

# 第7回地震・津波災害に強いまちづくり 検討委員会

---

## 説明資料

平成25年10月11日

国土交通省 中部地方整備局

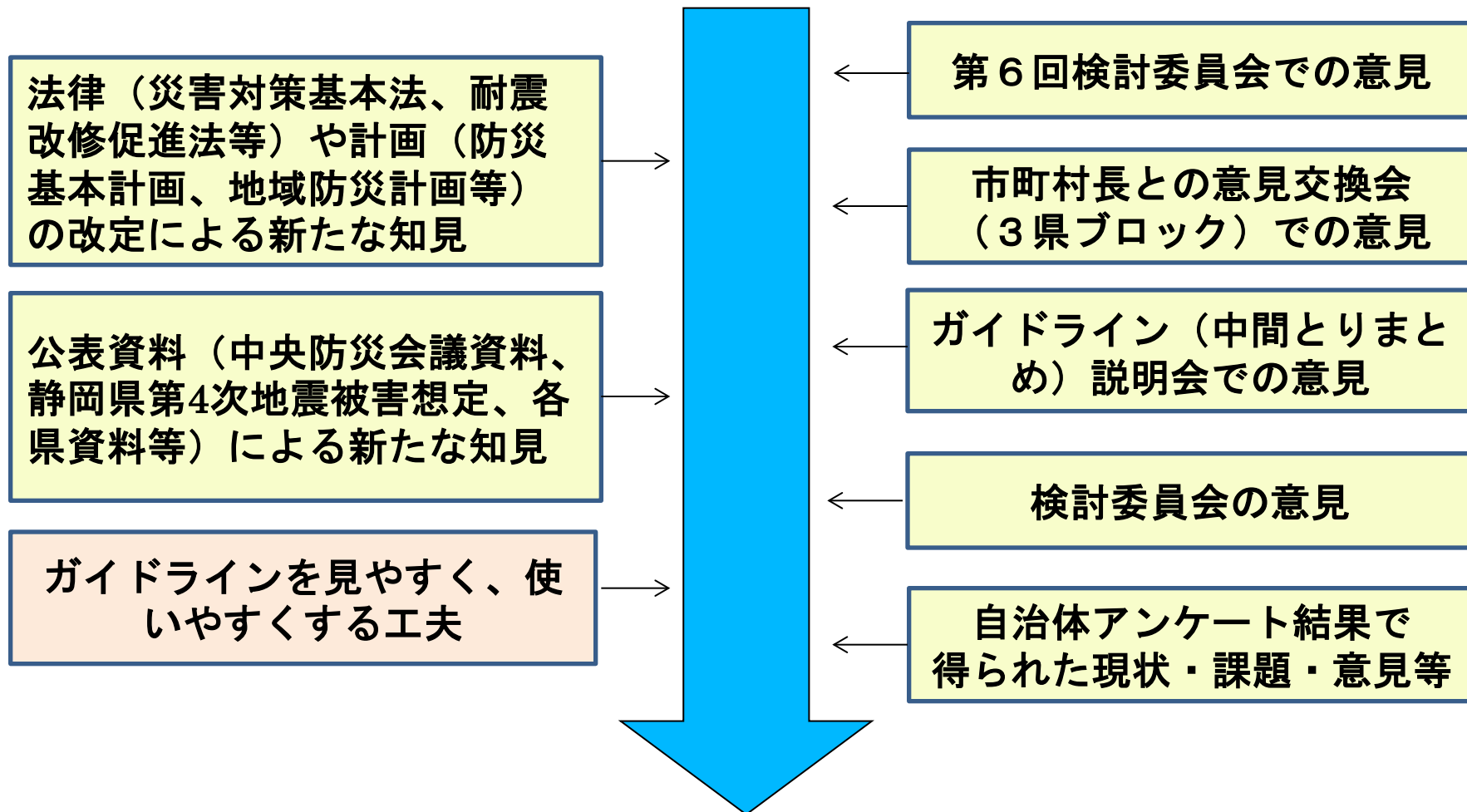
# ガイドラインの最終とりまとめに向けての 対応

## 目次

1. ガイドライン(最終とりまとめ)の基本的な考え方
2. 第6回検討委員会・意見交換会等での意見及び対応方法
  - 2-1. 市町村長との意見交換会・参加者名簿
  - 2-2. 基本事項別の意見及び対応方法
  - 2-3. 事例紹介
  - 2-4. 追記事項
3. 新たな知見
  - 3-1. 静岡県第4次地震被害想定(第一次報告)
  - 3-2. 法改正・計画改定等
  - 3-3. 意見交換会で得られた先進的な取組み事例
4. 市町村アンケートの実施について
5. 使いやすいガイドラインの工夫

# 1. ガイドライン(最終とりまとめ)の基本的な考え方

## ガイドライン (中間とりまとめ)



## ガイドライン (最終とりまとめ)

# 2. 第6回検討委員会・意見交換会等での意見及び対応方法

## 2-1. 市町村長との意見交換会・参加者名簿

静岡県ブロック		愛知県ブロック		三重県ブロック	
<b>&lt;市町村&gt;</b>		<b>&lt;市町村&gt;</b>		<b>&lt;市町村&gt;</b>	
沼津市長	くりはら ひろやす 栗原 裕康	豊橋市長	さほら こういち 佐原 光一	津市長	まえば やすゆき 前葉 泰幸
焼津市長	なかの ひろみち 中野 弘道	西尾市長	さかきばら やすまさ 榊原 康正	尾鷲市長	いわた あきひと 岩田 昭人
袋井市長	はらだ ひでゆき 原田 英之	田原市長	すずき かつゆき 鈴木 克幸	志摩市長	おおくち ひでかず 大口 秀和
下田市長	くすやま しゅんすけ 楠山 俊介	飛島市長	くの ときお 久野 時男	木曾岬町長	かとう たかし 加藤 隆
東伊豆町長	おおた ちようはち 太田 長八	南知多町長	いしぐる かずひこ 石黒 和彦	南伊勢町長	こやま たかみ 小山 巧
吉田町長	たむら のりひこ 田村 典彦			御浜町長	ふるかわ ひろふみ 古川 弘典
<b>&lt;静岡県&gt;</b>		<b>&lt;愛知県&gt;</b>		<b>&lt;三重県&gt;</b>	
都市整備統括監	いしかわ とおる 石川 亨	建設部技監	かわさき あきひろ 川崎 昭弘	県土整備部長	どい ひでひさ 土井 英尚
<b>&lt;学識経験者&gt;</b>		<b>&lt;学識経験者&gt;</b>		<b>&lt;学識経験者&gt;</b>	
名古屋大学 減災連携研究センター長 教授	ふくわ のぶお 福和 伸夫	名古屋大学 減災連携研究センター長 教授	ふくわ のぶお 福和 伸夫	名古屋大学大学院 工学研究科 教授	みずたに のりみ 水谷 法美
静岡大学防災総合センター 准教授	うしやま もとゆき 牛山 素行	名古屋大学大学院 環境学研究科 准教授	むらやま あきと 村山 顕人	三重大学大学院 工学研究科 准教授	あきの さとし 浅野 聡
名城大学 都市情報学部 准教授	からたに ゆか 柄谷 友香	中部大学大学院 工学研究科 准教授	まつやま あきら 松山 明		
<b>&lt;機構&gt;</b>		<b>&lt;機構&gt;</b>		<b>&lt;機構&gt;</b>	
独立行政法人都市再生機構中部支社 都市再生業務部 次長	たなか いくお 田中 郁夫	独立行政法人都市再生機構中部支社 都市再生業務部長	くわしま よしなり 桑島 義也	独立行政法人都市再生機構中部支社 都市再生業務部長	くわしま よしなり 桑島 義也
<b>&lt;中部地方整備局&gt;</b>		<b>&lt;中部地方整備局&gt;</b>		<b>&lt;中部地方整備局&gt;</b>	
中部地方整備局長	うめやま かずしげ 梅山 和成	中部地方整備局長	うめやま かずしげ 梅山 和成	中部地方整備局長	うめやま かずしげ 梅山 和成
中部地方整備局 建設部長	いぐち やすゆき 井口 泰行	中部地方整備局 総括防災調整官	いぐち やすゆき 井口 泰行	中部地方整備局 総括防災調整官	いぐち やすゆき 井口 泰行
中部地方整備局 建設部 都市調整官	おおさわ かずお 大澤 一夫	中部地方整備局 建設部長	おおさわ かずお 大澤 一夫	中部地方整備局 建設部長	おおさわ かずお 大澤 一夫
中部地方整備局 建設部 都市整備課長	かたやま こうじ 片山 耕治	中部地方整備局 建設部 都市調整官	かたやま こうじ 片山 耕治	中部地方整備局 建設部 都市調整官	かたやま こうじ 片山 耕治
	ふくだ みつのり 福田 光祐	中部地方整備局 建設部 都市整備課長	ふくだ みつのり 福田 光祐	中部地方整備局 建設部 都市整備課長	ふくだ みつのり 福田 光祐
<b>&lt;事務所&gt;</b>		<b>&lt;事務所&gt;</b>		<b>&lt;事務所&gt;</b>	
浜松河川国道事務所長	あまの くにひこ 天野 邦彦	豊橋河川事務所長	たにかわ ともみ 谷川 知寒	木曾川下流河川事務所長	しみず あきら 清水 晃
静岡河川事務所長	みずたに なおき 水谷 直樹	名古屋国道事務所長	いたくら しんいちろう 板倉 信一郎		
静岡国道事務所長	もりかわ ひろくに 森川 博邦	名四国道事務所長	まつだ まさなお 松田 正尚		
		中部技術事務所長	たかはし よういち 高橋 洋一		

## 2-2. 基本事項別の意見及び対応方法

### ①安全で確実な避難の確保

	意見	対応方法	掲載ページ
1	要介護者の避難のルール化が出来ないか。	事例紹介	P-28

## ②地震・津波災害に強い都市構造の構築

	意見	対応方法	掲載ページ
1	観光客等に対する防災・減災方策を検討しなければ、想定される被災者が増えるばかりでなく、観光産業が低迷する。	事例紹介	P-8
2	家屋倒壊防止や家具の転倒防止は自助であるが、耐震性の劣る住宅には高齢者のみが住む事例もあり、費用面からも住宅の耐震化が難しいとの声を聞く。家屋倒壊による被害は、「所有者自身の命の問題」と、避難路閉塞や火災発生による「地域住民の命」両方に影響するため、意識啓発が重要である。住宅全部の耐震化ばかりでなく、寝室、居間等の部分耐震化ならば耐震化が進む可能性もある。このような住宅の耐震化の促進について記載を充実してほしい。また、家具の転倒防止も効果的である。	事例紹介	P-9
3	安全が担保されないまちからは、人口流出が始まる。「命を守る対策」「財産を守る対策」「生産活動を守る対策」「被災時の生活支援のための対策」に分けて考える必要がある。	事例紹介	P-10～12
4	まちの中心部が全て浸水してしまう状況下でのまちづくりをどうすべきかもう少し示せないか。	事例集に 追記	P-21
5	長期間浸水する地域でのまちづくりについて、次年度検討して行きたい。	事例紹介	P-13
6	空き家対策、管理面でのソフト対策等について、各市の個別事例のさらなる追記をお願いしたい。	事例紹介	P-14
7	ガレキや仮設住宅、重機置場、物流などの各方面で空地が必要となることを記載した方がよい。	事例紹介	P-15
8	国土交通省都市安全課長 H25.5.24付けの「防災都市づくり計画策定指針」「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説」や国土交通省で策定中と聞いている「津波防災まちづくりの計画策定に関する指針案」もあり、名称が類似したものがいくつかある。これらの関係性や位置づけを解説していただきたい。	策定方法及び事例集で 追記	P-21
9	沿岸部を中心に土地利用をしてきた今のまちの姿から、浸水しない内陸に拠点施設を再配置していくと、どうしても集約型都市構造とはかけ離れた都市構造になってしまう。防災・減災+コンパクトなまちづくりの考え方について、補足してほしい。	基本認識及び事例集で 追記	P-21
10	現在は行政が防災一辺倒で進んでいる感があるが、町が形成された成り立ちを今一度認識し、バランスの取れた将来像を描くことが重要である。	策定方法及び事例集に 追記	P-21

### ③災害に強い組織・人をつくる

	意見	対応方法	掲載ページ
1	自主防災組織の継続性確保に必要なことは、世代交代していく中でのリーダーの養成である。	事例紹介	P-19
2	人材育成を兼ねて実習(WS・ワークショップ)を行ってはどうか。	事例紹介	P-20
3	住民主導の避難体制の構築を目指し、地域の避難ルールや津波避難計画、防災体制(防災隣組)の確立を目指すことは、自助、共助の観点から有効である。	事例集に追記	P-22

### ◇その他

	意見	対応方法	掲載ページ
1	被害想定で死者数や被害額等ばかりが注目され、「対策を行えばこのくらい被害が軽減される」という方策の効果についても大々的に公表してほしい。	目的に追記	P-22
2	政府で国土強靱化に関して新たな方針がでるやとも聞いている。ガイドラインは中間報告と言うことであるが、それらと整合が図られるものとして頂きたい。	目的に追記	P-22
3	事前に独自のシミュレーションを行っている。前提が異なるとシミュレーションの結果は大きく異なる。まちづくりの前提として、何を採用したらよいか(L1とL2)。	現状と課題に追記	P-22
4	P-35の「基本認識」において、本ガイドラインは1回の巨大地震で大きな被害をこうむることを前提としているが、一度被災した後数か月、数年して再度被災するといった被災についても想定し、復興事業も分散することも考えられることを記載したほうがよい。	基本認識に追記	P-22

