

五所川原・  
金木地区版

保存版

# 五所川原市 地震ハザードマップ

五所川原市地震ハザードマップは、五所川原市に最大の影響を与える地震を想定し、その地震が発生した場合に、市内の震度分布や建物の被害の程度などを予測し、避難施設等とともに地図に示したものです。

大規模な地震が発生した場合、建物が倒壊するだけでなく、転倒した家具の下敷きになるなどにより人命に大きな影響が及ぶこととなります。また、強いゆれや地盤の液状化などの影響により、道路や電気・水道等のライフラインが寸断されるだけでなく、火災の発生などにより大きな被害が生じる恐れがあります。こうした大きな地震から人命や財産を守るためには、住宅などの耐震化に最優先に取り組んでいく必要があります。

市民の皆さんは、この地図を参考にご自宅や地域の状況を知り、日頃から地震に対する備えを心がけ、建物の耐震化を進めていただくようお願いいたします。

なお、この地図に示した震度分布は、想定した地震によって生じるゆれの大きさを一定の条件のもとで予測したものです。そのため地震が発生する場所やその規模によって、実際はこの地図のとおりにならないことがあります。

平成30年5月

五所川原市 建設部 建築住宅課

〒037-8686 五所川原市字布屋町41番地1

TEL 0173-35-2111 FAX 0173-35-3617

## ■ 地震ハザードマップとは

### ○ 地域の危険度マップ

「**地域の危険度マップ**」とは、五所川原市で想定される最大規模の地震が発生した際の地域ごとの震度、建物の構造（木造・非木造の別）及び建築年次別の建物棟数の推計結果を利用して、過去に生じた地震による各地の建物の被害状況に基づく経験式により、50mメッシュ（50m×50mの区画）単位でメッシュ内の全壊する建物の割合（全壊率）を算出し、その結果を5段階で地域の危険度として示したものです。この危険度が高い地域ほど相対的に被害を受ける建物が多いことを示しています。

実際には、地震に対する建物の強さは、個々の建物によって異なります。そのため、危険度が高い地域であっても耐震性の高い建物は倒れにくく、反対に危険度が低い地域であっても老朽化の進んだ建物は倒壊の危険性が高くなります。特に、建築されてから年数が経過した古い木造建物は地震に弱い傾向がありますので、危険度が低い地域であっても十分な注意が必要です。古い木造建物にお住まいの方は、耐震診断を受け必要な場合は耐震改修工事を行うことをおすすめします。なお、本図の「地域の危険度マップ」や「ゆれやすさマップ」は、内閣府防災担当「地震防災マップ作成技術資料」（平成17年3月）を参考に作成しています。

### ○ ゆれやすさマップ

「**ゆれやすさマップ**」とは、五所川原市付近を震源とする地震（地震の規模：マグニチュード7.3）が発生した場合に、市内各地域の地盤の状況から、地域の地盤の地表のゆれやすさを震度として評価し、50mメッシュ単位に表示した地図です。なお、震源の位置や地震の規模が異なれば、地域の地表のゆれはこの地図に示した震度より強くなったり弱くなったりすることがあります。

### 昭和58年日本海中部地震による被害

昭和58年(1983年)5月26日正午、本市の西南西約110km（秋田県能代市の西方沖）の日本海で、マグニチュード7.7の「**日本海中部地震**」が発生しました。

この地震は深浦町で震度5、青森市で震度4を観測するとともに、直後に津波が日本海沿岸へ襲来しました。

本市でも市浦地区の十三湖河口付近で、津波により6名の犠牲者を出したほか、低地の一部では地盤の液状化が発生し、農地や都市基盤施設、ライフライン等に被害を生じました。住家では、五所川原地区で113棟、金木地区で68棟、市浦地区で95棟（うち全壊2棟）の被害が生じています。

