

# 湯沢市耐震改修促進計画

平成 23 年 3 月

湯 沢 市

# 湯沢市耐震改修促進計画

## 目 次

湯沢市耐震改修促進計画	1
第1 湯沢市で想定される地震の規模及び被害の状況	2
1 湯沢市で想定される地震	2
2 被害想定結果	4
第2 住宅・公共建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標	6
1 住宅の耐震化の現状と目標設定	6
2 公共建築物の耐震化の現状と目標設定	7
第3 住宅・建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策に関する事項	7
1 耐震化促進に係る基本的な取り組み方針	7
2 耐震化の促進を図るための支援策	7
3 安心して耐震診断・改修を行うことができる環境整備	8
4 地震時の総合的な安全対策	8
5 優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定	8
6 重点的に耐震化すべき区域の設定	8
第4 住宅・建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及	9
1 地震防災マップの作成・公表及び活用	9
2 相談体制及び情報提供の充実	10
3 リフォームにあわせた耐震改修の誘導	10
4 家具の転倒防止策の推進	11
5 町内会等との連携	11
第5 その他耐震化促進に関し必要な事項	11
資料編	12

## 湯沢市耐震改修促進計画

### 『計画策定の背景』

平成7年に発生した阪神・淡路大震災は、戦後初めての大都市を直撃した激震であり、大規模な都市災害が発生し、建築物についても多くの被害が生じ、多数の貴重な人命が失われるという凄まじい自然の破壊力を見せつけました。

この震災の建築物の被害状況において、特に昭和56年の建築基準法改正による「新耐震設計法<sup>1</sup>」以前の建築物の被害が顕著であったことから、国民の生命、身体及び財産の保護を目的とし、建築物の耐震改修を円滑に推進するために「建築物の耐震改修の促進に関する法律（以下「耐震改修促進法」という。）」（平成7年法律第123号）が平成7年10月27日に公布され、同年12月25日より施行されました。

平成16年10月の新潟県中越地震、平成17年3月の福岡県西方沖地震など大地震が頻発しており、我が国において、大地震はいつどこで発生してもおかしくない状況にあるとの認識が広がっています。また、東海地震、東南海・南海地震及び首都直下地震などの発生の切迫性が指摘され、ひとたびそれらの大地震が発生すると被害は甚大なものになると想定されています。

そこで国においては、平成18年から10年後（平成27年）に、死者数及び経済被害額を被害想定から半減させるという観点から、住宅及び一定規模以上の建築物の耐震化<sup>2</sup>を、現状の75%から90%にすることを目標としました。それを達成するために、耐震改修促進法の改正が平成17年11月7日に公布され、平成18年1月26日より施行されました。これを受けて、秋田県では平成19年3月、「秋田県耐震改修促進計画」（以下「県促進計画」という。）を策定しています。

本市でも被害のあった平成20年6月14日の岩手・宮城内陸地震など、近年、東北地方で地震があいついでいることも鑑み、本市においても「湯沢市耐震改修促進計画」（以下「本計画」という。）を策定することとしました。

### 『計画策定の目的』

本計画は、地震による建築物等の倒壊又は損壊により生ずる、人身被害また物的被害を防止・軽減させることを目的として、既存建築物等の耐震化を計画的に促進することを目的とします。

### 『計画の位置づけ』

本計画は、国の基本方針に基づき策定された県計画を勘案し、災害対策基本法第42条に基づく「湯沢市地域防災計画」との整合をはかり、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」第5条第7項に基づき策定しています。

なお、本計画の計画期間を、平成21年度から平成27年度までの7年間とします。

1 昭和56年6月1日から施行された建築基準法の構造設計基準のこと。昭和56年以前に建てられたものは、それ以降のものに比べて地震に対する安全性が劣っている場合があると考えられます。

2 耐震改修、建替え等により、地震に対する安全性が確認された状態。

## 第1 湯沢市で想定される地震の規模及び被害の状況

### 1 湯沢市で想定される地震

被害想定的前提となる「想定地震」については、秋田県地震被害想定調査（平成9年3月）において過去の歴史地震や周辺活断層、将来の地震発生に関する学術的な知見を集約し、秋田県内5箇所のモデルの中から被害想定を用いることにし、本市に最も影響のある次の地震を想定します。