# 2-3. 事例紹介

## ◇観光客等の安全確保の取組み事例

○サーフィン協会・海保・警察・消防・市が連携した観光客への津波啓発(リーフレット作成)  
(田原市)



○観光協会と連携した各宿泊施設による避難経路図を作成(南伊勢町)



○釣り客等の海上からの避難時間の確認及び避難訓練の実施(南伊勢町)



出典:意見交換会資料より



# ◇耐震化促進のための取組み事例

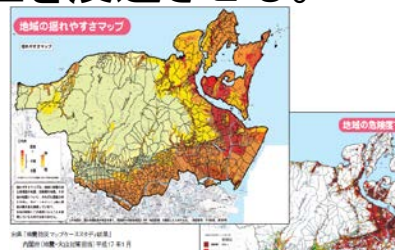
## 戸別訪問の実施

自治会等、地域の住民が戸別訪問を行い、無料の耐震診断事業を説明し、耐震診断を促す。



## 地震防災マップの作成

作成した地震防災マップを広報活動を通じて広く周知し、住民に耐震化の必要性を浸透させる。



## 耐震改修工法の紹介

工法紹介のパンフレットを作成し、改修工事の費用や改修による評点アップをわかりやすく解説。



## 説明会・学習会の実施

住まいの耐震診断や耐震改修に関する説明会・学習会の実施。



## PRパンフレットの作成

耐震診断や耐震改修を進めるための各種啓発パンフレットやホームページの作成。



## 技術者育成

耐震改修の技術習得や耐震ソフト講習会を行い、診断士の育成を行う。



# ◇命及び財産等を守るための取組み事例

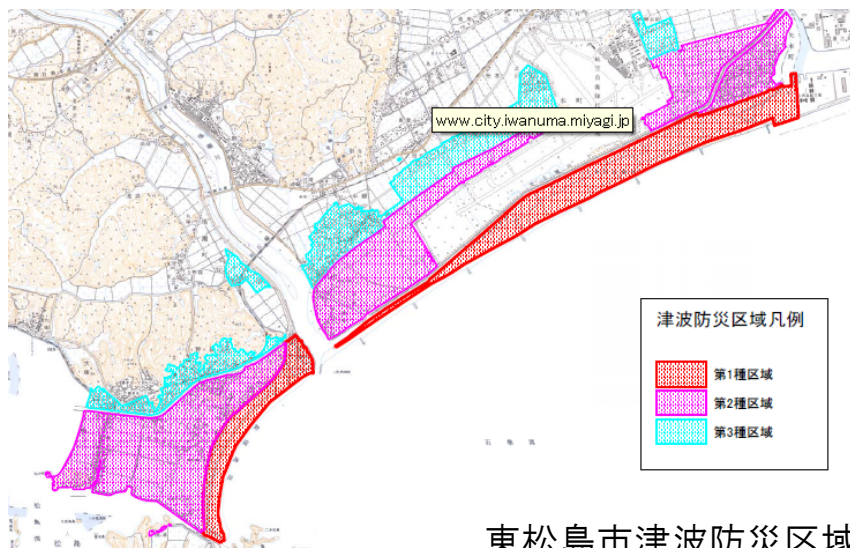
## ○宮城県東松島市津波防災区域の条例

・東松島市は、東日本大震災により多大な被害を被った経験から、多重防御施設として海岸堤防、防災緑地、かさ上げ道路や河川堤防の整備を行ってもなお一定の浸水が予測される区域について、建築基準法第39条に基づく津波防災区域の指定を行い、建築制限が行っている。

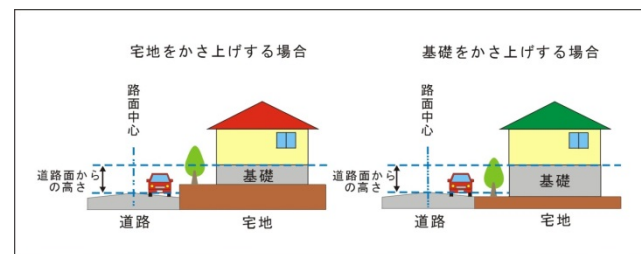
第1種区域： 住居などの居住用建物、医療施設や児童福祉施設などの建築を規制。

第2種区域： 住居などの居住用建物、医療施設や児童福祉施設などの建築を規制。ただし、主要構造部が鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造、階数が2以上、地階を有さないなどの条件を満たした建築物は建築可能。

第3種区域： 住居などの居住用建築物、医療施設や児童福祉施設などの建築物を建築する場合、宅地の接する道路の高さから1階の居住室の床面の高さを1.5m以上とすること、住宅の基礎を鉄筋コンクリート造とすることなど、一定の基準を満たすことで建築可能。



東松島市津波防災区域図



第3種区域での事例

## ◇災害危険区域指定の取組み事例(1/2)

### ○宮城県内の災害危険区域の指定状況

市町村名	災害危険区域の指定状況
山元町	浸水深に応じて「第1種区域」「第2種区域」「第3種区域」の3種類に区分。第1種区域では建築禁止等の規制がある。
仙台市	土砂災害や津波災害の危険の特に著しい区域等で市長が指定。住居の用に供する建築物を建築してはならない等の規制がある。
東松島市	多重防御施設として海岸堤防、防災緑地、かさ上げ道路や河川堤防の整備を行ってもなお一定の浸水が予測される区域を「第1種区域」「第2種区域」「第3種区域」に区分して指定。第1種区域では、住居などの居住用建物、医療施設や児童福祉施設などの建築が規制される。
亘理町	町では、自然災害(東日本大震災)による危険の著しい区域を指定。居住の用に供する建築物の新增改築ができない等の規制がある。
気仙沼市	津波による危険の著しい区域を指定。住宅、児童福祉施設等、旅館業の営業に供する施設、病院及び診療所のうち患者を入院させる施設、宿泊設備を有する研修施設の建築物を建築できない。ただし、市長が災害防止上支障がないと認めるものについては、この限りでない等の規制がある。
南三陸町	津波による危険の著しい区域を指定。住宅、児童福祉施設等、旅館業の営業に供する施設、病院及び診療所のうち患者を入院させる施設、宿泊設備を有する研修施設の建築物を建築できない。ただし、市長が災害防止上支障がないと認めるものについては、この限りでない等の規制がある。

## ◇災害危険区域指定の取組み事例(2/2)

市町村名	災害危険区域の指定状況
七ヶ浜町	東日本大震災により甚大な被害を受けた区域を指定。住居の用に供する建築物の新增改築ができない。ホテル、旅館その他宿泊のための施設、病院及び診療所、児童福祉施設などは、津波避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針の規定に適合すれば建築可能等の規制がある。
名取市	条例で地区を指定。住居の用に供する建築物を建築してはならない。ただし、津波避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針に適合し、かつ、市長が必要と認めた建築物については、この限りでない等の規制がある。
石巻市	東日本大震災により住居等が全壊又は流失した区域及びその周辺区域のうち、市長が指定。住宅、ホテル、旅館、病院、病床を有する診療所及び児童福祉施設を建築できない等の規制がある。
女川町	津波による浸水等が予測され、危険の著しい区域を災害危険区域として指定。住居の用に供する建築物を建築してはならない。ただし、津波災害に対し安全な構造として規則で定めるものについては、この限りでない等の規制がある。
岩沼市	今次津波と同様の津波が発生した際に、津波浸水被害が発生すると想定される区域を「第1種区域」「第2種区域」に区分し指定。第1種区域 居住の用に供する建築物の建築禁止とする等の規制がある。
塩竈市	東日本大震災により甚大な被害を受けた区域のうち、津波による危険の著しい区域を指定。住居の用に供する建築物を建築できない等の規制がある。

# ◇長期浸水対策の検討事例

○高知県は「南海地震長期浸水対策検討結果」を平成25年3月に公表している。 \*ここでいう「南海地震」は「南海トラフの巨大地震」のことである。

南海地震長期浸水対策検討結果



昭和南海地震後の高知市内(上)  
と現在の高知市内(下)

南海地震長期浸水対策検討結果

## 目次

はじめに

第1章 南海地震による長期浸水について	1-1
1 高知市で長期浸水が発生する仕組み	1-1
2 過去の長期浸水	
3 長期浸水の想定条件	
4 長期浸水範囲	
5 長期浸水による影響と課題	
第2章 長期浸水対策の検討	
1 本対策検討結果の目的と位置付け	
2 対策の検討項目	
3 対策検討の経緯	
第3章 対策の実施体制	
1 対策案の反映・実行	
2 課題に対する対応	
3 進捗管理	
第4章 長期浸水対策項目	
1 対策一覧	
2 長期浸水解消シナリオ	
第5章 止水・排水対策	
1 止水・排水対策について	
2 道路啓閉	
3 止水対策	
4 排水対策	
5 止水・排水対策項目	
第6章 住民避難対策	
1 住民避難対策について	
2 避難所区分等の基本条件設定	
3 緊急避難	6-4
4 収容避難	6-26
5 広域避難	6-33
2 住民避難対策項目	6-34
第7章 救助・救出対策	7-1
1 救助・救出対策について	7-1
2 救助・救出対策項目	7-6
第8章 燃料対策	8-1
1 燃料対策について	8-1
2 燃料対策項目	8-25
第9章 医療対策	9-1
1 医療対策について	9-1
2 医療対策項目	9-33
第10章 衛生対策	10-1
1 衛生対策について	10-1
2 衛生対策項目	10-6
第11章 廃棄物対策	11-1
1 廃棄物対策について	11-1
2 廃棄物対策の検討概要	11-5
3 廃棄物対策項目	11-45
おわりに	

## 長期浸水による影響と課題

項目	影響事象	主な課題	備考
浸水防止 (止水)	水際構造物 (堤防、護岸 等)	止水機能喪失(海水の流入) 地震(液状化)による沈下・損傷 津波の越流 堤防道路の通行不能	耐震化・液状化対策 復旧資材の確保 被災箇所への復旧
浸水排除 (排水)	排水機場 (ポンプ場)	排水機能喪失(排水困難) 地震による損傷 浸水による機能支障 動力(電気・油)不足	耐震・耐水化 早期復旧 燃料の確保 排水ポンプ車の配置 応急ポンプの配備
道路機能	道路、橋梁	主要道路の浸水 がれきの堆積 橋梁損傷	道路啓閉の実施 橋梁耐震化
住民避難	避難ビル 避難所	浸水域外への避難困難(避難ビル滞 在の長期化) 避難所の浸水・被災(収容力不足) 災害時要援護者への支援 物資やトイレの不足	避難ビルの確保 避難所の確保・耐震化 福祉避難所確保 食料などの備蓄 仮設トイレの確保
救助・救出		浸水域内の多数の避難者救出 ボートの不足	避難者所在確認 避難の優先順位 ボートの確保
燃料		石油基地(タナスカ)の被災 供給ルートの途絶	石油基地機能確保 供給体制の確保
医療		医療施設の被災・孤立 医薬品不足	ボートによる搬送 搬送先の確保 医薬品備蓄
衛生		衛生状態の悪化 有害物質の流出 ご遺体の収容・埋葬の遅れ	防疫対策 流失防止 ご遺体収容・埋葬体制
廃棄物		大量のがれき処理 処理場所不足	搬送体制 分別処理 処理場所の確保

# ◇空き家対策の事例

## ○中心市街地での事例（島根県松江市）

- ・松江市は、人口と産業の空洞化が進む中心市街地の活性化等を目的として、空き家所有者等への住宅相談や改修費補助などを実施。
- ・NPO法人しまね住まいづくり研究会は、平成20年から中心市街地を主な対象とした「空き家活用システム構築」のための**空き家実態調査等を実施**。
- ・このため、中心市街地内での空き家の活用促進を共通の目的として、平成22年11月に市とNPOは協働契約を締結し、協働事業として「**空き家の見守りサービス(無償)**」を実施するに至った。

※NPOは、市との協働事業により、空き家所有者から信頼を確保できるとともに、見守りサービスを通じて、空き家所有者からの自主的な情報提供を得られる(空き家活用の好循環構造)などのメリットがある。

## ○郊外での事例（大分県）

事業名	子育て世帯住み替え支援家賃補助金(郊外住宅地関連事業)
事業費	103万円(平成24年度) ※社会資本整備総合交付金を活用
事業概要	平成23年度より若い世代の団地への住み替えを促進するため、子育て世代への家賃補助(家賃の3分の2(上限4万円))を実施。 【補助対象者】 平成23年8月1日以降に大分市富士見が丘団地外から団地内の一戸建て住宅を賃借し、3ヶ月以内に転居した18歳未満の構成員のいる世帯。
事業実績	平成23年度は7世帯が入居(応募は延べ114世帯。物件提供は10件)