写真：市浦地区の海岸（十三湖大橋西側）に建てられた津波犠牲者の慰霊碑

昭和58年日本海中部地震における本市の住家被害

「日本海中部地震災害の記録(青森県)」より

地区名	住家被害				
	全壊 棟	半壊 棟	一部損壊 棟	被害計 棟	被害額 千円
五所川原地区	0	15	98	113	143,100
金木地区	0	5	63	68	99,150
市浦地区	2	35	58	95	206,100
合計	2	55	219	276	448,350



### ○ 液状化危険度マップ

地盤の液状化とは、地震の強いゆれにより、地下水に満たされた砂質の表層地盤が支持力を失い、砂や水が地表に噴出する現象をいい、住宅や農地、道路、堤防、ライフライン等に大きな被害をもたらすことが知られています。本市でも、昭和58年日本海中部地震の際に、地盤の液状化により大きな被害を経験しています。

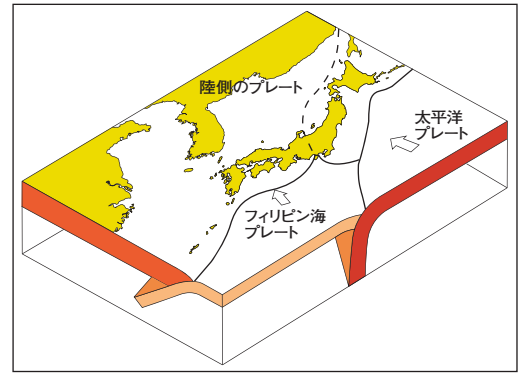
「**液状化危険度マップ**」は、平成7～9年に実施した青森県地震・津波被害想定調査の結果に基づき、大きな地震が発生した場合の表層地盤の液状化の危険性を示したものです。なお、実際に液状化が起きる範囲は、地震のゆれや地域の地盤条件・地下水の状況などにより異なるため、この地図で示された範囲以外でも液状化が生じる可能性があります。



# 地震の知識

## 地震の起こるしくみ

日本は、「陸側のプレート」と「太平洋プレート」、「フィリピン海プレート」の境界に位置しており、地震が多く発生する国です。地震の起こり方は、大きく「活断層型地震」と「海溝型地震」の2種類に分けられます。



### 活断層型地震

地下の岩盤に、押し合う力や引っ張り合う力が加わることでひずみのエネルギーが蓄積され、それが限界に達したときに、ある断層面を境に地盤がずれ動き、地震が起こります。

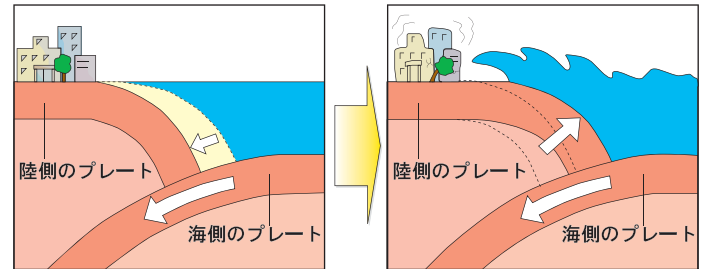
### 海溝型地震

海側のプレートが陸側のプレートの下にもぐりこむことで、境界にひずみのエネルギーが蓄積され、それが限界に達したときにプレートが元に戻ろうとしてはね上がり、地震が起こります。

「太平洋プレート」と「フィリピン海プレート」は、年間数cmの割合で「陸側のプレート」にもぐりこんでいます。

### 【震度とマグニチュード】

地震のエネルギーの大きさをマグニチュードと呼び、地面がゆれる大きさを震度と呼びます。マグニチュードが大きい地震でも、震源が遠い場合や深い場合は、震度が小さくなります。マグニチュードが1増えると、地震のエネルギーは約32倍になります。したがって、マグニチュード8の地震は、マグニチュード7の地震の約32倍ものエネルギーを持った地震であるといえます。



