

# 第1回山口県地震・津波 防災対策検討委員会

平成24年5月11日（金）

県政資料館2階 第1会議室

# 次 第

- 1 総務部長あいさつ
- 2 委員紹介
- 3 会長選出
- 4 会長あいさつ
- 5 議事 頁
  - (1) 地震・津波防災対策推進事業について … 1
  - (2) 南海トラフの巨大地震による震度分布等 … 4  
の推計結果について
  - (3) 津波防災地域づくりに関する法律の概要 … 6  
について
  - (4) 地震・津波想定等に関する意見交換
  - (5) その他

参考資料 山口県地震・津波防災対策検討委員会設置要綱

## 議事 1

# 地震・津波防災対策推進事業について

## 1 背景

### (1) 国の取組

「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」報告 (H23.9.28)

- ① 対象とする地震・津波の考え方  
あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な地震・津波を検討
- ② 津波対策を構築するための想定津波の考え方  
(2つのレベルの津波を想定)
  - ・発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす最大クラスの津波
  - ・発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波
- ③ 津波被害を軽減するための対策について
  - ・円滑な避難行動のための体制整備とルールづくり
  - ・地震・津波に強いまちづくり
  - ・津波に対する防災意識の向上

東海地震、東南海・南海地震の見直し

↓  
南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高の公表 (H24.3.31)

防災基本計画の修正  
「津波災害対策編」の新設 (H23.12.27)

- ・提言内容を具体化
- ・地震・津波対策の抜本的強化

### ④ 法整備

- ・津波対策の推進に関する法律 (平成23年6月24日公布・施行)
- ・津波防災地域づくりに関する法律 (平成23年12月26日公布、27日施行)

### (2) 県の取組

大規模災害対策検討委員会が報告書を提出 (平成23年11月1日)

被害想定について次の2点を指摘

- ①日本海側の津波被害を想定
- ②国の東海・東南海・南海地震に関する具体的な想定内容に変更があれば見直しが必要

## 2 事業の概要

### (1) 山口県地震・津波防災対策検討委員会の設置

防災工学や地質学等の専門家等からなる検討委員会を設置

- ①被害想定調査に対し指導・助言を行う
- ②想定結果を踏まえ津波等の防災対策について検討・見直しを行う

平成24年度中に県地域防災計画の見直しを実施

## (2) 地震・津波被害想定調査

国から提供される南海トラフ地震の推計データをもとに、本県の地形・地質データなどを加味して、瀬戸内海側の被害想定や、新たに日本海側の地震・津波の被害想定調査を実施

### ① 津波浸水シミュレーション

- ・震源（津波）に関する古文書・文献等の収集・整理
- ・日本海で想定する津波波源モデルの設定
- ・津波の浸水予測

日本海で想定する津波波源モデルと、国から公表された南海トラフの津波波源モデルに対する津波浸水予測の計算を実施

- ・出力データ

最大津波高、浸水深、津波到達時間等のデータを出力

また、日本海で想定した津波のうち最大津波高さによる予測結果と、南海トラフの津波波源モデルによる予測結果をもとに浸水予測図を作成

### ② 地震・津波被害想定

日本海で想定する地震及び南海トラフの巨大地震の2地震について実施

- ・地震動・地震動被害・液状化等の被害予測
- ・物的・人的被害想定

被害想定項目	調査内容
(1)建物被害	揺れ、液状化、土砂災害、津波による木造・非木造被害評価
(2)火災	出火、延焼評価
(3)ライフライン施設	上水道、下水道、通信、電話、ガスの被害評価
(4)交通施設	道路、鉄道、港湾・漁港、空港の被害評価
(5)人的被害	津波、建物倒壊、土砂災害、火災等による死者数・負傷者数の想定
(6)生活支障	避難者数、帰宅困難者数、物資不足等
(7)その他施設等被害	石油コンビナート地区被害、孤立集落の発生、重要施設（防災拠点、医療拠点、避難拠点）等

