



# 山形県津波浸水想定・被害想定検討委員会

平成26年12月4日

環境エネルギー部 危機管理・くらし安心局 危機管理課

県土整備部 河川課

## 【資料－2】これまでの津波浸水想定を取組状況について

- 1 想定すべき津波レベルと対策の基本的考え方
  - 1－1 最大クラスの津波に対する対応
  - 1－2 津波防災地域づくりに関する法律(平成23年法律第123号)の概要
  - 1－3 基本指針の概要
- 2 山形県における最大クラスの津波への対応

## 【資料－3】日本海における大規模地震に関する調査検討会報告書の概要について

- 1 日本海における大規模地震に関する調査検討会の設置(平成25年1月～平成26年8月)
- 2 日本海における大規模地震に関する調査検討会の検討した内容
  - 2－1 地震・津波に関する資料の収集・整理
  - 2－2 津波の発生要因となる大規模地震の津波断層モデルの検証
  - 2－3 50mメッシュでの津波の計算

参考①～③

## 【資料－4】津波浸水想定、被害想定 of 調査内容と進め方について

- 1 津波浸水想定 of 検討
- 2 被害想定 of 検討

# これまでの津波浸水想定取組状況について

# 1 想定すべき津波レベルと対策の基本的考え方

今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に二つのレベルの津波を想定する必要がある。

## 頻度の高い津波

### L(レベル)1津波(海岸施設管理者により設定)

**津波レベル** : 発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

住民財産の保護、地域経済の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設等を整備

**基本的考え方** : 海岸保全施設等については、引き続き、発生頻度の高い一定程度の津波高に対して整備を進めるとともに、設計対象の津波高を超えた場合でも、施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物の技術開発を進め、整備していく。

## 最大クラスの津波

### L(レベル)2津波←本検討委員会

**津波レベル** : 発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波

住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、とりうる手段を尽くした総合的な津波対策を確立

**基本的考え方** : 被害の最小化を主眼とする「減災」の考え方に基づき、対策を講ずることが重要である。そのため、海岸保全施設等のハード対策によって津波による被害をできるだけ軽減するとともに、それを超える津波に対しては、ハザードマップの整備など、避難することを中心とするソフト対策を重視しなければならない。

# 1-1 最大クラスの津波に対する対応

「津波防災地域づくりに関する法律」に基づき、大規模な津波災害が発生した場合でも、なんとかして人命を守るという考え方のもと、ハード・ソフト施策の適切な組み合わせにより、減災のための施策を実施

## ハードによる施策例

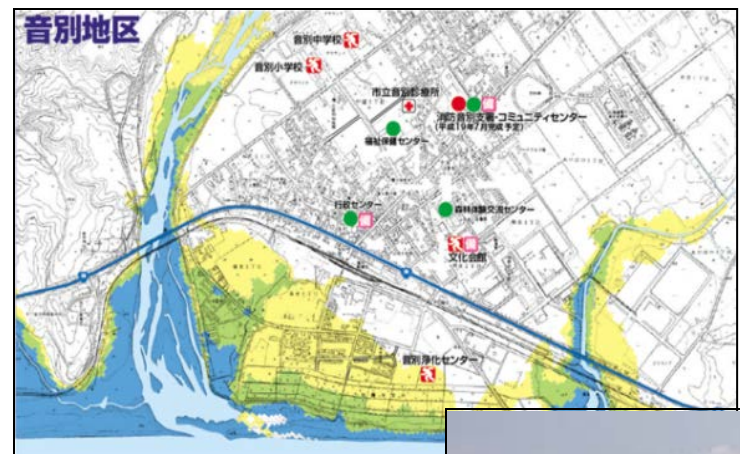


津波避難ビル



避難路

## ソフトによる施策例



津波ハザードマップ



避難訓練

# 1-2 津波防災地域づくりに関する法律(平成23年法律第123号)の概要

将来起こりうる津波災害の防止・軽減のため、全国で活用可能な一般的な制度を創設し、ハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」による「津波防災地域づくり」を推進