## 震度と想定される被害～震度による人や建物、家具などへの影響～

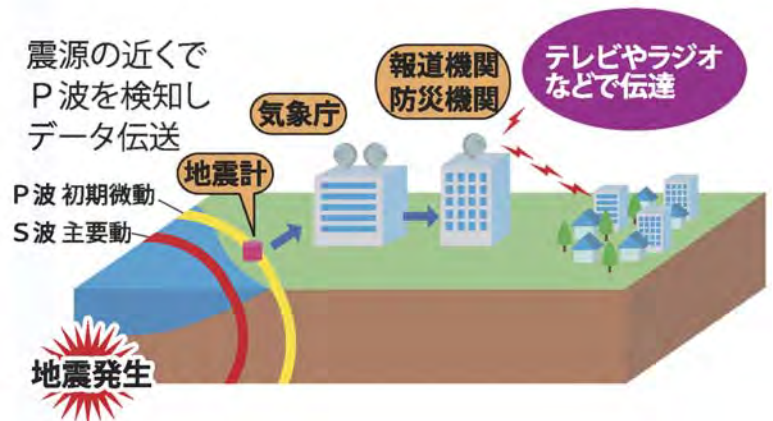
震度	人の体感・行動、屋内の状況、屋外の状況		
	人の体感・行動	屋内の状況	屋外の状況
3	屋内にいる人のほとんどが、ゆれを感じる。歩いている人の中には、ゆれを感じる人もいる。眠っている人の大半が、目を覚ます。	棚にある食器類が音を立てることがある。	電線が少しゆれる。
4	ほとんどの人が驚く。歩いている人のほとんどが、ゆれを感じる。眠っている人のほとんどが、目を覚ます。	電灯などのつり下げ物は大きくゆれ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。	電線が大きくゆれる。自動車を運転していて、ゆれに気付く人がいる。
5弱	大半の人が、恐怖を覚え、物につかまると感じる。	電灯などのつり下げ物は激しくゆれ、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。電柱がゆれるのがわかる。道路に被害が生じることがある。
5強	大半の人が、物につかまらなる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、落ちるものが増える。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。
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。
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。ゆれにほんろうされ、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、倒れるものが増える。	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。
7	震度6強と同じ	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。

資料:「気象庁震度階級関連解説表」(平成21年3月31日改定)

## ■ 緊急地震速報が出されたら

「緊急地震速報」は、地震により予想される震度が5弱を超えた時に発表され、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。緊急地震速報を見聞きしてから、強いゆれが来るまでの時間は**数秒から数十秒**しかありません。まわりの人にも声をかけながら、あわてず、まず身の安全を守るための行動を取るようしてください。

緊急地震速報は、地震の発生直後に震源に近い地震計でとらえた観測データを解析して、震源や地震の規模（マグニチュード）と各地での主要動の到達時刻や震度を推定し、可能な限り素早く知らせる地震動の予報・警報です。緊急地震速報の発表後は周囲の状況にあわせて落ち着いて避難してください。



### 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。
- ・あわてて外へ飛び出さない。
- ・むりに火を消そうとしない。

### 人が大勢いる施設では

- ・係員の指示にしたがう。
- ・あわてて出口に走り出さない。

### 鉄道・バスでは

- ・つり革、手すりにしっかりつかまる。

### 山や崖の近くでは

- ・落石やがけ崩れに注意する。

### 自動車運転中は

- ・あわててスピードをおとさない。
- ・ハザードランプを点灯し、まわりの車に注意をうながす。
- ・急ブレーキはかけず、ゆるやかに速度をおとす。

### 屋外にいるときは

- ・ブロック塀の倒壊に注意。
- ・看板や割れたガラスの落下に注意。

### 海辺にいるときは

- ・地震発生後、津波警報・注意報に注意する。
- ・ゆれがおさまったら、津波に備え直ちに高台へ避難する。

周囲の状況により、具体的な行動は異なります。日頃からいざというときの行動を考えておきましょう。

## ○ 耐震診断のすすめ

地震時の安全のためにはわが家の耐震性能を知ることが第一歩です。建築住宅課では、県が作成した「青森県木造住宅耐震改修ガイドブック」を無料配布しています。また一般財団法人日本建築防災協会のホームページでは、インターネットでできる「誰でもできるわが家の耐震診断」や、リーフリット「誰でもできるわが家の耐震診断」を公表していますので、耐震診断や耐震補強工事を検討されている方は、是非参考にしてください。