#### 強首地震モデル

秋田仙北地震ともいわれ、大正3年（1914年）に仙北平野の西北部を中心に大きな被害をもたらしたマグニチュード7.1と推定されている地震で、本市に大きな影響が出る地震として想定しました。

表1 1 湯沢市に大きな影響がでると想定した地震

想定地震	マグニチュードM	対象地域	備考
地震D (強首地震モデル)	7.1	湯沢市、横手市 大仙市	Mは記録上の推定値を採用、 破壊方向はNからSへ

表1 - 2 秋田県内の被害想定対象  
地区一覧

想定地震	対象地域
地震 A (天長地震モデル)	秋田市、五城目町 三種町、天王地区
地震 B (能代地震モデル)	能代市、大潟地区 三種町
地震 C (奥羽地震モデル)	大仙市、美郷町 仙北市、横手市
地震 D (強首地震モデル)	湯沢市、横手市 大仙市
地震 E (秋田沖地震モデル)	由利本荘市 男鹿市、にかほ市

図1 - 1 断層モデルの位置

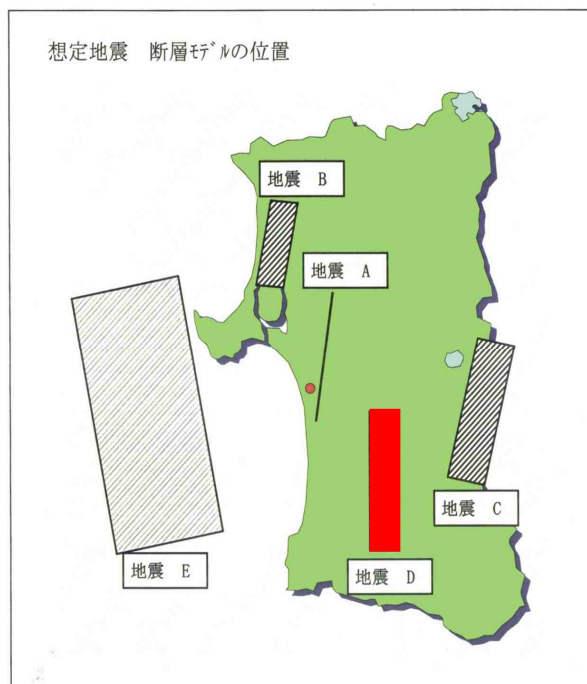


図1 - 2 震度分布（強首地震モデル）

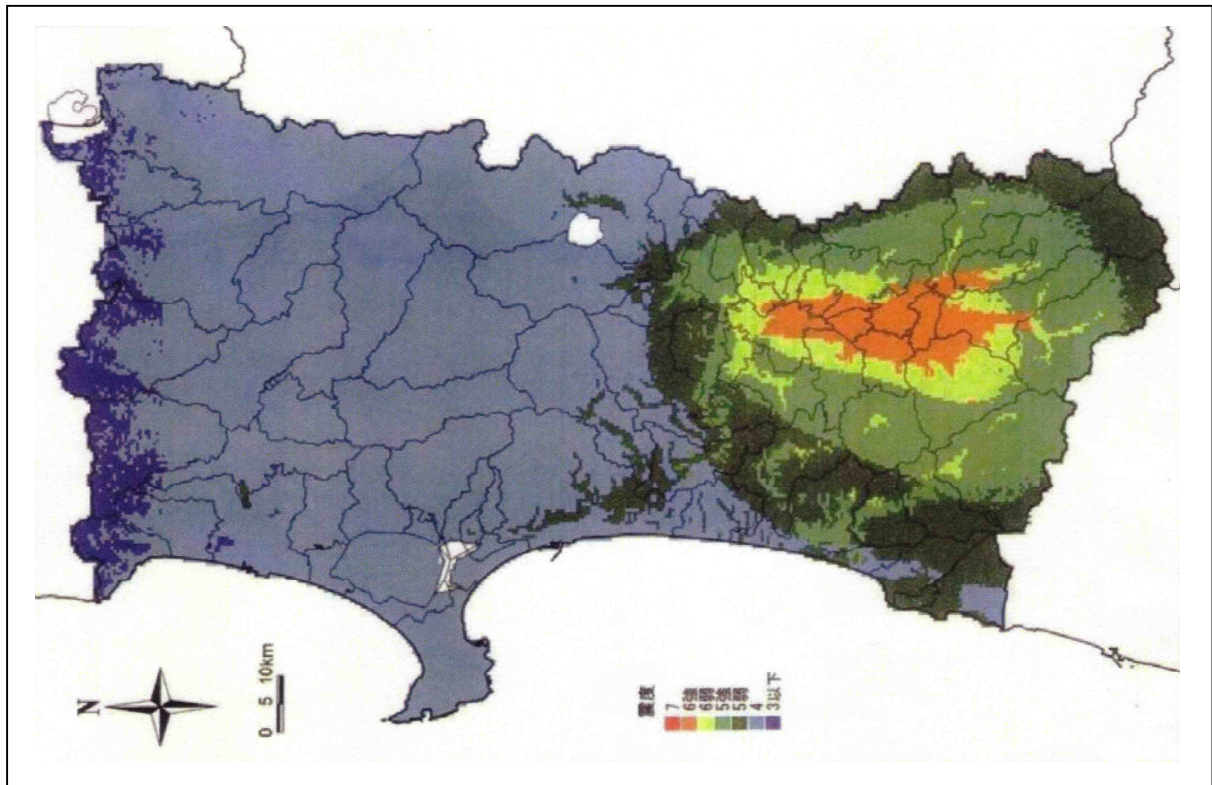
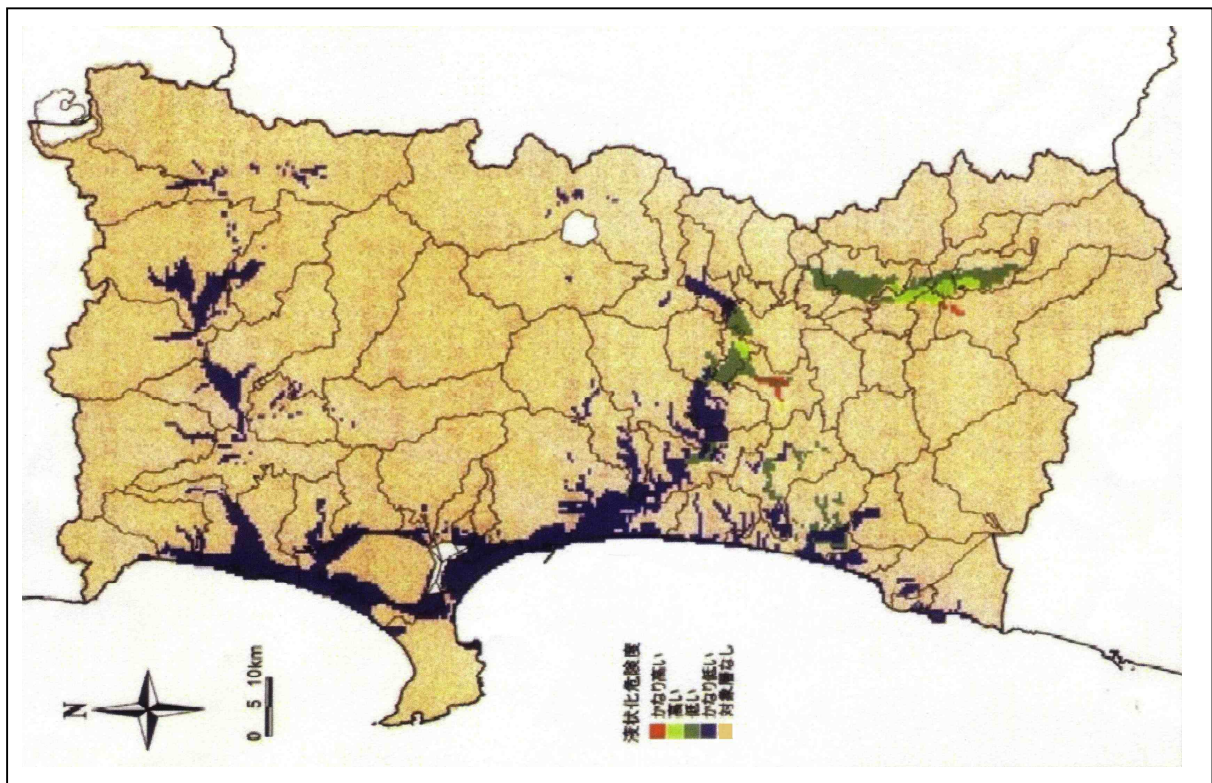