## ◇空地の事前確保の事例

### ○女川町総合運動公園の活用(宮城県女川町)

- ・女川町総合運動公園は、陸上競技場、総合体育館(愛称:女川ドーム)、野球場、多目的運動場等を有する。面積は25.5haで高台にある。
- ・災害発生時には、ガレキ置場や仮設住宅整備場所、重機置場、物流拠点、自衛隊・警察・消防等の支援部隊の拠点等で空地が必要となる。この公園は、被災後すぐに女川町役場(仮設)及び応急仮設住宅用地等として使用され、現在では、その一部が災害公営住宅用地として利用され、早期の復興に役立っている。



女川町総合運動公園：  
高台にあり、被災を免れる

女川町総合運動公園



女川町陸上競技場跡地地区災害公営住宅

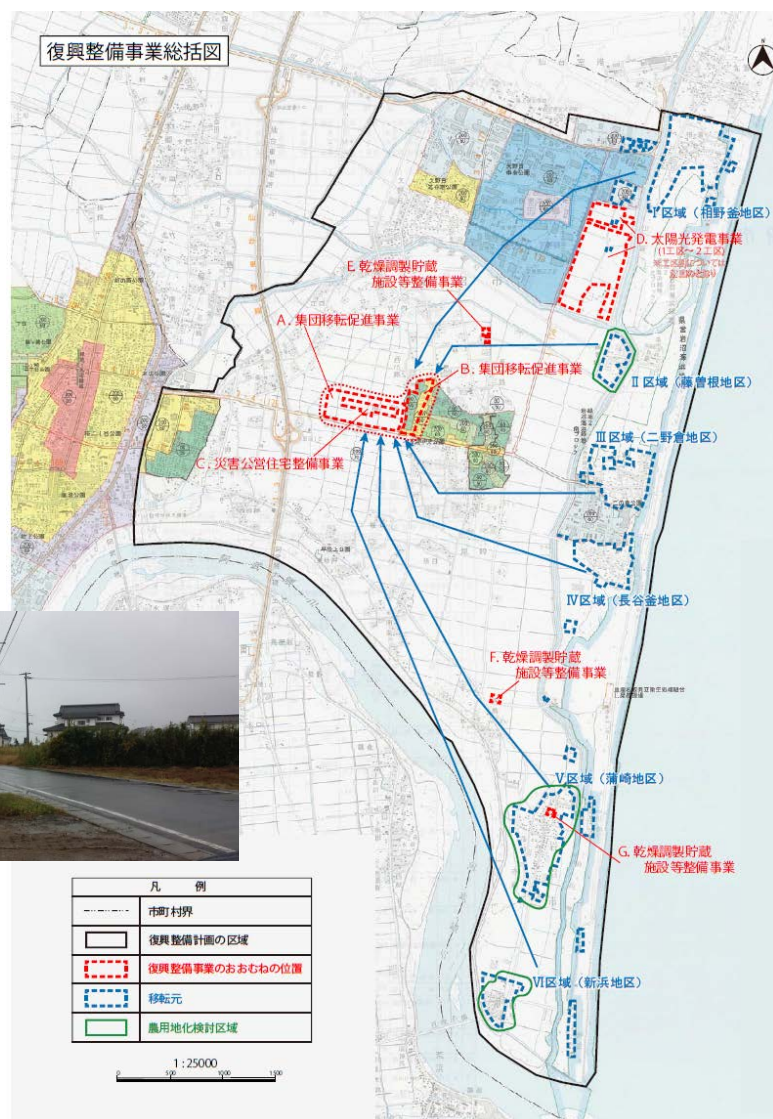
出典:女川町HP

# ◇都市のコンパクトシティ化の事例

## ○地域コミュニティの再生を尊重したコンパクトシティ化(宮城県岩沼市の集団移転)

・岩沼市では、東日本大震災で特に甚大な被害を受けた6地区の集団移転を促進するために、東日本大震災復興交付金による防災集団移転促進事業(国土交通省)を進めている。

・集団移転については、6地区代表者会(東日本大震災の復興に向けた懇談会)において示された、コミュニティの維持を基本方針とし、各地区から提出された移転希望地の中から、この会議において玉浦西地区及び三軒茶屋西地区を移転先として選定した。歴史あるふるさと玉浦地区の再生に向けて事業を進めている。



点在する集落

凡例	
市町村界	
復興整備計画の区域	
復興整備事業のおおむねの位置	
移転元	
農用地化検討区域	

1:25000

玉浦西地区土地利用計画



# ◇東日本大震災復興特別法による農地転用許可みなしの事例(1/2)

○被災地復興において、東日本大震災復興特別法にもとづく農地の住宅地への利用等が行われている。

## 東日本大震災復興特別区域法（平成23年12月26日施行）

- 復興特別区域での規制・手続き等の特例、税・財政・金融上の支援を実施
- 地方公共団体の取組みにワンストップで総合的な支援を行う仕組みを構築

### 復興推進計画（特区）

特定被災区域の市町村  
又は県が作成

- ・規制、手続きの特例
- ・税制、金融上の支援

- ・漁業権の免許特例
- ・建築基準法の特例
- ・農地法等(食料供給等施設)の特例
- ・課税の特例
- ・復興特区支援利子補給金の支給等

### 復興整備計画（まちづくり）

特定被災区域内の市町村  
(県との共同作成も)

- ・津波被災地域等における土地利用再編の特例

- ・都市計画法・農地法の許可基準の緩和
- ・ゾーニング、許可、事業計画のワンストップ特例
- ・復興一体事業(住宅地と農地を一体的に交換・整備)の創設
- ・建築行為の届出・勧告
- ・農用地区域の除外の厳格化等

### 復興交付金事業計画

特定被災区域の市町村  
(県との共同作成も)

- ・財政上の支援

#### 対象事業

- ・土地区画整理事業
- ・集団移転促進事業
- ・農業農村整備事業
- ・農業用施設整備事業
- ・漁港漁場整備事業 等

# ◇東日本大震災復興特別法による農地転用許可みなしの事例(2/2)

## 復興整備計画における土地利用再編に係る手続の簡素化



農用区域・市街化調整区域内の農地を住宅地として開発する場合

従来であれば、

- ・ 農用区域・市街化調整区域による土地利用規制が適用されるため開発不可
- ・ 土地利用規制を変更したとしても、開発のための許可を得るには多方面との調整が必要

**復興特区を活用**

⇒協議会で、ワンストップで合意形成し、個別の許可手続なしで迅速に事業実施  
(その際、既存の土地利用計画の変更手続は不要)

復興整備協議会(※1)で協議  
農林水産大臣・知事の同意

計画の  
公表

- ・ 農地転用許可みなし  
(農用区域内農地であっても、農業の健全な発展に支障がない等の条件を満たせば転用可能とする)
- ・ 開発許可みなし(※2)

迅速な事業実施  
の実現

※1 許認可権者である県等を含む関係主体で構成

※2 市街化調整区域での開発行為であっても、復興のために必要な場合には開発可能とする

## 防災集団移転促進事業に係る農地法の特例 (農地法施行規則の改正 平成25年2月4日 公布・施行)

### ・農地法の許可不要

東日本大震災の被災市町村が、防災集団移転促進事業により移転元地の農地を買い取る場合、農地法の規定による許可を受けずに農地を取得できる。

## ◇次世代リーダーの養成の事例

### ○将来の防災リーダーとして実践的リーダーの養成(名古屋市)

#### ■実践的リーダーの養成

・救出救護班長や町内会の組長、体力のある若い人などを対象に、地震発生時に迅速な対応が求められる倒壊家屋などからの救出活動及び応急手当、負傷者の搬送訓練を重点的に行うもので、訓練指導時や災害時の防災リーダーとしての育成を目指すものである。



#### ■リーダー養成

・自主防災組織の会長、副会長、班長などを対象に、訓練指導方法や災害時のリーダーとして活躍いただく防災のリーダーとしての育成を目指すものである。

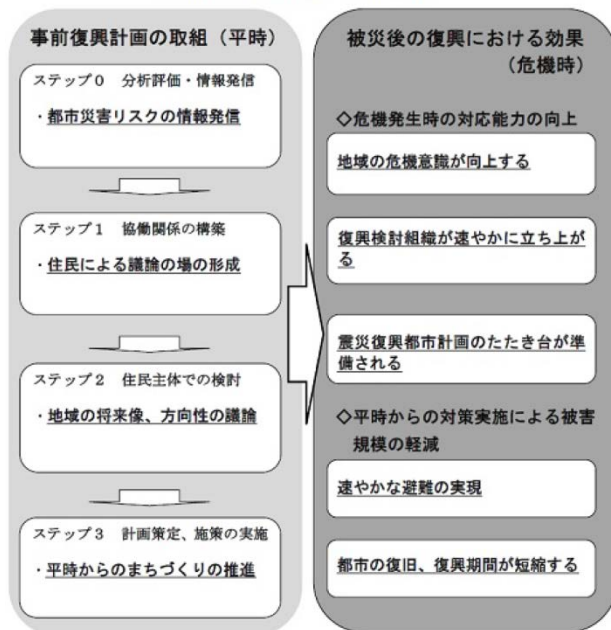


# ◇地方公共職員WS(ワークショップ)による人材育成

## ○愛知県震災復興計画策定時の地方公共団体職員WS開催 (愛知県)

- ・計画編の策定に当たっては、手続きにおける課題を把握するため、仮想の被害を基に計画を策定する模擬策定作業を行った。
- ・模擬策定作業では、被害特性や地区特性を変えた5地区における復興計画の策定に、県及び市町村職員(30市町、計40名)が取り組んだ。

事前復興計画の取組とその効果



検討状況



結果発表

## ②地震・津波災害に強い都市構造の構築

	意見	対応方法
1	まちの中心部が全て浸水してしまう状況下でのまちづくりをどうすべきかもう少し示せないか。	高知県の取組み事例「南海地震長期浸水対策検討結果」や排水オペレーション(中部地方整備局)等を紹介。また、土地利用については被災地等の災害危険区域の指定の取組み等が参考になる旨を追記予定。
2	国土交通省都市安全課長 H25.5.24付けの「防災都市づくり計画策定指針」「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説」や国土交通省で策定中と聞いている「津波防災まちづくりの計画策定に関わる指針案」もあり、名称が類似したものがいくつかある。これらの関係性や位置づけを解説していただきたい。	左記の指針等について、ガイドラインP-100の「避難困難者の解消」、P-170の「ランドデザインに合わせた土地利用の促進」において、参考資料として追記する予定。
3	沿岸部を中心に土地利用をしてきた今のまちの姿から、浸水しない内陸に拠点施設を再配置していくと、どうしても集約型都市構造とはかけ離れた都市構造になってしまう。防災・減災+コンパクトなまちづくりの考え方について、補足をしてほしい。	「防災・減災+コンパクトなまちづくり」の考え方は、各市町村の状況によって異なるが、そのためにもランドデザインが必要である。ガイドラインP-48の「土地利用の基本的な考え方」やP-168の「ランドデザインに合わせた土地利用の促進」で、その趣旨を追記する予定。
4	現在は行政が防災一辺倒で進んでいる感があるが、町が形成された成り立ちを今一度認識し、バランスの取れた将来像を描くことが重要である。	ガイドラインP-58の「まちの歴史」やP-168の「ランドデザインに合わせた土地利用の促進」において、まちの成り立ちを把握することが、将来を見据えたランドデザインを検討する上で重要であることを追記する予定。

### ③災害に強い組織・人をつくる

	意見	対応方法
1	住民主導の避難体制の構築を目指し、地域の避難ルールや津波避難計画、防災体制(防災隣組)の確立を目指すことは、自助、共助の観点から有効である。	ガイドラインP-166の「自分の判断で避難できる防災教育の推進」に左記の概要(自助・共助の有効性)を追記する予定。

### ◇その他

	意見	対応方法
1	被害想定で死者数や被害額等ばかりが目され、「対策を行えばこのくらい被害が軽減される」という方策の効果についても大々的に公表してほしい。	ガイドラインP-1の「ガイドライン策定の目的」にて、「今回の東日本大震災において過去の取組みにより被災を免れた事例があること」を追記する予定。
2	政府で国土強靱化に関して新たな方針がでるやとも聞いている。ガイドラインは中間報告と言うことであるが、それらと整合が図られるものとして頂きたい。	政府から方針が示されるようであれば、ガイドラインP-1の「ガイドライン策定の目的」にて、それらを取り込む形としていく。
3	事前に独自のシミュレーションを行っている。前提が異なるとシミュレーションの結果は大きく異なる。まちづくりの前提として、何を採用したらよいのか(L1とL2)。	各市で考えていただくことになるが、ガイドラインP-25の「2-4. 南海トラフの巨大地震」の説明の中で、L1、L2の説明を追記する予定。
4	P-35の「基本認識」において、本ガイドラインは1回の巨大地震で大きな被害をこうむることを前提としているが、一度被災した後数か月、数年して再度被災するといった被災についても想定し、復興事業も分散することも考えられることを記載したほうがよい。	ガイドラインP-37の基本認識に「過去の災害で得た教訓を認識する」としているが、さらに、「繰り返しの被災があり、それに応じた復興が必要なこと」を追記する予定。

## 3. 新たな知見

### 3-1. 静岡県第4次地震被害想定(第一次報告)

### 3-2. 法改正・計画改定等

◇災害対策基本法(追加改正)

◇建築物の耐震改修の促進に関する法律の一部を改正する  
法律案

◇中央防災会議・防災対策推進会議の公表資料

◇津波防災まちづくりの計画策定に係る指針(第1版)