- ・経済被害想定

## 3 今後のスケジュール（予定）

津波高、津波浸水域等の推計を先行的に検討し、続いて人的・物的・経済被害想定を検討を行う。

24年6月 第2回検討委員会

8月 津波に関する中間報告（日本海側の想定震源域、津波高等）

10月 津波に関する取りまとめ（到達時間、浸水域等）

25年2月 地震・津波被害想定調査の最終報告  
県地域防災計画の修正（県防災会議開催）

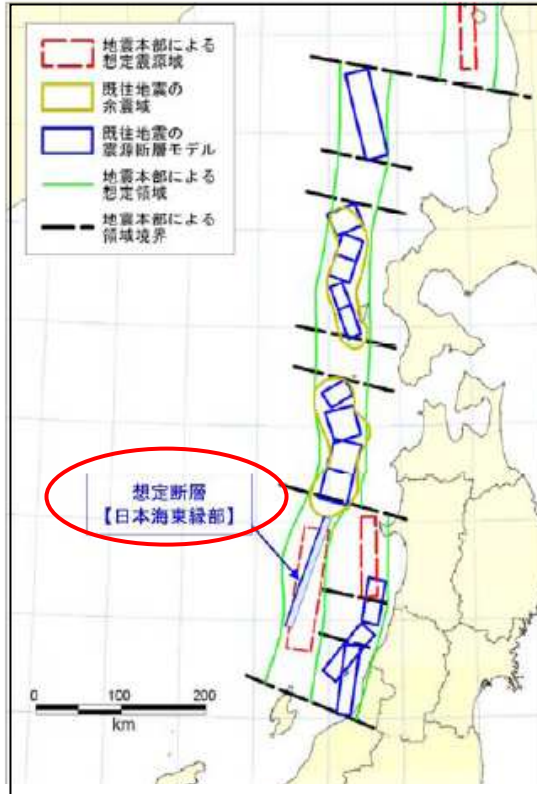
《 参 考 》

日本海沿岸近県の想定地震位置について

佐 渡 島 北 方 沖 地 震

・島根県

・鳥取県



第4回島根県地震被害想定調査検討委員会資料より抜粋

対馬海峡東の断層

・福岡県

・佐賀県



第4回福岡県防災会議  
地震・津波部門専門調査委員会資料より抜粋

## 議事 2

# 南海トラフの巨大地震による震度分布等の推計結果について

3月31日、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」（座長：阿部勝征東京大学名誉教授）が、南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高の推計結果（第1次報告）をとりまとめ公表しました。

### 1 推計結果の性格

地震・津波の想定を行うに当たっては、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大地震・津波を検討していくべきである（中央防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」報告（H23.9.28））



今回この考え方に沿って推計し、特に津波高については、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最大クラスの津波に相当する。

※ 今回の推計は、現時点の最新の科学的知見に基づき、最大クラスの地震・津波を想定したものであって、南海トラフ沿いにおいて次に起こる地震・津波を予測したものでない。

### 2 対象地震の規模

#### ・ 強震断層モデル

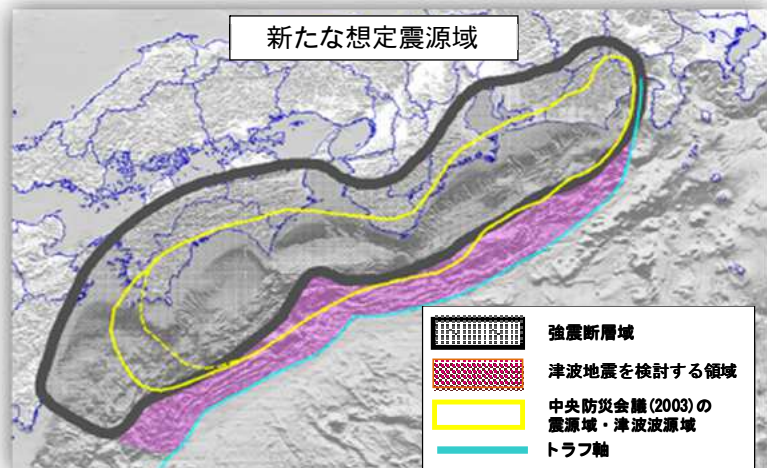
Mw 9.0

面積約 11 万Km<sup>2</sup>

#### ・ 津波断層モデル

Mw 9.1

面積約 14 万Km<sup>2</sup>



### 3 震度分布

#### ①推計の考え方

地震波は震源断層面に一様に発生するのではなく、特定の領域（強震動生成域）において発生することが知られているため強震動生成域を4ケース設定

250mメッシュ単位で推計

#### ②推計結果

県内震度（別表1）

### 4 津波高

#### ①推計の考え方

特定の領域が大きくすべる（この領域を「大すべり域」及び「超大すべり域」という。）ことで大きな津波が発生することが知られているため、大すべり域と超大すべり域を11ケース設定