ホームページアドレス <http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/wagaya.html>

## ■ 緊急時の連絡先・安否情報の確認

### ○緊急時の連絡先

名 称		住 所	電話番号
市	市役所	字布屋町4 1-1	0173-35-2111
	金木総合支所	金木町朝日山319-1	0173-35-2111
消防	五所川原消防署	中央四丁目130	0173-35-2019
	東分署	大字原子字山元42-2	0173-29-2119
	金木消防署	金木町菅原367-1	0173-53-2322
警察	五所川原警察署	字栄町6-1	0173-35-2141
	金木分庁舎	金木町芦野216-89	0173-53-2117
家族の連絡先など			

家族の集合場所（日頃から家族で話し合っ、いざというときの集合場所を決めておきましょう。）

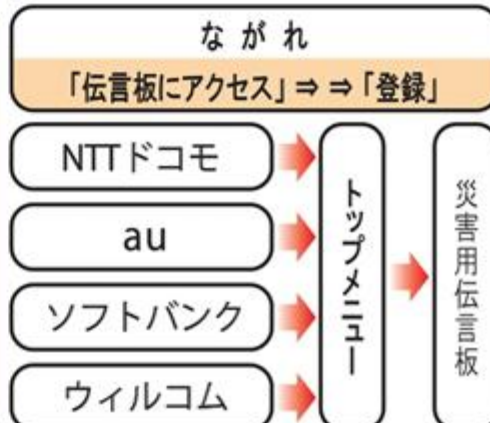
### ○安否情報の確認

地震などの災害時には、一般電話などがつながりにくくなります。災害時に家族や知人の安否確認ができるよう、非常時の連絡方法を覚えておきましょう。

#### ○災害用伝言ダイヤル「171」



#### ○携帯電話の災害用伝言板



※地震等の災害発生時に、被災地への通話がつながりにくい状況になった場合に開設されます。  
 ※毎月1日、15日、正月三が日、防災週間、防災とボランティア週間には、体験利用ができます。  
 ※インターネットへ接続できるパソコン・スマートフォン・携帯電話では、「災害用伝言板web171」  
<https://www.web171.jp> もご利用いただけます。



# 地震への備え

## 被害を防ぐポイント

### 家の中の安全確認

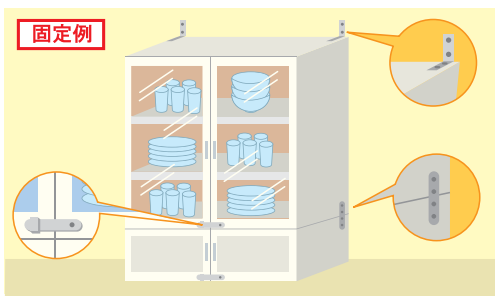
- ・戸建住宅などの場合はできるだけ2階で寝るようにしましょう。
- ・家具には、転倒防止金具を取り付けましょう。
- ・部屋の入り口付近には物を置かないようにしましょう。
- ・テレビや置物などには、すべり止めを取り付けましょう。
- ・食器棚や本棚などは、扉が開かないようにとめ金具を取り付けましょう。



すべり止め



固定例



### 家の周囲の安全確認

#### ベランダ

植木鉢などの整理整頓をしておきましょう。

#### ブロック塀

ブロック塀はしっかり点検補強をしておきましょう。

#### 屋根

不安定な屋根のアンテナや屋根瓦は補強しておきましょう。

#### 窓ガラス

飛散防止フィルムを貼りましょう。

#### プロパンガス

ボンベをしっかりと鎖で固定しておきましょう。

## 非常時持ち出し品

### 貴重品

- 現金
- 健康保険証
- 預貯金通帳
- 印鑑
- 運転免許証
- 鍵（家の玄関・車）

### 非常食

- 缶入りカンパン
- ペットボトル飲料水
- インスタント食品
- 缶詰類
- 缶切り・栓抜き
- 紙皿・紙コップ
- 水筒

### その他

- 携帯ラジオ
- 懐中電灯
- 予備の電池
- ロープ
- ビニールシート

### 生活用品

- 衣類
- タオル
- ヘルメット
- 雨具
- 洗面用具
- 高齢者用品
- ビニール袋
- ラップフィルム
- ティッシュ・ウェットティッシュ
- 軍手
- ライター類
- はさみ・ナイフ
- 燃料
- 女性用品
- ベビー用品

