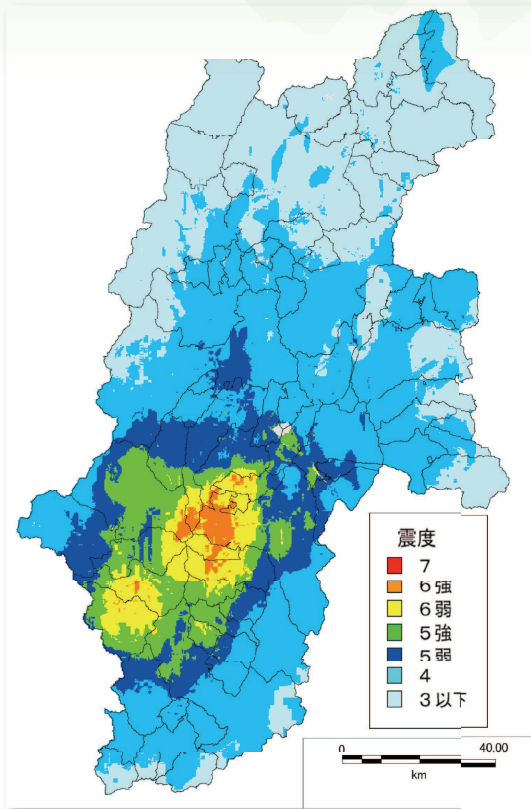
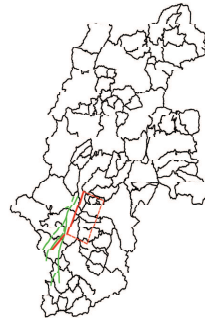




## E. 木曽山脈西縁断層帯 (主部北部) の地震

### 断層の特徴

木曽山脈西縁断層帯は、長野県中西部から岐阜県東部にかけて分布する活断層帯です。木曽山脈西縁断層帯主部は、木曽山脈西縁に沿って長野県木曽町から上松町、大桑村、南木曽町を経て、岐阜県中津川市東部に至る断層帯です。断層帯主部全体の長さは約46kmで北北東-南南西方向に延びています。



### 想定される被害の特徴

死者数：約240～390人

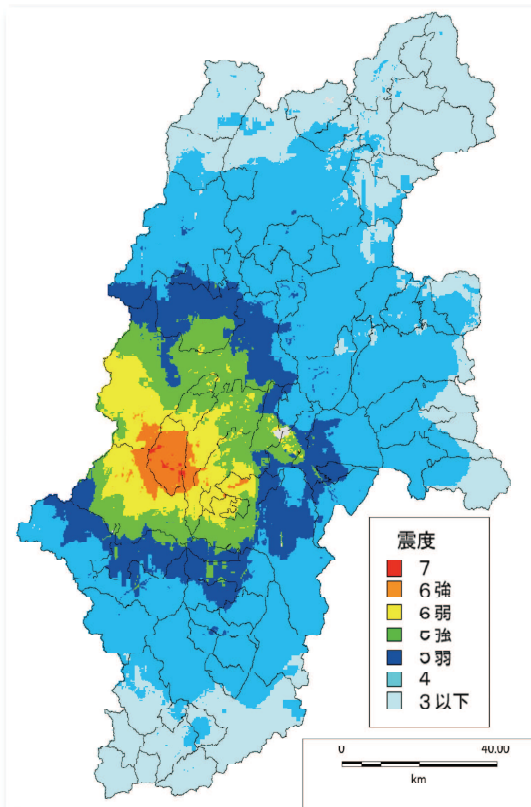
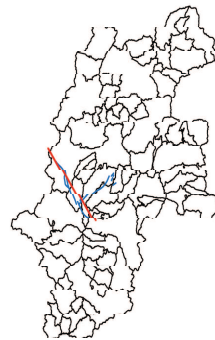
全壊・焼失建物数：約2,600～2,700棟

伊那市、駒ヶ根市、箕輪町、大桑村などで大きな被害が発生します。

## F. 境峠・神谷断層帯 (主部) の地震

### 断層の特徴

境峠・神谷断層帯は、長野県中西部に分布する活断層帯です。境峠・神谷断層帯主部は、長野県松本市から、木曽郡木祖村、同郡木曽町、塩尻市、上伊那郡南箕輪村を経て伊那市に至る断層帯です。長さは約47kmで、概ね北西-南東方向に延びています。

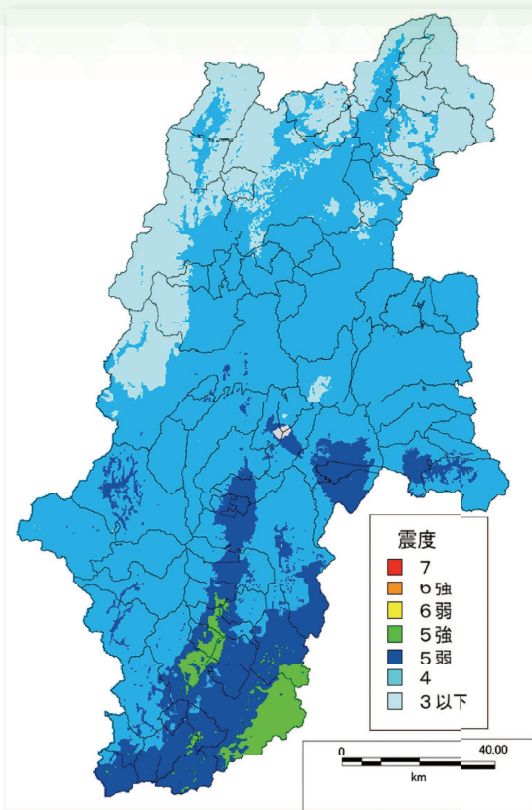


### 想定される被害の特徴

死者数：約160～340人

全壊・焼失建物数：約2,000棟

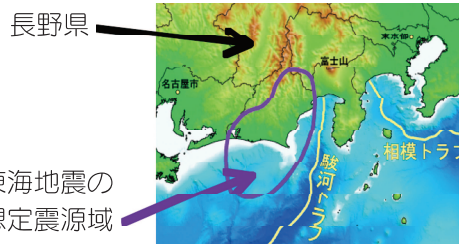
木祖村、塩尻市を中心に被害が発生します。



## G. 想定東海地震

### 震源域等の特徴

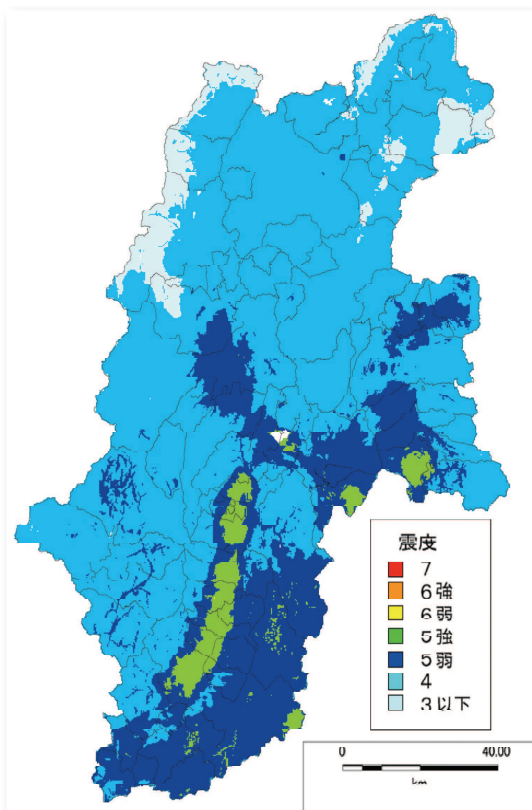
駿河湾の海底にある駿河トラフは、フィリピン海プレートが北西にある陸側のプレートの下に向かって沈み込むプレート境界だと考えられています。このプレート境界を震源域として、近い将来発生すると考えられている大規模な地震（マグニチュード8程度）が東海地震です。



出典 1

### 想定される被害の特徴

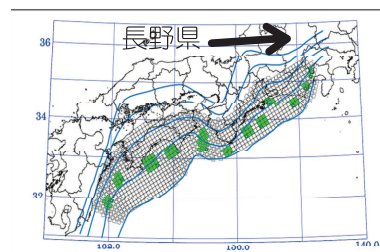
死者数：約10～20人  
 全壊・焼失建物数：約60棟  
 長野県内の被害は比較的少ないが、静岡県や山梨県では大きな被害が発生しています。



## H. 南海トラフ巨大地震（基本ケース）

### 震源域等の特徴

南海トラフ巨大地震は、フィリピン海プレートとユーラシアプレートとのプレート境界である南海トラフ沿いで発生する巨大地震です。このケースでは過去の東海地震や東南海・南海地震と概ね同じ場所が強く揺れると設定しています。



出典 2

### 想定される被害の特徴

死者数：約20～40人  
 全壊・焼失建物数：約190棟  
 長野県内の被害は比較的少ないですが、九州～東海地域で甚大な被害が発生します。

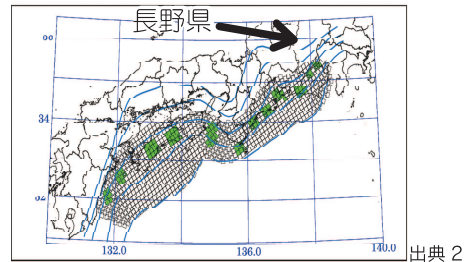
出典1：気象庁ホームページ「知識・解説」東海地震について（東海地震とは）

出典2：内閣府（2012）：南海トラフの巨大地震モデル検討会（第二次報告）（平成24年8月29日発表）、強震断層モデル編－強震断層モデルと震度分布について－

## I. 南海トラフ巨大地震（陸側ケース）

### 震源域等の特徴

基本ケースと震源域は同じですが、このケースでは、特に強く揺れる場所をより内陸に近い場所に設定しています。基本ケースよりも強い震度が発生します。



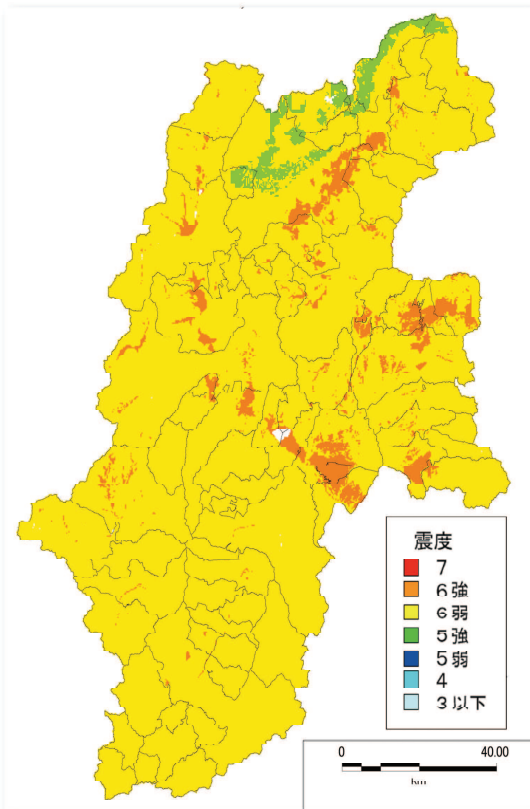
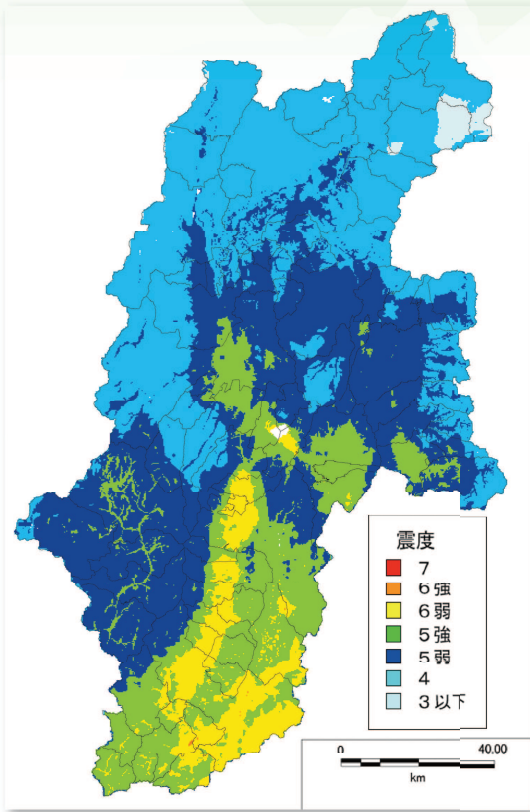
### 想定される被害の特徴

