

【計画編：第1章】
災害に強いまちづくり
基本事項



令和4年度公表
令和5年度改定

1-1 災害に強いまちづくりの進め方

1-1-1 災害に強いまちづくりの視点

◆災害に強いまちづくりの視点

- ①被害を最小化する減災のまちづくり
- ②被災しても早期回復できるまちづくり

【解説】

以下の2つの視点を兼ね備えたまちづくりを進めます。

①被害を最小化するまちづくり

大規模な災害からまちを守り、被害を最小化（減災）できるまちをつくるためには、住民や企業、関係者等と行政の連携・協働により、防災・減災の視点、避難、復旧・復興の視点及び効率的なまちづくりの視点、長期的な視点を持って、災害に強いまちづくりを進めることが必要です。災害による被害を受けやすい地域や建物等の要素を減らし、災害に対する脆弱性を克服していく取組を検討します。

②被災しても早期回復できるまちづくり

東日本大震災の復興教訓から、災害からの復興の遅れが、より一層の人口流出と活力低下を促進することにつながることで改めて浮き彫りになりました。そのため被災前の減災のまちづくりとともに、平時から災害が発生した際のことを想定し、どのような被害が発生しても対応できるよう、復興に関するソフト的対策を事前に準備しておく「復興事前準備」が重要です。

<被害を最小化するまちづくりの視点>

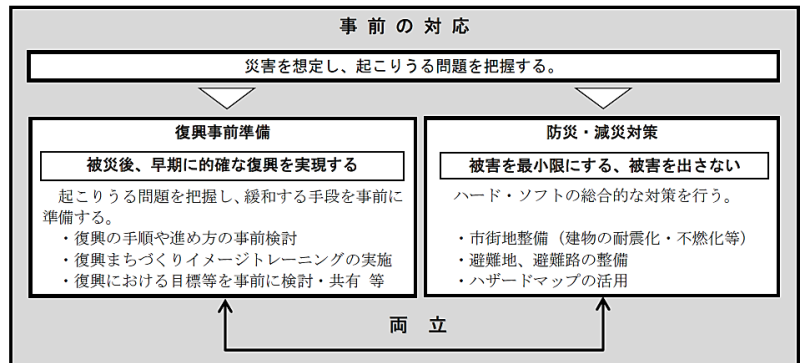
南海トラフ地震で津波被害が甚大であることが想定されている和歌山県串本町では、津波による被害を受けない高台に防災機能を有する役場庁舎を整備するとともに、学校等公共施設も高台に整備することとして、災害に強いまちづくりを推進しています。



串本町の津波対策の取組

(出典：串本町「串本町津波防災地域づくり推進計画」平成27年3月)

☒ 復興事前準備の概念
(出典：国土交通省「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン」平成30年7月)



技術資料

国土交通省	復興まちづくりのための事前準備ガイドライン（平成30年7月）	https://www.mlit.go.jp/common/001246099.pdf
-------	--------------------------------	---



1-1-2 災害に強いまちづくりを進めるための計画づくり

◆災害に強いまちづくりを進めるための計画づくりの3つのポイント

- ①防災性の高い持続可能なまちの将来像の検討
- ②ハード対策とソフト対策の両輪による取組の検討
- ③短期施策と中長期施策の組み合わせによる推進方策の検討

【解説】

前述の方向性を踏まえたまちづくりを進めるためには、以下の事項を検討して「災害に強いまちづくり計画」を作成することが必要です。

①防災性の高い持続可能なまちの将来像の検討

それぞれのまちの特性や課題を踏まえて、住民等と行政で共有できる、防災性の高い持続可能なまちの姿を描きます。人口減少、少子高齢化の実態を踏まえたコンパクト・プラス・ネットワークの都市構造への転換、災害危険のあるエリアからの移転促進等、既存の都市構造や土地利用を見直す必要もあります。

都市計画マスタープランは概ね20年先の都市構造を位置付けて、都市づくりの方針を定めています。まず都市計画マスタープランに基づいて、まちの将来像を検討してみましょう。

②ハード対策とソフト対策の両輪による取組の検討

防災・減災対策は、施設整備等のハード対策と避難対策等のソフト対策を組み合わせる総合的に推進することが必要です。本章では計画策定に係るポイントや計画策定方法とともに、地域防災力向上や被災しても早期回復するまちづくりに係るポイント、計画検討時等のデータ活用に係るポイントを掲載しています。

③短期施策と中長期施策の組み合わせによる推進方策の検討

都市計画道路や防潮堤等のハード整備には長期間を要する事業が多くありますが、「人の命を守る」ための短期施策は直ちに着手する必要があります。中長期施策とともに事業期間が3～5年の短期施策を検討し、施策メニューとして体系化します（1.3～1.6頁参照）。

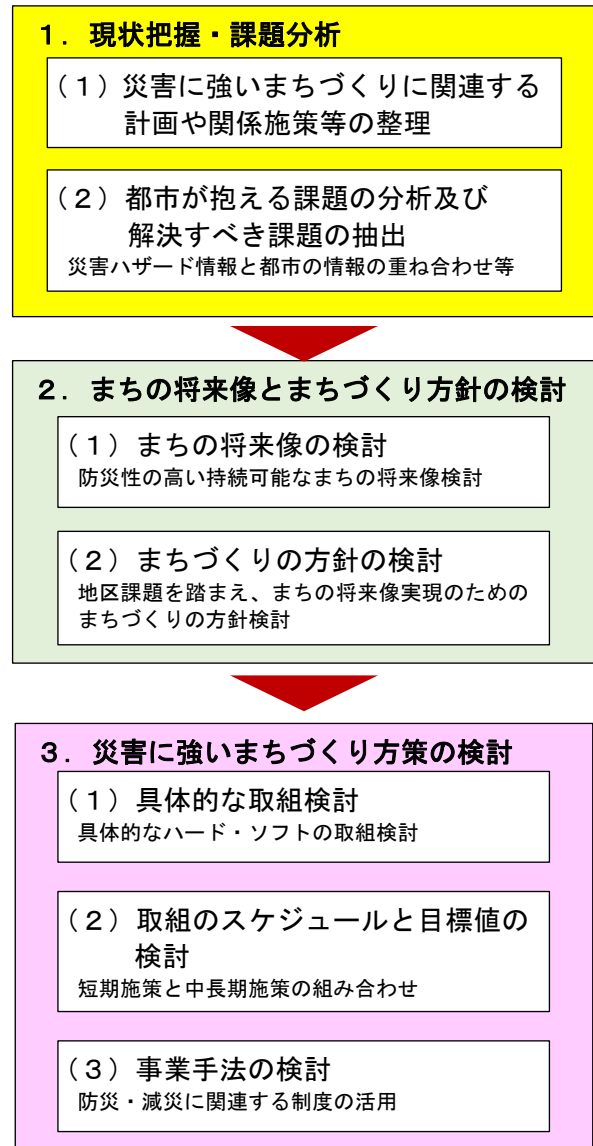


図 災害に強いまちづくり計画の策定フロー
（出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和6年4月改訂版を参考に作成）

注：この経過策定フローは、一般的なまちづくりに係る計画検討を行うときの手順を示したものです。立地適正化計画を初めて策定するときは、現況把握・課題分析の項目で災害ハザードの把握やリスクの高い地域等の抽出等を、防災以外の都市に係わる事項と一緒に検討します。防災指針のみを策定するときは、防災・減災に係る事項をこのフローに沿って検討していくことになります。



表 災害に強いまちづくり施策体系（例）〈地震・津波〉

基本的な考え方 (基本事項)	基本施策	導入メニュー		
I 安全で確実な避難の確保	(I-1) ハザードマップ・津波避難計画の整備	① ハザードマップの作成	短期	
		② 避難計画等の策定	短期	
	(I-2) 安全な避難空間の確保	① 避難場所の確保・整備	短期	
		② 避難困難地域の解消	短期	
		③ 避難経路の確保	短期	
	(I-3) 確実な避難行動の確保	① 情報収集装置の整備	短期	
		② 情報伝達方法の整備（二重化・多様化）	短期	
		③ 自主防災組織との連携	短期	
		④ 災害時要支援者等の支援	短期	
		⑤ 住宅・建築物・塀の耐震化・家具の固定化	短期	
		⑥ 南海トラフ臨時情報発表時の事前避難の検討	短期	
	(I-4) 津波避難対策で必要となる施設対策	① 避難誘導標識・誘導等の整備	短期	
		② 最短でつなぐ避難経路の確保	短期	
	II 地震・津波に強い都市構造の構築	(II-1) 地震対策を必要とする施設対策	① 建物の耐震化の促進	短期
			② 空き家対策	中長期
			③ ライフラインの耐震化の促進	中長期
④ 盛土造成地及び埋立地の液状化対策			短期	
⑤ ため池の耐震化			中長期	
⑥ 地域防災拠点等の整備			中長期	
(II-2) 津波対策を必要とする施設対策		① 避難所になる重要公共施設の再配置	中長期	
		② 災害弱者施設（保育園、高齢者施設等）の再配置	中長期	
		③ 建物のRC化による耐浪化の促進	中長期	
		④ 宅地地盤の嵩上げ	中長期	
		⑤ 津波浸水対策	中長期	
		⑥ 堤防等の補強・機能強化	中長期	
		⑦ 漂流物対策	中長期	
		⑧ 海岸林対策	中長期	
		⑨ 津波防災地域づくり法に基づく推進計画の活用	中長期	
(II-3) 火災に強いまちの形成	① 密集市街地の解消	中長期		
	② 火災延焼防止帯の確保	中長期		
	③ 火災避難場所・経路の確保	短期		
	④ 住宅・建物等の不燃化・難燃化	中長期		
	⑤ 消防水利の確保	短期		
(II-4) 災害リスクに対応した土地利用計画	① 地域防災計画・都市計画マスタープラン等との連携	中長期		
	② 災害ハザードエリア内の土地利用の規制・誘導	中長期		
(II-5) 地域の孤立対策	① ヘリポートの整備	短期		
	② 食料、生活必要物資の備蓄（備蓄倉庫）	短期		
	③ 確実な情報収集・提供手段の整備	短期		
	④ 避難経路・緊急輸送道路の確保	中長期		
III 災害に強い組織・人をつくる	(III-1) 人材等の育成	① 自主防災組織の結成と活動の充実	短期	
		② 消防団の充実・強化	短期	
		③ 自分の判断で避難できる防災教育の推進	短期	
		④ 防災教育の推進（住民・子供たちの意識づくり）	短期	
	(III-2) 自治体・企業等の連携	① 国・県・自衛隊・消防・警察・NEXCOとの連携強化	短期	
		② 他の地方公共団体との連携強化（防災協定・日常の地域間交流等）	短期	
		③ 企業との連携強化（防災協定）	短期	
		④ NPOとの連携	短期	
	(III-3) 地方公共団体の防災力向上	① 貴重なデータの保護	短期	
		② 事業継続計画（BCP）の策定促進	短期	
		③ 職員の意識づくり	短期	
	(III-4) 有事を見据えた体制づくり	① 自主防災組織による避難防災訓練の実施	短期	
		② 広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくり	短期	
		③ 支援物資等の受け入れ態勢の検討	短期	
		④ 災害廃棄物・海岸漂着物処理体制の検討	短期	
	IV 事前復興	(IV-1) 事前復興まちづくり	① 事前復興まちづくりの準備	短期
② 事前復興計画の策定			短期	
③ 企業の事業継続計画（BCP）の策定促進			短期	



表 災害に強いまちづくり施策体系（例）＜洪水氾濫＞

令和5年度公表

基本的な考え方 (基本事項)	基本施策	導入メニュー			
災害に強いまちづくり (ハードとソフトのベストミックス)	I 安全で確実な避難の確保	(I-1)ハザードマップ・避難計画の整備	① ハザードマップの作成	短期	リスク回避
			② 避難計画等の作成	短期	リスク低減
		(I-2)安全な避難空間の確保	① 避難場所の確保・整備	短期	リスク回避
			② 避難困難地域の解消(広域避難を含む)	短期	リスク回避
			③ 避難経路の確保	短期	リスク回避
		(I-3)確実な避難行動の確保	① 情報収集装置の整備	短期	リスク低減
			② 情報伝達方法の整備(二重・多様化)	短期	リスク低減
			③ 災害時要支援者等の支援	短期	リスク低減
		(I-4)洪水避難対策で必要となる施設対策	① 避難誘導標識・案内等の整備	短期	リスク低減
	II 洪水に強い都市構造の構築	(II-1)洪水対策を必要とする施設対策	① 建物の耐水化の推進	中長期	リスク回避
			② ライフラインの耐水化の推進	中長期	リスク回避
			③ 地域防災拠点等の整備	中長期	リスク回避
			④ 重要公共施設の再配置	中長期	リスク回避
			⑤ 災害弱者施設(保育園、高齢者施設等)の再配置	中長期	リスク回避
			⑥ 宅地地盤の嵩上げ	中長期	リスク回避
			⑦ 洪水浸水対策	中長期	リスク回避
⑧ 堤防等の補強・機能強化			中長期	リスク回避	
(II-2)災害リスクに対応した土地利用計画		① 地域防災計画・都市計画マスタープラン等との連携	短期	リスク低減	
		② 災害ハザードエリア内の土地利用の規制・誘導	短期	リスク回避	
(II-3)地域の孤立対策	① ヘリポートの整備	短期	リスク回避		
	② 食料、生活必要物資の備蓄(備蓄倉庫の整備)	短期	リスク低減		
	③ 確実な情報収集・提供手段の整備	短期	リスク低減		
	④ 緊急輸送道路の確保	短期 中長期	リスク回避		
III 災害に強い組織・人をつくる	(III-1)人材等の育成	① 自主防災組織の結成と活動の充実	短期	リスク低減	
		② 水防団の充実・強化	短期	リスク低減	
		③ 自分の判断で避難できる防災教育の推進	短期	リスク低減	
		④ 防災教育の推進(住民・子供たちの意識づくり)	短期	リスク低減	
	(III-2)自治体・企業等の連携	① 国・県・自衛隊・消防・警察・NEXCOとの連携強化	短期	リスク低減	
		② 他の地方公共団体との連携強化(防災協定・日常の地域間交流)	短期	リスク低減	
		③ 企業との連携強化(防災協定)	短期	リスク低減	
		④ NPOとの連携	短期	リスク低減	
	(III-3)地方公共団体の防災力向上	① 貴重なデータの保護	短期	リスク回避	
		② 事業継続計画(BCP)の策定促進	短期	リスク低減	
		③ 職員の意識づくり	短期	リスク低減	
	(III-4)有事を見据えた体制づくり	① 自主防災組織による避難防災訓練の実施	短期	リスク低減	
② 広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくり		短期	リスク低減		
③ 支援物資等の受け入れ態勢の検討		短期	リスク低減		
④ 災害廃棄物処理体制の検討		短期	リスク低減		
IV 事前復興	(IV-1)事前復興まちづくり	① 事前復興まちづくりの準備	短期	リスク回避	
		② 事前復興計画の策定	短期	リスク回避	
		③ 企業の事業継続計画(BCP)の策定促進	短期	リスク低減	