## 概要

### 基本指針(国土交通大臣)

#### 津波浸水想定の設定: 本検討委員会

都道府県知事は、基本指針に基づき、**津波浸水想定**(津波により浸水するおそれがある土地の区域及び浸水した場合に想定される水深)を設定し、公表する。

#### 推進計画の作成

市町村は、基本指針に基づき、かつ、津波浸水想定を踏まえ、**津波防災地域づくりを総合的に推進するための計画(推進計画)**を作成することができる。

#### 特例措置

(推進計画区域内における特例)

津波防災住宅等建設区の創設

津波避難建築物の  
容積率規制の緩和

都道府県による  
集団移転促進事業計画の作成

一団地の津波防災  
拠点市街地形成施設に関する  
都市計画

#### 津波防護施設の管理等

都道府県知事又は市町村長は、盛土構造物、閘門等の**津波防護施設**の新設、改良その他の管理を行う。

#### 津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域の指定

- ・都道府県知事は、警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域を、**津波災害警戒区域**として指定することができる。
- ・都道府県知事は、警戒区域のうち、津波災害から住民の生命及び身体を保護するために一定の開発行為及び建築を制限すべき土地の区域を、**津波災害特別警戒区域**として指定することができる。

# 1-3 基本指針の概要

## 基本指針とは

津波防災地域づくりを総合的に推進するための基本的な指針として国土交通大臣が定める。

## 記載事項

### 1. 津波防災地域づくりの推進に関する基本的な事項

- 東日本大震災の経験や津波対策推進法を踏まえた対応
- 最大クラスの津波が発生した際も「なんとしても人命を守る」
- ハード・ソフトの施策を総動員させる「多重防御」
- 地域活性化も含めた総合的な地域づくりの中で効果的に推進
- 津波に対する住民等の意識を常に高く保つよう努力

### 2. 基礎調査について指針となるべき事項

- 津波対策の基礎となる津波浸水想定の設定等のための調査
- 都道府県が、国・市町村と連携・協力して計画的に実施
- 海域・陸域の地形、過去に発生した地震・津波に係る地質等、土地利用の状況等を調査
- 広域的な見地から必要なもの（航空レーザ測量等）については国が実施

### 3. 津波浸水想定の設定について指針となるべき事項

- 都道府県知事が、最大クラスの津波を想定し、悪条件下を前提に浸水の区域及び水深を設定
- 津波浸水シミュレーションに必要な断層モデルは、中央防災会議等の検討結果を参考に国が提示
- 中央防災会議等で断層モデルが検討されていない海域でも、今後、過去の津波の痕跡調査等を実施し、逆算して断層モデルを設定
- 広報、印刷物配布、インターネット等により、住民等に十分周知

### 4. 推進計画の作成について指針となるべき事項

- 市町村が、ハード・ソフトの施策を組み合わせ、津波防災地域づくりの姿を地域の実情に応じて総合的に描く
- 既存のまちづくりに関する方針等との整合性を図る

右上に続く

- ハード事業と警戒区域の指定等のソフト施策を効果的に連携
- 効率性を考えた津波防護施設の整備
- 防災性と生活の利便性を備えた市街地の形成
- 民間施設も活用して避難施設を効率的に確保
- 記載する事業等の関係者とは、協議会も活用して十分に調整
- 対策に必要な期間を考慮して将来の危機に対し効果的に対応

### 5. 警戒区域・特別警戒区域の指定について指針となるべき事項

#### <津波災害警戒区域>

- 住民等が津波から「逃げる」ことができるよう警戒避難体制を特に整備するため、都道府県知事が指定する区域
- 避難施設や特別警戒区域内の制限用途の建築物に制限を加える際の基準となる水位（基準水位）の公示
- 警戒区域内で市町村が以下を措置。
  - － 実践的な内容を盛り込んだ市町村防災計画の作成・避難訓練の実施
  - － 住民の協力等による津波ハザードマップの作成・周知
  - － 指定・管理協定により、地域の実情に応じて避難施設を確保
  - － 社会福祉施設等で避難確保計画の作成・避難訓練の実施