死者数：約130～180人

全壊・焼失建物数：約2,200～2,300棟

Hの地震よりも被害は大きく、特に諏訪市で液状化被害が多く発生します。

九州～東海地域の被害も甚大です。



長野県では上記のように様々な地震を想定して被害を計算しています。

ただし、これらはあくまでも想定です。次に起こる地震が必ず検討結果どおりとは限らず、AからIの地震以外でマグニチュード7前後の大きな地震が、長野県のどこかの市町村で発生する可能性は否定できません。

左の図は、長野県内の様々な場所の直下で地震が起こった場合を想定して、各地点の震度を重ねあわせて、起こりうる最大震度をひとつの図面に表したものです。

これはつまり、県内のほとんどの場所で震度6弱を超える大きな揺れが起こる可能性があることを示しています。AからIの地震で、自分の地域の震度が小さいからといって安心してはいけません。

### 3. 地震がもたらす被害

大規模な地震が起こると、建物の倒壊や死傷者の発生やライフラインの被害など、多方面に大きな影響が発生します。

被害想定では、“被害の量”という形で、市町村単位、あるいは全県の被害を示しています。その中には、あなたやあなたの家族が含まれてしまう可能性があります。

次のページから示す被害の数字を見て、被害想定とあなたの生命や生活がどう関わっているかを知り、皆さん自身の身の回りや暮らしぶりを振り返ってください。そして、あなた自身や家族の防災の取組を進め、地域での防災活動に参加しましょう。

ここで示している“被害の量”は、あなた自身や家族の取組、地域の活動によって減らすことも可能です。

#### 想定条件

この資料には、各地域に大きな影響を与える代表的な地震・季節時間帯を選んで掲載しています。

対象地震	季節時間帯
長野盆地西縁断層帯の地震（ケース3）	冬 18時・強風時
糸魚川 - 静岡構造線断層帯の地震（全体）	夏 12時・強風時
伊那谷断層帯（主部）の地震（ケース3）	夏 12時・強風時
境峠・神谷断層帯（主部）の地震（ケース1）	夏 12時・強風時
南海トラフ巨大地震（陸側ケース）	冬深夜・強風時

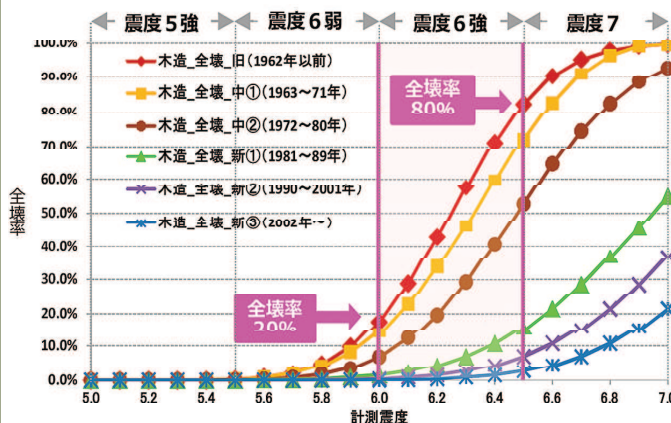
市町村ごとの詳細な数値や、他の検討ケースを知りたい方は、県ホームページを確認して下さい。

#### 計算方法

被害想定で示す被害量（死者数や全壊建物棟数など）は、過去の地震で発生した被害量などをもとに考案された計算式を用いています。

今回の検討では、平成23年3月の東日本大震災の結果等も反映した国（内閣府）の計算式や、平成14年3月公表の長野県の地震対策基礎調査でも使用した計算式を用いています。

ただし、被害想定とは次の地震で発生する被害を正確に予測・計算したものではなく、ある程度の誤差があります。



例) 木造建物の建築年代ごとの全壊率の違い

また、例えば同じ震度6強の揺れでも受ける被害には幅があります。

震度7に近い「揺れの激しい震度6強」と、震度6弱に近い「揺れの穏やかな震度6強」では、昭和37年（1962年）以前に建てられた古い木造住宅の場合、全壊率が約4倍違うのです。

1. 地震が発生すると、揺れや土砂災害、火災など様々な要因によって建物は被害を受けるおそれがあります。



(撮影：応用地質(株))

阪神・淡路大震災の建物の崩れた様子



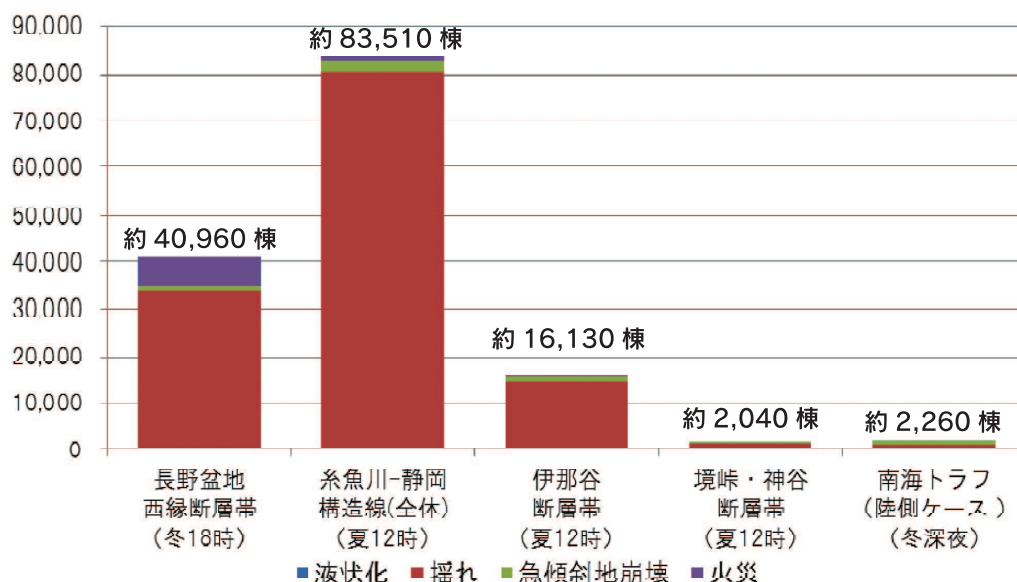
(撮影：応用地質(株))

阪神・淡路大震災の建物の火災の焼け跡



長野県西部地震時の崩れた斜面

### 1) 建物被害（全壊建物棟数（棟））



この他、被害量は少ないですが、看板や割れたガラス窓などの屋外落下物やブロック塀・自動販売機等の転倒などによる被害も発生します。

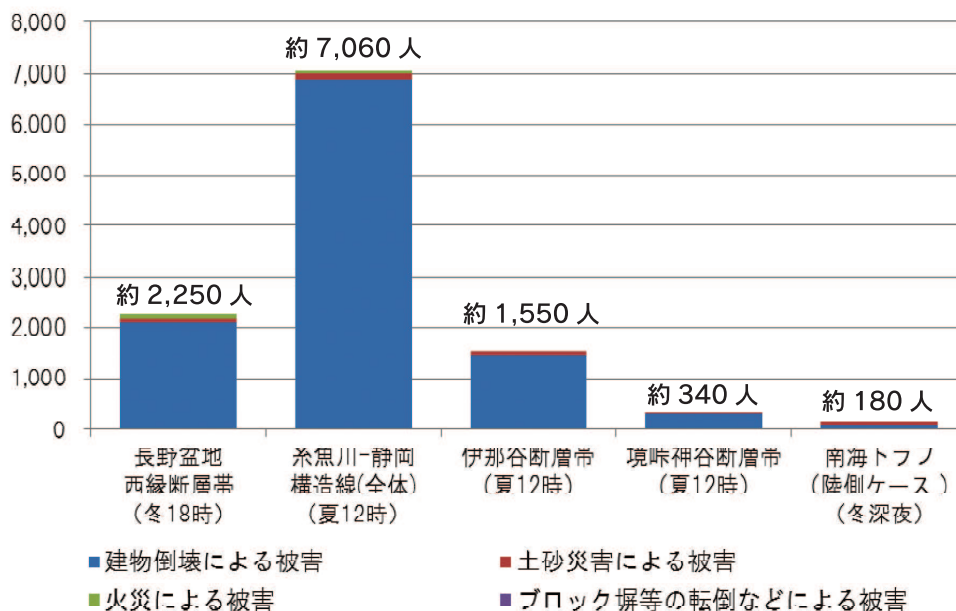
### コラム：災害発生のタイミング

平成26年11月の夜10時に発生した長野県神城断層地震が、もし、夕食時や暖房をもっと多く使う季節など、火気の多い時期に発生していたら、どんな被害状況になっていたでしょうか。

同じ規模の地震が起こったとしても、起こった季節や時間、場所が違えば、受ける被害も変わる可能性があります。被害想定では様々な季節や時間帯で検討を行っています。この資料に示した数字だけでなく、公表結果を通じて、様々な季節や時間帯の結果を知り、その時自分はどこで何をしているか想像してみましょう。

## 2. 建物が被害を受けると、そこに暮らす私たちや長野県を訪れた人の身に危険が及びます。

### 2) 人的被害（死者数（人））



特に糸魚川-静岡構造線断層帯の地震（全体）が夏12時に発生すると、多くの方が亡くなるという予測結果が出ました。死因の内訳は、どの地震においてもほとんどが建物倒壊によるものであることも長野の特徴です。

ただし、自分や家族の身に危険が及ぶ理由は、ひとつだけではありません。自宅は揺れに耐えられるか、外出中はどうか、火災が迫ってきても大丈夫か、避難所に移動する経路に危険なものはないか、その他、普段の暮らしの中に地震発生時の危険はひそんでいないか、改めて確認して下さい。地震発生時にどこで何をしているかによっても、あなたが受けるおそれのある被害は変わってきます。

死者数が少ない地震もありますが、被害の大きな地域だけに着目すると、その地域の中では被害を受ける可能性が高くなります。死者数が少ないから”大したことがない地震である”ことにはなりません。

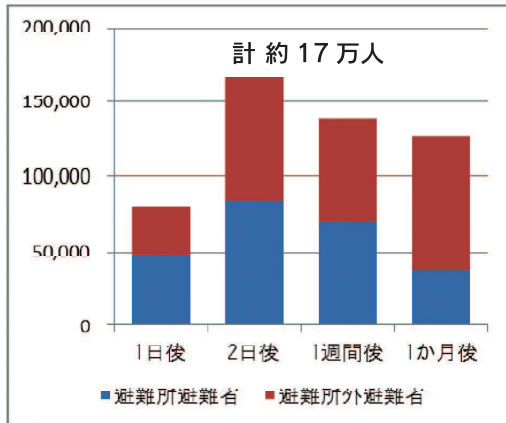
また、この計算結果には、長野県を訪れる観光客の方も含んでいます。季節や時間帯によって、観光客の方が多く訪れる場所は異なりますが、長野県を訪れる観光客の安全を確保することも、大切な取組です。