◇UR都市機構「津波に強いまちづくりの検討に係る手引き」

◇文部科学省「東日本大震災の被害を踏まえた学校施設の整備について緊急提言(概要)」

### 3-3. 意見交換会で得られた先進的な取組み事例

# 3-1. 静岡県第4次地震被害想定(第一次報告)

## 第4次地震被害想定(第一次報告)のポイント① ～自然現象、建物被害、人的被害～

### 被害想定目的

東日本大震災等の教訓を生かし、レベル1・レベル2の地震・津波を想定し、今後の地震・津波対策の基礎資料として活用

レベル1の地震・津波 発生頻度が比較的高く(駿河・南海トラフでは約100～150年に1回)、発生すれば大きな被害をもたらす地震・津波  
 レベル2の地震・津波 発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波

### 想定対象地震

区分	駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震	相模トラフ沿いで発生する地震
レベル1の地震・津波	東海地震 東海・東南海地震(※) 東海・東南海・南海地震 (マグニチュード8.0～8.7)	大正型関東地震 (マグニチュード8.0程度)
レベル2の地震・津波	南海トラフ巨大地震 (マグニチュード9程度)	元禄型関東地震 (マグニチュード8.2程度)

※国において駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震・津波のモデルである2003年中央防災会議モデルの見直しが進められていることを踏まえ、レベル1の地震は南海トラフ巨大地震モデル(2012年内閣府)の基本ケースにより、レベル1の津波は2003年中央防災会議モデルにより検討した。なお、新モデルが発表された場合は、内容を確認の上、必要に応じて被害想定再計算などの対応を講じる。

### 【参考】第3次地震被害想定対象地震

東海地震(マグニチュード8)	神奈川県西部の地震(マグニチュード7)
----------------	---------------------

### 想定的前提条件等

区分	前提条件等
建物数	約142万棟(うち住宅約118万棟)
人口	約376.5万人(平成22年国勢調査)
想定シーン	「冬・深夜」、「夏・昼」、「冬・夕方」
風速	平均風速よりやや強い風(5m/秒)
地震予知	駿河・南海トラフ沿いで発生する地震については、「予知なし」、「予知あり」
地盤モデル	ボーリングデータ等を活用し、精緻化
地形モデル	2級河川の測量成果等を活用し、精緻化
堤防データ	施設台帳等を活用し、精緻化
想定手法	国の想定手法等最新の科学的知見を採用
建物被害・人的被害	市町村単位で推計
津波避難行動	早期避難率の相違を考慮 津波避難ビルの活用を考慮

### 駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震

#### (1) レベル1の地震・津波

地震動 …県中部～西部で震度7～6強の地域が増加  
 震度7の地域 344km<sup>2</sup>(3次想定 131km<sup>2</sup>)  
 震度6強の地域 2,042km<sup>2</sup>(3次想定 1,459km<sup>2</sup>)  
 津波 …駿河湾沿岸で浸水深2m以上の地域が増加  
 浸水深1cm以上 28.8km<sup>2</sup>(3次想定 37.9km<sup>2</sup>)  
 浸水深2m以上 9.0km<sup>2</sup>(3次想定 6.2km<sup>2</sup>)  
 建物被害 …県中部～西部を中心に被害が発生  
 全壊・焼失棟数 約26万棟(3次想定大破約19万棟)  
 うち地震動・液状化 約17万棟(3次想定大破約13万棟)  
 ※冬・夕、地震予知なしの場合  
 人的被害 …駿河湾沿岸で津波による死者数が大幅に増加  
 死者数 約16,000人(3次想定5,851人)  
 うち津波 約9,000人(3次想定227人)  
 ※冬・深夜、早期避難率低、地震予知なしの場合

#### (2) レベル2の地震・津波

地震動 …基本、陸側、東側のケースにより震度分布が変動  
 震度7の地域 344～732km<sup>2</sup>  
 震度6強の地域 1,276～2,042km<sup>2</sup>  
 ※基本ケース、陸側ケース、東側ケース  
 津波 …レベル1の津波の約5倍、県土の約2%が浸水  
 浸水深1cm以上 158.1km<sup>2</sup>(国想定150.5km<sup>2</sup>)  
 浸水深2m以上 68.5km<sup>2</sup>(国想定66.5km<sup>2</sup>)  
 ※津波ケース①  
 建物被害 …最悪の場合、県内建物の約2割が全壊・焼失  
 全壊・焼失棟数 約30万棟(国想定約32万棟)  
 うち地震動・液状化 約19万棟(国想定約21万棟)  
 ※東側ケース、冬・夕、予知なしの場合(国想定は基本ケース)  
 人的被害 …津波到達時間が早く、津波による被害が甚大  
 死者数 約105,000人(国想定約109,000人)  
 うち津波 約96,000人(国想定約95,000人)  
 ※陸側ケース、冬・深夜、早期避難率低、予知なしの場合

### 相模トラフ沿いで発生する地震

#### (1) レベル1の地震・津波

地震動 …対象地震の変更により震度7～6強の地域が増加  
 震度7の地域 42km<sup>2</sup>(3次想定0.3km<sup>2</sup>)  
 震度6強の地域 343km<sup>2</sup>(3次想定15km<sup>2</sup>)  
 津波 …伊豆半島東海岸を中心に浸水域が発生  
 浸水深1cm以上 7.4km<sup>2</sup>  
 浸水深2m以上 1.1km<sup>2</sup>  
 建物被害 …県東部を中心に被害が発生  
 全壊・焼失棟数 約1.4万棟(3次想定大破約1.0万棟)  
 うち地震動・液状化 約1.1万棟(3次想定大破約0.5万棟)  
 ※冬・夕の場合  
 人的被害 …津波によるものを中心に人的被害が増加  
 死者数 約3,000人(3次想定264人)  
 うち津波 約2,900人(3次想定—人)  
 ※冬・深夜、早期避難率低の場合

#### (2) レベル2の地震・津波

地震動 …レベル1の地震より震度7～6強の地域が増加  
 震度7の地域 109km<sup>2</sup>  
 震度6強の地域 450km<sup>2</sup>  
 津波 …レベル1の津波より浸水面積が増加  
 浸水深1cm以上 21.1km<sup>2</sup>  
 浸水深2m以上 4.3km<sup>2</sup>  
 建物被害 …地震動によるものを中心に被害が拡大  
 全壊・焼失棟数 約2.7万棟  
 うち地震動・液状化 約2.0万棟  
 ※冬・夕の場合  
 人的被害 …津波によるものを中心に被害が拡大  
 死者数 約6,000人  
 うち津波 約5,700人  
 ※冬・深夜、早期避難率低の場合

### 防災対策の効果

#### 建物の耐震化の促進

現状 約80% ⇒ 90%  
 死者約5,500人 ⇒ 約3,200人  
 ※南海トラフ巨大地震:基本ケース(冬・深夜)

#### 家具等の転倒・落下防止

現状 約70% ⇒ 100%  
 死者約700人 ⇒ 約300人  
 ※南海トラフ巨大地震:基本ケース(冬・深夜)

#### 津波避難の迅速化・津波避難ビルの活用

早期避難率低・ビル未活用  
 ⇒ 全員早期避難・ビル活用  
 死者約95,000人 ⇒ 約48,000人  
 ※南海トラフ巨大地震:基本ケース(冬・深夜)

#### 地震予知

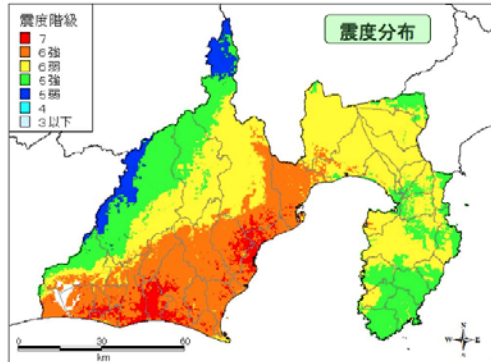
予知なし ⇒ 予知あり  
 死者約102,000人 | 死者約105,000人  
 ⇒ 約13,000人 | ⇒ 約14,000人  
 ※南海トラフ巨大地震: | ※南海トラフ巨大地震:  
 基本ケース(冬・深夜) | 陸側ケース(冬・深夜)



～震度分布・津波高～

駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震

(1) レベル1の地震・津波

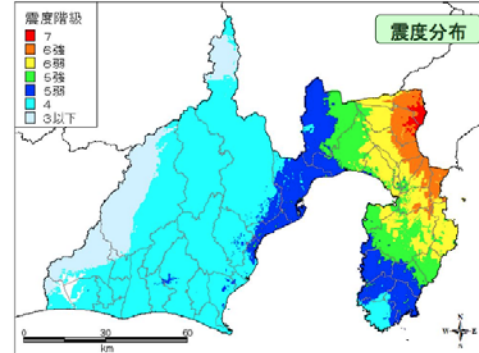


津波高 (単位:T.P.+m)

市町名	最大	平均
湖西市	6	3
浜松市北区	1	1
浜松市西区	7	2
浜松市南区	7	6
磐田市	6	5
袋井市	5	5
掛川市	6	5
御前崎市	11	6
牧之原市	11	6
吉田町	5	4
焼津市	6	4
静岡市駿河区	7	5
静岡市清水区	7	4
富士市	3	3
沼津市	6	4
伊豆市	7	5
西伊豆町	7	5
松崎町	8	5
南伊豆町	7	5
下田市	9	4
河津町	4	3
東伊豆町	3	3
伊東市	3	2
熱海市	2	2

相模トラフ沿いで発生する地震

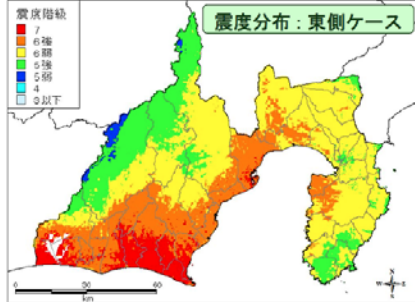
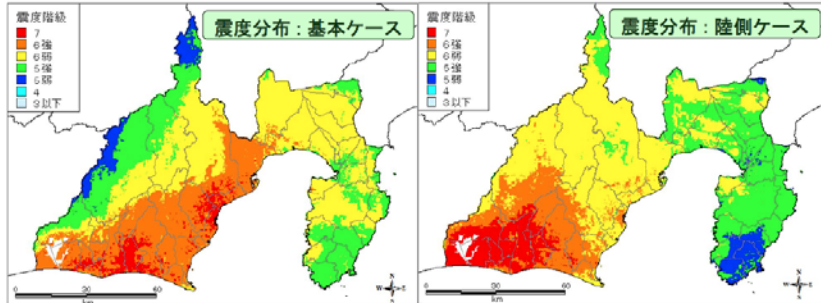
(1) レベル1の地震・津波



津波高 (単位:T.P.+m)

市町名	最大	平均
熱海市	7	5
伊東市	7	4
東伊豆町	4	3
河津町	4	3
下田市	5	3
南伊豆町	4	2
松崎町	2	2
西伊豆町	2	2
伊豆市	2	2
沼津市	4	2
富士市	2	2
静岡市清水区	2	2
静岡市駿河区	2	2
焼津市	2	2
吉田町	2	2
牧之原市	3	2
御前崎市	3	2
掛川市	2	2
袋井市	2	2
磐田市	2	1
浜松市南区	2	2
浜松市西区	2	1
浜松市北区	1	1
湖西市	2	1

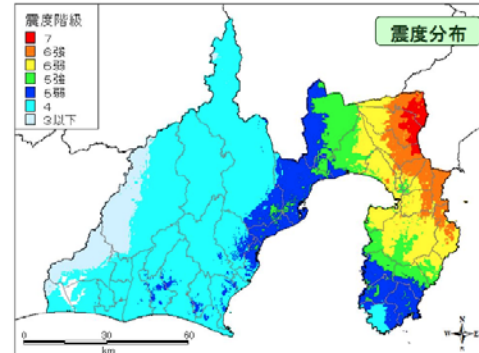
(2) レベル2の地震・津波



津波高: ケース① (単位:T.P.+m)

市町名	最大	平均	市町名	最大	平均
湖西市	15	5	静岡市清水区	11	6
浜松市北区	1	1	富士市	6	5
浜松市西区	14	3	沼津市	10	7
浜松市南区	15	13	伊豆市	10	8
磐田市	12	10	西伊豆町	15	9
袋井市	10	9	松崎町	16	12
掛川市	13	11	南伊豆町	24	14
御前崎市	19	12	下田市	31	14
牧之原市	14	11	河津町	12	9
吉田町	9	7	東伊豆町	13	8
焼津市	10	6	伊東市	9	5
静岡市駿河区	12	8	熱海市	5	3

(2) レベル2の地震・津波



津波高 (単位:T.P.+m)

市町名	最大	平均
熱海市	9	6
伊東市	8	5
東伊豆町	6	4
河津町	6	5
下田市	10	5
南伊豆町	9	4
松崎町	4	3
西伊豆町	3	2
伊豆市	3	2
沼津市	5	2
富士市	4	2
静岡市清水区	4	2
静岡市駿河区	5	4
焼津市	4	2
吉田町	4	3
牧之原市	5	4
御前崎市	6	4
掛川市	4	4
袋井市	4	3
磐田市	3	2
浜松市南区	3	3
浜松市西区	3	2
浜松市北区	1	1
湖西市	4	2