表 災害に強いまちづくり施策体系（例）＜内水氾濫＞

令和7年度公表

基本的な考え方 (基本事項)	基本施策	導入メニュー			
災害に強いまちづくり（ハード・ソフト両面の施策）	I 安全で確実な避難の確保	(I-1)ハザードマップ・避難計画の整備	① ハザードマップの作成	短期	リスク回避
			② 避難計画等の作成	短期	リスク低減
		(I-2)安全な避難空間の確保	① 避難場所の確保・整備	短期	リスク回避
			② 避難困難地域の解消	短期	リスク回避
	③ 避難経路の確保		短期	リスク回避	
	(I-3)確実な避難行動の確保	① 情報収集装置の整備	短期	リスク低減	
		② 情報伝達方法の整備（二重・多様化）	短期	リスク低減	
		③ 災害時要支援者等の支援	短期	リスク低減	
	(I-4)水害避難対策で必要となる施設対策	① 避難誘導標識・案内等の整備	短期	リスク低減	
	II 内水に強い都市構造の構築	(II-1)浸水対策を必要とする施設対策	① 建物の耐水化の推進	中長期	リスク回避
			② ライフラインの耐水化の推進	中長期	リスク回避
			③ 地域防災拠点等の整備	中長期	リスク回避
			④ 重要公共施設の再配置	中長期	リスク回避
			⑤ 災害弱者施設（保育園、高齢者施設等）の再配置	中長期	リスク回避
			⑥ 宅地地盤の嵩上げ	中長期	リスク回避
			⑦ 浸水対策	中長期	リスク回避
(II-2)災害リスクに対応した土地利用計画		① 地域防災計画・都市計画マスタープラン等との連携	中長期	リスク低減	
		② 災害ハザードエリア内の土地利用の規制・誘導	中長期	リスク回避	
(II-3)地域の孤立対策		① ヘリポートの整備	短期	リスク回避	
	② 食料、生活必要物資の備蓄（備蓄倉庫の整備）	短期	リスク低減		
	③ 確実な情報収集・提供手段の整備	短期	リスク低減		
	④ 緊急輸送道路の確保	中長期	リスク回避		
III 災害に強い組織・人をつくる	(III-1)人材等の育成	① 自主防災組織の結成と活動の充実	短期	リスク低減	
		② 水防団の充実・強化	短期	リスク低減	
		③ 自分の判断で避難できる防災教育の推進	短期	リスク低減	
		④ 防災教育の推進（住民・子供たちの意識づくり）	短期	リスク低減	
	(III-2)自治体・企業等の連携	① 国・県・自衛隊・消防・警察・NEXCOとの連携強化	短期	リスク低減	
		② 他の地方公共団体との連携強化（防災協定・日常の地域間交流）	短期	リスク低減	
		③ 企業との連携強化（防災協定）	短期	リスク低減	
		④ NPOとの連携	短期	リスク低減	
	(III-3)地方公共団体の防災力向上	① 貴重なデータの保護	短期	リスク回避	
		② 事業継続計画（BCP）の策定促進	短期	リスク低減	
		③ 職員の意識づくり	短期	リスク低減	
	(III-4)有事を見据えた体制づくり	① 自主防災組織による避難防災訓練の実施	短期	リスク低減	
② 支援物資等の受け入れ態勢の検討		短期	リスク低減		
③ 災害廃棄物処理体制の検討		短期	リスク低減		
IV 事前復興	(IV-1)事前復興まちづくり	① 事前復興まちづくりの準備	短期	リスク回避	
		② 事前復興計画の策定	短期	リスク回避	
		③ 企業の事業継続計画（BCP）の策定促進	短期	リスク回避	



表 災害に強いまちづくり施策体系（例）＜高潮＞

令和8年度公表

基本的な考え方 (基本事項)		基本施策	導入メニュー		
災害に強いまちづくり (ハードとソフトのベストミックス)	I 安全で確実な避難の確保	(I-1)ハザードマップ・避難計画の整備	① ハザードマップの作成	短期	リスク回避
			② 避難計画等の策定	短期	リスク低減
		(I-2)安全な避難空間の確保	① 避難場所の確保・整備	短期	リスク回避
			② 避難経路の確保	短期	リスク回避
		(I-3)確実な避難行動の確保	① 情報収集装置の整備	短期	リスク低減
			② 情報伝達方法の整備 (二重化・多様化)	短期	リスク低減
		(I-4)避難対策で必要となる施設対策	① 避難誘導標識・誘導等の整備	短期	リスク低減
			② 最短でつなぐ避難経路の確保	短期	リスク回避
	II 高潮に強い都市構造の構築	(II-1)高潮対策を必要とする施設対策	① 建物の耐水化の促進	短期	リスク回避
			② ライフラインの耐水化の促進	長期	リスク回避
			③ 地域防災拠点等の整備	長期	リスク回避
			④ 宅地地盤の高上げ	長期	リスク回避
			⑤ 浸水対策	長期	リスク回避
			⑥ 防護施設の補強・機能強化	長期	リスク回避
			⑦ 漂流物対策	長期	リスク回避
		(II-2)災害リスクに対応した土地利用計	① 地域防災計画・都市計画マスタープラン等との連携	長期	リスク低減
		② 災害ハザードエリア内の土地利用の規制・誘導	長期	リスク回避	
	III 災害に強い組織・人をつくる	(III-1)人材等の育成	① 自主防災組織の結成と活動の充実	短期	リスク低減
			② 消防団の充実・強化	短期	リスク低減
			③ 自分の判断で避難できる防災教育の推進	短期	リスク低減
④ 防災教育の推進(住民・子供たちの意識づくり)			短期	リスク低減	
(III-2)自治体・企業等の連携		① 国・県・自衛隊・消防・警察・NEXCOとの連携強化	短期	リスク低減	
		② 他の地方公共団体との連携強化 (防災協定・日常の地域間交流等)	短期	リスク低減	
		③ 企業との連携強化(防災協定)	短期	リスク低減	
		④ NPOとの連携	短期	リスク低減	
(III-3)地方公共団体の防災力向上		① 貴重なデータの保護	短期	リスク回避	
		② 事業継続計画(BCP)の策定促進	短期	リスク低減	
		③ 職員の意識づくり	短期	リスク低減	
		(III-4)有事を見据えた体制づくり	① 自主防災組織による避難防災訓練の実施	短期	リスク低減
② 広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくり	短期		リスク低減		
③ 支援物資等の受け入れ態勢の検討	短期		リスク低減		
IV 事前復興	(IV-1)事前復興まちづくり		① 事前復興まちづくりの準備	短期	リスク回避
		② 事前の復旧計画の策定	短期	リスク回避	
		③ 企業の事業継続計画(BCP)の策定促進	短期	リスク低減	



表 災害に強いまちづくり施策体系（例）＜土砂災害＞

基本的な考え方 (基本事項)	基本施策	導入メニュー			
災害に強いまちづくり（ハードとソフトのベストミックス）	I 安全で確実な避難の確保	(I-1)ハザードマップ・避難計画の整備	① ハザードマップの作成	短期	リスク回避
			② 避難計画等の作成	短期	リスク低減
		(I-2)安全な避難空間の確保	① 避難場所の確保・整備	短期	リスク回避
			② 避難経路の確保	短期	リスク回避
	II 土砂災害に強い都市構造の構築	(I-3)確実な避難行動の確保	① 情報収集装置の整備	短期	リスク低減
			② 情報伝達方法の整備（二重・多様化）	短期	リスク低減
			③ 災害時要支援者等の支援	短期	リスク低減
			(I-4)避難対策で必要となる施設対策	① 避難誘導標識・案内等の整備	短期
		(II-1)土砂災害対策を必要とする施設対策	① 建物の改修の推進	中長期	リスク回避
			② ライフラインへの被害防止対策の推進	中長期	リスク回避
			③ 大規模盛土造成地の対策の促進	中長期	リスク回避
			④ 地域防災拠点等の整備	中長期	リスク回避
			⑤ 重要公共施設の再配置	中長期	リスク回避
			⑥ 災害弱者施設（保育園、高齢者施設等）の再配置	中長期	リスク回避
	⑦ 土砂災害対策		中長期	リスク回避	
	⑧ 土砂災害危険箇所対策等の推進		中長期	リスク回避	
(II-2)災害リスクに対応した土地利用計画	① 地域防災計画・都市計画マスタープラン等との連携		短期	リスク低減	
	② 災害ハザードエリア内の土地利用の規制・誘導		短期	リスク回避	
(II-3)地域の孤立対策	① ヘリポートの整備		短期	リスク回避	
	② 食料、生活必要物資の備蓄（備蓄倉庫の整備）		短期	リスク低減	
	③ 確実な情報収集・提供手段の整備	短期	リスク低減		
	④ 緊急輸送道路の確保	短期 中長期	リスク回避		
III 災害に強い組織・人をつくる	(III-1)人材等の育成	① 自主防災組織の結成と活動の充実	短期	リスク低減	
		② 消防団の充実・強化	短期	リスク低減	
		③ 自分の判断で避難できる防災教育の推進	短期	リスク低減	
		④ 防災教育の推進（住民・子供たちの意識づくり）	短期	リスク低減	
	(III-2)自治体・企業等の連携	① 国・県・自衛隊・消防・警察・NEXCOとの連携強化	短期	リスク低減	
		② 他の地方公共団体との連携強化（防災協定・日常の地域間交流）	短期	リスク低減	
		③ 企業との連携強化（防災協定）	短期	リスク低減	
		④ NPOとの連携	短期	リスク低減	
	(III-3)地方公共団体の防災力向上	① 貴重なデータの保護	短期	リスク回避	
		② 事業継続計画（BCP）の策定促進	短期	リスク低減	
		③ 職員の意識づくり	短期	リスク低減	
	(III-4)有事を見据えた体制づくり	① 自主防災組織による避難防災訓練の実施	短期	リスク低減	
② 支援物資等の受け入れ態勢の検討		短期	リスク低減		
③ 災害廃棄物処理体制の検討		短期	リスク低減		
IV 事前復興	(IV-1)事前復興まちづくり	① 事前復興まちづくりの準備	短期	リスク回避	
		② 事前復興計画の策定	短期	リスク回避	
		③ 企業の事業継続計画（BCP）の策定促進	短期	リスク回避	



1-2 災害に強いまちづくりの基本認識

1-2-1 防災・減災の基本的な考え方（基本事項）

令和4年度公表
令和7年度改定

◆災害に強いまちを作るために考えておかなければならない基本事項

- ① 安全で確実な避難の確保
- ② 災害に強い都市構造の構築
- ③ 災害に強い組織・人・企業を作る
- ④ 事前復興まちづくりの準備

【解説】

①安全で確実な避難の確保

命を守るには「迅速な避難」が欠かせません。そのためには、短期施策として「安全で確実な避難の確保」が重要です。また、避難するために「災害に強い組織・人を作る」ことを合わせて行う必要があります。

②災害に強い都市構造の構築

災害に強いまちは短期的にはできません。まちづくりは長期的な視点を持ち、「災害に強い都市構造の構築」を行うとともに、「災害に強い組織・人を作る」ことを強化しなければなりません。