### 救急医薬品

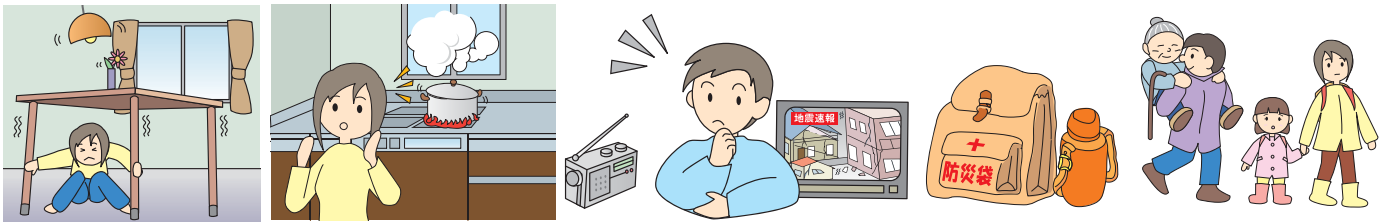
- マスク
- 絆創膏
- 包帯・三角巾
- 滅菌ガーゼ
- 傷薬
- 目薬
- 風邪薬
- 胃腸薬
- 各自の常備薬
- 湿布薬
- 脱脂綿
- 消毒薬

※ 家族で必要なものをよく話し合っておきましょう。

# 地震発生時の注意及び心得 ①

## 地震発生時の行動

地震発生時は、あわてず、落ち着いて、身の回りの安全を確認しましょう。



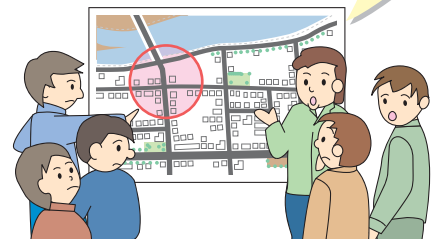
地震発生	2分	5分	10分	数時間	3日(時間の目安)
<b>身の安全</b>	<b>火の確認</b>	<b>家族の安全</b>	<b>避難の準備</b>	<b>救出活動</b>	<b>避難生活</b>
落ち着く！ 身を守る！ ゆれがおさまってからあわてず に火の始末	出口の確保！ 周囲の火の点検！ 屋内でも靴を履く！	余震注意！ 家族の安全の確認！ ラジオを聞く！ 持出品用意！	災害時要援護者の安否の確認！ ガス栓閉める！ ブレーカー切る！ 行き先メモを玄関に貼る！	消火活動！ 救出活動！ 家屋の倒壊など危険があれば ばすぐ避難！	非常備蓄品で自給自足！ 市の広報に注意！ 地域のみんで助け合い！ ルールを守って避難生活！

### ◆いざというときの助け合い ～自主防災組織～

大規模な地震災害が発生した場合、身の安全を自分だけで守るのには限界があります。地震直後に発生する火災の消火や、がれきに埋もれた人の救出など、いざというときは、隣近所の協力、助け合いが大切です。

自主防災組織は、地域の方々がお互いに協力し、災害から自分たちの地域を守るために結成される組織です。地震は、いつ起こるかわかりません。日頃から、近所同士が少しでもコミュニケーションを深めておくことが大切です。

阪神・淡路大震災では、救出された人のうち家族や近所の人などに助け出された人は約7割でした。大地震の直後は、消防や自衛隊が駆けつけられないこともあります。自分たちの地域は自分たちで守れるようにしましょう。



