

# 青森県地震・津波被害想定のポイント

平成26年11月

青森県総務部防災消防課

# 青森県地震・津波被害想定のポイント

## 1. 被害想定目的

- 具体的な被害想定を市町村別に明らかにし、**地域ごとの効果的な防災対策を検討するための基礎資料**とする。
- 具体的な被害軽減効果も示すことにより、**県民の防災意識の向上を図り、自助・共助の取組を推進**する。

## 2. 被害想定に用いた地震・津波

- 「**太平洋側海溝型地震**」、「**日本海側海溝型地震**」、「**内陸直下型地震**」の3ケースを設定。
- 科学的知見に基づく、**最大クラスの地震・津波の様相、被害状況を想定**。
  - ※ 将来発生しうる最大規模の地震が本調査の想定とまったく同じになるものとは限らない。
  - ➡ 想定結果を踏まえ、市町村・関係機関と連携した**防災対策の更なる推進**を図ることが重要。

## 3. 被害想定手法

- 国において実施している最新の手法を基本として被害を想定。人的被害の推計に大きく影響する津波避難意識については、**考え得る最大クラスの被害を想定し、早期避難率が低いパターンにより算出**。

### 【本県周辺の最大規模の地震・津波を想定】

- **太平洋沖合、日本海側沖合**  
⇒ 概ね**数百年に一度**の頻度
- **陸奥湾内の地震**  
⇒ 概ね**数千年に一度**の頻度

※過去に発生した大地震及び東北地方太平洋沖地震の特徴をもとに、現在の知見で考え得る最大規模の地震・津波を想定。

津波避難意識

	避難行動別の比率		切迫避難 あるいは 避難しない
	すぐに 避難する	すぐに 避難しない	
全員が発災後 すぐに避難を開始	100%	0%	0%
早期避難者比率が高い (避難呼びかけを実施)	70%	30%	0%
早期避難者比率が高い (避難呼びかけをしない)	70%	20%	10%
<b>早期避難者比率が低い</b>	<b>20%</b>	<b>50%</b>	<b>30%</b>

このパターンを採用

(出典)南海トラフの巨大地震の被害想定項目及び手法の概要(中央防災会議:平成25年3月)

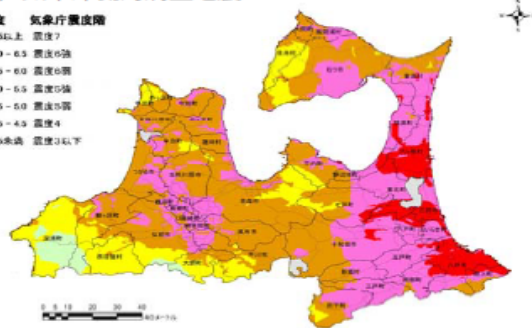
## 4. 地震動の予測

### 太平洋側海溝型地震

1) 太平洋側海溝型地震

予測震度 気象庁震度階

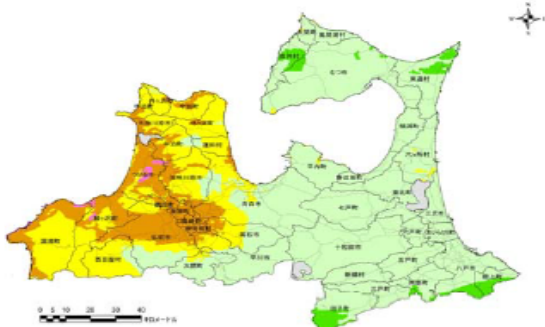
8.0以上	震度7
6.0-6.5	震度6強
5.0-6.0	震度6弱
5.0-5.5	震度5強
4.5-5.0	震度5弱
3.0-4.5	震度4
2.5未満	震度3以下



- 太平洋側のほとんど全ての市町村の全域に震度6弱以上が分布しています。
- 県中央部の震度は、震度5弱～震度5強程度です。
- 青森県西部でも岩木川沿川に震度6弱が分布しています。
- 深浦町、西目屋村を除いた市町村の50%以上の区域に震度5強が分布しています。