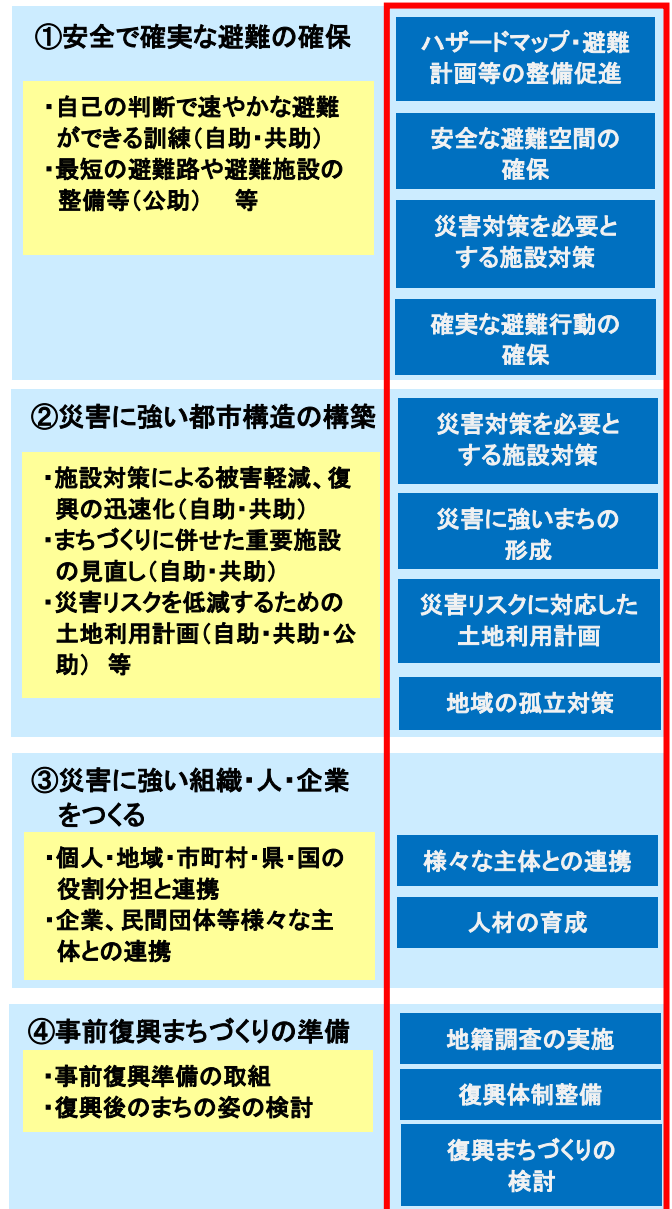
③災害に強い組織・人・企業を作る

命を守るための「迅速な避難」は地域住民が災害リスクを「自分事」として認識し、主体となって行う必要があります。また、災害に強い都市構造の構築には、地域住民の合意がなければなりません。そのためには、「災害に強い組織・人を作る」ことを進めなければなりません。また近年、広域的な災害が頻発化していることから、周辺自治体や企業、民間団体等様々な主体との連携を強化する必要があります。

④事前復興まちづくりの準備

予防としての減災のまちづくりとともに、被災しても早期に復旧・復興できるように、過去の災害課題や教訓を踏まえ、事前復興まちづくりの準備を行っておく必要があります。特に中部圏では産業機能の早期回復に向け、企業の施設・設備の災耐化やBCP策定等を進めていくことが必要です。

<具体的な考え方>



長期的・短期的施策を検討

図 防災・減災の基本的な考え方



1-2-2 土地利用の基本的な考え方

令和4年度公表

◆土地利用の基本的な考え方

- ①災害ハザードエリアへの新規立地を抑制
- ②災害ハザードエリアからの移転の促進
- ③居住エリアの安全確保

【解説】

①災害ハザードエリアへの新規立地を抑制

災害ハザードエリアのうち、災害発生の際の危険性が高く甚大な被害が発生することが想定される区域（災害レッドゾーン）では、原則として開発を抑制します。

②災害ハザードエリアからの移転の促進

災害ハザードエリアに立地する既存の住宅や要配慮者利用施設等は、安全性が確保される区域への移転を促進します。また、都市機能や居住機能の誘導を図る区域では、災害レッドゾーンを原則として除外します。

③居住エリアの安全確保

災害ハザードを許容して都市機能や居住機能を誘導する場合は、避難路や避難地の確保、避難施設等の整備、警戒避難体制の整備等、防災・減災の取組方策を定めて、防災性を確保するためのまちづくりに取組みます。

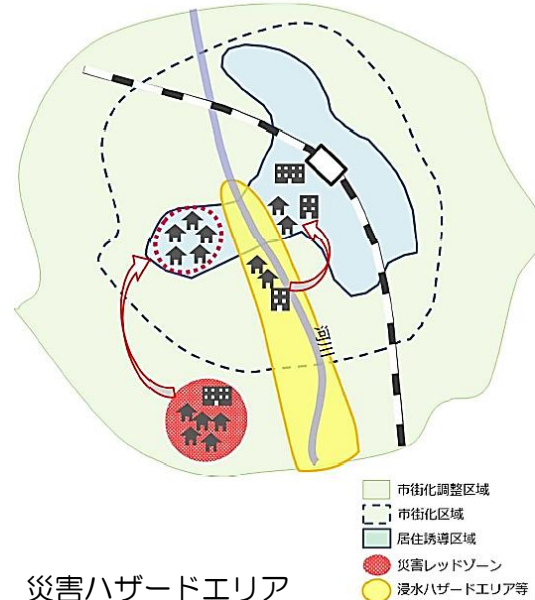


図 災害ハザードエリアからの移転のイメージ

（出典：国土交通省「移転の促進に関する制度」）

表 災害ハザード情報

ハザード	区域	外力規模・区域設定条件
洪水	浸水想定区域	○想定最大規模（区域、浸水深、浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域） ○計画規模（区域浸水深） ○その他外力
	浸水実績図（区域、浸水深）	
雨水出水（内水）	雨水出水（内水）浸水想定区域	○想定最大規模（区域、浸水深、浸水継続時間、水深の時間変化） ○その他外力
	浸水実績図（区域）	
高潮	高潮浸水想定区域	○想定最大規模（区域、浸水深、浸水継続時間） ○その他外力
津波	津波浸水想定	○最大クラス（区域、浸水深）
	津波災害警戒区域（イエロー）	人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域
	津波災害特別警戒区域（オレンジ）	一定の開発行為及び一定の建築物の建築又は用途の変更の制限をすべき土地の区域
土砂災害	土砂災害警戒区域（イエロー）	特別警戒区域内の区域であって市町村の条例で定める用途を制限
	土砂災害特別警戒区域（レッド）	土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域（政令で定める）
	土砂災害特別警戒区域（レッド）	警戒区域のうち、一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物の構造の規制をすべき土地の区域（政令で定める）

技術資料

国土交通省 都市再生特別措置法の一部を改正する法律（令和2年法律第43号）

https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001348697.pdf



1-2-3 目指すべき都市の骨格構造の検討

令和4年度公表

◆ 目指すべき都市の骨格構造の検討のポイント

① 概ね20年先の都市の姿を展望

【解説】

① 概ね20年先の都市の姿を展望

災害に強いまちづくりを進めるには、あらかじめ中長期的な視点に立った都市の将来像を明確にし、その実現に向けての大きな道筋を明らかにしておくことが、極めて重要です。

国や県では、大規模地震や頻発する風水害で被災することを想定した、50年先の将来像を見据えて取組を進めていく必要があります。

市町村では、国や県の計画を踏まえ、都市計画マスタープランや立地適正化計画等に都市構造や都市の将来像を描いてまちづくりに取り組んでいきます。

都市計画マスタープラン、立地適正化計画の概ねの計画期間は20年とされており、社会状況の変化やまちづくり施策の変化等に対応して、適宜見直しを行っていくものです。

このことを踏まえて、災害に強いまちづくり計画を市町村が策定するときに描く、目指すべき都市の骨格構造は概ね20年先の姿とします。

<立地適正化計画の概要>

- 立地適正化計画は、居住機能や医療・福祉・商業、公共交通等の様々な都市機能の誘導により、都市全域を見渡したマスタープランとして位置づけられる「市町村マスタープランの高度化版」。
- 居住や都市の生活を支える機能の誘導によるコンパクトなまちづくりと地域交通の再編との連携により、『コンパクトシティ・プラス・ネットワーク』のまちづくりを推進。
- 頻発・激甚化する自然災害への対応するため、総合的な防災・減災対策を講ずるため、居住誘導区域等を対象とした防災指針を作成。
- 作成主体は市町村で、広域都市計画区域や広域生活圏・経済圏が形成されている場合は当該複数の市町村が共同でも作成できる。
- 計画の区域は都市計画区域内。
- 概ね20年先の都市の姿を展望。
- 概ね5年ごとの評価と、必要に応じた見直しを実施、時間軸を持ったアクションプランとして運用することで効果的なまちづくりが可能。

(出典：国土交通省 HP「立地適正化計画の意義と役割」、都市計画運用指針(13版)から作成)

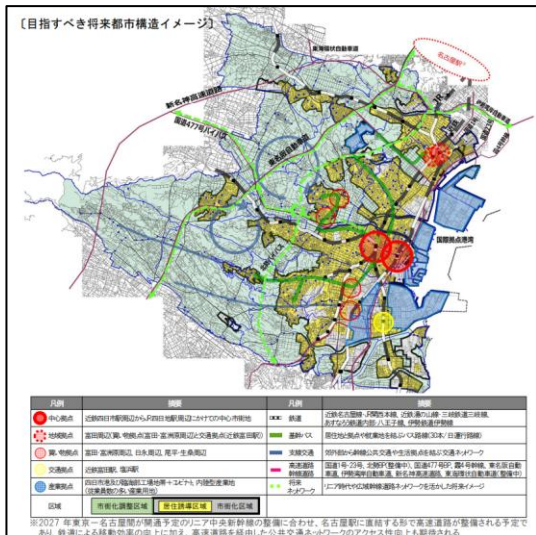


図 三重県四日市市の立地適正化計画で定める都市構造

(出典：四日市市 HP「立地適正化計画」令和2年3月)

技術資料

国土交通省 都市計画運用指針 第13版 (令和6年11月一部改定)

https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001841988.pdf

国土交通省 立地適正化計画の手引き (令和6年4月改訂)

https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001741220.pdf



1-3 災害に強いまちづくり計画策定方法

1-3-1 災害に強いまちづくり計画策定のステップ

◆災害に強いまちづくり計画検討の前に必要な最初のステップ

- ①災害に強いまちづくりに関連する計画や関連施策の整理
- ②都市が抱える課題の分析及び解決すべき課題の抽出
- ③まちの将来像とまちづくり方針の検討

【解説】

災害に強いまちづくりの「基本認識」を踏まえた上で、立地適正化計画の防災指針の策定の手順を例に、「災害に強いまちづくり計画」の策定方法を、右に示したフローに従って解説します。

①災害に強いまちづくりに関連する計画や関連施策の整理

最初に災害に強いまちづくりに関連する既存の計画、防災・減災に関連する施策を収集・整理します。現在実施している計画だけでなく、過去に行った事業、他部署の計画や事業も把握します。

②都市が抱える課題の分析及び解決すべき課題の抽出

次に、都市の現状を把握し、解決すべき防災課題を抽出します。人口や高齢化等の現状と推移、想定される災害種別等を分析し、想定される被害の大きさ、災害危険から懸念される区域の現状や将来の見通し等を重ね合わせて課題分析を行います。

③まちの将来像とまちづくりの方針の検討

課題の分析結果をもとに、目指すべきまちの将来像を設定します。このとき、防災以外の課題も合わせて検討し、安全で持続可能なまちの将来像を描きます。

設定したまちの将来像の実現に向けて実施する対応方策を検討し、まちづくりの方針とします。課題を解決するため、市街地全体に必要な対応、地区別に必要な対応を検討します。

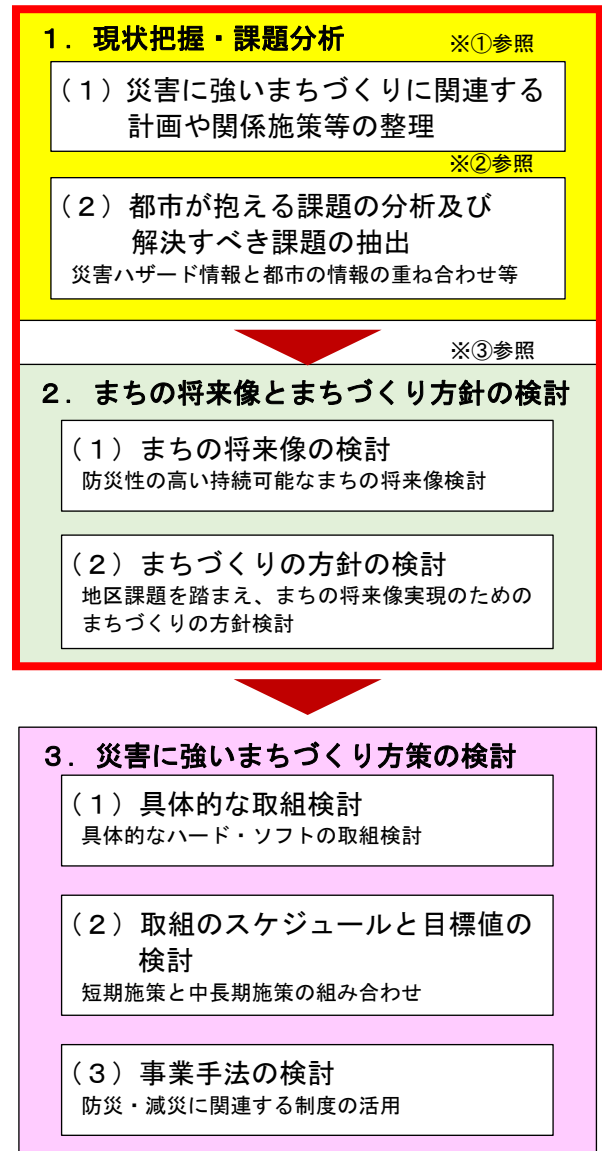


図 災害に強いまちづくり計画の策定フロー
(出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和6年4月改訂版を参考に作成)



1-3-2 計画策定の手順と着眼点

令和4年度公表
令和7年度改定

(1) 災害に強いまちづくりに関連する計画や関連施策等の整理

◆関連する計画や他部局の関係施策等の整理上のポイント

- ①他部局の計画の収集・整理
- ②人的特性、市街地特性の両方に係る現況を把握

【解説】

①他部局の計画の収集・整理

まちづくりや防災に関する計画だけでなく、公共交通、上下水道などのインフラ、雨水貯留等流域全体での治水対策、医療、福祉、産業等他部署の計画も収集・整理します。右に、収集・整理する計画の例を示します。