## 避難時の留意点

避難時は、余震に注意し、ケガをしないように落ち着いて避難しましょう。

### 火の元の確認

避難する前にもう一度、火の元を確認しましょう。



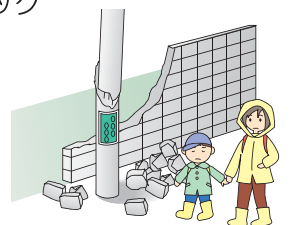
### 安全な服装

長袖、長ズボンなどの安全な服装で、建物のそばや細い路地を避け、徒歩で避難しましょう。



### 足元に注意

電柱、ブロック塀、ガラス、切れた電線などに注意しましょう。



### 階段から避難

避難時はエレベーターを利用せず階段から避難しましょう。



### 安否情報を知らせる

玄関に避難先や安否情報を記したメモを張りましょう。



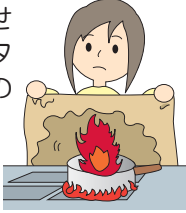


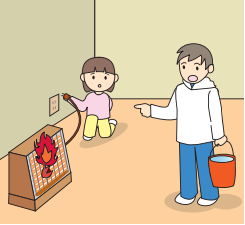


## ■ 地震発生時の注意及び心得 ②

### ○地震による火災を防ぐために

火災が発生した場合は消火器などを使い、初期消火に努めましょう。まず、周囲に「早く知らせ」、小さい火事のうちに「早く消し」、天井まで火が燃え広がったら「早く逃げましょう」。防災訓練などでは、消火器の使い方を練習しておきましょう。



#### 〔消火器がない場合の火元別初期消火方法〕

<b>油なべ</b> 水をかけてはいけません。毛布や大きめのタオルをぬらして、火の手前からなべ全体にかぶせ、空気を遮断します。 	<b>石油ストーブ</b> 上から一気に水をかけます。灯油がこぼれていたら毛布で覆ってから水をかけます。 	<b>衣類</b> 転げまわって火を消します。髪の毛の場合は、頭からタオルなどの布をかぶります。 
<b>電気製品</b> 感電しないように、コンセントを抜いてから消火します。 	<b>カーテン・ふすま</b> 天井に火が燃え広がる前に、水や消火器で消します。また、カーテンは引きちぎり、ふすまは倒して消火します。 	<b>風呂場（ガス式）</b> ガスの元栓を閉め、火の勢いが強くならないように扉を徐々に開けて消火します。 

#### 〔地震保険について〕

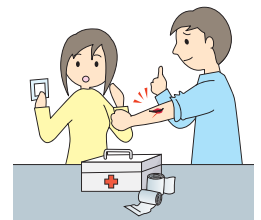
地震保険は地震や噴火、津波を原因とする火災、損壊、埋没または流失による損害を補償する地震災害専用の保険です。地震保険は、火災保険に付帯する方式での契約となり、火災保険への加入が前提となります。詳しくは、各損害保険会社の相談窓口または代理店にご相談ください。

### ○応急手当

地震時に多数の人がけがをした場合は、救急隊による救護が望めないことも考えられます。そのような事態に備え、適切な応急手当の方法を身につけておきましょう。

#### 出血したとき

- ・傷口にガーゼや布を直接当てて、強く圧迫します。
- ・手足は心臓より高い位置に上げると血が止まりやすくなります。
- ・止血ができない場合は、傷口から心臓に近いところを、包帯などで固く結び圧迫します。



#### 骨折したとき

- ・動かさないようにし、傷があれば止血・消毒します。
- ・添え木は身近なものを代用し、骨折部分の上下の関節を2カ所以上結んで固定します。



#### やけどをしたとき

- ・やけどをしたところをすばやく水で冷やします。痛みや熱を感じなくなるまで充分冷やします。
- ・服を着ている場合は、そのまま服の上から水をかけて冷やします。
- ・広い範囲にやけどをした場合は、ホースやバケツなどで水をかけるか、浴槽の水につかって冷やします。