今回は50mメッシュ単位で推計（10mメッシュ単位の津波高を5月に推計）

#### ②推計結果

県内津波高（別表2）

#### ③到達時間

津波高1mの最短到達時間：93分

## 5 国の今後の取組

- ①被害想定（防災対策推進検討会議ワーキンググループで検討）
  - ・6月 人的・物的被害の推計
  - ・秋頃 経済被害等の推計
- ②具体的な防災対策（防災対策推進検討会議ワーキンググループで検討）
  - ・夏頃 当面実施すべき対策のとりまとめ
  - ・冬頃 南海トラフの巨大地震対策の全体像とりまとめ
 ※国、県、自治体を含めて協議会を作り、防災対策を検討
- ③推計結果データの提供
  - ・震度分布は最終確認が完了後
  - ・10m メッシュの津波高、浸水域の推計結果は5月頃
- ④その他
  - 国が改めて地方で説明会を開催予定

【別表1】県内の最大となる震度推計結果（19市町）

	南海トラフの 巨大地震	参 考			
		東南海・南海地震 山口県地震被害想定 調査(H19年度)	中央防災会議 (2003(H15))	最大震度となる地震 (山口県地震被害想定調査 H19)	
				震度	想定地震
下 関 市	5弱	4以下	4	7	菊川断層
宇 部 市	5強	5弱	4	7	大原湖断層系(宇部)
山 口 市	5強	5弱	4	7	大原湖断層系(宇部)
萩 市	5強	5弱	4	6強	萩北断層他1
防 府 市	5強	5弱	4	6強	防府沖海底断層他1
下 松 市	6弱	5強	5弱	6強	大河内断層
岩 国 市	6強	5強	5強	7	大竹断層
光 市	6弱	5強	5弱	6強	大竹断層他1
長 門 市	5弱	4以下	4	6弱	菊川断層他2
柳 井 市	6弱	5強	5強	6強	中央構造線断層帯他1
美 祢 市	5弱	4以下	4	6強	菊川断層
周 南 市	6弱	5強	4	6強	大竹断層他3
山陽小野田市	5強	5弱	4	6強	菊川断層
周防大島町	6弱	6弱	6弱	6強	中央構造線断層帯
和 木 町	6弱	5強	5弱	7	大竹断層
上 関 町	6弱	5強	5強	6弱	中央構造線断層帯
田 布 施 町	6弱	6弱	5弱	6弱	大竹断層他4
平 生 町	6弱	6弱	5強	6弱	大竹断層他2
阿 武 町	5強	4以下	4	6強	徳佐一地福断層

※網掛けは最大震度

【別表2】県内最大津波高推計結果（満潮位）（瀬戸内海沿岸15市町）

	南海トラフの 巨大地震	参 考
		中央防災会議 (2003(H15))
下 関 市	3.7	2.9
宇 部 市	3.2	2.6
山 口 市	3.1	2.5
防 府 市	3.4	2.6
下 松 市	3.2	2.3
岩 国 市	3.0	3.1
光 市	3.8	2.4
柳 井 市	3.8	2.5
周 南 市	3.7	2.5
山陽小野田市	3.6	2.8
周防大島町	3.7	2.3
和 木 町	3.0	2.7
上 関 町	3.9	2.4
田 布 施 町	3.6	2.3
平 生 町	3.8	2.4

※網掛けは最大津波高

## 議事 3

# 津波防災地域づくりに関する法律の概要について

### 1. 経緯

12月7日法律成立 → 同月14日公布 → 同月27日施行（一部を除く）

### 2. 目的

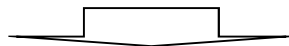
東日本大震災を教訓に、将来起こりうる津波災害の防止・軽減のため、全国で活用可能な一般的な制度を創設し、ハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」による「津波防災地域づくり」を推進していく。