図 水田に雨水貯留機能を付与して治水対策への活用を図っている例

(新潟県新潟市 田んぼダム利活用促進事業)

(出典：国土交通省気候変動を踏まえた水災害対策小委員会第3回資料3「ハザード制御を中心としたハード対策について」令和2年3月)

表 災害に強いまちづくりに関連する計画や関連施策の整理で収集する関連計画の例

(出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和6年4月改訂版より抜粋)

分野	計画等の例
まちづくり	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村の総合計画 ・市町村マスタープラン ・都市計画区域マスタープラン ・地域公共交通計画 ・中心市街地活性化基本計画 ・住生活基本計画 ・賃貸住宅供給促進計画 ・空家等対策計画 等
防災	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災計画 ・河川整備計画 ・流域水害対策計画 ・国土強靱化地域計画 等
公共施設再編	<ul style="list-style-type: none"> ・公共施設等総合管理計画 ・インフラ長寿命化計画 等
都市農業環境	<ul style="list-style-type: none"> ・農業振興地域整備計画 等
緑	<ul style="list-style-type: none"> ・緑の基本計画 ・低炭素まちづくり計画 ・地方公共団体実行計画（地球温暖化対策推進法） 等
広域連携	<ul style="list-style-type: none"> ・連携中枢都市圏ビジョン、定住自立圏共生ビジョン 等
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・地域森林計画 ・森林整備計画 ・国土利用計画、管理構想 等

②人的特性、市街地特性の両方に係る現況を把握

まちの災害危険や防災課題を分析、抽出するためには、人的特性と市街地の特性の両方の現況を把握します。人と物の特性を把握することで、それぞれの地区に起こりうる災害危険を分析することができます。

表 課題分析に向けて把握する現況データ例

項目	データ等の例
人的特性の把握	<ul style="list-style-type: none"> ・人口（年齢別、昼夜間）、世帯数、高齢化率、将来人口 ・町内会、自主防災組織等のコミュニティ形成状況 等
市街地特性の把握	<ul style="list-style-type: none"> ・地形や地形的変化、標高、地質 ・集落や市街地の形成変化 ・建築物の用途、構築、築年数 ・道路網、幅員 ・公園等オープンスペース ・既往災害、ハザードマップ 等

技術資料

国土交通省

立地適正化計画の手引き
(令和6年4月改訂)

https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001741220.pdf



(2) 都市が抱える課題の分析及び解決すべき課題の抽出

◆防災課題の抽出上のポイント

- ①都市全体（マクロ的）の視点に立った分析
- ②地区（ミクロ的）の視点に立った分析

【解説】

①都市全体（マクロ的）の視点に立った分析

都市全体（マクロ的）の視点に立った分析とは、主要な災害の種別を把握することです。都市全体を俯瞰して、立地や地質、都市の成り立ち、既往災害等から災害特性を把握し、課題を抽出します。このとき、保有する様々な災害リスク情報を確認して検討します。災害リスク情報の収集にあたっては、災害の種別により情報を所管する部局が異なることに留意が必要です。市町村内の部局のほか、河川や下水道、海岸の管理者である国、県等との連携が重要となります。

②地区（ミクロ的）の視点に立った分析

地区（ミクロ的）の視点に立った分析とは、都市内の各地域において、具体的にどのような被害等が想定されるかを把握することです。都市全体で想定される主要な災害種別と、都市の人的特性、市街地特性を重ね合わせて地区レベルで起こりうる被害状況を検討します。この時、現状での災害リスクとともに、今後災害リスクが高まる事が見込まれる地区についても把握します。

こうして把握した課題を「課題図」にするとわかりやすくなります。



図 様々な災害リスク情報が閲覧できるハザードマップポータルサイト「重ねるハザードマップ」
 (出典：国土交通省 ハザードマップポータルサイト「ハザードマップポータルサイトの紹介」)

図 洪水と土砂災害のハザードを重ね合わせたマクロ的な災害リスクの把握例
 (出典：国土交通省 ハザードマップポータルサイト)

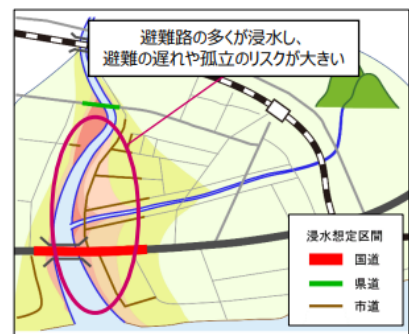
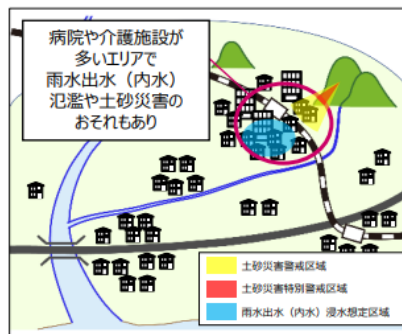
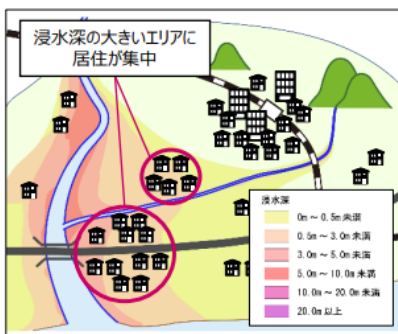
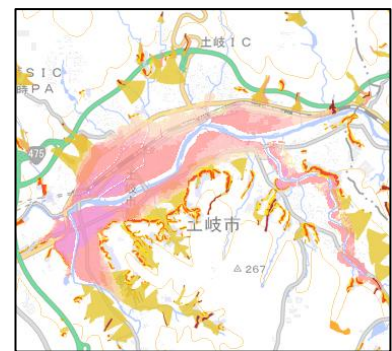
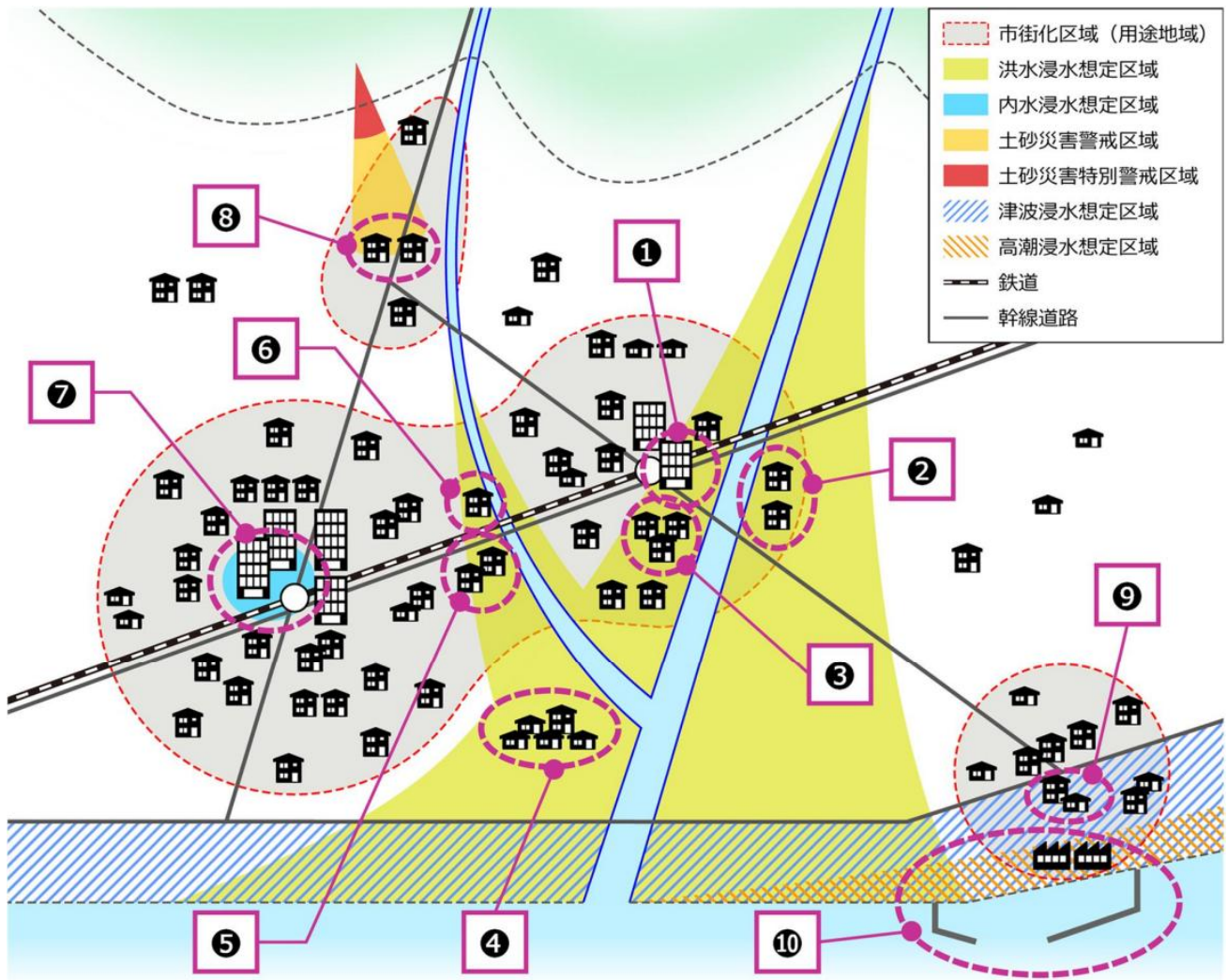


図 災害ハザード情報と都市の情報の重ね合わせイメージ（ミクロ的分析イメージ）

(出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和6年4月)



No.	災害	課題
①	洪水	生活の拠点となる地域だが、一定の浸水リスクがある。
②	洪水	流速が出やすく、家屋倒壊等のおそれがある。
③	洪水	浸水深の大きな地域で住居進出が進んでいる。浸水到達時間が早く、浸水深が急激に深くなる可能性がある。
④	洪水	計画規模の洪水でも浸水深に対して建物階数が低く、垂直避難が困難な建物が多い。
⑤	洪水	浸水深は比較的浅いが、浸水継続時間が長い。
⑥	洪水	地域の人口規模に対して、避難所が不足している。
⑦	内水	まちの中心部で都市機能を誘導すべき地域だが、雨水出水（内水）氾濫のリスクが大きい。
⑧	土砂	がけ地付近で土砂災害のリスクが高いが、居住地として重要な場所となっている。
⑨	津波	津波浸水リスクがあり、高齢化が進んでいる。
⑩	津波 高潮	港湾において、津波及び高潮の浸水想定区域となっている。

図 ミクロ課題整理の例

（出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和6年4月改訂版）



(3) まちの将来像とまちづくりの方針の検討

◆まちの将来像とまちづくりの方針の検討のポイント

- ①防災・減災を明確に意識
- ②地区特性や持続性を意識

【解説】

①防災・減災を明確に意識

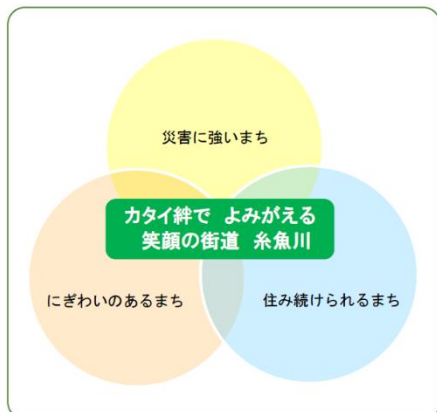
防災・減災に係る課題を踏まえ、まちの将来像と課題を解決するためのまちづくりの方針を検討します。防災・減災を明確に意識し、想定される様々な災害に対して被害を最小化する観点と、被災しても早期回復できる「事前復興」の観点から、対応方針を明らかにします。

特に津波による壊滅的な被害が想定される地域や土砂災害の危険性の高い地域では、都市構造を見直し、危険性の高いエリアへの土地利用の制限や、庁舎等防災拠点施設、要配慮者利用施設、住宅等の移転も検討する必要があります。

②地区特性や持続性を意識

まちづくりの方針を検討する際には、防災・減災と同時に、交通の利便性の向上や産業機能の向上、景観への配慮等、地区特性に応じた課題に照らした対応方針を検討します。人口減少・少子高齢化等の状況を見据え、地区の持続性や魅力向上、活性化に資する視点からも対応方針を検討します。

右に、延焼火災の防止と、歴史ある街並みを活かした中心市街地としての賑わい再生の両方を目指しているまちづくり事例を示します。



<まちづくりの方針設定事例>

(新潟県糸魚川市駅北地区 復興まちづくり計画)

【駅北地区の特性と被災前からの課題】

- ・ JR糸魚川駅北側に立地する糸魚川市の中心市街地
- ・ 加賀街道の宿場町として雁木のあるまちなみや酒蔵、割烹等歴史的資源が多く立地
- ・ 幅員4m未満の道路が多い
- ・ 間口が狭く奥行きが長い町屋風の木造家屋が密集
- ・ 昭和以降3回（昭和3年、7年、29年）も大火が発生
- ・ 人口減少、高齢化が進行
- ・ 廃業等により空き店舗が増加、商店街の活力低下

【大火の主な要因】

- ・ 南寄りの強風（最大瞬間風速 27.2m/秒）による延焼拡大と飛び火（約4ha焼失）
- ・ 狭隘道路、木造家屋の密集、オープンスペースがないため被害が拡大
- ・ 過去の大火の経験の風化