### 日本海側海溝型地震

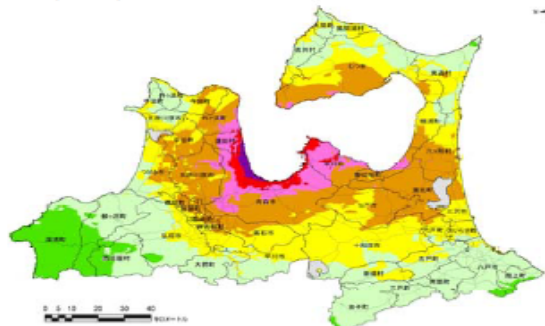
2) 日本海側海溝型地震



- 震度5強が弘前市、五所川原市、つがる市、鯉ヶ沢町等の青森県西部の地域に分布しています。
- 太平洋側の市町村（南部地方）の震度は概ね震度4以下です。震度5弱の分布は市町村の数%です。

### 内陸直下型溝型地震

3) 内陸直下型地震



- 断層の位置する青森市北西部、蓬田村を中心として青森湾沿岸に同心円状に震度6弱以上が分布しています。
- 震度7は、青森市北西部、蓬田村の沿岸部に分布しています。
- 青森市は市の90%以上の区域が震度5強以上となっています。
- 平内町、蓬田村では、70%程度の区域に震度6弱以上が分布しています。
- 青森県東部でも野辺地町、七戸町、東北町、六ヶ所村の約70%程度の地域に震度5強以上が分布しています。

## 5. 想定される被害

### 建物被害

	太平洋側 海溝型地震	日本海側 海溝型地震	内陸直下型 地震
揺れ	24,000棟	30棟	19,000棟
液状化	7,100棟	1,700棟	2,800棟
津波	35,000棟	3,000棟	70棟
急傾斜地崩壊	360棟	10棟	70棟
地震火災	4,000棟	-	520棟
合計	71,000棟	4,700棟	22,000棟

○耐震化率を90%の場合、揺れによる建物被害は大幅に減少  
揺れによる建物被害(全壊)

	太平洋側 海溝型地震	日本海側 海溝型地震	内陸直下型 地震
対策前	24,000棟	30棟	19,000棟
対策後	4,500棟	わずか	5,000棟

### 人的被害

	太平洋側 海溝型地震	日本海側 海溝型地震	内陸直下型 地震
建物倒壊	1,600人	わずか	1,200人
津波	22,000人	3,300人	910人
急傾斜地崩壊	30人	0人	10人
火災	1,700人	わずか	750人
合計	25,000人	3,300人	2,900人

○耐震化率90%の場合、建物倒壊による死者数は大幅に減少

揺れによる人的被害(人)

	太平洋側 海溝型地震	日本海側 海溝型地震	内陸直下型 地震
対策前	1,600人	わずか	1,200人
対策後	280人	わずか	330人

### その他の被害

	太平洋側 海溝型地震	日本海側 海溝型地震	内陸直下型 地震
上水道(断水率)	46%	2%	18%
下水道(支障率)	14%	2%	5%
電力(停電率)	81%	2%	23%
通信(不通回線率)	73%	2%	20%
都市ガス(供給停止率)	65%	5%	33%
避難所への避難者(直後)	182,000人	28,000人	68,000人

○早期避難率が100%の場合、津波による死者数は大幅に減少  
津波による人的被害(人)

	太平洋側 海溝型地震	日本海側 海溝型地震	内陸直下型 地震
対策前	22,000人	3,300人	910人
対策後	1,800人	1,100人	870人

## 6. 今後の取組・課題

### ○ 防災体制の強化

- 県防災計画の修正
- 防災関係機関との連携強化と防災訓練の充実
- 「業務継続計画」(BCP)の策定(県・市町村)
- 県及び市町村の連携による備蓄体制等の検討

### ○ 避難対策の推進

- 「防災公共」の取組の推進
- 市町村における避難勧告等の伝達体制の強化
- 自主防災組織の育成強化
- 公立学校をはじめとした避難所の防災機能の強化

### ○ 耐震化等の推進

- 「青森県耐震改修促進計画」に基づく耐震化の推進
- 家具の転倒防止等の周知促進

### ○ 応援体制の強化

- 広域応援体制の確保
- 多種、多様な団体との災害時応援協定の締結促進

## 7. 今後の進め方

### ○ 対応案

#### <考え方>

- ・ 早期公表、早期対策の必要
- ・ 今回の日本海側津波の政府推計との整合性を図る必要

#### <スケジュール>

平成26年11月中旬 市町村等説明

平成26年11月20日 公表、防災・減災対策の取組を検討・推進

※ 「県海岸津波対策検討会」（河川砂防課。今年度内）を注視。

平成27年度 上記を踏まえ、必要に応じ、見直し検討。