図1 - 3 液状化危険度分布（強首地震モデル）



## 2 被害想定結果

### 建築物の被害の想定

建築物の被害は、秋田県地震被害想定調査（平成 9 年 3 月）における被害想定を用いることとし、被害の原因を震動による被害と液状化による被害を想定しました。

大破：倒壊及び現状のままでは住めない状況

中破：そのままでも住める状態ではあるが、かなりの修復を必要とする状況

表 1 - 3 建築物被害想定

	現状棟数	大破棟数	中破棟数
木造建物	21,138	10,054	6,293
非木造建物	1,684	93	128
合計	22,822	10,147	6,421

平成 20 年 3 月 31 現在：湯沢市固定資産税台帳より

### 人的被害の想定

居住人口を対象として、秋田県地震被害想定調査（平成 9 年 3 月）における被害想定を用い以下の被害を予測しました。

死者：地震の震動による構造物の倒壊に伴う圧死など、地震による直接的な影響による死者

重傷：入院が必要とされる程度のけがを負った人

軽傷：入院は必要としない程度のけがを負った人で実際に病院で手当を受ける割合は 3 割、7 割は家庭内での処置が可能な程度

被災者：地震によって住む家を失う住民・焼失した家屋に住んでいた住民

避難者：地震によって住む家を失い、家屋が修復して住めるようになるまで避難する住民

表 1 - 4 人的被害想定

居住人口	死者数	負傷者数		被災者数	避難者数
		重傷	軽傷		
54,513	251	334	6,311	24,442	39,864

平成 20 年 3 月 31 現在：湯沢市統計調査より

その他被害の想定

ライフラインの被害については、「湯沢市地域防災計画」での被害想定を用いることとし、各被害想定数値をまとめました。

表 1 - 5 ライフライン被害想定

上水道	導・送水管			配水管		
	延長 (km)	被害箇所数	被害率 (箇所/km)	延長 (km)	被害箇所数	被害率 (箇所/km)
	5,865	13	2.18	123,065	626	5.08
下水道	幹線			配水管		
	延長 (km)	被害箇所数	被害率 (箇所/km)	延長 (km)	被害箇所数	被害率 (箇所/km)
	5,334	7	1.34	2,901	1	0.20
電力	配電線					
	支持物数 (基)	架空線数 (条・スパン)	支持物被害(基)		架空線被害(条・スパン)	
			折損・倒壊	焼損	断線	溶断
	9,568	28,704	24	18	96	56
通信	支持物数(基)		支持物被害(基)			
			折損・倒壊		焼損	
	11,006		33		21	



## 第2 住宅・公共建築物の耐震診断及び耐震改修の実施に関する目標

### 1 住宅の耐震化の現状と目標設定

平成15年の住宅・土地統計調査及び国における住宅の耐震化の状況を参考とした場合、平成18年度末現在、湯沢市の住宅の耐震化の状況は表2-1のとおりとなり、住宅総数約17千戸（居住世帯）のうち、約10千戸（約60%）が耐震性を有していると推計されます。