### 3. 概要

#### ■国：基本指針の策定（平成24年1月16日告示）

津波防災地域づくり法に基づく津波防災地域づくりを総合的に推進するための基本的方向を示すため、国土交通大臣が策定する。

内容	津波防災地域づくりの推進に関する基本的事項 基礎調査について指針となるべき事項 津波浸水想定の設定について指針となるべき事項 推進計画の作成について指針となるべき事項 警戒区域及び特別警戒区域の指定について指針となるべき事項
----	--



#### ■県：津波浸水想定の設定

都道府県知事は、基本指針に基づき、津波浸水想定を設定するものとする。浸水想定を設定したときは、速やかに、これを、国土交通大臣に報告し、かつ、関係市町村長に通知するとともに、公表しなければならない。

基礎調査（陸域・海域の地形、地質、土地利用状況）の実施  
浸水想定区域の設定・公表（浸水の区域と水深）

- ・最大クラスの津波の断層モデル（波源域及びその変動量）の設定
- ・津波浸水シミュレーション
- ・最大クラスの津波があった場合に想定される浸水の区域及び水深

※「津波浸水想定の設定の手引き」等の技術的な参考資料は、国土交通省が作成





#### ◆市町村：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、津波防災づくりを総合的に推進するための推進計画を作成することができる。

内容	推進計画の区域及び基本的な方針 浸水想定区域の土地利用及び警戒避難体制の整備に関する事項 津波防災地域づくりを推進するための事業、事務に関する事項 ・海岸保全施設、港湾、漁港、河川管理施設の整備 ・津波防護施設（盛土構造物、閘門等）の整備 ・避難路、避難施設、地域防災拠点施設など円滑な避難確保のための施設の整備、管理 等
----	--



【特例措置】 津波避難建築物の容積率規制の緩和 等

#### ◆県：津波災害警戒区域・津波災害特別警戒区域の指定

都道府県知事は、津波災害警戒区域及び津波災害特別警戒区域を指定することができる。

##### 津波災害警戒区域（イエローゾーン）

警戒避難体制を特に整備すべき区域（指定区域と基準水位の公示）

- 市町村地域防災計画の拡充を図る。
- 市町村による津波ハザードマップの作成・周知。
- 避難施設の整備、避難促進施設に係る避難確保計画の策定。

##### 津波災害特別警戒区域（オレンジ・レッドゾーン）

津波災害警戒区域のうち開発行為や建築を制限すべき区域

（指定区域の公示）

- 一定の社会福祉施設、病院、学校については、省令等で定める基準に適合することを求める。
- 市町村条例で定めた区域については、住宅等の規制を追加することができる。

## 山口県地震・津波防災対策検討委員会設置要綱

(目的)

**第1条** 山口県における地震・津波の被害想定調査を行い、その結果を踏まえて防災対策を検討し県地域防災計画に反映させるため、山口県地震・津波防災対策検討委員会（以下「検討委員会」という。）を設置する。

(所掌事項)

**第2条** 検討委員会は、次の各号に掲げる事項について調査・検討する。

- (1) 山口県における地震・津波被害想定調査の手法・内容に関する事。
- (2) 山口県における地震・津波の防災対策に関する事。

(検討委員会の構成)

**第3条** 検討委員会は、別表に掲げる委員をもって構成する。

- 2 検討委員会に会長を置く。
- 3 会長は、委員の互選により選出する。
- 4 会長は、必要があると認めたときは、委員以外の者を参加させることができる。

(設置期間)

**第4条** 検討委員会の設置期間は、平成24年4月16日から、平成25年3月31日までとする。

(事務局)

**第5条** 検討委員会の事務局は、山口県総務部防災危機管理課に置き、検討委員会の運営に係る事務を処理する。

(その他)

**第6条** この要綱に定めるもののほか、検討委員会の運営に関して必要な事項は会長が定める。

附 則

この要綱は、平成24年4月16日から施行する。

別表

## 山口県地震・津波防災対策検討委員会 委員名簿

所 属	職名	氏 名	備 考
山口大学大学院理工学研究科	教授	三浦 房紀	防災工学
山口大学大学院理工学研究科	教授	兵動 正幸	土質動力学
山口大学大学院理工学研究科	教授	金折 裕司	応用地質学
山口大学大学院理工学研究科	教授	羽田野 袈裟義	水工学
高知大学農学部	教授	大年 邦雄	海岸工学
下関地方気象台防災業務課	課長	栗山 幸義	