<様々なシーンで地震が起こった場合を考えましょう>

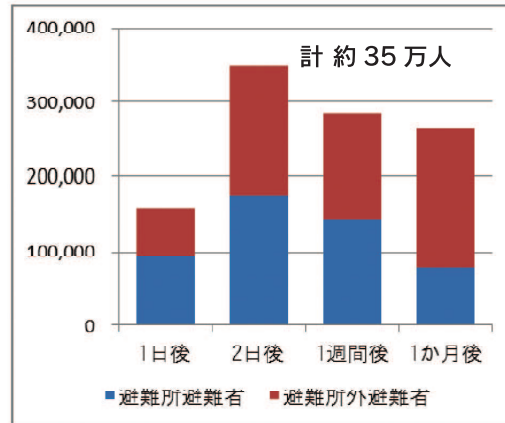


3. 命は助かって、家を失ったり、水道や電気が使用できなかったりすると、避難生活を余儀なくされるかもしれません。

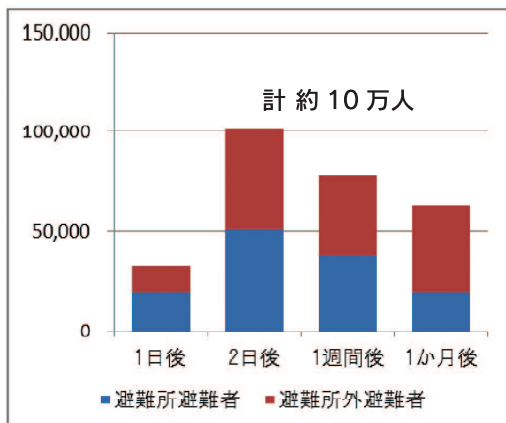
3) 避難者数 (避難者数 (人))



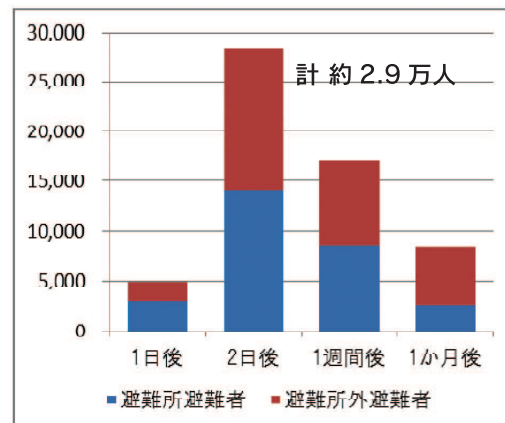
長野盆地西縁断層帯 (冬 18 時)



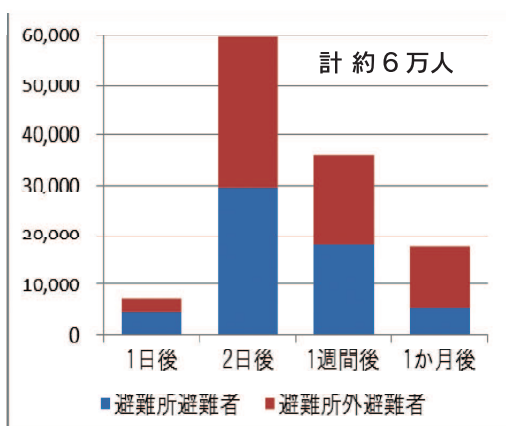
糸魚川 - 静岡構造線断層帯 (全体) (夏 12 時)



伊那谷断層帯 (夏 12 時)



境峠・神谷断層帯 (夏 12 時)



南海トラフ (陸側ケース) (冬深夜)

※ 避難所避難者とは、主に指定避難所に避難した人を指す。一方、避難所外避難者とは指定避難所以外、車やテントに避難した人や県外避難を実施した人などを指す。

自宅が被災をしてしまった場合や、ライフラインが被害を受けた場合には、避難所で何ヶ月も避難生活を送ることになるかもしれません。

住み慣れた自宅避難の方が、肉体的・精神的負担が小さいことを考えて、まずは自宅が被害を受けないように耐震化などの対策をすることが大切です。

<避難所の暮らしは楽ではありません>

○ 避難所におけるプライバシー確保のため、間仕切りなどが配備された。

○ 高齢者は、寒さによる肺炎や、食生活の悪化による衰弱や脱水症状を起こした。

(内閣府 阪神・淡路大震災教訓情報資料集 避難所の生活環境より)

## 4. 避難生活においては、自宅の備蓄が底をついてしまうと、水や食料、生活必需品など行政の備蓄や支援物資に頼らざるをえなくなります。

### 4-1) 物資不足（食料、飲料水、生活必需品（毛布）の不足量）

物資不足量	長野盆地 西縁断層帯	糸魚川 - 静岡 構造線 (全体)	伊那谷断層帯	境峠・神谷 断層帯	南海トラフ (陸側ケース)
1人当たり備蓄量(日) <sup>※1</sup> / 3日後の食料不足量(食)	1.6日 / 48万食	0.8日 / 130万食	4.2日 / 13万食	不足なし	不足なし
1人当たり備蓄量(日) <sup>※2</sup> / 3日後の飲料水不足量(リットル)	0.19日 / 350万リットル	0.09日 / 770万リットル	0.24日 / 250万リットル	0.65日 / 67万リットル	0.31日 / 170万リットル
1人当たり備蓄量(枚) <sup>※3</sup> / 3日後の毛布不足量(枚)	2枚 / 6.2万枚	1枚 / 23万枚	不足なし	不足なし	不足なし

※不足なしとしたケースでも、局地的に見ると、不足する市町村はある。

※1 1日後の避難所避難者数に対する1人当たり備蓄量。食料が不足する場合、下式で算出。

(県全体の備蓄食料) / ((1日後の全県の避難所避難者数) × 1.2 × (3食/日)) (単位: 日)

※2 1日後の断水人口に対する1人当たり備蓄量。飲料水が不足する場合、下式で算出。

(県全体の備蓄飲料水) / ((1日後の全県の断水人口) × (3リットル/日)) (単位: 日)

※3 1日後の避難所避難者数に対する1人当たり備蓄量。毛布が不足する場合、下式で算出。

(県全体の備蓄毛布) / (1日後の全県の避難所避難者数) (単位: 枚)

※4 ※1～※3とも、時間経過とともに避難者数や断水人口が変われば、1人当たりの備蓄量も変わる。

### 4-2) ライフライン被害（上水道、下水道、都市ガス、電力の復旧日数の目安）

全県で9割以上 復旧する日数	長野盆地 西縁断層帯	糸魚川 - 静岡 構造線 (全体)	伊那谷断層帯	境峠・神谷 断層帯	南海トラフ (陸側ケース)
上水道	1ヶ月以内	1ヶ月以内	1週間以内	1日以内	1週間以内
下水道	1週間以内	1ヶ月以内	1週間以内	1日以内	1週間以内
都市ガス	1ヶ月以内	1週間以内	当日中	ほぼ被害なし	ほぼ被害なし
電力	4日以内	4日以内	1日以内	1日以内	4日以内*

※ 局所的に見ると9割以上の復旧に至らない市町村もある。

\*: 内閣府の南海トラフ巨大地震被害想定結果による。

水や食料、生活必需品は自宅や地域でも備蓄をしてください。特に飲料水は、多くの地震で大幅に不足することが予測されます。

また、薬やおむつなど、皆さんの生活に応じて必要なものは異なります。被害想定結果の数字に表れない、各自個々に必要なものについても、それぞれで備蓄を行って下さい。その際、ライフラインの復旧状況は普段の生活に戻る日が近づく目安になります。

保管している農作物や普段から使用している井戸水などがあれば、地震後にも利用できる可能性があります。“災害時のための備蓄”をしなくても、日常生活の中に不足を補う方法は埋もれています。



5. 行政の支援が必要となるのは、自宅が被災した場合だけではなく、集落が孤立したり、水や電気等が止まった場合も支援が必要になります。

5) 孤立集落 (孤立集落数)

孤立集落数	長野盆地 西縁断層帯	糸魚川 - 静岡 構造線 (全体)	伊那谷断層帯	境峠・神谷 断層帯	南海トラフ (陸側ケース)
孤立集落	362	566	131	49	135

被害想定では、どこの集落が孤立するか断定はできません。しかし、周辺地域との間の道路が1本しかなく、土砂崩れのおそれのある斜面に面しているなど自分の地域が孤立するおそれがあるかどうかは、事前に分かります。  
 建物などの被害は少なくとも、孤立して生活の物資が必要になる場合もあります。  
 集落の孤立を引き起こす土砂崩れなどは、地震直後だけに起こるわけではありません。余震や雨による土砂崩れ、積雪期の雪崩にも注意が必要です。

6. あなたは、遠く離れて暮らす家族や親戚、友人と連絡をとろうと考えるでしょう。また、遠方に避難をしようとするかもしれません。

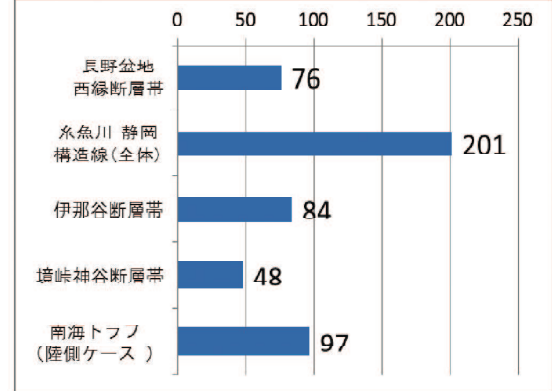
6) 通信 (固定電話)、交通 (道路・鉄道) の被害

(固定電話の通信被害) ※ 停電の影響を100%考慮した場合

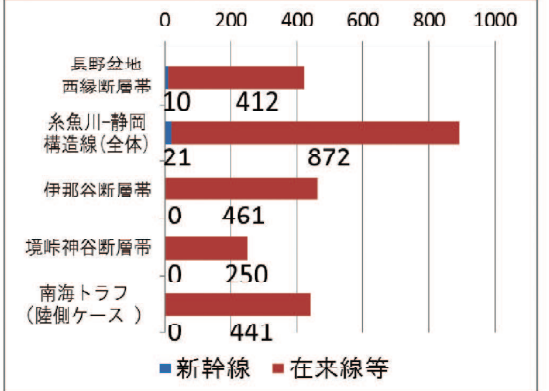
全県で9割以上 復旧する日数	長野盆地 西縁断層帯	糸魚川 - 静岡 構造線 (全体)	伊那谷断層帯	境峠・神谷 断層帯	南海トラフ (陸側ケース)
固定電話	1週間以内	1週間以内	1日以内	1日以内	1日以内

(交通施設の被害)

※ 局所的に見ると9割以上の復旧に至らない市町村もある。



道路 (緊急輸送路) 被害箇所数 (箇所)



新幹線・在来線等被害箇所数 (箇所)