## 第4次地震被害想定（第1次報告）のポイント② ～被害・対応シナリオ～

— 最大クラスの場合を中心に —

【目的】 巨大な地震が発生した場合の県内における被害やそれに対する対応について時系列形式で整理することにより、災害対策を行う上で重要な視点やタイミング、及び課題を明らかにし、地震・津波対策の基礎資料として活用する。

①全体シナリオ

②自然現象、建築物被害、火災等のシナリオ

地震予知 ④地震予知状況下を実施する地震防災応急対策シナリオ

③県災害対策本部のシナリオ

⑤ライフラインのシナリオ

⑥避難対応シナリオ

⑦救出救助・医療救護対応シナリオ

⑧遺体の収容・身元確認・安置・埋火葬の対応シナリオ

⑨住宅対応シナリオ

⑩広域受援シナリオ

⑪交通・緊急物資確保対応シナリオ

⑫し尿・ごみ・がれき対応シナリオ

⑬経済影響シナリオ

⑭県民シナリオ

噴火発生 ⑮連続災害としての富士山火山災害対応シナリオ

事故発生 ⑯複合災害としての原子力災害対応シナリオ

### 【新たな津波被害想定】

- ・ 最大で約11mの津波が押し寄せる。  
（最大クラスの場合は津波高がさらに高くなる）
- ・ 浸水域が大幅に増える。
- ・ 津波到達時間は非常に早い可能性がある。

災害対応拠点施設が甚大な被害を受ける可能性  
・ 連絡の取れない拠点到県職員を派遣

津波浸水範囲の拡大により初動対応等がより困難  
・ 病院や避難所等への供給を確保

津波被害の拡大に伴い、避難所避難者がより多く発生  
・ 自主防組織を中心に避難誘導等を実施

津波被害を受けた地域では、救出活動が困難な可能性  
・ 警察、消防、自衛隊等による救出活動

大規模な遺体安置施設が必要となる可能性  
・ 使用可能な施設を順次開設

市街地の湛水、ライフラインの復旧困難  
・ 仮設住宅等の応急住宅対策を実施

被害把握が困難な地域の発生  
・ 被害を推定して支援要請し、全国に発信

沿岸部を中心により多くの区間で不通  
・ 航空機や船舶等により緊急輸送を実施

下水処理場等の被害がより多くなる可能性  
・ 仮設トイレの設置、パキューカ等の支援要請

津波による直接的被害が増大  
・ 給付金の交付、雇用の維持確保

津波による住宅の被害、避難所の不足  
・ 避難先等への備蓄

### 【連続災害対応・複合災害対応】

- ・ 地震災害による制約（情報伝達の遅れ、道路被害や車両確保困難による避難実施の遅れ、避難所等の不足、移動や輸送支障による応援の遅れや物資不足の発生、インフラやライフラインの復旧の遅れ、中長期にわたる立ち入り禁止 等

### 【超広域災害】

- ・ 県内では震度7の地域がより多く発生する。
- ・ 甚大な被害は東海地方～九州地方に及び、全国からの応援の不足や分散が発生する可能性がある。
- ・ 進出経路途絶等による遅延の恐れがある。

十分な被害情報が入らない可能性が増大  
・ ヘリによる重点的な情報収集

応援要員や資機材不足し、復旧に要する期間が長期化  
・ 同業者協会等の応援を受ける

応急活動による支援の手が行き届かない地域の発生  
・ 自主防組織が市町に協力して、避難所を運営

被災地外からの応援が分散する可能性  
・ 近隣住民が中心となって、救出活動を実施

火葬場の手配等が進まず安置期間が長期化する可能性  
・ 広域火葬等の支援、業者等への要請を行う

応急仮設住宅等の必要戸数の増大  
・ 応急仮設住宅や災害公営住宅を確保

応援要員や資機材の制約から復旧までに長期間の受援  
・ 応援職員を市町のニーズに即してマッチング

応援不足等により道路啓開が遅れ、物資等が不足  
・ 緊急輸送ルートの確保に努め、輸送分担等を調整

がれきの最終処分等が遅延する恐れ  
・ 県外での広域処理や県への事務委任

輸送ルート、サプライチェーンの復旧の長期化  
・ 事業の場の確保や資金の貸付等産業基盤の再建支援

ガソリン等の不足により、物流等が困難な地域の発生  
・ 家庭内等の備蓄強化（飲料水3日→7日）

## 3-2. 法改正・計画改定等(例:地域防災計画関係)

### 災害対策基本法

- 緊急性のたかいものの改定(平成24年6月27日施行)
  - ①大規模広域な災害に対する即応力の強化
  - ②大規模広域な災害時における被災者対応の改善
  - ③多様な主体の参画による地域の防災力の向上
- 追加改正(平成25年6月24日施行)
  - ①災害の定義に「崖崩れ・土石流・地滑り」を追加
  - ②大規模広域な災害に対する即応力の強化等
  - ③住民等の円滑かつ安全な避難の確保
    - ・学校等の一定期間滞在するための避難所と区別して、安全性等の一定の基準を満たす施設又は場所を緊急時の避難場所としてあらかじめ指定
    - ・高齢者、障害者等の災害時に特に配慮を要する者について名簿を作成し、本人からの同意を得て関係者に情報提供する(条例で規定すれば本人の同意不要)
  - ④平素からの防災への取組の強化

### その他

- **耐震改修促進法**:耐震診断の務付け
- **南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)**  
(中央防災会議南海トラフ巨大地震対策検討WG)(平成25年5月28日)
- 防災会議等で得られる新たな知見

### 防災基本計画

- 第29回中央防災会議(平成23年12月27日)決定
  - ①津波災害対策編の新設
  - ②東日本大震災を踏まえた地震・津波対策の抜本的強化
    - ・あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波
    - ・2つのレベルの想定(L1、L2)とそれぞれの対策(最大クラスの津波→避難を軸とした総合的な対策、比較的頻度の高い津波→海岸保全施設の整備)
- 第31回中央防災会議(平成24年9月6日)決定
  - ①災害に対する即応力の強化
  - ②被災者への対応改善
  - ③教訓伝承、防災教育の強化等による地域の防災力向上

国・県：南海トラフ巨大地震による被害想定について

県地域防災計画

市町村地域防災計画

# ◇災害対策基本法(追加改正) (H25. 6施行)

## 災害対策基本法等の一部を改正する法律案の概要

### 背景

- 東日本大震災を踏まえた法制上の課題のうち、緊急を要するものについては、昨年6月に行った災害対策基本法の「第1弾」改正にて措置したところ。その際、改正法の附則及び附帯決議により引き続き検討すべきとされた諸課題について、中央防災会議「防災対策推進検討会議」の最終報告(同年7月)も踏まえ、さらなる改正を実施するもの。

### 法律案の概要

#### 1 大規模広域な災害に対する即応力の強化等

- 災害緊急事態の布告があったときは、災害応急対策、国民生活や経済活動の維持・安定を図るための措置等の政府の方針を閣議決定し、これに基づき、内閣総理大臣の指揮監督の下、政府が一体となって対処するものとする。
- 災害により地方公共団体の機能が著しく低下した場合、国が災害応急対策を応援し、応急措置(救助、救援活動の妨げとなる障害物の除去等特に急を要する措置)を代行する仕組みを創設すること。
- 大規模広域災害時に、臨時に避難所として使用する施設の構造など平常時の規制の適用除外措置を講ずること。等

#### 2 住民等の円滑かつ安全な避難の確保

- 市町村長は、学校等の一定期間滞在するための避難所と区別して、安全性等の一定の基準を満たす施設又は場所を、緊急時の避難場所としてあらかじめ指定すること。
- 市町村長は、高齢者、障害者等の災害時の避難に特に配慮を要する者について名簿を作成し、本人からの同意を得て消防、民生委員等の関係者にあらかじめ情報提供するものとするほか、名簿の作成に際し必要な個人情報を利用できることとする。
- 的確な避難指示等のため、市町村長から助言を求められた国(地方气象台等)又は都道府県に応答義務を課すこと。
- 市町村長は、防災マップの作成等に努めること。等

#### 3 被災者保護対策の改善

- 市町村長は、緊急時の避難場所と区別して、被災者が一定期間滞在する避難所について、その生活環境等を確保するための一定の基準を満たす施設を、あらかじめ指定すること。
- 災害による被害の程度等に応じた適切な支援の実施を図るため、市町村長が罹災証明書を遅滞なく交付しなければならないこととする。
- 市町村長は、被災者に対する支援状況等の情報を一元的に集約した被災者台帳を作成することができるものとするほか、台帳の作成に際し必要な個人情報を利用できることとする。
- 災害救助法について、救助の応援に要した費用を国が一時的に立て替える仕組みを創設するとともに、同法の所管を厚生労働省から内閣府に移管すること。等

#### 4 平素からの防災への取組の強化

- 「減災」の考え方等、災害対策の基本理念を明確化すること。
- 災害応急対策等に関する事業者について、災害時に必要な事業活動の継続に努めることを責務とするとともに、国及び地方公共団体と民間事業者との協定締結を促進すること。
- 住民の責務に生活必需物資の備蓄等を明記するとともに、市町村の居住者等から地区防災計画を提案できることとする。
- 国、地方公共団体とボランティアとの連携を促進すること。等

#### 5 その他

- 災害の定義の例示に、崖崩れ・土石流・地滑りを加えること。
- 特定非常災害法について、相続の承認又は放棄をすべき期間に関する民法の特例を設けること。等

# ◇建築物の耐震改修の促進に関する法律の一部を改正する法律案 (H25. 11 施行予定)

大規模な地震の発生に備えて、建築物の地震に対する安全性の向上を一層促進するため、地震に対する安全性が明らかでない建築物の耐震診断の実施の義務付け、耐震改修計画の認定基準の緩和等の所要の措置を講ずる。

## 背景

- ◆ 住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率を平成27年までに9割(平成17年:75%)にする目標(「地震防災戦略」(中央防災会議決定(H17)))の達成には、耐震化を一層促進することが必要。  
(現行の耐震基準は昭和56年6月に導入)
- ◆ 南海トラフの巨大地震や首都直下地震の被害想定で、これらの地震が最大クラスの規模で発生した場合、東日本大震災を超える甚大な人的・物的被害が発生することがほぼ確実視。  
(南海トラフの巨大地震の被害想定(H24.8内閣府):建物被害約94~240万棟、死者数約3~32万人)

## 建築物の耐震化を加速するため、施策の強化は喫緊の課題

## 改正案の概要

### ■ 建築物の耐震化の促進のための規制強化

#### 耐震診断の義務化・耐震診断結果の公表

病院、店舗、旅館等の不特定多数の者が利用する建築物及び学校、老人ホーム等の避難弱者が利用する建築物のうち**大規模なもの**等

平成27年未まで

地方公共団体が指定する緊急輸送道路等の**避難路沿道建築物**

地方公共団体が指定する期限まで

都道府県が指定する庁舎、避難所等の**防災拠点建築物**



(※)東日本大震災後のA市役所の損傷状況

#### (現行制度)

耐震診断結果に基づく耐震改修の促進

耐震改修の指示  
(従わない場合にはその旨の公表)



倒壊等の危険性が高い場合

建築基準法による改修命令等

#### 全ての建築物の耐震化の促進

○マンションを含む住宅や小規模建築物等についても、耐震診断及び必要に応じた耐震改修の努力義務を創設。

(次頁につづく)

(前頁より)

## ■ 建築物の耐震化の円滑な促進のための措置

【新たに認定対象となる増築工事例】

耐震改修計画の認定基準の緩和及び容積率・建ぺい率の特例

○新たな耐震改修工法も認定可能になるよう、耐震改修計画の認定制度について対象工事の拡大及び容積率、建ぺい率の特例措置の創設。

耐震性に係る表示制度の創設

○耐震性が確保されている旨の認定を受けた建築物について、その旨を表示できる制度を創設。

区分所有建築物の耐震改修の必要性に係る認定

○耐震改修の必要性の認定を受けた区分所有建築物(マンション等)について、大規模な耐震改修を行うおとする場合の決議要件を緩和。(区分所有法の特例:3/4→1/2)

新たに補強

増築された部分



## (参考)支援措置の拡充

○住宅の改修・建替え等に対する緊急支援【平成24年度補正予算】

通常の支援(国11.5%等、地方11.5%等)に加え、30万円/戸を追加支援(国15万円/戸、地方15万円/戸)

○耐震診断の義務付け対象建築物に対する重点的・緊急的支援【平成25年度予算案】

耐震診断:国[通常]1/3 ⇒[緊急支援]1/2 耐震改修等:国[通常]11.5%, 1/3⇒[緊急支援]1/3, 2/5

(通常の社会資本整備交付金による国費分を含む助成率。上記の他、社会資本整備総合交付金等を利用した既存の耐震補助制度がない地方公共団体の区域においても一定の支援)