【復興まちづくりの目指す姿】

- 安全で安心なまち
⇒ 火災や災害に強い都市基盤、住民同士の強いつながり
- 安らぎと緑のあるまち
⇒ 多世代が安らげる場として、緑のある快適なまち
- 歴史の風情が香るまち
⇒ 雁木や景観に配慮した調和のとれたまちなみを再生
- 歩きやすいまち
⇒ 生活道路と主要幹線道路との機能分担
- 住んでよし 訪れてよしのまち
⇒ 安心して心豊かに暮らせるコミュニティ、魅力的で個性あふれる商店街のにぎわい

<まちづくりの目標（キャッチフレーズ）>
カタイ絆で よみがえる 笑顔の街道 糸魚川

<3つの方針>

- 方針①：災害に強いまち
- 方針②：にぎわいのあるまち
- 方針③：住み続けられるまち

(出典：糸魚川市「糸魚川市駅北復興まちづくり計画」平成29年8月から作成)



(4) 災害に強いまちづくり方策の検討

◆災害に強いまちづくり方策検討のポイント

- ①ハードの取組とソフトの取組の組み合わせ
- ②短期対策と中長期対策の組み合わせ
- ③財源の確保

【解説】

ハード対策とソフト対策、短期対策と中長期対策の組み合わせの例として、下記解説に加え災害に強いまちづくり施策体系（例）（1.3～1.6 ページ掲載）を参考としてください。その他、国土強靱化に資する各自治体の取組事例集が公表されているため、取組検討の参考としてください。

①ハード対策とソフト対策の組み合わせ

幹線道路や橋梁、防潮堤等のハード整備とともに、警戒避難体制の強化や自主防災組織の育成等のソフト対策を組み合わせ、まちの将来像の実現に向けて実施する具体的な方策を検討します。

②短期対策と中長期対策の組み合わせ

実施すべき対策には、短期間で実施でき、整備効果が発現するものと、完成や効果を発現するまでに比較的時間を要するものがあります。このことを踏まえて短期対策と中長期対策を組み合わせる必要があります。

短期の取組は、命を守る・避難する視点で検討します。中長期の取組は、災害に強い都市構造の形成・住まいづくりの視点を加えます。また、短期から長期にわたり、継続した災害に強い人づくりの取組も必要です。

③財源の確保

都市計画道路をはじめとする都市の骨格を担う防災施設の整備については、その整備によって発現する防災機能を評価し、予算確保につながるよう施策の重点化を検討します。

また、国の補助事業の中から活用できる事業を選択し導入を検討します。その際には事業スケジュール、事業で実施する整備の目標値を併せて検討します。国の補助については、例えば、国土強靱化施策を支援対象とする関係省庁の補助事業のリストが内閣府 HP に公表されているので、参考としてください。

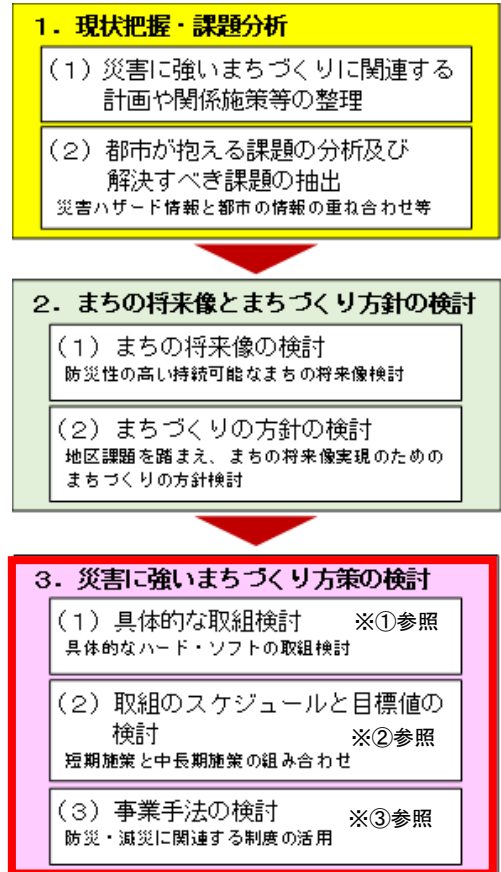
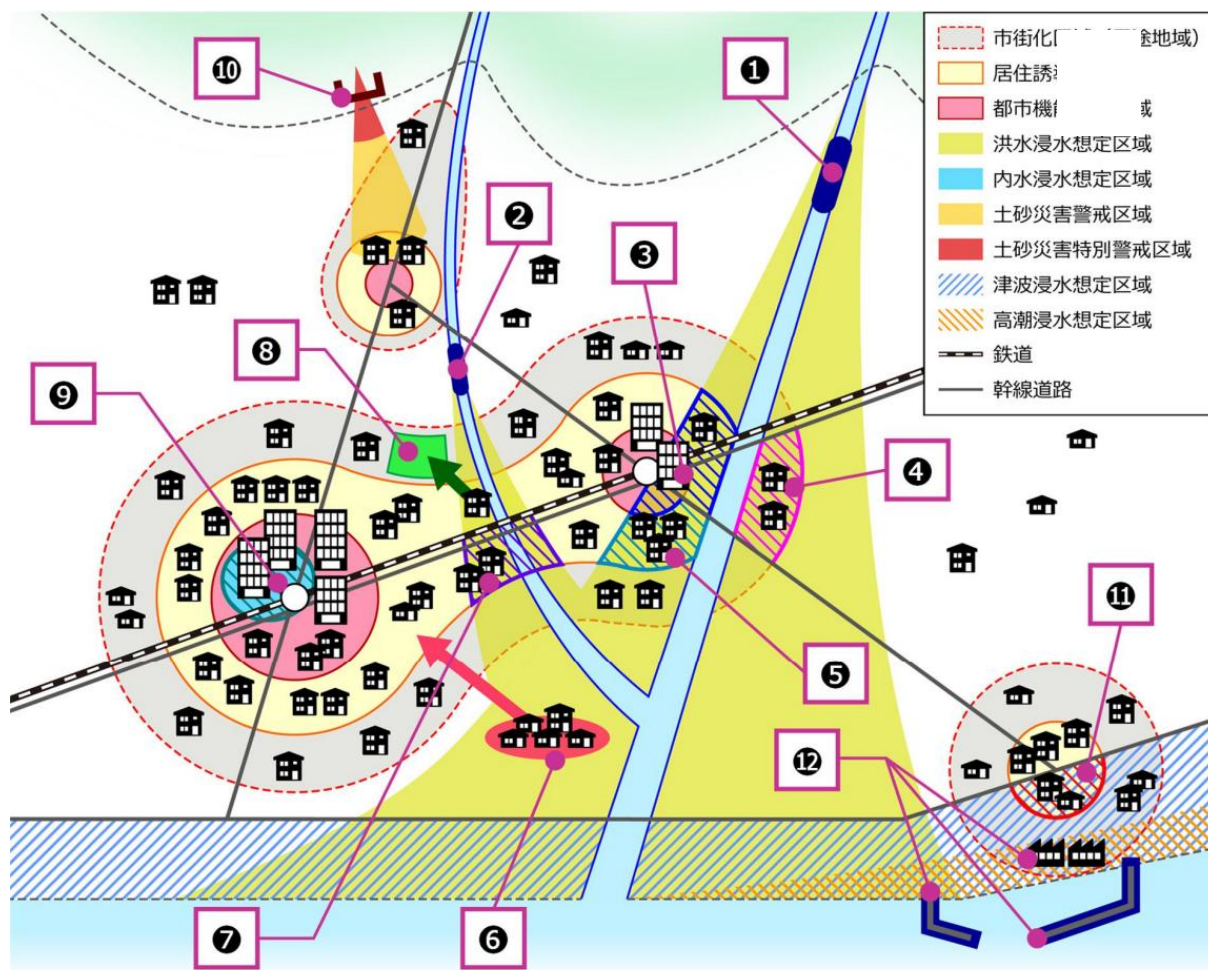


図 災害に強いまちづくり計画の策定フロー
（出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和6年4月改訂版を参考に作成）

技術資料		
国土交通省	防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説	https://www.mlit.go.jp/common/001042838.pdf
内閣府	国土強靱化に資する各都道府県独自の施策・事業事例集 2024.6	https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/pdf/202406_todoufuken_jigyoujirei.pdf
内閣府	国土強靱化に資する各市町村独自の施策・事業事例集 2024.6	https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/pdf/202406_sityouson_jigyoujirei.pdf
内閣府	地方公共団体が取り組む国土強靱化施策を支援対象とする関係省庁の交付金・補助金メニューリスト（やりたいことから探すリスト）（令和6年7月）	https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/pdf/202408_menu_list.pdf



No.	災害	取組
①	洪水	河川整備（国）
②	洪水	河川整備（県）
③	洪水	マイ・タイムラインの作成や警戒情報発信システムの整備等による警戒避難体制の強化、浸水センサの設置、民間施設を活かした指定緊急避難場所の確保（協定の締結）
④	洪水	居住調整地域の指定による宅地化の抑制
⑤	洪水	宅地高上げや止水板の設置補助、居室を想定浸水深以上に設ける建築物の構造規制、地区防災計画の作成促進
⑥	洪水	居住誘導区域等権利設定等促進計画の作成、防災集団移転促進事業の検討
⑦	洪水	居室を想定浸水深以上に設ける建築物の構造規制、避難計画の見直し及び防災備蓄の強化
⑧	洪水	防災公園及び避難路の整備、避難計画の見直し
全体	洪水	流域治水プロジェクトに基づく広域連携（治水協定、広域支援・受援、情報共有等）の推進
⑨	内水	下水道（雨水幹線）の整備、雨水貯留施設の整備
⑩	土砂	砂防堰堤の整備（県）
⑪	津波	届出・勧告制度を活用した住宅の立地誘導（既に決定の居住誘導区域を見直し、指定を除外）、自主防災組織の結成促進・防災リーダーの育成支援
⑫	津波 高潮	海岸保全施設の強化（県）、津波避難ビルの整備、災害危険区域の指定
全体	災害全般	ハザードマップによる災害リスクの周知、防災アプリの普及促進

※災害リスク全般に共通する取組や都市全体を対象とした取組についても整理することが考えられます。ただし、誘導区域における被害の回避・低減の観点から、取組が抽象的な内容にとどまらないよう、関係部局と連携しながら災害リスクに応じた即地的な取組を検討することが重要です。

図 災害に強いまちづくりの将来像、地区ごとの取組方針の例

（出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和6年4月改訂版）



1-4 自助・共助の地域防災力の向上

◆自助・共助の地域防災力向上に向けたポイント

- ①地域の災害危険への住民等の理解の醸成
- ②災害に強いまちづくり計画策定への住民等の参加
- ③地区防災計画の作成の推進

【解説】

①地域の災害危険への住民等の理解の醸成

自助・共助の取組を進めるためには、地域で想定される災害リスクを、住民等が正しく認識し、「自分事化」することが必要です。

ハザードマップの配布や災害履歴に関する情報提供、防災学習の機会の提供等に取り組む、災害危険への認識と理解の醸成を進めます。災害危険に係る情報は多言語化しておく、外国人にも啓発することができます。

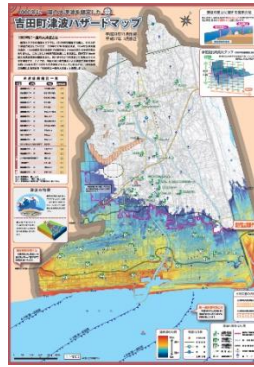


図 津波ハザードマップ
(出典：吉田町 HP「津波ハザードマップ」)



図 ポルトガル語とやさしい日本語の防災ガイドブック
(出典：公益財団法人愛知県国際交流協会 HP「防災チェックガイド」)

②災害に強いまちづくり計画策定への住民等の参加

災害に強いまちづくり計画の策定にあたり、まちづくり協議会等、地域住民の参画を得て検討する取組が多く見られます。

まちづくり組織の設置にあたっては、町内会からの推薦や公募、それらの組み合わせ、地区内企業の参加など、住民意向や地域特性に合わせて構成を検討することが重要です。

③地区防災計画の策定の推進

地域住民が作成する防災計画として、地域コミュニティにおける共助を推進するための「地区防災計画」があります。

地区防災計画には、災害時の応急活動と日頃から取り組む防災活動を定めます。地域住民が話し合い、女性や高齢者、子育て世帯等様々な観点を取り入れて、地域のニーズに対応した計画とすることが重要です。

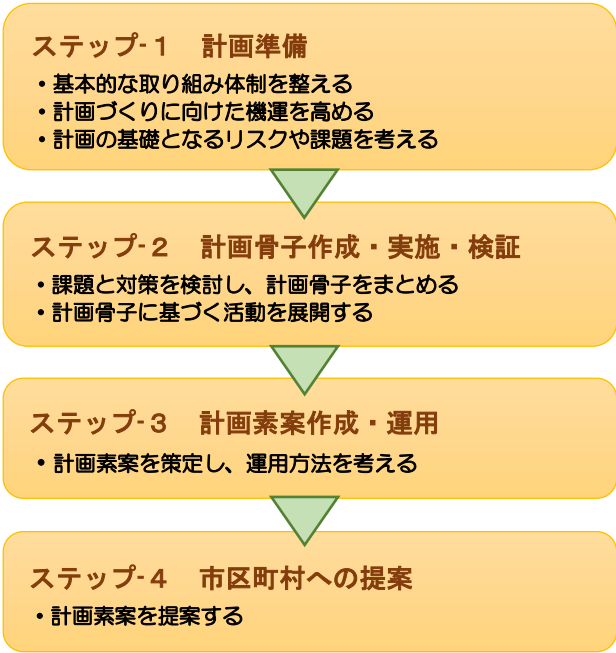


図 地区防災計画作成のステップ
(出典：内閣府「地区防災計画モデル事業報告—平成26～28年度の成果と課題—」平成29年3月 から作成)