固定電話の被害は、主に電柱の被害などから算出していますが、実際には通信量が膨大に増えるなどによって、回線の混雑 (輻輳) が発生する可能性が高いです。また、道路や鉄道 (特に在来線) の被害状況からは、自宅と職場や学校の行き来が困難になる可能性が見て取れます。  
 災害時伝言板の利用について、家族の間で話し合ったり、避難の際に集まる場所をあらかじめ決めておくなど、事前にできることを行いましょう。

## コラム：雪の日の地震

被害想定では、季節や時間帯ごとの“被害の量”を計算していますが、計算には表れない様々な影響が実際には起こります。

例えば、雪の降る昼に大規模地震が発生したら何が起こるか想像してください。

雪下ろし作業中に地震が来れば、落下被害が増えるでしょうし、屋根からの落雪による生き埋めの被害も増えるでしょう。また、雪崩の被害や、道路・通信施設等の寸断や孤立集落数の増加も想定されます。こうした積雪による被害量の増加は、一部しか被害想定 of 計算には含まれておらず、実際の被害が拡大するおそれがあります。

さらに、積雪や除雪によって積み上げられた雪壁が崩落して、道路が通行できなくなれば、倒壊家屋の下敷きになった人の捜索・救出や火災現場の消火活動も難航することが予想されます。道路の被害や、水道などの地下配管の被害の全貌を把握することも難しくなりますので、復旧作業にとりかかることが遅れる可能性もあります。

また、降雪や気候の状況によっては、被害想定で計算をしている生活必需品（毛布）のほかに、避難所に暖房を用意するといった対応が必要になることがあります。

農・林・畜産業に従事される方々にとっては、田畑や水路、山林等の被害発見の遅れは、生活の礎となる仕事を継続できるかどうかの一大事に関わります。

被災して耐力の落ちた建物にさらに積雪があると、その荷重に耐えられなくなって倒壊したり、地滑り箇所にも雪解け水が浸透して、地盤がさらに大きく動いたり、といった二次災害にも注意が必要です。

被害想定 of 計算に表れない“被害の様相”にも注意が必要です。

## 4. 被害を減らすためにできること

被害想定で示している“被害の量”は、次にどんな地震が起こるかを示したものではありません。また、役所や会社、長野県で生活している皆さんが対策を進めていけば、減らすことができる数字です。

本章では、被害を減らすために、どのようなことを知っておく必要があるか、どう行動すればよいかを示します。必要な対策を考えて、被害を減らすための取組を進めてください。

### コラム：被害の幅

被害想定で示している被害の数字は、前提として設定した地震に基づいて計算をした結果です。地震に強い家へ建て替えたり、家具の固定やブロック塀の補強を進めたりすれば被害は減ります。一方、家の手入れを行わずに放置したり、地盤の弱い地域や崩れる危険性のある斜面沿いに多くの方が家を移すなどすると、逆に被害は増えるおそれもあります。

被害想定を公表することによって、想定した地震が発生すると、何人死者が発生するか、何棟の建物が倒壊するかを知ってもらうことは、最終的な目的ではありません。

計算の結果、死者が何千人なのか何百人なのかよりも、自分や家族がその中に含まれないように、一人ひとりが努力することが大切です。

どんな状況になるか、何が起こるか、その規模や様子を知った上で、被害を受けなくてすむように、県・市町村、事業者、地域一体の防災・減災の取組を進めて、被害ゼロを目指しましょう。

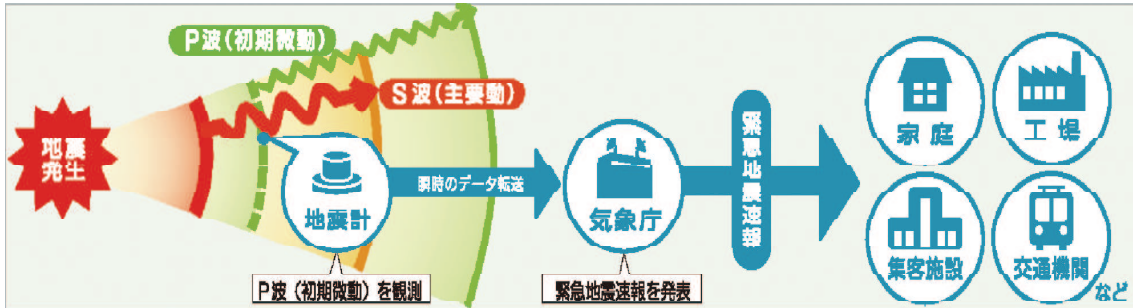
## 4-1 助かるための知恵と備え

### <事前に知っておくべき知識>

#### ① 緊急地震速報を知っていますか？活用していますか？

～正しい地震の情報を素早く手に入れましょう。

緊急地震速報の仕組み、どういう時に鳴るのかを知っておきましょう。



#### 発表の基準

- 地震により最大震度5弱以上の揺れを予想した時に、震度4以上の揺れを予想した地域に対して緊急地震速報を発表します。テレビやラジオ、防災行政無線、携帯電話端末で報知音が鳴ります
- 受信端末などでは、予想する震度が、利用者が独自に設定した基準を超えた時に報知音が鳴ります

そして、身近に情報を入手できる道具や入手先があるか、情報を入手したらどう行動するかを確認しておきましょう。

<p>緊急地震速報</p> <p>テレビ・ラジオ</p>	<p>携帯電話・スマホ</p>	<p>防災行政無線</p>	<p>受信端末など</p>
<p>● テレビやラジオ*1を視聴している時に、報知音*2とともに放送されます</p>	<p>● 緊急地震速報を受信し、報知音*2で知らせる携帯電話があります</p>	<p>● 市町村*1の防災行政無線から報知音*2とともに伝えられます</p>	<p>● 受信端末*3などでは、気象庁が発表する警報や予報のほか、独自に個別地点の震度などを予想し、報知します</p>

\*1 準備の整った放送局や市町村（全国瞬時警報システム（J-ALERT）を利用）から放送が開始されています

\*2 緊急地震速報専用の報知音があります。音を覚えて、その音を聞いたらとっさに身を守る行動をとるようにしておきましょう

\*3 緊急地震速報を受信し、音声報知や機器の制御を行なうための装置

**家庭**では

- 頭を保護し、じょうぶな机の下など安全な場所に避難する
- あわてて火を消そうとしない
- ぐらいに火を消そうとしない

**鉄道・バス**では

- つり革、手すりにしっかりつかまる

**エレベーター**では

- 最寄りの階に停止させてすぐにおりる

**屋外(街)**では

- スロツク簾の落下に注意
- 看板や割れたガラスの落下に注意

**自動車運転中**は

- 急ブレーキはかけず、ゆるやかに速度を減らす
- ハザードランプを点灯し、周囲の車に注意を促す

上記のほか、動いた施設等において緊急地震速報を見聞きした時は、身を守り、所員の指示に従ってください。

#### <ご利用にあたって>

- ◎ 緊急地震速報を見聞きしたら、ゆれがなくても1分程度は強いゆれに備えて身を守ってください。
- ◎ 緊急地震速報が発表されていなくても、地震のゆれを感じた時は身を守ってください。
- 地震の震源に近い地域では、緊急地震速報の発表が強いゆれに間に合わないことがあります。
- 緊急地震速報で予想する震度には、±1程度のずれがあります。
- 頻りに地震が発生しているときなどに、ほぼ同時に発生する複数の地震を区別できず、緊急地震速報を適切に発表できないことがあります。

出典：気象庁 リーフレット「緊急地震速報～まわりの人に声をかけながら あわてず、まず身の安全を！！～」

## ② 地震発生時どう行動するかを知って、屋内・屋外の危険から身を守ろう!

### ■ 家の中にいる時は

- ・ゆれたらまず、頭を守り、たおれそうな家具や火のついたコンロなどからはなれましょう
- ・ゆれがおさまってからひなんしましょう



### ■ 外を歩いている時は

- ・かばんなどで頭を守り、近くの安全なビルににげこみましょう
- ・ブロック塀や自動販売機からはなれましょう
- ・落ちてくるガラスや看板などに注意しましょう



### ■ お店にいる時は

- ・かばんや買物かごなどで頭を守り、ガラス窓や商品棚から離れ、柱や壁のそばに身を寄せましょう
- ・ゆれがおさまったら、お店の人の避難誘導に従いましょう
- ・ホールや映画館などにいる時は、出口に殺到せず、イスの間に身をふせて、持ち物で頭を守りましょう



### ■ 電車に乗っている時は

- ・つり革や手すりに、しっかりつかまりましょう
- ・停車しても、勝手に車外に出ると危険ですので、車内放送を聞き、必ず乗務員の指示に従いましょう
- ・駅やホームにいる時は持ち物で頭を守り、構内放送や駅員の指示に従いましょう



### ■ 自動車に乗っている時は

- ・急ブレーキをかけずに、左側にゆっくり寄せて停車し、カーラジオで情報を聞きましょう
- ・避難するときは徒歩で、キーをつけたまま、ドアロックはしないで、車を離れましょう
- ・一緒に乗っている人も、上記の対応を運転する人に教えてあげましょう



□ 避難所に移動する際には、移動中や避難先についても安全を確認しましょう。

### コラム:火を出さない、広げない

地震によって、倒壊した家屋が道路をふさいだり、断水して消火栓が使えなくなると、消防隊や消防団の消火活動は大きく妨げられます。ですので、皆さん自身が、揺れが収まってから火を止めるといった『火を出さない』取組が重要になります。また、小さな火のうちに家庭の風呂のため水などで消火したり、自主防災組織や地域の方々に、防火水槽や河川の水などを活用して消火活動にあたるなど『火を広げない』取組も重要です。

## <事前にできる行動>

### ① 地震に強い家（建物の耐震化）



(撮影：応用地質(株))

写真：平成7年1月の阪神・淡路大震災時の住宅被害の様子（神戸市灘区）

平成7年1月の阪神・淡路大震災では、古い木造家屋が多く倒壊しました。しかし写真の中の比較的新しい建物は倒壊していません。耐震性を高めれば、命を守る可能性が高まります。

建物の倒壊が減れば、消火活動や救急搬送を妨げる可能性も減り、自分や家族だけでなく、周囲の人々や地域の命を守ることにもなります。

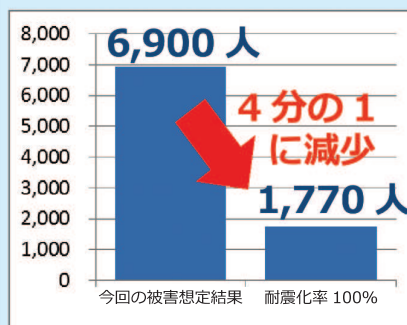
建物全体を耐震改修する他に、例えば、寝室や居間などよく過ごす箇所だけ耐震化を行う部分耐震や耐震シェルターの設置も有効です。まずは耐震診断を受けて、建物の耐震性を知ることから始めましょう。

### コラム：長野県の建物構造

長野県内の建物の耐震化率が100%になった場合、糸魚川 - 静岡構造線断層帯の地震（夏12時、強風時）の場合、揺れによる死者数が約5,000人減少して、約4分の1になります。

建物を耐震化することは、被害を減らすために非常に大きな効果があることが分かります。ただし、被害想定計算では建物の被害を計算するために、構造（木造・非木造）や建築年代は評価していますが、一人ひとりの家の基礎や柱などの状態までは分かりません。

まず、以下を参考に、簡単な耐震診断を試した上で、専門家を通じて耐震性能を調べ、地震に強い家かどうかを知っておきましょう。



耐震化による死者数の減少効果

自分の家が地震に強い家かどうかは、専門家に診てもらうのが一番よいです。その前に、自分でわが家（木造住宅）を簡単に診断する方法もありますので、下記ホームページやリーフレットを見て、地震に対する強さの参考にしてから、専門家に相談して下さい。