○耐震改修促進税制(住宅)の拡充【平成25年度税制改正案】

**住宅・建築物の耐震化を強力に促進**

平成25年11月施行

## 南海トラフ巨大地震対策について 最終報告 概要

### 南海トラフ巨大地震の特徴

超広域にわたり強い揺れと巨大な津波が発生  
避難を必要とする津波の到達時間が数分

➡ 被害はこれまで想定されてきた地震とは全く異なるものと想定

- 広域かつ甚大な人的被害、建物被害、ライフライン、インフラ被害の発生
- 膨大な数の避難者の発生
- 被災地内外にわたる全国的な生産・サービス活動への多大な影響
- 被災地内外の食糧、飲料水、生活物資の不足
- 電力、燃料等のエネルギー不足
- 帰宅困難者や多数の孤立集落の発生
- 復旧・復興の長期化

### 南海トラフ巨大地震対策の基本的方向

#### ○主な課題と課題への対応の考え方

##### (1) 津波からの人命の確保

- 津波対策の目標は「命を守る」、住民一人ひとりが主体的に迅速に適切に避難
- 即座に安全な場所への避難がなされるよう地域毎にあらゆる手段を講じる

##### (2) 各般にわたる甚大な被害への対応

- 被害の絶対量を減らす観点から、耐震化や火災対策などの事前防災が極めて重要
- 経済活動の継続を確保するため、住宅だけでなく、事業所などの対策も推進する必要
- ライフラインやインフラの早期復旧につながる対策は、あらゆる応急対策の前提として重要

##### (3) 超広域にわたる被害への対応

- 従来の応急対策、国の支援・公共団体間の応援のシステムが機能しなくなるおそれ
- 日本全体としての都道府県間の広域支援の枠組みの検討が必要
- 避難所に入る避難者のトリアージ、住宅の被災が軽微な被災者の在宅避難への誘導
- 被災地域は、まず地域で自活するという備えが必要

##### (4) 国内外の経済に及ぼす甚大な影響の回避

- 被災地域のみならず日本全体に経済面で様々な影響
- 日本全体の経済的影響を減じるためには主に企業における対策が重要
- 経済への二次的波及を減じるインフラ・ライフライン施設の早期復旧
- 諸外国への情報発信が的確にできるような戦略的な備えの構築

##### (5) 時間差発生等態様に応じた対策の確立

- 複数の時間差発生シナリオを検討し、二度にわたる被災に臨機応変に対応

##### (6) 外力のレベルに応じた対策の確立

- 津波対策は、海岸保全施設等はレベル1の津波を対象とし、レベル2の津波には「命を守る」ことを目標としてハード対策とソフト対策を総動員
- 地震動への対策は、施設分野毎の耐震基準を基に耐震化等を着実に推進
- 災害応急対策は、オールハザードアプローチの考え方に立って備えを強化

#### ○対策を推進するための枠組の確立

##### (1) 計画的な取組のための体系の確立

- 総合的な津波避難対策等の観点等から、対策推進のための法的枠組の確立が必要
- 南海トラフ巨大地震対策のマスタープランの策定とともに、事前防災戦略の具体化に当たっては、項目毎に目標や達成の時期等をプログラムとして明示
- 応急対策についても、具体的な活動内容に係る計画を策定

##### (2) 対策を推進するための組織の整備

- 広域的な連携・協働のための南海トラフ巨大地震対策協議会の積極的活用及び法的な位置づけの必要性

##### (3) 戦略的な取組の強化

- ハード・ソフト両面にわたるバランスのとれた対策の総合化
- 府省を超えた連携、産官学民の連携など、国内のあらゆる力を結集
- 住民一人ひとりの主体的な防災行動が図られるよう、生涯にわたって災害から身を守り、生きることの大切さを育む文化を醸成
- 国、地方を通じた防災担当職員の資質向上や人材ネットワークの構築が大切

##### (4) 訓練等を通じた対策手法の高度化

- 行政・地域住民・事業者等の地域が一体となった総合的な防災訓練の継続的な実施
- 実践的な津波避難訓練による避難行動の個人々人への定着

##### (5) 科学的知見の蓄積と活用

- 地震・津波及びその対策に関する様々な学問分野の学際的な連携
- 防災対策に関する応用技術の開発・普及の促進

### 具体的に実施すべき対策

- 事前防災 (津波防災対策、建築物の耐震化、火災対策、土砂災害・液状化対策、ライフライン・インフラの確保対策、教育・訓練、ボランティア活動、総合的な防災の向上 等)
- 災害発生時対応とそれへの備え (救助・救命、消火活動、緊急輸送活動、物資調達、避難者・帰宅困難者対応、ライフライン・インフラの復旧、防災情報対策、広域連携・支援体制 等)
- 被災地域内外における混乱の防止
- 多様な発生態様への対応
- 様々な地域的課題への対応
- 本格復旧・復興

### 今後検討すべき主な課題

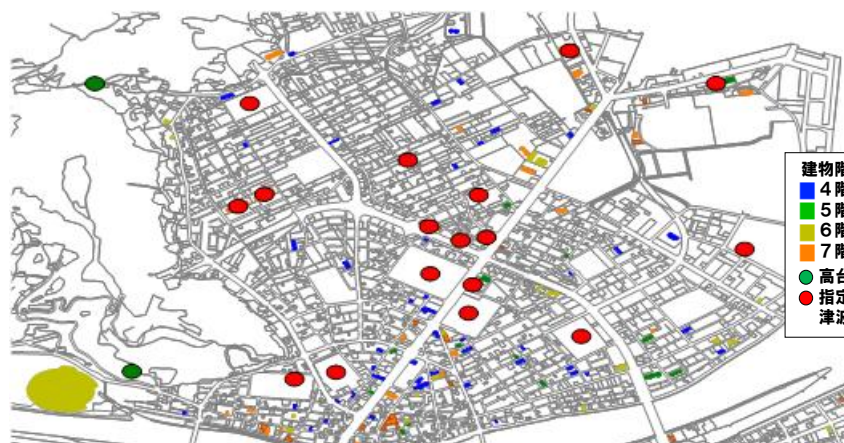
- 南海トラフ巨大地震の発生確率
- 予測可能性と連動可能性
- 長周期地震動への対応

# ◇津波防災まちづくりの計画策定に係る指針の概要 (H25.6公表)

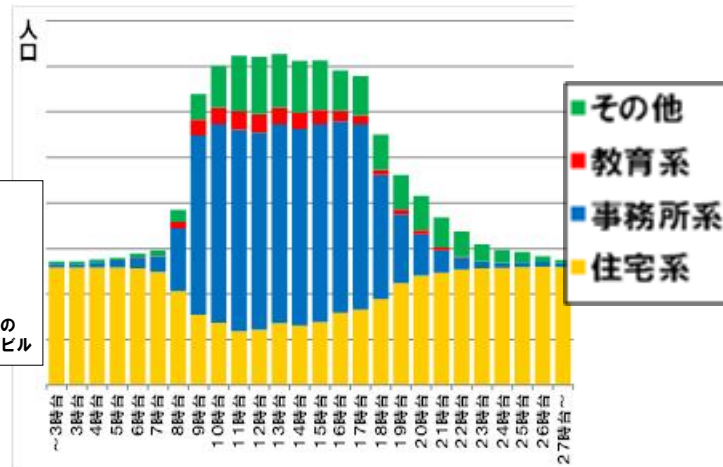
- ・この指針では、現状把握及び対策の効果を視覚的にわかりやすい形で確認できるツールを提供し、現実性のある津波防災対策の立案を支援。
- ・津波地域づくり法「推進計画」策定にあたり、避難路、避難施設等津波発生時における円滑な避難確保のための施設の整備及び管理に関する事項を計画に定める上で参考となる技術的助言。
- ・津波災害危険区域内において、市町村長が既存建築物等を指定避難施設として指定することを検討する場合にも参考となる技術的助言。

○最大クラスの津波に対しては、避難場所と避難経路の確保により、津波から安全かつ確実に避難できるまちづくりが強く求められているところ

○地方公共団体の都市計画部局には、都市計画基礎調査やパーソントリップ調査等のデータの蓄積があり、これらを活用方策を提示することで効率的な現況把握や対策立案が可能



都市計画基礎調査を活用した津波避難ビルの候補の抽出



パーソントリップ調査を活用した中心市街地の時間帯別人口分布

○現状や対策の効果をビジュアルに表現することで、住民等と効果的に認識の共有を図ることが可能であり、対策の実現と確実な避難行動へとつながる事を期待



# ◇UR都市機構「津波に強いまちづくりの検討に係る手引き」 (H25.9公表)

・UR都市機構は、南海トラフを震源とする巨大地震による津波被害が懸念される地方公共団体への支援強化を図るため、今後、関係する地方公共団体が津波防災まちづくりのための対策の検討や計画の策定を行うに当たって、その参考として活用いただくことを目的として手引きを策定(主にハード対策を中心)

## 「津波に強いまちづくりの検討に係る手引き」の概要

本手引きは、地方公共団体が津波防災まちづくりに関する計画を策定する際の参考としていただくことを目的として策定しており、津波防災まちづくりに必要となる対策のうち、主にハード対策を中心に、以下の構成により取りまとめを行っております。

### 全体像

○検討すべき対策項目、手順等の全体像(別添参照)

### 視点

○津波からひととまちを守る

最大クラスの津波に対しても、住民等のいのちを守るための対策が最優先

○市街地の分類による津波対策

「浸水深」、「津波到達予想時間」の視点から市街地を分類し、対策を検討

○時間的な概念を踏まえた津波対策

短期、中期、長期の時間的な概念を踏まえて、対策を検討

○リスクコミュニケーションを通じた津波に強いまちづくり計画策定

行政だけでなく、住民、民間企業などの関係する主体が、被害の想定や対策内容とその効果、リスク等の情報を共有し、合意のもとで、まちづくりの目標や対策を検討

○事前復興計画の策定

事前復興計画を検討・策定し、当該計画に基づき平常時のまちづくりを行うことにより、被災による被害を軽減し、被災後の円滑な復興を推進

○津波に強いまちづくり計画の定期的な見直し

対策の進捗や市街地の状況等に応じて、定期的なまちづくりの見直しを実施

### 対策の内容

○巨大地震に備える

東日本大震災との違いを踏まえた地震動への対策

○対策1 津波から身を守る場所に逃げる(1次避難)

避難場所、避難路等の確保

○対策2 避難生活を送れる場所でのぐ(2次避難)