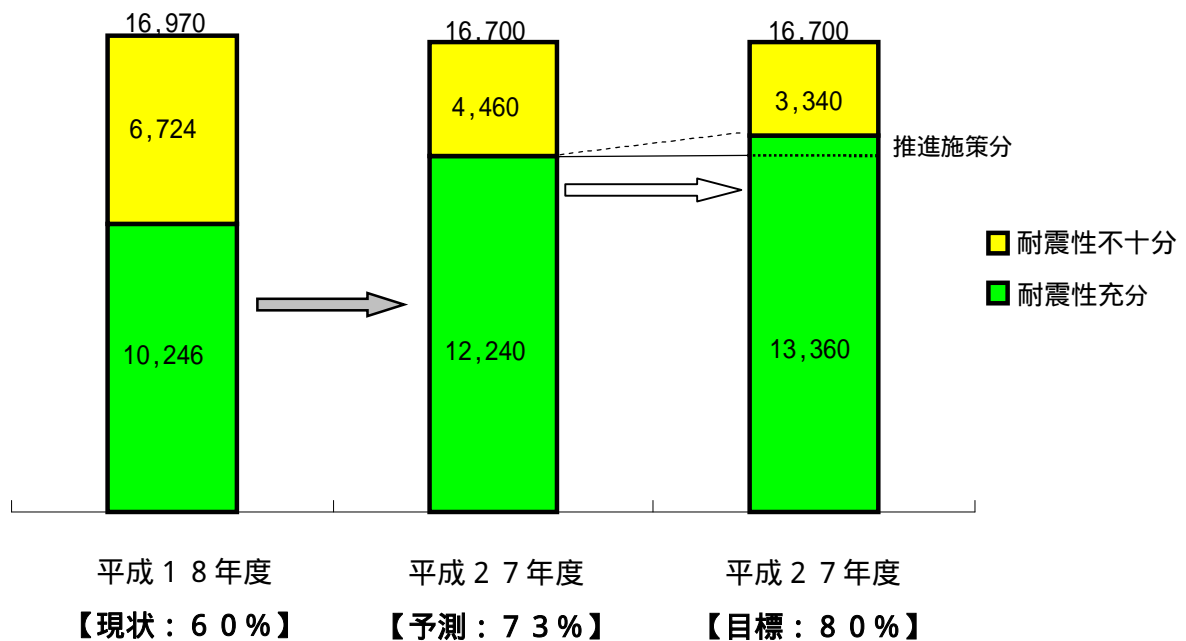
本市では、地震による人的被害及び物的被害を軽減させるため、耐震性を有する住宅を平成27年度末まで、県促進計画を踏まえ80%とすることを目標とします。

表2-1 住宅の耐震化の現状と目標値

区分	住宅総数					耐震化率 (H18年度)	耐震化率 (H27年度)
	S56以前の住宅	S57以降の住宅		耐震性有住宅数			
		耐震性有	住宅				
木造戸建	14,786	7,556	991	7,230	8,221	60%	80%
木造戸建以外	2,184	661	502	1,523	2,025		
計	16,970	8,217	1,493	8,753	10,246		

（平成15年住宅・土地統計調査等により推計）

図2-1 住宅の耐震化の現状、予測及び目標値





## 2 公共建築物の現状と目標設定

湯沢市の所有する建築物において、耐震改修促進法第6条第1項に規定する、特定建築物については、現状調査及び国における耐震化の状況を参考とした場合、平成19年度末現在、湯沢市所有の特定建築物の耐震化の状況は表2-2のとおりとなり、総数88棟のうち、約53棟（約61%）が耐震性を有していると推計されます。

公共建築物は、災害時において避難場所や災害対策拠点として活用されるため、耐震性を有する特定建築物を平成27年度末までに100%とすることを目標とし、財政状況を勘案しながら耐震化をすすめていきます。

なお、湯沢市所有の特定建築物に当たらない施設についても平常時の利用者の安全確保、並びに災害時には避難、救護等の防災拠点といった用途等になりうることを考慮し、必要に応じて耐震化をはかります。