技術資料		
内閣府	地区防災計画ガイドライン ～地域防災力の向上と地域コミュニティの活性化に向けて～ (平成26年3月)	http://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/guideline.pdf
内閣府	地区防災計画の素案作成支援ガイド～地方公共団体の職員の方々へ～ (令和2年3月)	http://www.bousai.go.jp/kyoiku/chikubousai/pdf/sieguide.pdf



【参考】災害を自分事化し、取組主体を増やす～「流域治水」の取組推進

あらゆる関係者が協働して、流域全体の水害を軽減させる取組を推進する治水対策が「流域治水」です。

住民や企業等が自らの水災害リスクを認識し、自分事として捉え、主体的に行動することに加え、さらに視野を広げて、流域全体の被害や水災害対策の全体像を認識し、自らの行動を深化させていく必要があります。

住民や民間企業等のあらゆる関係者が、流域治水の取組を持続的・効果的に進めるための普及施策について検討するため、国土交通省は「水害リスクを自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす流域治水の自分事化検討会」を設置しました。検討会では、住民等が災害リスクを自分事として捉え、防災に係る取組みを行えるようにするためのプロセス・考え方を整理しました。流域治水に限らず全ての災害ハザードに通じる内容になるため、参考としてください。

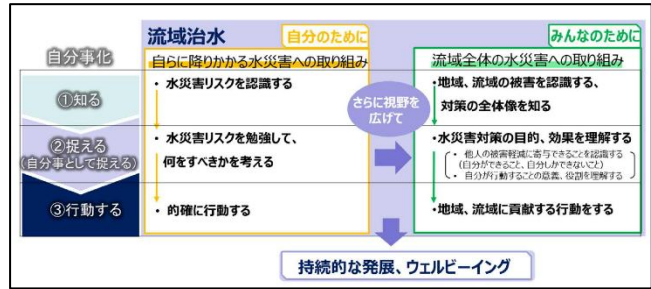


図 水災害の自分事化へ向けた概念整理

(出典：水災害を自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす 総力戦の流域治水をめざして)

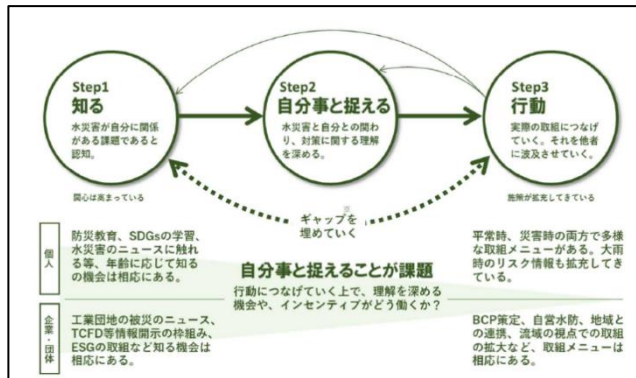


図 流域治水推進上の課題

(出典：水災害を自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす 総力戦の流域治水をめざして)

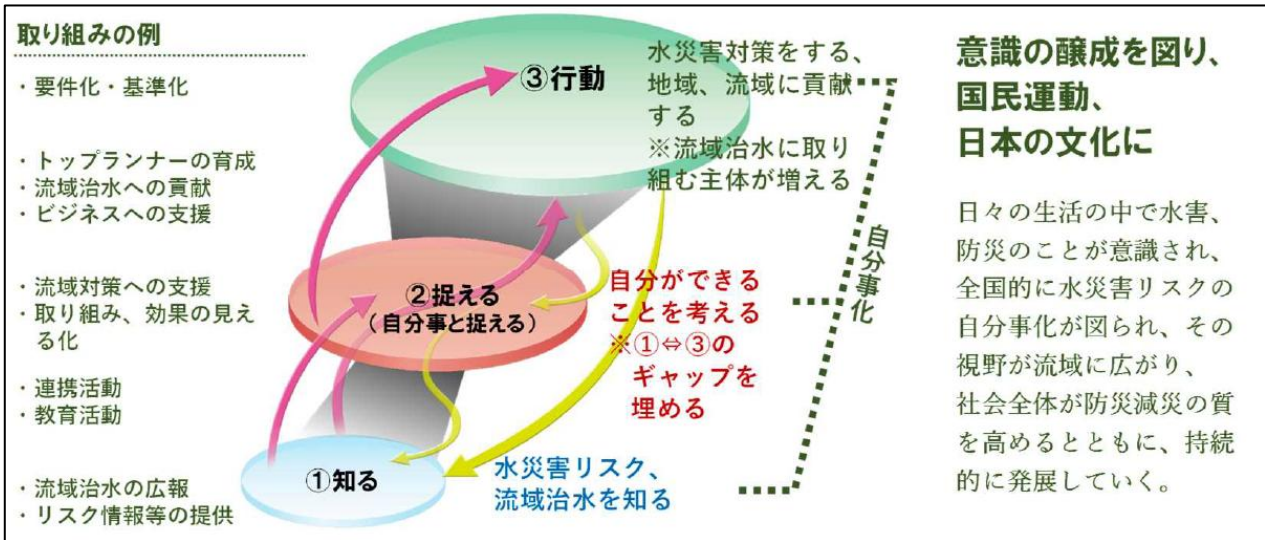


図 流域治水に取り組む主体を増やすための取組方針

(出典：水災害を自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす 総力戦の流域治水をめざして)

技術資料

水害リスクを自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす流域治水の自分事化検討会

水災害を自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす 総力戦の流域治水をめざして (令和5年8月)

https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/suigairisk2/pdf/honbun.pdf



1-5 早期回復するまちづくり

◆地震に対する早期回復するまちづくりのポイント

- ①仮設期の住まいの事前確保
- ②事前復興計画等の検討
- ③事前復興まちづくり計画の検討

【解説】

①仮設期の住まいの事前確保

「仮設期の住まい」とは、住宅を失った被災者が避難所を出てから恒久住宅に移行するまでの間の住まいのことで、建設型応急住宅のほか、公的賃貸住宅や民間賃貸住宅の借上げ(賃貸型応急住宅)も含まれます。

仮設期の住まいへの対応については、早期の避難所解消に向けた迅速な対応が求められることから、平時から事前にできることは準備しておくことが非常に重要です。

②事前復興計画等の検討

被災しても早期に復興できるよう、復興事前準備に取り組む必要があります。事前復興計画を策定するには、次の5つの事項を検討する必要があります。

1. 復興体制の検討
2. 復興手順の検討
3. 復興訓練の実施
4. 基礎データの事前整理・分析
5. 復興における目標等の検討

事前復興計画は上記事項を総合的に定めた計画です。策定過程では、基礎データの事前整理・分析により得られたまちの課題を市内や地域住民と共有しておくことが重要となります。特に地域住民の参加を得て行うことにより、被災後の復興の加速化が期待できます。

③事前復興まちづくり計画の検討

前述の「復興計画」が被災した地域全体での復興に関する理念や目標、各種施策を総合的、体系的にとりまとめた計画であるのに対し、「復興まちづくり計画」は被災地全体を対象として、復興まちづくりの目標や市街地整備等に

表 仮設期の住まいづくりに係る
平時の段階的な取組イメージ

段階	賃貸型応急住宅	建設型応急住宅
第1段階	<ul style="list-style-type: none"> ・地域特性や被害想定に応じた戦略設定 ・市町村の役割確認、体制整備 ・必要戸数、活用可能戸数を把握 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域特性や被害想定に応じた戦略設定 ・市町村の役割確認、体制整備 ・必要戸数把握、建設用地の確保及び敷地情報リスト作成
第2段階	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内相談窓口設置を想定、具体的な設置場所等を検討 ・庁内での相談や入居受付の実施を想定し、県との協議のもと審査手順等を確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・建設用地の地域・地区別の過不足の確認 ・民有地を含めた更なる確保 ・団地毎の配置計画図の作成 ・コミュニティに配慮した入居方法の検討、第1期発注団地の設定等
第3段階	<ul style="list-style-type: none"> ・県との調整のもと市町村の事項に関する運用マニュアル準備、庁内担当課にて情報共有 ・マニュアルに基づいたシミュレーション訓練に参加、県、不動産関係団体との役割分担を確認、市町村にて実施する作業内容を確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・団地特性等を踏まえ福祉機能等の併設が必要となる拠点団地の設定 ・コミュニティに配慮したモデル配置計画図等の作成等 ・地元自治会や関係機関との協議や検討、各種書類や様式の準備等 ・継続的かつ毎年度の研修・訓練の実施 ・モデル地区における住民と協働のシミュレーション実施

(出典：国土交通省中部地方整備局「令和元年度改定版 広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくりガイドライン」から作成)



関する実施方針、土地利用方針等を取りまとめた計画となります。災害発生後に策定される復興計画の中では、被災市街地の再生を行うための計画として位置付けられています。（右図参照）。

事前復興計画の検討により復興体制や復興手順、基礎データの整理・分析にとどまらず、具体的な復興まちづくりの目標や実施方針、復興まちづくりをイメージした目標像の事前検討は、実際に被災した場合でも、被災したまちにとって適正な規模や内容の復興まちづくり計画の検討、計画策定期間の短縮、復興まちづくり事業の早期着手が可能となると考えられます。被災市街地の早期復興は、災害による人口流出の抑制につながることも期待できます。

事前復興まちづくり計画の検討を進めるにあたっては、以下の3つの対応が重要です。

1. 様々な被害に柔軟に対応できるように、災害の規模、発生頻度に応じた被害想定を行う
2. 復興まちづくりの目標や実施方針等の検討、整理を行う際には、被害想定に応じて選択肢を設ける
3. それぞれの市町村や地域の状況に応じて事前に復興まちづくりを検討する取組みを創意工夫する

また、復興まちづくりの目標や実施方針の検討プロセスにおいて把握される、目標の実現に向けた課題への対応策を整理し、平時から課題解決に取り組むことが重要です。右表に事前復興まちづくり計画の記載内容を示します。

【災害発生後に策定された復興計画の例】

令和3年7月豪雨により甚大な土砂災害が発生した静岡県熱海市の「熱海市伊豆山復興計画」は、「復興基本計画」と「復興まちづくり計画」で構成されています。

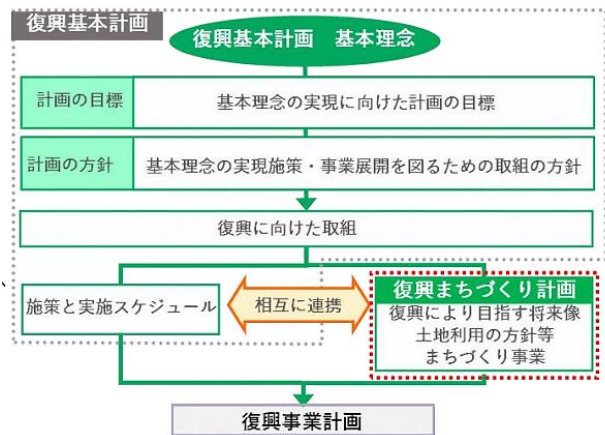


図 熱海市伊豆山復興計画の構成

（出典：熱海市「熱海市伊豆山復興まちづくり計画」令和4年9月）

表 事前復興まちづくり計画の記載内容

項目	想定される記載内容の例示
① 検討の前提となる被害想定やまちの課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域特性と想定される被害の分布、規模等の整理 ・ 復興時の市街地整備等の課題
② 復興まちづくりの目標・実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村の全域の復興まちづくりの目標 ・ 基本的な考え方（人口や事業規模） ・ 将来の都市構造 ・ 復興まちづくりの方針 ・ 分野別の復興まちづくりの方針
③ 目標の実現に向けた課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目標を実現するための課題
④ 課題解決のための方策	事前に決めておくべき事項 <ul style="list-style-type: none"> ・ 体制に関わること ・ 手順に関わること ・ 復興まちづくりの工程に関すること（長期間にわたることへの対応、応急仮設住宅用地の確保等）
	事前に実施すべき事項 <ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村職員の能力向上に関わること（職員訓練） ・ 住民との合意に関わること（住民との復興訓練等） ・ 基礎データの整備に関すること（地籍調査等） ・ 防災・減災対策

（出典：国土交通省「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン」令和5年7月）

技術資料		
国土交通省 中部地方整備局	令和元年度改定版 広域巨大災害に備えた仮設期の住まいづくりガイドライン（令和2年3月）	https://www.cbr.mlit.go.jp/kensei/jutaku_seibika/guidelines.htm
国土交通省	復興まちづくりのための事前準備ガイドライン（平成30年7月）	https://www.mlit.go.jp/common/001246099.pdf
国土交通省	事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン（令和5年7月）	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001634544.pdf



1-6 災害に強いまちづくりへのデータの活用

◆災害に強いまちづくりへのデータの活用のポイント

- ① データを活用する目的の明確化
- ② 3Dデータを活用した災害リスクの情報発信

【解説】

① データを活用する目的の明確化

近年、デジタル化の動きが加速するなか、新技術等の活用により様々なデータの取得や分析が容易になってきました。

データを活用する時は、まちづくりにおける目標達成や課題解消など「目的」を明確にすることが重要です。そのうえで、「どのようなことを把握したいか」「把握したいことはデータを活用することで効率化できるのか」など、データを活用する目的を明確にしていきます。例えば、地元住民・来訪者の別に必要な避難空間や整備すべき避難路の検討を行うことを目的とする場合、活用するデータとして駅周辺のエリアでのピーク時間等における居住地別の滞留人口数のデータなどが考えられます。