※ 一般財団法人 日本建築防火協会 「誰でもできるわが家の耐震診断」

URL:[http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/kodate/wooden\\_wagaya.html](http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/kodate/wooden_wagaya.html)

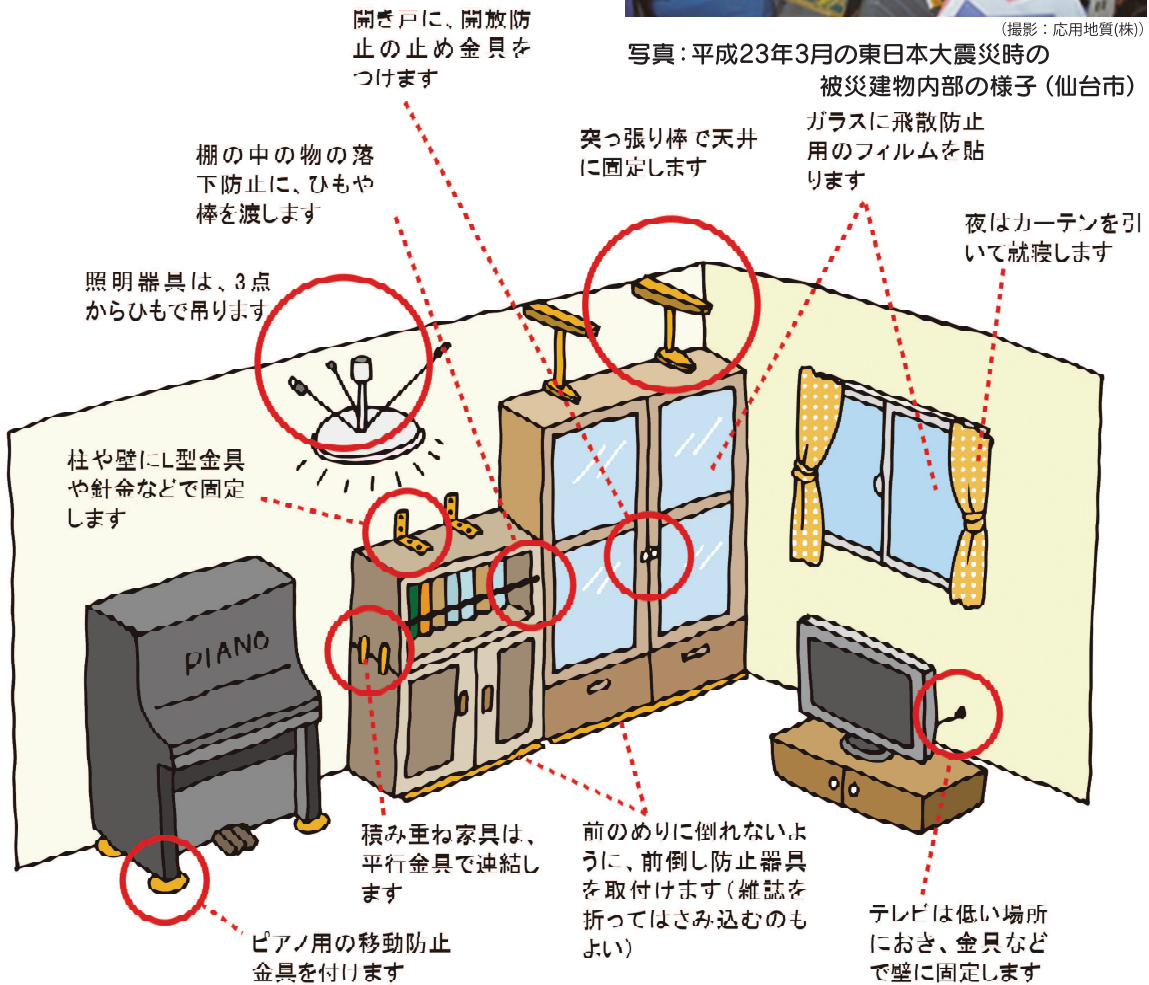
## ② 家具・家電の固定、ガラスの飛散防止、ブロック塀の補強・除去

固定されていない家具・家電は、大きな揺れが発生すると、移動・転倒して大変危険です。また、家の外への避難のさまたげにもなるおそれがあります。



(撮影：応用地質(株))

写真：平成23年3月の東日本大震災時の被災建物内部の様子(仙台市)

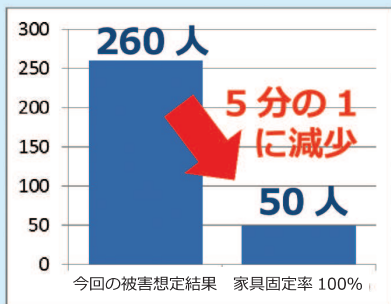


### 家具がたおれないようにしておく



## コラム：家具の固定の効果

皆さんの家具の固定の取組が進み、固定率が100%になった場合、家具転倒による死者数を約8割減少させることができます(糸魚川-静岡構造線断層帯の地震(夏12時、強風時)の場合)。



家具の固定による死者数の減少効果

計算上は、家具・家電の転倒によって亡くなったりケガをする人の数字しか出てきませんが、家具・家電を固定しなければ、家の外への出口をふさいだり、火気器具にたおれかかって火災を起こしたりするなど、様々な問題を起こします。金具や転倒防止器具など、比較的簡単に取り組める対策もあります。できることから対策を始めませんか。



(撮影：応用地質(株))

写真：平成7年1月の阪神・淡路大震災時の塀の被害(東灘区)

過去の大規模地震では、火災や津波などによる甚大な被害に注目が集まっていますが、ブロック塀の倒壊による被害も多発しています。写真のような道を歩いている時に大きな揺れが起こったら……。ブロックの下じきになると、ケガではすまないかもしれません。細い道路の場合は、救急車や消防車が通ることはできなくなります。

### ③ 非常持出品と備蓄品の用意

いざというときにすぐに持ち出せるように日頃から準備しておきましょう。

#### ■ 定期的な点検・交換も大事！

使用するときには支障がないよう定期的に点検・交換しましょう。

#### ■ 置き場所を考えておきましょう。

持ち出しやすい玄関やベッドの横など、置き場所を家族で話し合って決めましょう。



## コラム：意外なものが役に立つ

平成23年3月の東日本大震災の体験談では「ポリ袋や新聞紙は防寒に使えた」という声や、子どもたちは「避難所ではみんな忙しく、退屈な時にトランプで遊んだ」という声もありました。車に乗っている時に被災することに備えて「車のトランクに、食料、水、長靴など防災グッズ一式を載せている」という人もいました。

また、平成7年1月の阪神・淡路大震災では、次ページの表にあるもののほかにも、自転車や断水でも身体が洗えるドライシャンプー、笛(ホイッスル)、キャリーカート、野菜不足を補うためのビタミン剤なども、地震の際に役に立ったという話があります。

それぞれが自分の生活を振り返り、いつもより買い置きを少し増やすなど、できる範囲で、できることから始めましょう。



## <大人が用意するもの>

- ・リュックサックに入れて、すぐに持ち出せるようにしておく
- ・すぐに持ち出すものと、あとで取りに来るものを分けておく
- ・男性用で 15kg、女性用で 10kg 以下にまとめる

分類	用意するもの	
食料	<input type="checkbox"/> 飲料水（ペットボトル）	<input type="checkbox"/> ビスケット・乾パン
	<input type="checkbox"/> 缶詰・レトルト食品	<input type="checkbox"/> チョコレート・ようかん
	（粉ミルク・ほ乳ビン）	（病人食）
忘れがちな常用品	<input type="checkbox"/> 家のカギ・車のカギ	<input type="checkbox"/> ● 予備のメガネ
	<input type="checkbox"/> メガネ	<input type="checkbox"/> 予備の入れ歯、補聴器
医療用品	<input type="checkbox"/> 常備薬	<input type="checkbox"/> 傷薬・痛み止め
	<input type="checkbox"/> ティッシュ	<input type="checkbox"/> ウェットティッシュ
	<input type="checkbox"/> トイレットペーパー	<input type="checkbox"/> 生理用品・紙おむつ
	<input type="checkbox"/> ● かせ薬・胃腸薬・目薬	<input type="checkbox"/> ● ガーゼ・包帯・ばんそうこう
貴重品	<input type="checkbox"/> 現金 ※小銭も必要	<input type="checkbox"/> ● パスポート
	<input type="checkbox"/> 預貯金通帳・印鑑	<input type="checkbox"/> 免許証・健康保険証などの身分証明書（そのコピー）
	※その他有価証券など重要な書類はコピーや番号を控えておく	
衣類	<input type="checkbox"/> 下着	<input type="checkbox"/> ● 上着
	<input type="checkbox"/> 軍手・帽子	<input type="checkbox"/> ● アイマスク
	<input type="checkbox"/> マスク	
その他	<input type="checkbox"/> ヘルメット	<input type="checkbox"/> ● 使い捨てカイロ
	<input type="checkbox"/> 雨具	<input type="checkbox"/> ● バール・ジャッキ
	<input type="checkbox"/> 厚手のスリッパ・運動靴	<input type="checkbox"/> ● レジャーシート
	<input type="checkbox"/> ラジオ	<input type="checkbox"/> ● 古新聞
	<input type="checkbox"/> 懐中電灯	<input type="checkbox"/> ● ラップ・アルミホイル
	<input type="checkbox"/> ろうそく・マッチ・ライター	<input type="checkbox"/> ● 毛布
	<input type="checkbox"/> 携帯電話	<input type="checkbox"/> ● 災害用浄水器
	<input type="checkbox"/> タオル・石けん・歯ブラシ	<input type="checkbox"/> ● 使い捨て食器
	<input type="checkbox"/> 連絡先のメモ	<input type="checkbox"/> ● 電源不要の暖房器具
	<input type="checkbox"/> 油性マジック（太）などの筆記用具・メモ帳	<input type="checkbox"/> ● 簡易トイレ
	<input type="checkbox"/> ビニール袋・厚手のゴミ袋	<input type="checkbox"/> ● 時計
	<input type="checkbox"/> 多機能ナイフ（缶切り）	<input type="checkbox"/> ● ロープ（10m）
	<input type="checkbox"/> 電池・充電器	<input type="checkbox"/> ● 毛抜き
	<input type="checkbox"/> 卓上コンロ、ガスボンベ	
	備蓄用	<input type="checkbox"/> 飲料水 3日分※1
<input type="checkbox"/> 食料 3日分※2		<input type="checkbox"/> ● 食料 7日分※2
<input type="checkbox"/> ポリタンク		<input type="checkbox"/> 消火用水（風呂の水など）

※1 1人1日当たり3リットルが目安

※2 米、乾パン、インスタント食品、缶詰など

※3 「●印」はがあると便利なもの

## <子どもが用意するもの>

- ・リュックサックに入れて、すぐに持ち出せるようにしておく
- ・生活するために最低限必要だと思われる物を詰めておく
- ・自分が用意できる範囲で、持てる重さにまとめる