表2-2 公共建築物の現状と目標値

区分	特定建築物総数				耐震化率 (H19年度)	耐震化率 (H27年度)
	S56以前の建築物	耐震性有	S57以降の 建築物	耐震性有建 築物数		
学校	77	40	14	37	61%	100%
病院	0	0	0	0		
庁舎	3	3	0	0		
公営住宅	0	0	0	0		
その他	8	5	0	3		
計	88	48	14	40		

（平成20年3月31日現在）

学校については構造別、用途別及び分割される棟ごとで表示しています。

## 第3 住宅・建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策に関する事項

### 1 耐震化促進に係る基本的な取り組み方針

住宅・建築物の耐震化を促進するためには、建築物の所有者等が地域防災対策を自らの問題・地域の問題として意識して取り組むことが不可欠です。

湯沢市は、所有者等の取り組みを支援する観点から、耐震診断及び耐震改修を行いやすい環境の整備や費用負担の軽減のための施策を講じ、耐震改修の実施の阻害要因となっている課題を解決していくことを基本的な取り組み方針とします。

## 2 耐震化の促進を図るための支援策

建築物の耐震化は、所有者等の責任において実施することですが、耐震診断・耐震改修に必要な費用の負担が耐震化の促進にあたっての阻害要因となっていると考えられます。

また、湯沢市において、耐震性を有していない戸建住宅のほとんどが木造であると推定されていることから、木造戸建住宅の耐震診断及び耐震改修に対する補助制度の創設に努めます。

## 3 安心して耐震診断・改修を行うことができる環境整備

耐震相談窓口を設置し、窓口やホームページで木造住宅の耐震診断・改修講習会受講修了者名簿（秋田県）を、木造住宅の耐震化を行おうとする方に技術者等を探す参考資料として公開すること等で、耐震改修を実施しやすい環境整備に努めます。

## 4 地震時の建築物の総合的な安全対策

ブロック塀の倒壊防止、窓ガラス・天井等の落下防止対策、家具の転倒防止対策など、地震時の総合的な安全対策について、防災訓練等を活用して啓発活動に努めます。

## 5 優先的に耐震化に着手すべき建築物の設定

次の建築物を優先的に耐震化に着手すべき建築物として設定し、早期に耐震化を図るよう努めます。

- (1) 湯沢市地域防災計画に指定された防災拠点施設及び避難施設
- (2) 文教施設
- (3) 湯沢市地域防災計画に指定された緊急輸送道路沿道の建築物

## 6 重点的に耐震化すべき区域の設定

湯沢市地域防災計画に指定された緊急輸送道路沿道の区域を重点的に耐震化すべき区域として指定します。特に、平成17年国勢調査による人口集中区域内で第1次緊急輸送道路沿道の区域の建築物を早期に耐震化を図るよう努めます。