避難所、緊急輸送路等の確保

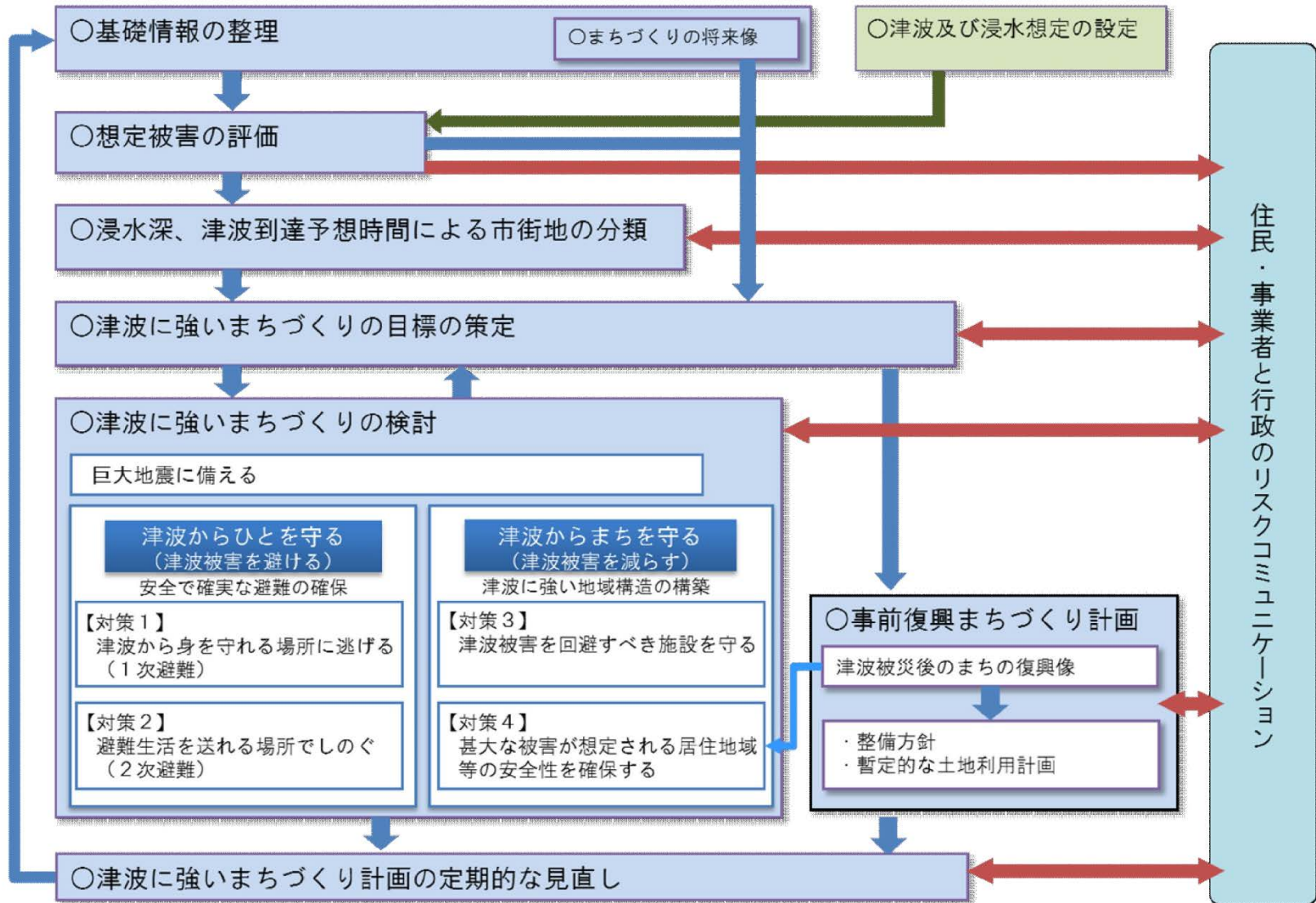
○対策3 津波被害を回避すべき施設を守る

災害拠点的な役割を果たす施設、要援護者関連施設等の被害回避

○対策4 甚大な被害が想定される居住地域等の安全性を確保する

居住地域等の安全な地域への移転・誘導

# 津波に強いまちづくりの検討の全体像



# (提言の構成)

## 第1章 学校施設の安全性の確保

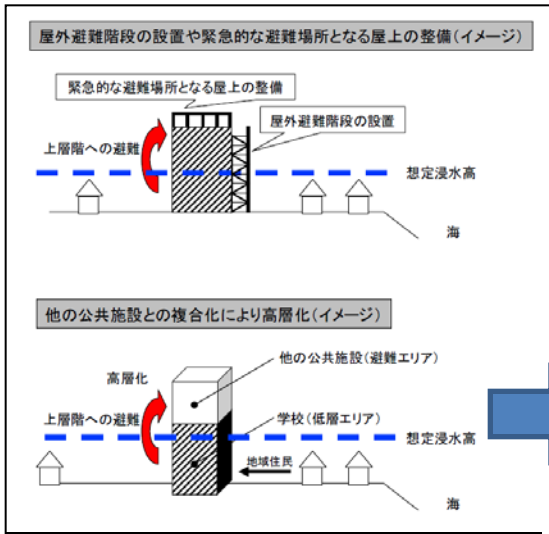
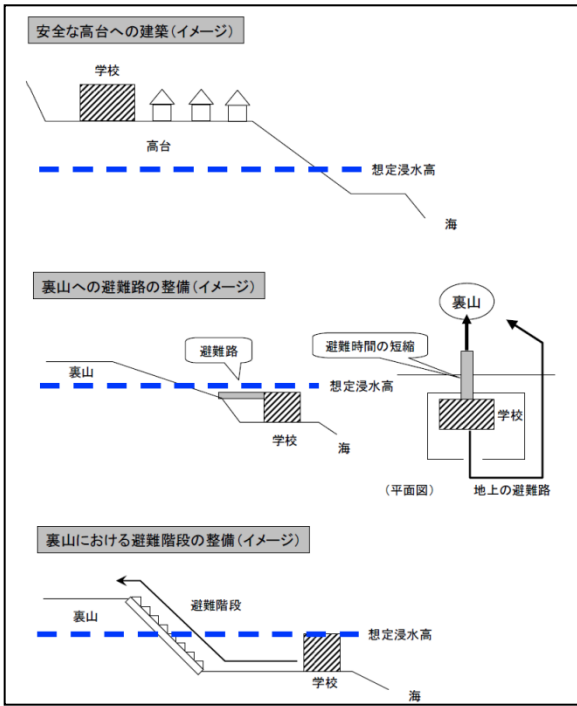
- (1) 学校施設の耐震化の推進 (2) 非構造部材の耐震化 (3) 津波対策

## 第2章 地域の拠点としての学校施設の機能の確保

- (1) 今回の震災を踏まえた学校施設の防災機能の向上について (2) 防災担当部局との連携 (3) 地域の拠点としての学校を活用するための計画・設計

## 第3章 電力供給力の減少等に対応するための学校施設の省エネルギー対策

学校機能再開までのプロセス			
	応急避難場所機能	学校の機能	必要な施設設備
救命避難期 (発災直後～避難)	地域住民の学校への避難	子どもたちの安全確保	避難経路 バリアフリー
生命確保期 (避難直後～数日程度)	避難場所の開設・管理運営	子どもたちや保護者の安否確認	備蓄倉庫、備蓄物資 トイレ 情報通信設備 太陽光発電設備 プールの浄化装置
生活確保期 (発災数日後～数週間程度)	自治組織の立ち上がり、ボランティア活動開始	学校機能再開の準備	ガス設備 和室 更衣室 保健室
学校機能再開期	学校機能との同居→避難場所機能の解消	学校機能の再開	学校機能と応急避難場所機能の共存を考慮した施設整備



### 3-3. 意見交換会で得られた先進的な取組み事例

- 体力アップ(はつらつ健脚運動)は介護予防と防災対策:南伊勢町
- 観光協会と取組む観光客の安全対策:南伊勢町
- 津波緊急避難場所として整備する高台防災公園:津市
- 全町職員で取り組む自主防災組織の育成・強化:御浜町
- 避難困難地区解消へ向けて、平時での活用可能な築山整備:沼津市
- 横断歩橋と津波避難施設の兼用工作物整備:吉田町
- 幼稚園と保育園の隣接地に津波避難タワー整備:袋井市
- 観光客や企業従事者(帰宅困難者)対策の実施:田原市
- 施設のスリム化と防災機能アップを目指した公共施設の再配置  
:西尾市

## 4. 市町村アンケートの実施について

○目的:本調査は、市町村におきます「地震・津波災害に強いまちづくり」の取組状況を、ガイドラインに示す方策体系図に沿って把握すること

○調査対象:中部圏の津波災害が懸念される沿岸部の市町村

○調査方法:電子メールにより、県を通じて市町村に依頼し、調査票を配布し回収

○アンケート調査票の分析について

①施策別の取組状況

②ガイドラインに示す地域別(海岸平野部、内湾低平地部、半島・島しょ部)の各施策取組状況

③まちの大きさ(人口別)の各施策取組状況

④自由意見のとりまとめ

⑤強化が必要な施策の抽出 として分析予定(市町村名は記載しない)

○アンケート結果の公表について

①アンケート項目ごとに、中部地方整備局にて集計したものを公表予定

②中部地方整備局のホームページで調査結果を公表予定(市町村ごとのデータ公開はしない)

③ガイドラインの地震・津波災害に強いまちづくりに関する「中部圏の現状と課題」の節にて  
記載予定

## 5. 使いやすいガイドラインの工夫

### ◇ガイドラインの目次構成(変更案)

＜本編＞

第1章 ガイドライン策定の目的と利用方法

第2章 中部圏の地震・津波災害に強いまちづくりに係る現状と課題

**\* 自治体アンケート結果による、現状・課題を記載**

第3章 地震・津波災害に強いまちづくりの推進の進め方

第4章 地震・津波災害に強いまちづくりに必要な基本認識

第5章 「地震・津波災害に強いまちづくり基本方針」の策定方法

**第6章 おわりに**

**地震・津波災害に強いまちづくりの施策集・・・旧第6章より施策集として記載**

**地震・津波災害に強いまちづくり支援事業メニュー集・・・本編に編入**

＜別冊＞

【海岸平野部】 地震・津波災害に強いまちづくり基本方針(案)

【内湾低平地部】 地震・津波災害に強いまちづくり基本方針(案)

【半島・島しょ部】 地震・津波災害に強いまちづくり基本方針(案)

# ◇ガイドラインの概要(修正点)

## ① 中部圏の地震・津波災害に強いまちづくりに係る現状と課題

- ・東日本大震災の被害状況調査結果
- ・既往災害から得られた教訓:東日本大震災、阪神淡路大震災等
- ・中部圏の地域特性 ・南海トラフの巨大地震
- ・自治体アンケート結果(現状と課題) ・中部圏の地域特性

## ② 地震・津波災害に強いまちづくりの推進の進め方

- ・地震・津波災害に強いまちづくりの方向性
- ・地震・津波災害に強いまちづくりの進め方

## ③ 地震・津波災害に強いまちづくりに必要な基本認識

- ・検討するための地震・津波想定
- ・地震・津波による被害の整理と想定:建物被害、人的被害等

## ④ 「地震・津波災害に強いまちづくり基本方針」の策定方法

- ・市町村の現状把握 ・災害履歴の把握
- ・南海トラフの巨大地震による被害想定
- ・市町村が講じている方策の確認 ・防災・減災対策の現状のまとめ
- ・課題の抽出 ・まちづくりに向けた基本的な考え方
- ・必要な施策の抽出 ・短期施策の検討 ・ランドデザインの検討
- ・ランドデザインのイメージ

## ⑤ 地震・津波災害に強いまちづくりの施策集

- ・安全で確実な避難の確保 ・地震・津波に強い地域構造の構築
- ・災害に強い組織・人をつくる

## ⑥ 地震・津波災害に強いまちづくり支援事業メニュー集

### <巨大地震の特徴と被害>

揺れが強い(震度7)

津波が高く速い(20m以上、最短2分)

建物 最大約930千棟、人的 最大約175千人

### <中部圏の巨大地震対応への課題>

沿岸部への人口集積

沿岸平地部の工業地帯への対応

沿岸平地部の液状化への対策

過疎地域における高齢者対策

### <基本的な考え方の具体的な項目>

安全で確実な避難の確保

地震・津波に強い地域構造の構築

災害に強い組織・人をつくる

### <検討のための考え方を明示>

地震・津波の想定

事象による被害内容と対策を整理

### <検討のための考え方を明示>

まちづくり基本方針に必要な情報整理

課題の抽出方法

安全で確実な避難(短期施策)や地震・津波に強い地域構造(ランドデザイン)等を検討する考え方の整理

### <具体的な項目を明示>

具体的な項目による体系化

### <支援事業メニューを明示>

本編に編入

# ◇地震・津波災害に強いまちづくりの施策集

インデックスにて分かりやすくする、具体は次頁

## 基本的な考え方(基本事項)

## 基本施策

(ハードとソフトのベストミックス)  
地震・津波災害に強いまちづくり

安全で確実な避難の確保

- (1-1)ハザードマップ・津波避難計画の整備
- (1-2)安全な避難空間の確保
- (1-3)確実な避難行動の確保
- (1-4)津波対策で必要となる施設対策

インデックス  
インデックス  
インデックス  
インデックス

地震・津波に強い地域構造の構築

- (2-1)地震(揺れ)対策を必要とする施設対策
- (2-2)津波対策を必要とする施設対策
- (2-3)火災に強いまちの形成
- (2-4)災害リスクに対応した土地利用計画
- (2-5)地域の孤立対策

インデックス  
インデックス  
インデックス  
インデックス  
インデックス

災害に強い組織・人をつくる

- (3-1)人材等の育成
- (3-2)自治体・企業等との連携
- (3-3)地方公共団体の防災力向上
- (3-4)有事を見据えた体制づくり

インデックス  
インデックス  
インデックス  
インデックス

その他

- (4-1)地震保険・共済等の加入

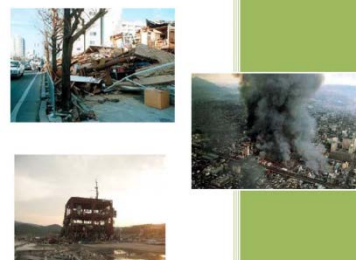
インデックス



# ◇ガイドラインのデザイン(案)

## 地震・津波災害に強いまちづくり ガイドライン(中間とりまとめ)

平成 25 年 3 月



国土交通省 中部地方整備局

第 1 章 ガイドライン策定の目的と利用方法

設する3つの都市をモデル都市として選定し、実際に本ガイドラインを参考に、地震・津波災害に強いまちづくり基本方針(以下「まちづくり基本方針」)を作成し、検討委員会での意見を踏まえ本ガイドラインをとりまとめ

が、本ガイドラインを参考として、「直ぐに実現可能な短期施策」をつくる施策)からなる「まちづくり基本方針」を作成する等に地域や津波に強い地域創造の「まち」、「住まい」として総合計画(生活基本計画、津波防災地域づくりに関する法律(以下、「津波」に基づく推進計画の策定等に活かされることを期待します。

ガイドライン

地震・津波災害に強いまちづくり基本方針の策定  
を踏まえて基本的な取組の考え方(長期)  
(国土交通省の取組方針)  
(国土交通省の取組方針)  
(長期(50年)・中期(20年)・短期(5年)の取組方針)  
(長期(50年)・中期(20年)・短期(5年)の取組方針)  
(長期(50年)・中期(20年)・短期(5年)の取組方針)  
(長期(50年)・中期(20年)・短期(5年)の取組方針)

都市計画マスタープラン等  
(アクションプラン(名称反映))

(事業領域ごとの)  
(都市づくりの基本目標)  
(都市づくりの取組方針)  
(まちづくりの取組方針)  
(まちづくりの取組方針)

1.1 ガイドラインの位置付け

受け、県等において中央防災会議の結果を踏まえ統括想定等の見直し、東日本大震災による復興が進められていること、今後をに、本ガイドラインの追加修正を行うこととしています。

地震・津波災害に強いまちづくりガイドライン 2

第 2 章 中部圏の地震・津波災害に強いまちづくりに係る現状と課題

実態

中部圏と東北地方太平洋沖地震の津波高との比較

津波による浸水範囲

津波の経高地(最大)