分類	用意するもの	
食料	<input type="checkbox"/> 飲料水（ペットボトル）	<input type="checkbox"/> 缶詰・レトルト食品
	<input type="checkbox"/> ビスケット・乾パン	<input type="checkbox"/> おかし
衣類	<input type="checkbox"/> 下着	<input type="checkbox"/> 上着
	<input type="checkbox"/> 帽子（防災ずきん）	<input type="checkbox"/> レインコート
日常使うもの	<input type="checkbox"/> タオル	<input type="checkbox"/> 時計
	<input type="checkbox"/> 歯ブラシ	<input type="checkbox"/> ポケットティッシュ
役に立つもの	<input type="checkbox"/> 軍手	<input type="checkbox"/> 新聞紙
	<input type="checkbox"/> マスク	<input type="checkbox"/> ヘッドライト
	<input type="checkbox"/> ポリ袋	<input type="checkbox"/> ラジオ
備蓄用	<input type="checkbox"/> 遊び道具（ぬいぐるみ、トランプなど）	

### 準備をしておけば、すぐに避難できる



#### ④ 家族との決め事

地震はいつ起こるか分かりません。家族が学校や職場に行っている時、買い物や出張にでかけている場合もあります。そんな時でも、それぞれの安全を確認しあうために、連絡方法や集合場所を決めておきましょう。

また最近は数が減っていますが、公衆電話は災害時、多くの場合、優先的に通話がつながる措置が取られます。携帯電話などがつながらない状況でも、いざという時に役に立ちます。また、大きな災害の場合は、無料で使えるようになることもあります。

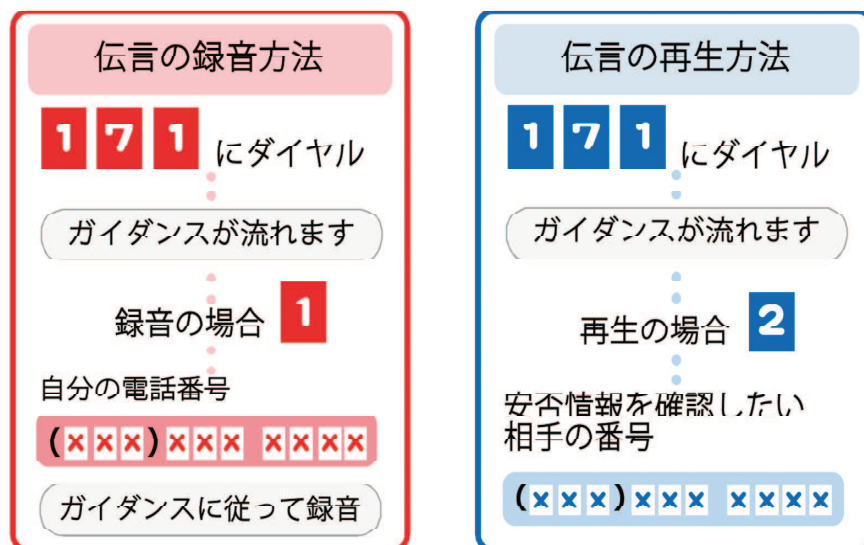
### 集合場所を決めておくことは大事



電話が通じなくなっても、『災害時伝言ダイヤル』や各携帯電話やPHSで使える『災害時伝言板サービス』、パソコンやスマートフォン等から利用できる『災害時伝言板(web171)』などを活用して、家族同士などで連絡をとりあうことができます。その使い方を理解して、家族と話し合いを行いましょう。

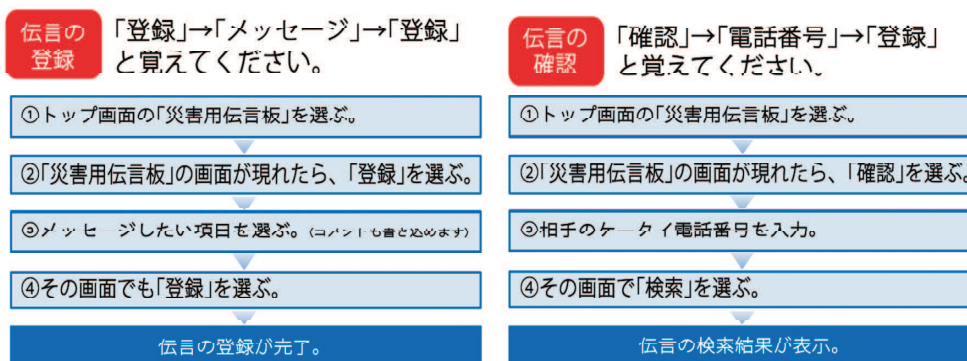
災害時伝言サービスは、基本的に大規模災害時に、被災地への電話がつながりにくい状況となった場合に利用可能となりますが、毎月1日や15日、防災週間などに体験利用をすることも可能です。

### <災害時伝言ダイヤル> (ご利用方法)



### <災害時伝言板サービス>

#### 各携帯電話会社の web トップ画面



このほか、災害時伝言板 (web171) や災害用音声お届けサービスの利用方法は、総務省のホームページやリーフレット、NTTのホームページ等をご確認下さい。

・ 総務省 災害時伝言サービス

URL: [http://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/ictseisaku/net\\_anzen/hijyo/dengon.html](http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/net_anzen/hijyo/dengon.html)

・ NTTグループ 災害時に有効な通信サービス

URL: <http://www.ntt.co.jp/saitai/simulation.html>

## 4-2 みんなで助かる・みんなを守るための備え

### ① 様々な訓練

消火器を使った訓練や机の下にかくれて頭を守る訓練のほかにも、様々な防災訓練があります。災害時には「助けられる人」ではなく「助ける人」を目指して、地域や学校、職場で取り組んでみましょう。

災害図上訓練の他にも、避難所運営ゲーム（※参考：静岡県地震防災センター <http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/e-quakes/manabu/hinanjyo-hug/about.html>）や避難所体験など、様々な訓練方法があります。

### <災害図上訓練>

災害図上訓練は、参加者同士が地図を囲み、避難所や避難路、危険箇所等の確認をし、避難の方法を話し合うものです。地域や学校、家庭でも取り組むことができます。



災害図上訓練の様子（長野県篠ノ井高等学校犀峽校）

### ② 自主防災組織の活動

地震発生直後は、倒壊した家屋等の生き埋めとなったり、地域で火災が発生したりした場合でも、消防隊がすぐには到着できない状況が考えられます。それは、消防隊員や消防車の数にも限りがあり、被災地全域で発生していると考えられる現場の全てをカバーはできないためです。

こうした場面では、現場の一番近くにいる家族や隣近所の人たちで対応する以外にありません。過去の災害では、家族や隣近所の人々の手で生き埋めになった人を生きて救出したり、協力して火災を消火したりした例が多数あります。また、地域内でのつながりは、避難所や仮設住宅等の不便な生活においても互いに助け合い、復旧・復興に向けて共同で取り組むことにもつながります。

家族と地域が顔見知りになることで、互いのいのちを救い、助け合うきっかけになりますので、自主防災組織や町内会に加入し、活動に参加しましょう。そして地震発生直後、自分と家族が無事であり、火災等の危険がなければ、避難所に行く前に、地域の人々と共同で救助活動を行ってください。

## コラム：数字から見た公助

平成7年1月の阪神・淡路大震災の際、地震直後の出火件数と出動可能だったポンプ車数を見ると、西宮市や芦屋市では、火災1件当たりポンプ車が1台以上で消火していますが、神戸市では消防隊の能力を大きく超える火災が発生しています。

	西宮市	芦屋市	神戸市
出動可能だった消防ポンプ車隊数	21 隊	8 隊	40 隊
同時多発火災件数	16 件	7 件	63 件
火災1件当たりの消防ポンプ車隊数	<b>1.31 隊</b>	<b>1.14 隊</b>	<b>0.63 隊</b>

図：市区別に見た地震直後火災1件当たりの初動時平均出動ポンプ車数

(出典：日本損害保険協会「予防時報 220号」)

大規模地震発生時には、断水や道路閉塞など様々な要因が消火活動を困難にします。地震火災の被害を抑えるためには、各自が火を出さないこと、風呂の貯め水や近所の川の水で初期消火にあたるなど、家族や地域でできることに取り組むことが重要です。

## コラム：長野県神城断層地震における白馬村堀之内区自主防災組織の活動

白馬村堀之内地区では、平成26年11月22日に発生した長野県神城断層地震において、自主防災会長（区長）を中心に「災害時住民支え合いマップ」により、あらかじめ定められた高齢者等の要配慮者について安否確認を行い、早期に地区住民全体の安否を把握するとともに、要救助者等について消防機関等への情報提供を行いました。

多くの建物被害が発生した中で倒壊家屋の下敷きとなった被災者を救出できるように空間を確保するため、近隣住民が協力して車用のジャッキやフォークリフトの活用により救出を行うなど、人命救助活動にも取り組みました。また、地震により帰宅困難となった住民については、自主防災会長の指示のもとあらかじめ定められた避難場所に速やかに避難させるとともに、自力での移動が困難な住民については、役場と連携してバスを手配し、村が設置した避難所へ安全かつ速やかに避難させるという取組を行いました。



写真：長野県神城断層地震における倒壊家屋での搜索救助活動

### 自主防災組織の活動事例

- ・ 防災知識の広報・啓発（研修会、講習会の開催など）
- ・ 地域の災害危険の把握（防災マップの作成など）
- ・ 救出・救護体制の整備（災害時住民支え合いマップの作成など）
- ・ 防災訓練の実施

## 4-3 みんなで生き延びるためにできること

### ① 今、自分にできることを

大きな地震後、学校の体育館など避難所での生活は、様々な不便や困難が発生することも予想されます。日ごろからそれぞれが避難生活に役に立つ知恵や技能を身につけておくことや、顔と顔がつながる関係づくりも非常に大切です。

#### <避難所での生活の中で、みんなで行う作業>

- ・ 食べ物や水などの物資の配給や整理、炊き出し
- ・ 避難所を掃除する
- ・ 情報を集めたり、みんなに伝えたりする
- ・ 高齢者や障がい者などの介護・介助のお手伝いをする
- ・ 小さい子どもたちの遊び相手になる など

避難所生活でみんなで行う作業の詳細は、以下の資料を参考にしてください。

※参考：長野県 要援護者防災・避難マニュアル策定指針（平成 24 年 3 月）

URL：<https://www.pref.nagano.lg.jp/bosai/kurashi/shobo/saigai/documents/bosaihinanmanual.pdf>