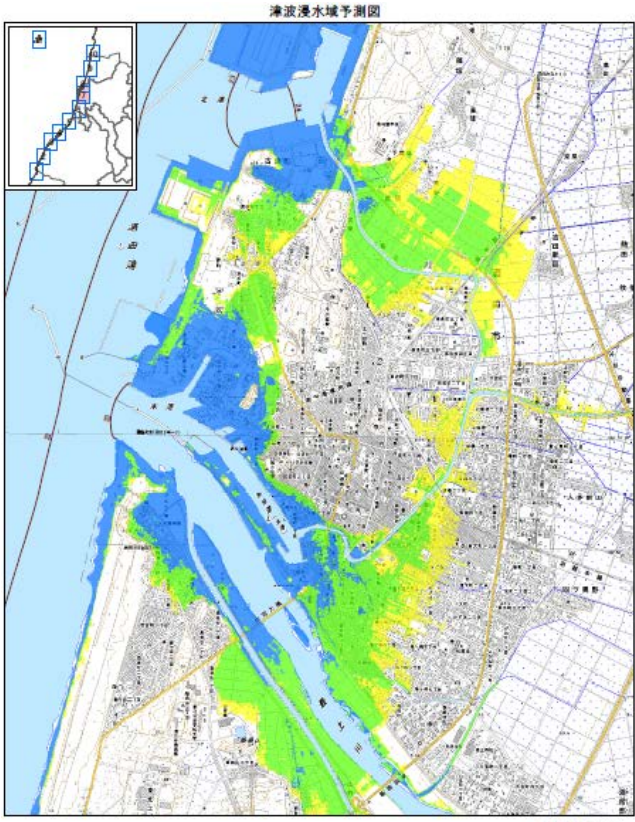
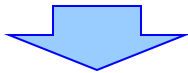
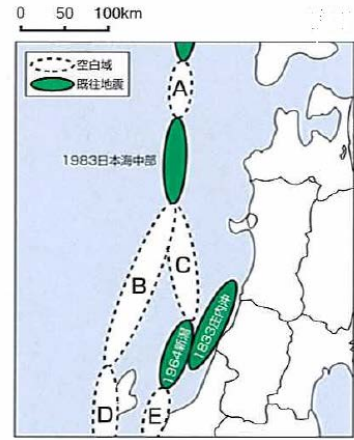
#### <津波災害特別警戒区域>

- 防災上の配慮を要する者等が建築物の中に居ても津波を「逃げる」ことができるよう、都道府県知事が指定する区域
- 生命・身体に著しい危害が生ずる恐れがあり、一定の建築行為・開発行為を制限すべき区域を指定
- 指定の際には、公衆への縦覧、関係市町村の意見聴取等により、地域の実情を勘案し、地域住民の理解を深めつつ実施

# 2 山形県における最大クラスの津波への対応

## 平成7年度：山形県津波災害対策基礎調査

- ・「発生する可能性は低いが、考えられる最大規模の地震」として「長期評価佐渡北方沖」の空白域(右図「B」)マグニチード8.5、「長期評価秋田県沖」の空白域(右図「C」)マグニチード8.0を「参考地震」として設定
- ・津波浸水域予測図の作成



## 平成23年度：東日本大震災後の対応

- ・「山形県津波災害対策基礎調査」結果から考えられ得る最大規模の地震(マグニチュード8.5)を前提とした津波シミュレーションによる、津波浸水域予測図の修正(左図：参考酒田地区)

見直しにあたっては、「津波・高潮ハザードマップマニュアル」(平成16年3月内閣府発行)の「時系列を考慮した数値シミュレーション」による手法等に基づき、国土交通省の津波防災地域づくり基本指針(平成23年12月)を踏まえ県下全域での津波予測計算を行い、津波発生から陸上遡上までを包括した予測を行った

**H23公表の津波浸水域予測図は、津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波浸水想定が策定されるまでの間の暫定的なもの**