② 3Dデータを活用した災害リスクの情報発信

災害に関するリスク情報を3次元に表示することで、災害危険をより具体的に認識することができます。国土交通省では、全国の3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化プロジェクト「PLATEAU（プラトー）」を推進しています。

PLATEAUでは、3D都市モデルを用いて災害リスクを三次元的に可視化することで、右の図のように災害リスクの3D化や時系列での災害進行シミュレーションの実施等、対策検討を支援しています。

表 必要なデータの取得先の事例

取得先	新たな技術・データ
政府統計の総合窓口 (e-Stat)	・各府省等が公表する統計データ、公表予定、調査票項目情報などの各種統計情報を、インターネットを通じて利用できる。 https://www.e-stat.go.jp/
e-gov データポータル	・各府省の保有データをオープンデータとして利用できるほか、地方公共団体や独立行政法人のオープンデータサイトを紹介している。 https://www.data.go.jp/
国土数値情報	・地形、土地利用、公共施設、道路等国土に関する基礎的な空間情報データベースであり、GISデータ等を無償で提供している。 https://nlftp.mlit.go.jp/index.html
全国総合交通分析システム (NITAS)	・総合的な交通体系を評価・分析するにあたって必要となる「交通サービス水準」(移動時間・費用)を定量的に把握するツール。 https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/soukou/sogoseisaku_soukou_fr_000021.html
地域経済分析システム (RESAS)	・地域経済に関する官民の様々なデータ及びグラフを地方公共団体単位でテーマごとに集計・整理。地図上でのデータ表示のほか、テーマ別の分析ツールも提供している。 https://resas.go.jp
国土交通データプラットフォーム	・国土、経済活動、自然現象に関するデータを検索、表示、ダウンロードが可能。国や自治体施設の維持管理情報(橋梁やトンネルなどのインフラ諸元や点検結果に関するデータ)や国土地盤情報を同一の基盤地図で表示。 https://www.mlit-data.jp/#/
G空間情報センター	・民間データについて、見積・購入、メタデータ(データ属性)の取得ができ、官民データ連携のハブとして機能。 https://www.geospatial.jp/

(出典：国土交通省都市局「データを活用したまちづくり 取組のヒントと事例」令和3年3月)より作成



図 岐阜駅周辺の浸水状況3D化

(出典：国土交通省「PLATEAU」HP)

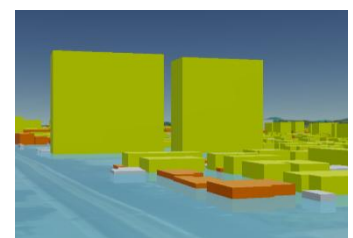


図 垂直避難可能ビルの可視化

(出典：国土交通省「PLATEAU」HP)

技術資料

国土交通省	データを活用したまちづくり 取組のヒントと事例(令和3年3月)	https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001479261.pdf
国土交通省	PLATEAU	https://www.mlit.go.jp/plateau/



令和5年度公表
令和7年度改定

1-7 防災性の向上を示す指標の設定

◆防災性の向上を示す指標の設定のポイント

- ①災害に強いまちづくりの目標と取組に沿った指標の検討
- ②ハード・ソフト両面の評価指標の設定

【解説】

①災害に強いまちづくりの目標と取組に沿った指標の検討

災害に強いまちづくり計画を策定する目的は、計画に基づく施策を実施することによりまちの防災性を高めていくことです。そのため、防災課題解決のための施策・誘導方針により目指す目標と、目標達成により期待される効果を定量化することが重要となります。設定した目標と効果を定量化し把握することで、施策の進捗を管理することができ、計画の見直しにつなげることができます。

右の表に防災性向上に関する評価指標の例を示します。災害に強いまちづくり計画で掲げた目的とその実現に向けた取組の方向性に沿って評価軸を設定し、指標を検討します。また地域防災計画等関連する計画との連携・整合を図ります。

②ハード・ソフト両面の評価指標の設定

災害に強いまちづくり計画にはハード施策とソフト施策の両方の施策が位置付けられます。総合的な施策評価に向けてハード・ソフト両面の評価指標を設定し、施策の推進を図ることが重要です。右に既定の立地適正化計画において防災性向上に係る目標値を設定している指標事例を示します。国勢調査や都市計画基礎調査データ等を活用した定量的指標とともに、市民アンケート調査による満足度指標も設定されています。

表 防災性向上に係る評価指標の例

目的 災害や事故等による被害を受ける危険性が少ない街を実現すること		
	評価軸	評価指標の例
取組の方向性	■安全性の高い地域への居住の誘導 ー災害危険性の少ない地域等に適切に居住が誘導されていること	✓ 防災上危険性が懸念される地域に居住する人口の割合
	■歩行環境の安全性の向上 ー都市内において安全な歩行者環境が確保されていること	✓ 歩行者に配慮した道路延長の割合 ✓
	■市街地の安全性の確保 ーオープンスペースの適切な確保など、市街地の災害や事故に対する安全性が確保されていること	✓ 公共空間率 ✓ 最寄り緊急避難場所までの平均距離 ✓ 人口あたりの交通事故死者数
	■市街地の荒廃化の抑制 ー空き家等が減少し、荒廃化や治安悪化が抑制されていること	✓ 空き家率

(出典：国土交通省都市局「都市構造の評価に関するガイドブック」平成26年8月)から抜粋

表 既定の立地適正化計画に掲載されている防災性向上に係る指標事例

自治体	目標値を設定している指標
岩手県二戸市	・ 居住誘導区域内の人口密度 ・ 避難施設・公共施設の移転実績
岐阜県各務原市	・ 市民満足度調査における「防犯、防災体制が整った安全なまち」と思う回答者の割合
熊本県熊本市 「防災指針の具体的な取組の目標値」	・ 中心市街地の建築物の建替数 ・ 公共下水道雨水事業(重点6地区)の完了 ・ 2河川についての現河川整備計画の完了 ・ 避難確保計画の作成率 ・ 自宅周辺の浸水リスクの認知度 ・ 指定避難場所の認知度 ・ 耐震適合性を有する基幹管路(上水道)の割合 ・ 耐震化済み下水道管渠の割合
熊本県熊本市 「防災視点の強化に関する目標値」	・ 計画規模時の洪水浸水想定区域内の居住人口 ・ 校区防災連絡会などの設立割合 ・ 地域版ハザードマップの作成割合
愛知県東海市 「防災指針の目標値」※国土強靱化地域計画と整合	・ 雨水ポンプ場耐震化率 ・ 浸水ハザードマップの作成率 ・ 地域防災訓練の参加者数 ・ 土砂災害対応訓練の実施回数

(出典：各自治体の立地適正化計画から作成)

技術資料

国土交通省	立地適正化計画作成の手引き別冊「立地適正化計画の目標・KPI事例集」(令和4年7月)	https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001494173.pdf
国土交通省	都市構造の評価に関するハンドブック(平成26年8月)	https://www.mlit.go.jp/common/001104012.pdf



【計画編：第2章】
地震に強いまちづくり



2-1 中部圏で想定される地震被害

◆中部圏で想定される地震被害

- ①室内の被害
- ②建物や構造物等の損壊・倒壊
- ③延焼火災
- ④地盤の液状化や急傾斜地等の崩壊
- ⑤交通機能の途絶やライフライン機能の停止による被害

【解説】

①室内の被害

強震による家具や什器等の転倒や、コピー機等重量のある機器の移動や転倒、窓ガラスの飛散、天井等非構造部材の損壊等により、人的被害が発生します。また、ビルやマンション等では、エレベーターの閉じ込めも発生します。

②建物や構造物等の損壊・倒壊

強震により建築物や構造物が損壊します。特に昭和55年以前に建築された木造住宅は耐震性が低く倒壊の危険性が高くなります。ブロック塀の倒壊による犠牲者も発生しています。道路や鉄道等の交通施設や河川堤防や防潮堤等の土木構造物も損壊することが想定されます。

③延焼火災

火気器具からの出火や電気設備の破損等により火災が発生することがあります。木造建物が密集した市街地では、同時多発的な火災の発生や延焼が拡大する危険性が考えられます。

④地盤の液状化や急傾斜地等の崩壊

地盤の液状化により建物や上下水道の配管等が被害を受けます。強震により擁壁崩壊や急傾斜地、崖地の崩壊、地滑りなどの地盤災害が発生し、集落が孤立することも想定されます。

⑤交通機能の途絶やライフライン機能の停止による被害

地震により公共交通が停止するため、帰宅困難者が発生します。

また、道路、電力、通信、上下水道、ガス、など社会生活を支えるライフライン被害は、被災後の応急復旧や産業復旧等に大きな影響を及ぼします。

表 震度7での建物の全壊率（出典：内閣府公表資料）

築年数	構造	全壊率
昭和55年以前	木造建物	90%以上
昭和56年以降	木造建物	60%未満
	非木造建物	約20%

【防災上危険な密集市街地の特徴】

- ①狭小な敷地に高密度に建築物が建ち並ぶこと
- ②地域内の道路・公園等の公共施設が不十分なこと
- ③老朽木造建築物が多く存在すること



液状化被害の様子
（北海道胆振東部地震 札幌市清田区）
（出典：内閣府「令和元年度 防災白書」）



2-2 地震に強いまちづくりのポイント

2-2-1 建築物や構造物の耐震化によるまちづくり

令和4年度公表

◆建築物や構造物の耐震化によるまちづくりのポイント

- ①建築物の耐震化による人的被害防止
- ②建築物や構造物等の耐震化による道路閉塞の防止
- ③長期計画の策定による構造物の耐震化の推進

【解説】

①建築物の耐震化による人的被害防止

地震時には、建築物の倒壊や室内の家具類の転倒等により人的被害が発生しています。建築物の耐震化の実施、家具止めや窓ガラスの飛散防止等の室内の安全化を徹底しておくことが重要です。

②建築物や構造物等の耐震化による道路閉塞の防止

建築物やブロック塀、電柱等の倒壊は、道路閉塞を引き起こし、初期消火や避難等の応急活動の阻害の要因になります。建築物等の耐震化、電線類の地中化等により道路の通行機能を確保し、防災活動を行うことができるまちづくりが必要です。

③長期計画の策定による構造物の耐震化の推進

道路や橋梁、上下水道施設等のインフラ施設、ため池等の多くは整備されてから数十年が経過しており、耐震化、長寿命化が必要とされています。これらの施設の整備を実施するには長期に渡る予算の確保が必要です。インフラ施設の耐震化は、長期計画を策定し、計画的に推進することが必要です。

＜中部圏の自治体の構造物の整備を進める上での工夫点＞（令和元年度アンケート調査結果から抜粋）

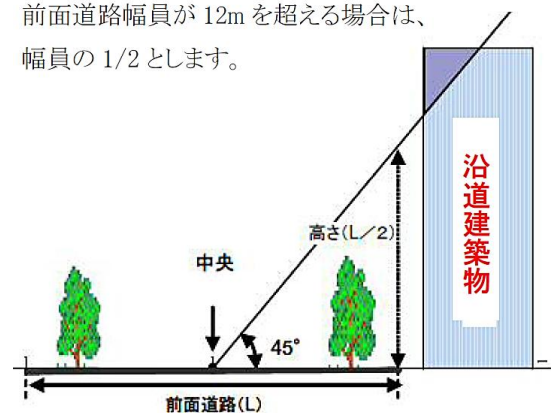
- ・ 予算確保のために国や県の補助事業を活用している
- ・ 施設等の整備に対する優先順位を決定し、予算の平準化を行っている
- ・ とりまとめ課（都市計画部局）と事業実施課（防災、建設部局）で連携体制を確立し、庁内で随時打合せを実施している

＜道路閉塞を防ぐために

政令で定められている建築物について＞

道路幅員 12m を超える場合

前面道路幅員が 12m を超える場合は、幅員の 1/2 とします。



道路幅員 12m 以下の場合

前面道路の幅員が 12m 以下の場合は、6m とします。

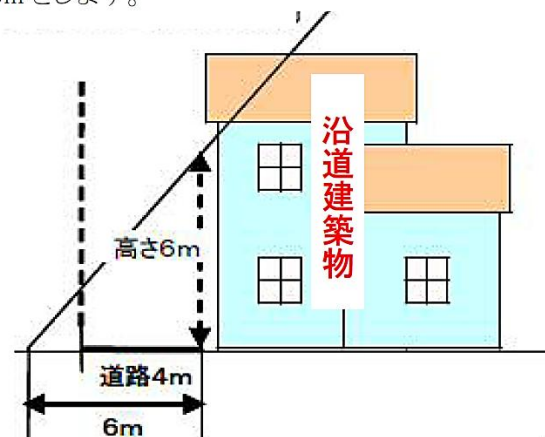


図 地震によって倒壊した場合、敷地に接する道路の通行を妨げ多数の者の円滑な避難を困難とするおそれがあるものとして政令で定める建築物

（出典：愛知県「愛知県建築物耐震改修促進計画 ーあいち建築減災プラン 2020ー」）



2-2-2 延焼火災の危険性のある地域のまちづくり

令和4年度公表

◆延焼火災の危険性のある地区のまちづくりの検討ポイント

- ①燃えない空間を確保する
- ②消防活動ができる空間と水利を確保する
- ③延焼火災時の避難場所は2キロ圏内のオープンスペースを設定

【解説】

①燃えない空間を確保する

地区の延焼火災の危険性は不燃領域率を指標として確認します。

不燃領域率は、地区内の耐火建築物の建築面積や公園や道路等の面積等で算出されます。70%以上となると、ほとんど燃え広がらない市街地として評価できます。木造建築物の準耐火建築物や耐火建築物への建て替え促進、公園や幅員6m以上の道路等燃え広がらない空間を確保していくことが、延焼火災の危険性の低減につながります。