そのほか、各市町村の避難所運営マニュアルをご覧ください。

### コラム：日常生活の中にある防災

「『防災』のために〇〇をやらなくてはいけない」と肩肘張らなくても、私たちは以下のように日常生活の中で防災に役立つ活動を自然としています。

例① 日頃から隣近所の家と会話をよくする間柄であった。

⇒避難をする際に一言声をかけて、一緒に避難すれば、みんなでお互いに助かります。

例② 文化遺産の近くで観光客相手のおみやげ屋をやっている。

⇒地震発生時に観光客の方を安全に避難誘導できれば、被害の軽減につながります。

例③ 日頃の生活や農業などに、川の水や湧き水、井戸水を利用している。

⇒断水時の生活用水や火災発生時の初期消火の水として使えるかもしれません。

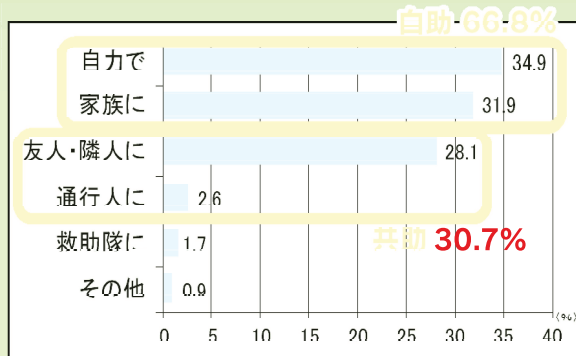
例④ 畑を持っていて、ほぼ年中、何らかの作物が畑や倉庫にある。

⇒支援物資として供給される食料を待たずとも、食料は身近にあります。

例⑤ いつも通る道以外に、たまに遠回りをして、散歩や周りの探検をやっている。

⇒急傾斜地や古い木造家屋など危険箇所も知っていれば、避難の材料になります。

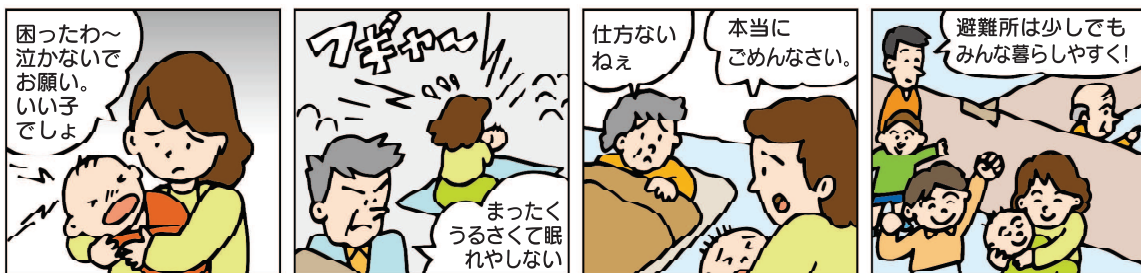
## ■地域の協働・日頃のつながり



図：生き埋めや閉じ込められた際の救助（H8.11）  
（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」）

過去の地震では自助や共助の力で助け出された人が多くいました。例えばお隣に足の不自由な方がいるということを知っていれば、地震時に「うまく逃げることができたろうか」と考えることができるように、日頃から家族だけでなく地域のつながりや、体の不自由な人を守るための相談があれば、いざという時に役に立ちます。

## 避難所で起こる色々な事態を知っておこう



### ② 復興を支援するボランティア

地震によっては、自分たちが被災者になる時だけではありません。被害想定の中では、東海地震や南海トラフ地震の被害量も計算を行っていますが、他の地震と比べると長野県の被害が小さいです。しかし、他の地震の時とは異なり、九州から四国、関西、東海地方に至るまで甚大な被害を受けている可能性があります。被害想定が示す数字の裏で見えない大きな被害に対しても、みんなで生き延びるために力になれることがないか考えてみましょう。

平成 23 年 3 月の東日本大震災では、避難所での被災者の生活の支援のほか、津波で家が流された人の家の写真を洗う作業やがれきを取り除く作業など、あらゆる場面で支援が必要とされました。

## みんなで協力しあうことが大切



## コラム：中高生の力



写真：みんなでマップづくり  
出典：長野県社会福祉協議会 中学生ボランティア新聞2008年後期号



写真：気仙沼市でのボランティア  
出典：長野工業高校

下高井郡木島平村では、災害を想定した訓練のひとつとして、中学生も参加した地域のマップづくりが行われました。他地域でも中学生が地域の高齢者と交流したり、防災訓練に参加したりするなど、様々な活動が行われています。

中学生は、高齢化が進んだ地域では、いざという時に地域を支える頼もしい存在として期待が寄せられています。こうした活動を通じて、地域の活性化や災害時の助け合いにつながります。

一方、長野工業高校では、先生と代表の生徒が平成23年3月の東日本大震災で大きく被災した気仙沼市小泉浜地区へ行き、避難所やテントに宿泊しながら、がれきの除去のお手伝いや地元の子どもたちとの交流を行いました。また、飯山北高校でも、平成23年3月の長野県北部の地震で被災した栄村の人々のために、生徒有志がボランティア活動に参加し、支援物資の仕分けや震災ゴミの片付けなどを行いました。

東日本大震災以降、「何かしたい」という思いをもった人は大勢いますが、中高生も同じです。こうした活動を通じて、被災された方々の支援を行うと同時に、交流を通じて自分が社会に対して何ができるかを考える機会になります。



## 5. チェックリスト

### 【家庭版】

#### あなたの周りの環境、地震対策状況に関するチェックリスト

あなたは（            市・町・村）（自宅・職場・学校）にいます。  
そこで最も影響が大きいと想定される地震は（            ）地震  
（被害想定結果を参照）で、震度（            ）が予想されています。  
あなたの市町村の直下で地震（どこでも起こりうる地震）が発生すると、震度（            ）が予想されています。

#### 【建物の耐震化】

- 私の家は昭和56年以降に建てられた家です。
- 耐震診断を受けました。
- 耐震補強工事を実施しました。
- 家の手入れ（老朽化対策）はきちんと実施しています。
- 寝室や居間など長時間過ごす場所の補強をしています。

#### 【建物の内部や周囲の対策】

- 正しい方法で家具や家電の固定をしています。
- 居場所に家具などがたおれてこないよう対策をしたり、配置を変えています。
- 食器棚などのガラスに飛散防止フィルムを貼っています。
- ブロック塀の補強や除去、生け垣・フェンスへの変更をしています。

#### 【火災】

- 壁を燃えにくい素材のものにしています。
- 家に消火器を置いています。あるいは風呂の水を貯め置きしています。
- 置いてある消火器の使い方も知っています。訓練等で使ったことがあります。
- 感震ブレーカー（大きな揺れを感じると自動的に電気のブレーカーを遮断する装置）を付けています。

#### 【土砂災害】

- 急傾斜地危険箇所や土石流危険渓流、危険なため池は近くにありません。
- 土砂崩れや雪崩などが発生して道がふさがれても迂回する道があります。

### 【避難】

- 家族や親戚といざという時の連絡方法や避難場所を決めています。
- 避難所がどこか、そこまで歩いてどのくらいかかるか知っています。
- 冬季や夜間に地震が発生しても、避難の際の寒さや暗さ対策は万全です。
- 家に3日以上以上の食料や飲み水があります。(畑の作物や井戸水なども含む)
- 自分や家族に必要な薬やオムツなども備蓄があります。
- 家族に体の不自由な人がいますが、避難を助ける方法を定めています。
- どの道を通って避難するか、その途中で危ない箇所があるか知っています。

### 【防災訓練・啓発】

- 消火訓練(防災訓練)に参加しています。
- 応急手当の方法をよく知っています。
- 避難所の運営訓練や図上訓練に参加したことがあります。
- 公民館活動などの防災に関する勉強会に定期的に参加しています。

## 学校周辺の環境、地震対策状況に関するチェックリスト

わたしの学校は（ ）市・町・村）にあります。

そこで最もゆれが大きくなりそうな地震は（ ）地震  
（被害想定結果を参照）で、震度（ ）が予想されています。

学校のある市町村の直下で地震（どこでも起こりうる地震）が発生すると、  
震度（ ）が予想されています。

以下の質問は、学校のことを調べたり、分からない場合は、先生や親に  
聞いて教えてください。

### 【学校の安全性】

- わたしの学校は地震に強い学校です。
- 教室の中でよく過ごす場所は、建物がゆれても棚やガラスがたおれたり、落ちてきそうにありません。あるいはたおれたり落ちないように対策をしています。

### 【通学路の安全性】

- 通学路沿いにくずれそうな斜面や、落ちてきそうな大きな石がある場所は通らない。
- 大雨がふった時に、たおれた木や石が流れてくる場所や、水かさが急に増える川を知っています。

### 【防災訓練・防災の勉強】

- 消火訓練（防災訓練）に参加したことがあります。
- 応急手当の方法を覚えています。

### 【日頃のつながり】

- 地域のゴミ拾いや草むしりなどに参加したことがあります。
- 地区でお祭りや決まった日に行事があつて、わたしたちも近所の大人たちと話をしたり、顔を合わせる機会があります。

### 【その他】

- 昔、長野で大きな地震が起こって、大きな被害が発生したことを知っています。
- 平成23年3月の東日本大震災や長野県北部の地震などで被災された方々のための募金やボランティア活動を行ったことがあります。

※ 家庭版のチェック項目も合わせて確認しましょう。

## 【自主防災組織版】

### 自主防災組織の活動に関するチェックリスト

わたしたちの地域は（                  市・町・村）にあります。

そこで最も影響が大きいと想定される地震は（                  ）地震

（被害想定結果を参照）で、震度（                  ）が予想されています。

地域の直下で地震（どこでも起こりうる地震）が発生すると、震度（                  ）が予想されています。

#### 【避難】

- 急傾斜地崩壊危険箇所や土石流危険渓流、ため池危険箇所などの情報は、地区で共有しています。
- 夜間や積雪時の避難でも、地域で協力し合って避難できる体制がとれています。
- 避難の際に、身体の不自由な人などを誰がどう避難所まで連れて行くか、取り決めを行っています。
- 土砂崩れや道路が崩れるなどして、地域が孤立するおそれがあるかどうか把握しています。

#### 【防災訓練・啓発】

- 消火訓練（防災訓練）を実施しています。
- 避難所の運営訓練を実施しています。
- 公民館活動などで防災講座のような防災に関する勉強会を定期的で開催しています。
- 地域の災害時住民支え合いマップを作成しています。
- 防災訓練や防災講座等に参加していない人にも、実施内容を伝える連絡やチラシの配布を行っています。

#### 【日頃の取組】

- 自治会や町内会、集落の集まりなどは定期的に行われています。
- 消防団や自主防災組織など、防災に関する組織は機能しています。
- 日頃から除草や清掃など、避難場所や避難路の維持管理を行っています。
- 夜間の火の用心の見回りなど、地区で連携した取組や、「結い」のような集落・近隣同士のつながりが、今でも地区にはあります。
- 地区の防災計画を作っています。もしくは作る予定があります。

※ 家庭版のチェック項目も合わせて確認しましょう。

地震災害から生き抜き、家族や大切な人を守る

## た ストーリー

被害想定で示した被害の量は、あくまでも現状の対策のもとで起こりうる被害ですが、今後県や市町村、そして皆さん自身が防災対策を推し進めていくことで、減らすことのできる数字です。長野県では、地震被害想定結果の公表を通じて、一層『災害に強い地域・家庭・人』作りを進めたいと考えています。そのためには、行政職員だけでなく、県民や事業者の皆様も被害想定を『わがこと』として捉えていただき、ともに行動を起こすことが大切だと考えます。

長野県では、被害想定を『わがこと』として捉えるきっかけとして、皆さん自身がどう行動するかを考えるのに役立つ『わたしのストーリー』を作っていたいただくことを提案しています。各公表資料を参考にして、自分や家族、大切な人を災害から守ることができるか、考えてみてください。

『わたしのストーリー』とは、自分や家族、大切な人がよくいる場所（自宅や職場、学校など）で地震が発生した場合に何が起こるかを文章やイラストにしたものを指しています。

『わたしのストーリー』では、今、大規模地震が発生した場合に起こりそうな出来事だけでなく、被害を受けないようにするために、どう行動するか、また行動した結果、どんな未来が訪れるかについても想像（創造）することができます。

皆さん一人ひとりが、地震を正しくおそれ、そして自分や家族、大切な人の命や財産を守るためにどう行動すればよいかを考えるきっかけにして下さい。

設問は全部で2つです。それぞれについて、皆さん自身の暮らしや大切な人の顔を思い浮かべながら、被害想定公表資料を見て、設問に答えていって下さい。

① あなたの暮らす地域（自宅や職場、学校など）に最も大きな影響を及ぼす地震は何ですか。その地震が発生すると震度はいくつになると想定されていますか。

\_\_\_\_\_の地震が発生すると

私がつんでいる地域で予測される震度は\_\_\_\_\_です。

私の職場や学校で予測される震度は\_\_\_\_\_です。

\_\_\_\_\_（私にとって大切な場所）で予測される震度は\_\_\_\_\_です。

震度を調べた場所のうち、ひとつを選んで下さい。

その建物（自宅や学校、大切な人の家など）は\_\_\_\_\_年に建てられた建物です。

地震に { 強い ・ 弱い ・ 強いかわからない } 建物です。

【その建物の図面やイラストを書いてみよう。写真をはってもいいよ。】

この建物は \_\_\_\_\_ です。

家の間取りや家具の配置が分ると good!!