経高地	津波高	津波高との差
1.000	1.000	0.000
1.500	1.500	0.000
2.000	2.000	0.000
2.500	2.500	0.000
3.000	3.000	0.000
3.500	3.500	0.000
4.000	4.000	0.000
4.500	4.500	0.000
5.000	5.000	0.000
5.500	5.500	0.000
6.000	6.000	0.000
6.500	6.500	0.000
7.000	7.000	0.000
7.500	7.500	0.000
8.000	8.000	0.000
8.500	8.500	0.000
9.000	9.000	0.000
9.500	9.500	0.000
10.000	10.000	0.000

死者: 15,811名、行方不明者: 4,025(9月26日時点)  
全壊建物: 117,542戸、半壊建物: 177,192戸(9月26日時点)  
助産の適用: 241市区町村(10都県)

中部圏の地震・津波災害に強いまちづくりガイドライン 6

## 地震・津波地震・津波災害に強いまちづくりの施策メニュー

### 施策集

- 1.1 安全で確実な避難の確保
- 1.2 避難場所の確保・整備
- 1.3 避難経路の確保
- 1.4 津波避難対策の整備
- 1.5 津波避難対策の整備
- 1.6 津波避難対策の整備
- 1.7 津波避難対策の整備
- 1.8 津波避難対策の整備
- 1.9 津波避難対策の整備
- 1.10 津波避難対策の整備
- 1.11 津波避難対策の整備
- 1.12 津波避難対策の整備
- 1.13 津波避難対策の整備
- 1.14 津波避難対策の整備
- 1.15 津波避難対策の整備
- 1.16 津波避難対策の整備
- 1.17 津波避難対策の整備
- 1.18 津波避難対策の整備
- 1.19 津波避難対策の整備
- 1.20 津波避難対策の整備
- 1.21 津波避難対策の整備
- 1.22 津波避難対策の整備
- 1.23 津波避難対策の整備
- 1.24 津波避難対策の整備
- 1.25 津波避難対策の整備
- 1.26 津波避難対策の整備
- 1.27 津波避難対策の整備
- 1.28 津波避難対策の整備
- 1.29 津波避難対策の整備
- 1.30 津波避難対策の整備
- 1.31 津波避難対策の整備
- 1.32 津波避難対策の整備
- 1.33 津波避難対策の整備
- 1.34 津波避難対策の整備
- 1.35 津波避難対策の整備
- 1.36 津波避難対策の整備
- 1.37 津波避難対策の整備
- 1.38 津波避難対策の整備
- 1.39 津波避難対策の整備
- 1.40 津波避難対策の整備
- 1.41 津波避難対策の整備
- 1.42 津波避難対策の整備
- 1.43 津波避難対策の整備
- 1.44 津波避難対策の整備
- 1.45 津波避難対策の整備
- 1.46 津波避難対策の整備
- 1.47 津波避難対策の整備
- 1.48 津波避難対策の整備
- 1.49 津波避難対策の整備
- 1.50 津波避難対策の整備
- 1.51 津波避難対策の整備
- 1.52 津波避難対策の整備
- 1.53 津波避難対策の整備
- 1.54 津波避難対策の整備
- 1.55 津波避難対策の整備
- 1.56 津波避難対策の整備
- 1.57 津波避難対策の整備
- 1.58 津波避難対策の整備
- 1.59 津波避難対策の整備
- 1.60 津波避難対策の整備
- 1.61 津波避難対策の整備
- 1.62 津波避難対策の整備
- 1.63 津波避難対策の整備
- 1.64 津波避難対策の整備
- 1.65 津波避難対策の整備
- 1.66 津波避難対策の整備
- 1.67 津波避難対策の整備
- 1.68 津波避難対策の整備
- 1.69 津波避難対策の整備
- 1.70 津波避難対策の整備
- 1.71 津波避難対策の整備
- 1.72 津波避難対策の整備
- 1.73 津波避難対策の整備
- 1.74 津波避難対策の整備
- 1.75 津波避難対策の整備
- 1.76 津波避難対策の整備
- 1.77 津波避難対策の整備
- 1.78 津波避難対策の整備
- 1.79 津波避難対策の整備
- 1.80 津波避難対策の整備
- 1.81 津波避難対策の整備
- 1.82 津波避難対策の整備
- 1.83 津波避難対策の整備
- 1.84 津波避難対策の整備
- 1.85 津波避難対策の整備
- 1.86 津波避難対策の整備
- 1.87 津波避難対策の整備
- 1.88 津波避難対策の整備
- 1.89 津波避難対策の整備
- 1.90 津波避難対策の整備
- 1.91 津波避難対策の整備
- 1.92 津波避難対策の整備
- 1.93 津波避難対策の整備
- 1.94 津波避難対策の整備
- 1.95 津波避難対策の整備
- 1.96 津波避難対策の整備
- 1.97 津波避難対策の整備
- 1.98 津波避難対策の整備
- 1.99 津波避難対策の整備
- 2.00 津波避難対策の整備

### I. 安全で確実な避難の確保

1. 安全で確実な避難の確保

1-1 ハザードマップの作成

1-1-1 ハザードマップの作成

1-1-2 津波避難対策の整備

1-1-3 ハザードマップの作成

1-1-4 ハザードマップの作成

1-1-5 ハザードマップの作成

1-1-6 ハザードマップの作成

1-1-7 ハザードマップの作成

1-1-8 ハザードマップの作成

1-1-9 ハザードマップの作成

1-1-10 ハザードマップの作成

1-1-11 ハザードマップの作成

1-1-12 ハザードマップの作成

1-1-13 ハザードマップの作成

1-1-14 ハザードマップの作成

1-1-15 ハザードマップの作成

1-1-16 ハザードマップの作成

1-1-17 ハザードマップの作成

1-1-18 ハザードマップの作成

1-1-19 ハザードマップの作成

1-1-20 ハザードマップの作成

1-1-21 ハザードマップの作成

1-1-22 ハザードマップの作成

1-1-23 ハザードマップの作成

1-1-24 ハザードマップの作成

1-1-25 ハザードマップの作成

1-1-26 ハザードマップの作成

1-1-27 ハザードマップの作成

1-1-28 ハザードマップの作成

1-1-29 ハザードマップの作成

1-1-30 ハザードマップの作成

1-1-31 ハザードマップの作成

1-1-32 ハザードマップの作成

1-1-33 ハザードマップの作成

1-1-34 ハザードマップの作成

1-1-35 ハザードマップの作成

1-1-36 ハザードマップの作成

1-1-37 ハザードマップの作成

1-1-38 ハザードマップの作成

1-1-39 ハザードマップの作成

1-1-40 ハザードマップの作成

1-1-41 ハザードマップの作成

1-1-42 ハザードマップの作成

1-1-43 ハザードマップの作成

1-1-44 ハザードマップの作成

1-1-45 ハザードマップの作成

1-1-46 ハザードマップの作成

1-1-47 ハザードマップの作成

1-1-48 ハザードマップの作成

1-1-49 ハザードマップの作成

1-1-50 ハザードマップの作成

1-1-51 ハザードマップの作成

1-1-52 ハザードマップの作成

1-1-53 ハザードマップの作成

1-1-54 ハザードマップの作成

1-1-55 ハザードマップの作成

1-1-56 ハザードマップの作成

1-1-57 ハザードマップの作成

1-1-58 ハザードマップの作成

1-1-59 ハザードマップの作成

1-1-60 ハザードマップの作成

1-1-61 ハザードマップの作成

1-1-62 ハザードマップの作成

1-1-63 ハザードマップの作成

1-1-64 ハザードマップの作成

1-1-65 ハザードマップの作成

1-1-66 ハザードマップの作成

1-1-67 ハザードマップの作成

1-1-68 ハザードマップの作成

1-1-69 ハザードマップの作成

1-1-70 ハザードマップの作成

1-1-71 ハザードマップの作成

1-1-72 ハザードマップの作成

1-1-73 ハザードマップの作成

1-1-74 ハザードマップの作成

1-1-75 ハザードマップの作成

1-1-76 ハザードマップの作成

1-1-77 ハザードマップの作成

1-1-78 ハザードマップの作成

1-1-79 ハザードマップの作成

1-1-80 ハザードマップの作成

1-1-81 ハザードマップの作成

1-1-82 ハザードマップの作成

1-1-83 ハザードマップの作成

1-1-84 ハザードマップの作成

1-1-85 ハザードマップの作成

1-1-86 ハザードマップの作成

1-1-87 ハザードマップの作成

1-1-88 ハザードマップの作成

1-1-89 ハザードマップの作成

1-1-90 ハザードマップの作成

1-1-91 ハザードマップの作成

1-1-92 ハザードマップの作成

1-1-93 ハザードマップの作成

1-1-94 ハザードマップの作成

1-1-95 ハザードマップの作成

1-1-96 ハザードマップの作成

1-1-97 ハザードマップの作成

1-1-98 ハザードマップの作成

1-1-99 ハザードマップの作成

1-200 ハザードマップの作成

1-1-10 ハザードマップの作成

1-1-11 情報収集装置の整備

1-1-12 避難所内の光ケーブル設置

1-1-13 避難所内の光ケーブル設置

1-1-14 避難所内の光ケーブル設置

1-1-15 避難所内の光ケーブル設置

1-1-16 避難所内の光ケーブル設置

1-1-17 避難所内の光ケーブル設置

1-1-18 避難所内の光ケーブル設置

1-1-19 避難所内の光ケーブル設置

1-1-20 避難所内の光ケーブル設置

1-1-21 避難所内の光ケーブル設置

1-1-22 避難所内の光ケーブル設置

1-1-23 避難所内の光ケーブル設置

1-1-24 避難所内の光ケーブル設置

1-1-25 避難所内の光ケーブル設置

1-1-26 避難所内の光ケーブル設置

1-1-27 避難所内の光ケーブル設置

1-1-28 避難所内の光ケーブル設置

1-1-29 避難所内の光ケーブル設置

1-1-30 避難所内の光ケーブル設置

1-1-31 避難所内の光ケーブル設置

1-1-32 避難所内の光ケーブル設置

1-1-33 避難所内の光ケーブル設置

1-1-34 避難所内の光ケーブル設置

1-1-35 避難所内の光ケーブル設置

1-1-36 避難所内の光ケーブル設置

1-1-37 避難所内の光ケーブル設置

1-1-38 避難所内の光ケーブル設置

1-1-39 避難所内の光ケーブル設置

1-1-40 避難所内の光ケーブル設置

1-1-41 避難所内の光ケーブル設置

1-1-42 避難所内の光ケーブル設置

1-1-43 避難所内の光ケーブル設置

1-1-44 避難所内の光ケーブル設置

1-1-45 避難所内の光ケーブル設置

1-1-46 避難所内の光ケーブル設置

1-1-47 避難所内の光ケーブル設置

1-1-48 避難所内の光ケーブル設置

1-1-49 避難所内の光ケーブル設置

1-1-50 避難所内の光ケーブル設置

1-1-51 避難所内の光ケーブル設置

1-1-52 避難所内の光ケーブル設置

1-1-53 避難所内の光ケーブル設置

1-1-54 避難所内の光ケーブル設置

1-1-55 避難所内の光ケーブル設置

1-1-56 避難所内の光ケーブル設置

1-1-57 避難所内の光ケーブル設置

1-1-58 避難所内の光ケーブル設置

1-1-59 避難所内の光ケーブル設置

1-1-60 避難所内の光ケーブル設置

1-1-61 避難所内の光ケーブル設置

1-1-62 避難所内の光ケーブル設置

1-1-63 避難所内の光ケーブル設置

1-1-64 避難所内の光ケーブル設置

1-1-65 避難所内の光ケーブル設置

1-1-66 避難所内の光ケーブル設置

1-1-67 避難所内の光ケーブル設置

1-1-68 避難所内の光ケーブル設置

1-1-69 避難所内の光ケーブル設置

1-1-70 避難所内の光ケーブル設置

1-1-71 避難所内の光ケーブル設置

1-1-72 避難所内の光ケーブル設置

1-1-73 避難所内の光ケーブル設置

1-1-74 避難所内の光ケーブル設置

1-1-75 避難所内の光ケーブル設置

1-1-76 避難所内の光ケーブル設置

1-1-77 避難所内の光ケーブル設置

1-1-78 避難所内の光ケーブル設置

1-1-79 避難所内の光ケーブル設置

1-1-80 避難所内の光ケーブル設置

1-1-81 避難所内の光ケーブル設置

1-1-82 避難所内の光ケーブル設置

1-1-83 避難所内の光ケーブル設置

1-1-84 避難所内の光ケーブル設置

1-1-85 避難所内の光ケーブル設置

1-1-86 避難所内の光ケーブル設置

1-1-87 避難所内の光ケーブル設置

1-1-88 避難所内の光ケーブル設置

1-1-89 避難所内の光ケーブル設置

1-1-90 避難所内の光ケーブル設置

1-1-91 避難所内の光ケーブル設置

1-1-92 避難所内の光ケーブル設置

1-1-93 避難所内の光ケーブル設置

1-1-94 避難所内の光ケーブル設置

1-1-95 避難所内の光ケーブル設置

1-1-96 避難所内の光ケーブル設置

1-1-97 避難所内の光ケーブル設置

1-1-98 避難所内の光ケーブル設置

1-1-99 避難所内の光ケーブル設置

2.000 避難所内の光ケーブル設置