# 第4 住宅・建築物の地震に対する安全性の向上に関する啓発及び知識の普及

## 1 地震防災マップの作成・公表及び活用

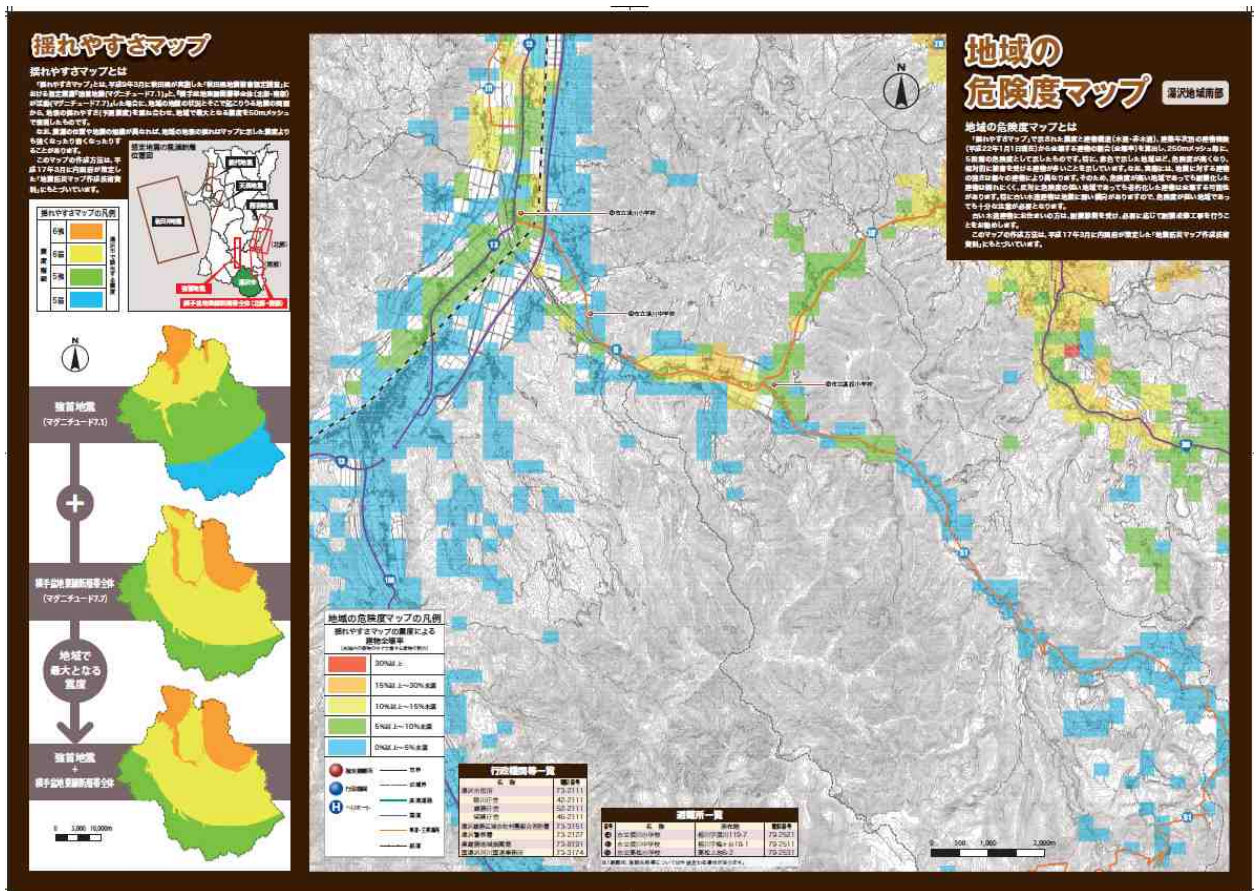
建築物の所有者等が、地震防災対策を自らの問題、地域の問題として意識し、地震防災対策に積極的に取り組むためのものとして、発生のおそれがある地震の概要と、地震による危険性の程度等を記載した地図（以下「地震防災マップ」という。）を作成しました。

平成9年3月に秋田県が実施した「秋田県地震被害想定調査」における想定地震「陸羽地震（マグニチュード7.2）が発生した場合に、地域の地盤の状況とそこで起こりうる地震の両面から、地表の揺れやすさ（予測震度）を算出しました。

また、算出した予測震度から、建物構造（木造・非木造）および建築年次別の建物棟数（平成22年1月1日現在）から全壊する建物の割合（全壊率）を算出しました。

The collage consists of several distinct sections:

- Top Left:** "湯沢市地震防災マップ" (Tsuyama City Earthquake Disaster Map) featuring a map of the region and a "揺れやすさマップ" (Shakeability Map).
- Top Middle:** "地震を知る" (Learn about Earthquakes) with a checklist of preparedness items like "家具の固定" (Furniture fixation) and "避難場所の確認" (Check evacuation routes).
- Top Right:** "耐震診断用紙表" (Seismic Diagnosis Form) with multiple tables for assessing building safety based on construction type and year.
- Middle Left:** "災害用伝言ダイヤル171" (Disaster Preparedness Dial 171) providing contact information for emergency services.
- Middle Middle:** "地震を知る" (Learn about Earthquakes) with diagrams illustrating seismic hazards like "地盤の液化" (Soil liquefaction) and "崖の崩壊" (Landslide).
- Middle Right:** "わが家の防災対策" (Disaster Preparedness for My Home) with diagrams showing how to secure items like "家具の固定" (Furniture fixation) and "家電の固定" (Appliance fixation).
- Bottom Left:** "災害用伝言ダイヤル171" (Disaster Preparedness Dial 171) with a table of emergency numbers and a list of disaster preparedness items.
- Bottom Middle:** "地震を知る" (Learn about Earthquakes) with diagrams of seismic hazards and a checklist of preparedness items.
- Bottom Right:** "わが家の防災対策" (Disaster Preparedness for My Home) with diagrams showing how to secure items like "家具の固定" (Furniture fixation) and "家電の固定" (Appliance fixation).