## 記入例 1

① あなたの暮らす地域（自宅や職場、学校など）に最も大きな影響を及ぼす地震は何ですか。その地震が発生すると震度はいくつになると想定されていますか。

長野盆地西縁断層帯 の地震が発生すると

私がすんでいる地域で予測される震度は 6強 です。

私の職場や学校で予測される震度は 6弱 です。

おばあちゃんの家（私にとって大切な場所）で予測される震度は 6弱 です。

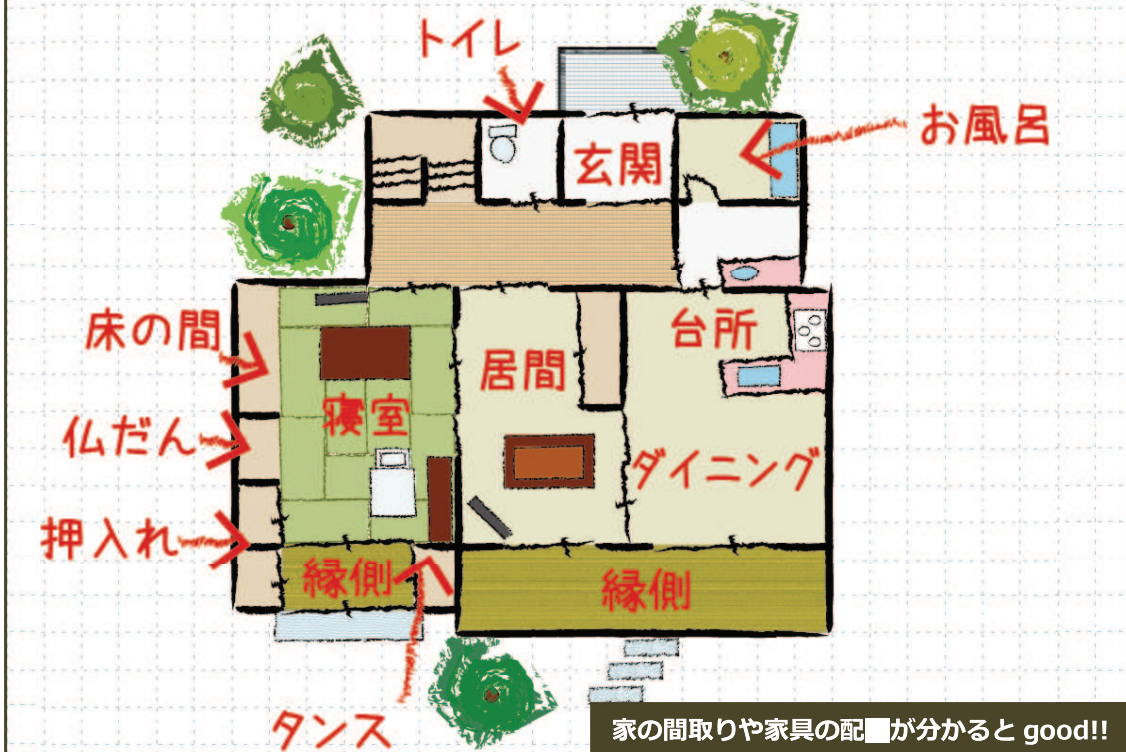
震度を調べた場所のうち、ひとつを選んで下さい。

その建物（自宅や学校、大切な人の家など）は 1950 年に建てられた建物です。

地震に { 強い・弱い 強いかわからない } 建物です。

【その建物の図面やイラストを書いてみよう。写真をはってもいいよ。】

この建物は おばあちゃんの家 の 寝室 です。





② その地震が発生すると、あなたや大切な人の身に何が起こりそうですか。あぶない場合は、そうならないためにどうしますか。

【このままではどうなる】 (何が起こりそう?)

- 古い家なので、大きなゆれでたおれないか心配。かべが変形して、ドアや窓も開かなくなるかもしれない。
- 電気や水は止まって、使えなくなると思う。
- おばあちゃんが料理をしている時に地震が起こると、熱湯をかぶったり、火事が起こったりするかもしれない。でもいつもお風呂に水を残してあるので、火事が起こってもその水で消せると思う。
- 家の裏山がくずれないか心配。大雨の時に少し石が落ちてきている。
- おばあちゃんの家には畑があるので、お店がつぶれても食べ物には困らないと思う。
- 仏だんのろうそくがたおれて、火事が起こるかもしれない。
- おばあちゃんの家から近くの避難所に行くまでの間の道は、急ながけの横を通るので、土砂くずれが起きたら、通れなくなるかもしれない。

【わたしはこうする!】 (こうしたら、どう変わる?)

- 地震が起こった時に、すぐにおばあちゃんと連絡ができるように、伝言ダイヤルのやり方を勉強する。
- おばあちゃんの家が地震のゆれでもつぶれないかどうか調べてもらう。
- あぶない場合は、対策をしてもらう。
- おばあちゃんの家から避難所に行くまでの間で、あぶないところがどこにあるかを調べる。
- これをやったら、地震で家がこわれず、おばあちゃんはケガをしないでよくなる。
- 土砂くずれにまきこまれなくなる。

【講評】

---



---



---

## 記入例 2

① あなたの暮らす地域（自宅や職場、学校など）に最も大きな影響を及ぼす地震は何ですか。その地震が発生すると震度はいくつになると想定されていますか。

糸静断層帯 の地震が発生すると

私がすんでいる地域で予測される震度は 6強 です。

私の職場や学校で予測される震度は 7 です。

シロ(犬)の小屋（私にとって大切な場所）で予測される震度は 6強 です。

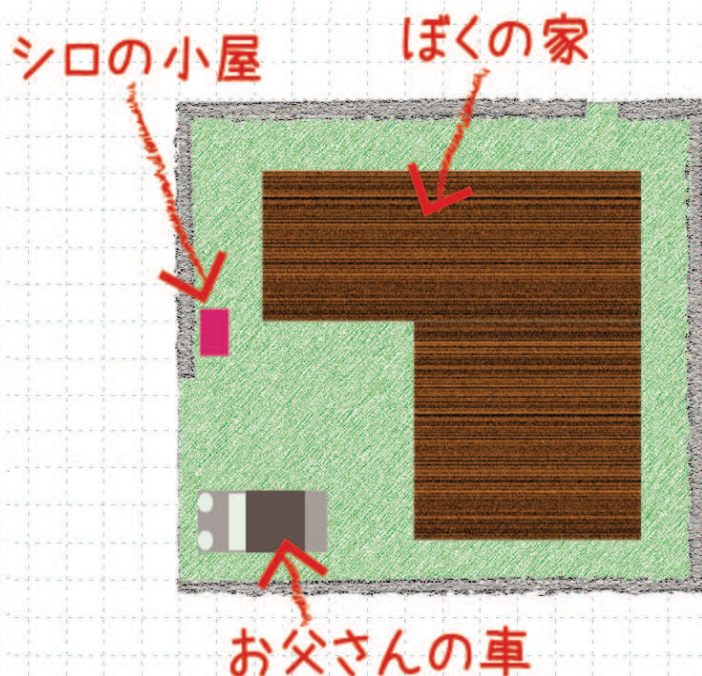
震度を調べた場所のうち、ひとつを選んで下さい。

その建物（自宅や学校、大切な人の家など）は 2012 年に建てられた建物です。

地震に { 強い ・ 弱い ・ 強いかわからない } 建物です。

【その建物の図面やイラストを書いてみよう。写真をはってもいいよ。】

この建物は シロの小屋 です。



家の間取りや家具の配置が分ると good!!

② その地震が発生すると、あなたや大切な人の身に何が起こりそうですか。あぶない場合は、そうならないためにどうしますか。

【このままではどうなる】 (何が起こりそう?)

- シロの小屋は地震でつぶれることはないと思うけど、ぼくの家がたおれたら、シロの小屋が下敷きになってしまうと思う。
- ヘイも地震でたおれるかもしれない。
- ぼくが学校に行っていて、お父さんもお母さんも仕事に行っていたら、シロは一匹で身動きが取れなくなってしまうかもしれない。
- ぼくの家がくずれてみんながケガをした時に、シロが無事だったら、たぶん家族を助けようとしてくれるかもしれない。

【わたしはこうする!】 (こうしたら、どう変わる?)

- ぼくの家やブロックがたおれても、小屋にかぶさらないように、シロの小屋の場所を動かす。
- ぼくの家が地震に強い家かどうか調べてもらう。地震に弱い家なら、たおれないように工事をしてもらう。
- シロのえさをいつもより多めに買って、貯めておく。
- シロもぼくも地震でケガをしなかったら、周りの家でくずれたところがあれば一緒に中に埋まっているかもしれない人を助けに行く。

【講評】

### 記入例3

① あなたの暮らす地域（自宅や職場、学校など）に最も大きな影響を及ぼす地震は何ですか。その地震が発生すると震度はいくつになると想定されていますか。

私の住む市の真下の断層の地震が発生すると

私がすんでいる地域で予測される震度は 6強 です。

私の職場や学校で予測される震度は 5強 です。

ゆきちゃんの家（私にとって大切な場所）で予測される震度は 6弱 です。

震度を調べた場所のうち、ひとつを選んで下さい。

その建物（自宅や学校、大切な人の家など）は 2005 年に建てられた建物です。

地震に { 強い・弱い・強いか弱いかわからない } 建物です。

【その建物の図面やイラストを書いてみよう。写真をはってもいいよ。】

この建物は わたしの家(マンションの7階) です。



家の間取りや家具の配置が分ると good!!

② その地震が発生すると、あなたや大切な人の身に何が起こりそうですか。あぶない場合は、そうならないためにどうしますか。

【このままではどうなる】 (何が起こりそう?)

○ お父さんは「大きな地震なんて来ない」と言っていたけれど、もし来たら棚とか本がたおれてくるかもしれません。

○ 高いところに住んでいるので、ゆれが大きくなるという話をききました。

○ ゆきちゃんのお母さんが、ゆきちゃんのマンションは固い地ばんの上に建っているので、あまりゆれないと言っていました。

○ 電気が止まると、エレベータが使えなくなるかもしれません。

玄関のオートロックのドアが、電気が止まるとどうなるのか分からない。

○ お父さんが集めているグラスが地震で割れてしまうかもしれません。

【わたしはこうする!】 (こうしたら、どう変わる?)

○エレベータが使えなくなっても、階段の上り下りが楽にできるように、家族みんなで毎週水曜日はエレベータを使わない日に決めました。

○お父さんと一緒に、マンションの地震の備えについて、工事した人や管理している人に聞きに行きます。

○ねている時に私の方にたおれてきそうな所や、たおれたらドアをふさいでしまいそうな所には、家具とかを置かないようにします。

【講評】

あなたは、災害が起きても生き抜けますか？  
家族や大切な人を守ることはできますか？

平成27年3月 長野県危機管理部危機管理防災課  
地震対策強化(被害想定策定)事業