## 2 相談体制の整備及び情報提供の充実

耐震相談窓口で、「あなたの住宅地震がきたら大丈夫」(秋田県)等のパンフレットや、「誰でもできるわが家の耐震診断」(日本防災協会)「わが家の耐震診断と補強方法」(建設省住宅局監修 秋田県土木部建築住宅課)等の簡易な耐震診断方法を配布し、啓発活動おこないます。防災関連記事等の湯沢市広報誌への掲載や湯沢市ホームページへの掲載に努め湯沢市民の防災意識の向上に努めます。

また、「秋田県住宅建設資金」といった融資制度や「住宅に係る固定資産税の減額」といった耐震改修促進税制等の所有者の費用負担軽減に係る情報提供をおこないます。

## 3 リフォームにあわせた耐震改修の誘導

リフォーム工事や増改築は、耐震改修を実施する好機であり、これらの工事と併せて耐震改修を実施することで費用面でのメリットがあります。

湯沢市のリフォーム相談窓口を建設部都市計画課に設置し、耐震改修情報提供に努めます。

#### **4 家具の転倒防止策の推進**

「地震による家具の転倒を防ぐには」(建設省、自治省消防庁、住宅・都市整備公団監修家具の転倒防止対策に関する検討委員会)等のパンフレット等を周知し、自らできる地震対策の普及を図ります。

#### **5 町内会等との連携**

町内会や自主防災組織への情報提供を積極的に行い、地域における防災活動の支援をしていきます。

### **第5 その他耐震化促進に関し必要な事項**

本計画は耐震化の進捗状況や社会情勢の変化を勘案し、適宜見直しを行うこととする。

資料1	特殊建築物一覽表	12
資料2	緊急輸送道路	13



## 特定建築物一覧表

法	用途	特定建築物の規模要件	指示対象となる特定建築物の規模要件	
耐震改修促進法第6条第1号	学校	小学校、中学校、中等教育学校の前期課程、盲学校、聾学校若しくは養護学校	階数2以上かつ1,000㎡以上 屋内運動場の面積を含む	
		上記以外の学校	階数3以上かつ1,000㎡以上	
		体育館（一般公共の用に供されるもの）	階数1以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		ポーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		病院、診療所	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		劇場、観覧場、映画館、演芸場	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		集会場、公会堂	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		展示場	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		卸売市場	階数3以上かつ1,000㎡以上	
		百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		ホテル、旅館	階数3以上かつ1,000㎡以上	
		賃貸住宅（共同住宅に限る。）寄宿舍、下宿	階数3以上かつ1,000㎡以上	
		事務所	階数3以上かつ1,000㎡以上	
		老人ホーム、老人短期入所施設、身体障害者福祉ホームその他これらに類するもの	階数2以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これらに類するもの	階数2以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		幼稚園、保育所	階数2以上かつ500㎡以上	750㎡以上
		博物館、美術館、図書館	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		遊技場	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		公衆浴場	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これらに類するもの	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		工場（危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物を除く。）	階数3以上かつ1,000㎡以上	
		車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合の用に供するもの	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
		郵便局、保健所、税務署その他これに類する公益上必要な建築物	階数3以上かつ1,000㎡以上	2,000㎡以上
	同2号	危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	政令で定める数量以上の危険物を貯蔵、処理する全ての建築物	500㎡以上
	同3号	地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とするおそれがあり、その敷地が都道府県耐震改修促進計画に記載された道路に接する建築物	全ての建築物	



緊急輸送道路