②消防活動ができる空間と水利を確保する

震災時に消防車が通行できる道路の幅員は6m以上とされています。震災時に有効な消防水利は幅員6m以上の道路に近接した耐震性貯水槽や消火に利用できる河川、プール、ため池等となります。また、消防活動が容易にできる範囲とは、消防車登載ホース延長を200m（20m/本×10本）と想定してホースの屈曲を考え、消防水利から140m以内の区域とします。

道路、水利、ホースの届く範囲から、消防活動が困難と考えられる区域が発生しないよう、道路ネットワークと水利の確保を検討します。

③延焼火災時の避難場所は2キロ圏内のオープンスペースを設定

延焼火災時の避難場所は、高齢者の歩行限界距離などから2km圏内が望ましいとされています。また、避難場所は必ずオープンスペースを設定します。

<不燃領域率の算定方法>

$$\text{不燃領域率} = \text{空地率} + (1 - \text{空地率} / 100) \times \text{耐火率}$$

- ・空地率：対象とする地区面積のうち空地面積の占める割合
ただし空地面積は短辺または直径40m以上かつ面積1500㎡以上の水面、公園、運動場、学校、一団地の施設等の面積と幅員6m以上の道路面積の合計
- ・耐火率：全建物の建築面積のうち、耐火建築物が占める割合

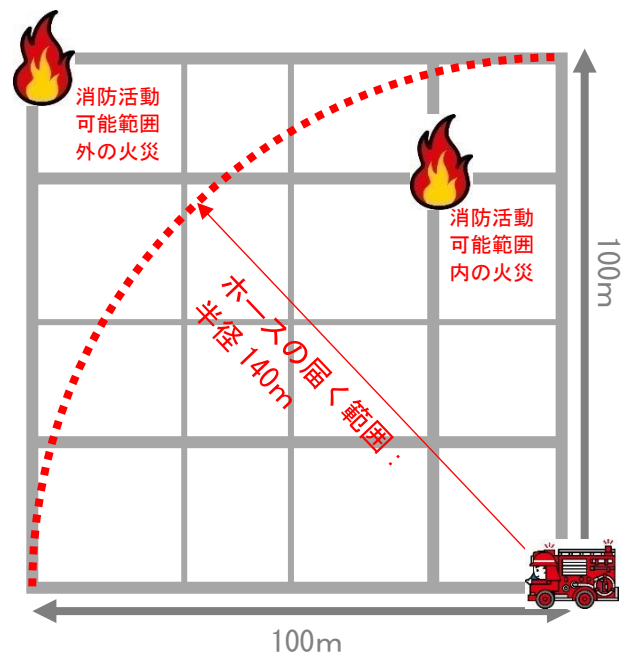


図 消防車のホースの届く範囲
(イラスト出典：総務省消防庁「広報素材」)

技術資料

都市防災実務
ハンドブック
編集委員会

改定 都市防災実務ハンドブック
震災に強い都市づくり・地区まちづくりの手引き
(平成17年2月20日発行)

推薦：国土交通省都市・地域整備局都市防災対策室
発行所：ぎょうせい



2-2-3 宅地の液状化対策が必要な地域のまちづくり

令和7年度公表

◆宅地の液状化対策が必要な地域のまちづくりの検討ポイント

- ①液状化発生傾向の概略把握
- ②宅地の液状化被害リスクの周知
- ③事前対策（ハード事業）の推進

【解説】

①液状化発生傾向の概略把握

地域全体の液状化による危険性を把握することを目的に、液状化の発生傾向の強弱を相対的に示した「地形区分に基づく液状化の発生傾向図」が全国で公表されています。「地域内のどのような場所で液状化の発生傾向が強くなるのか」を把握する際に参照してください。

②宅地の液状化被害リスクの周知

国は「リスクコミュニケーションを取るための液状化ハザードマップ作成の手引き」を作成しており、それに基づき自治体が液状化ハザードマップを作成し、宅地の液状化被害リスクを周知していくことが望ましいです。この液状化ハザードマップを活用して、住民・事業者・行政間で事前の備えを共に考え、対策を進めるためのリスクコミュニケーションを行うことが重要です。

③事前対策（ハード事業）の推進

液状化が発生すると噴砂や路面の陥没等により人的被害や建物被害、安全な避難への支障が生じる可能性があるため、事前対策を進める必要があります。対策には「個別宅地の事前対策」、「公共施設の液状化対策」、「公共施設と宅地の一体的な液状化対策」があります。「公共施設と宅地の一体的な液状化対策」に対しては、「宅地液状化防止事業」による国の補助を活用することができます

（右図参照）。液状化対策工法としては、地盤改良、地下水位を下げる工法、格子状の連続壁を地下に造成する工法等があります。

○宅地液状化防止事業

宅地と一体的に行われる道路等の公共施設の液状化対策事業に要する費用の一部を補助。

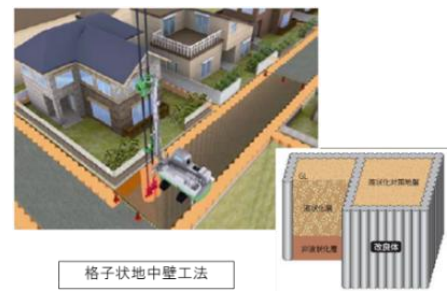
事業要件：

- ①当該宅地の液状化により、公共施設（道路、公園、下水道、河川、水路その他公共の用に供する施設をいう。）に被害が発生するおそれのあるもの
- ②変動予測調査等により、液状化による顕著な被害の可能性が高いと判定された3,000㎡以上の一団の土地の区域でありかつ、区域内の家屋が10戸以上であるもの
- ③公共施設と宅地との一体的な液状化対策が行われていると認められるもの

事業主体：地方公共団体、宅地所有者等（間接補助）
交付対象：宅地と一体的に行われる公共施設の液状化防止工事に要する設計費及び工事費



地下水水位低下工法



格子状地中壁工法

技術資料

国土交通省 都市局 都市安全課	液状化ハザードマップを活用したリスクコミュニケーションの方法に関するマニュアル（令和4年4月）	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001470844.pdf
	リスクコミュニケーションを取るための液状化ハザードマップ作成の手引き（令和3年2月）	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001410647.pdf
	市街地液状化対策推進ガイダンス（令和元年6月）	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001470556.pdf



2-2-4 防災活動を行うことのできるまちの整備

令和4年度公表

◆防災活動を行うことのできるまちづくり計画の検討ポイント

- ①幅員 6m以上の道路ネットワークの形成
- ②地域住民の防災活動拠点の整備
- ③防災活動の主体となる地域住民の活動を支援

【解説】

①幅員 6m以上の道路ネットワークの形成

地震による被害を軽減するための取組として、家屋やブロック塀等の耐震化により倒壊や延焼火災を防止するとともに、避難や救助、消防活動を行うことのできる動線となる道路ネットワークを形成することが必要です。

阪神・淡路大震災の経験から、災害時に人の通行が容易となり、車両も通行できる可能性がある道路の幅員は6m以上であることが確認されています。震災時の消防活動が困難と考えられる区域が発生しないこと、地区内から周辺の幹線道路へのつながり等を考慮して、道路ネットワークの形成を検討します。

②地域住民の防災活動拠点の整備

市街地で防災活動を行うには、動線となる道路ネットワークの整備とともに、防災活動の拠点となる公園や広場の整備が必要です。延焼火災危険の高い地区では、小規模な公園や広場でも、延焼を遅延させる効果も見込めます。また、このような公園等は、地域住民の共助による防災活動拠点となります。そのため、公園等や消防水利の不足状況とともに、町内会等地域コミュニティの状況も考慮して地域住民の防災活動拠点の整備を検討します。

③防災活動の主体となる地域住民の活動を支援

道路や公園等のハード整備を行うと同時に、これらの施設を活用して防災活動に取り組むことができるよう、地域防災力の向上が必要です。

計画当初から住民参加を得ることによりハード整備の理解が醸成されます。また、住民を対象とした防災講座やワークショップの開催等により、防災力の向上を支援します。

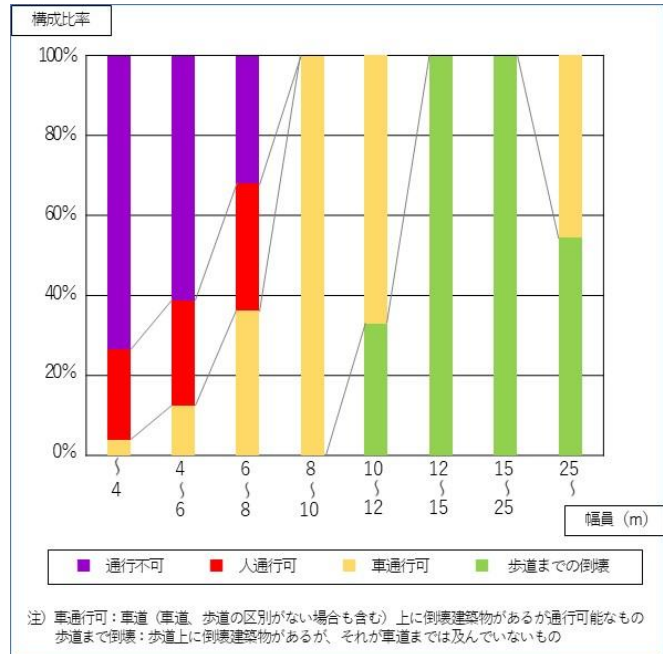


図 阪神・淡路大震災における幅員と道路閉塞の関係

(出典: 都市防災実務ハンドブック編集委員会「改定 都市防災実務ハンドブック 震災に強い都市づくり・地区まちづくりの手引き」平成 17 年 2 月 20 日 ぎょうせい)



<防災性向上に向けた工夫>

- ・住民 WS で近隣住民が災害時に自分たちが行う応急活動をイメージして必要な防災機能を検討
- ・耐震性貯水槽 (40 t)
- ・防災シンボルのカメのかまどベンチ
- ・マンホールトイレ
- ・防災倉庫
- ・掲示板 (災害時の情報ボード)
- ・道路との段差を設けず逃げ込みやすさを確保 等



写真 地域住民の防災活動拠点として整備された防災広場の例

(東京都品川区 戸越・豊町地区)



2-2-5 地震に対する自助・共助の地域防災力の向上

令和4年度公表

◆地震に対する自助・共助の地域防災力向上に向けたポイント

- ①地震時に地域に起こる危険性についての住民等の理解の醸成
- ②安全な環境づくりに向けた取組への支援

【解説】

①地震時に地域に起こる危険性への住民等の理解の醸成

大規模地震発生時に、地域にどのような被害が発生するのかを、地域住民が理解することが必要です。例えば、古い家屋が密集した街区では建築物の倒壊被害や延焼火災の危険があります。狭い道路の沿道に古いブロック塀がある箇所では、ブロック塀の倒壊で道路が塞がれる危険があります。

地域に起こる危険性への住民理解の醸成の手法として、まち歩きによる点検とマップづくりがあります。まち歩きを行うことで、住んでいる地域の一時集合場所、広域避難場所、消火栓、倒壊する可能性のある建物などを把握し、マップとしてまとめておくと地域の危険箇所や安全なところがわかります。

②安全な環境づくりに向けた取組への支援

災害時の対応とともに、安全な環境づくりに向けて必要な日頃の取組について話し合うことが重要です。

東京都国分寺市高木町地区では、危険なブロック塀の改善を進めることに着目し、「へいづくり憲章」「まちづくり宣言」を策定しました。これらの憲章や宣言に強制力はありませんが、住民の合意のもと、生活していく上での「マナー」として定着しています。

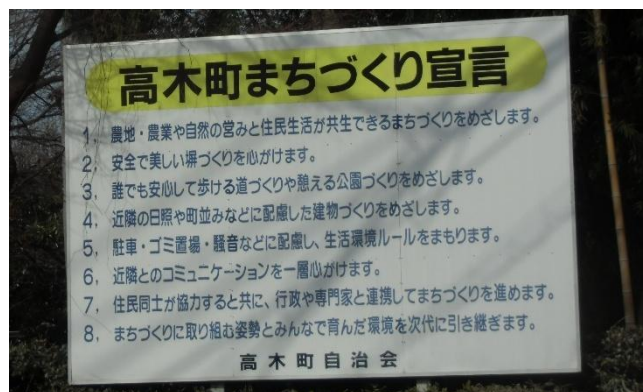
また、地震時の電気火災を予防するため、感震ブレーカーを各家庭で設置することも、安全な環境づくりの取組のひとつです。

このような取組は、町内会や自主防災組織等が主体となって行われることがあります。市町村は担当職員や専門家を派遣して、地域の取組を支援することが重要です。

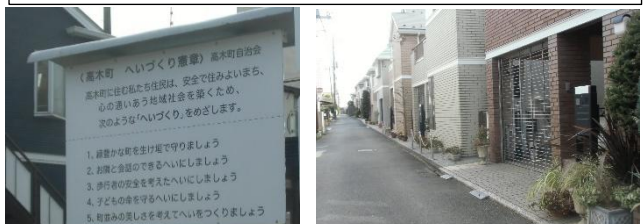
<中部圏の自治体の住民合意形成を得て取組を進める上での工夫点>

(令和元年度アンケート調査結果から抜粋)

- ・事業実施前から地域住民と意見交換を実施している
- ・地元自治会等と設置したまちづくり協議会と連携して進めている
- ・地域住民の協力を得て、狭い道路の整備を進めている



「まちづくり宣言」を掲げた看板



「へいづくり憲章」と開発業者の協力で実現したへいのない街並み

<高木町地区における防災まちづくりの取組>

- ・昭和57年度：国分寺市防災まちづくり推進地区に指定
- ・昭和59年度：高木町地区防災計画策定
- ・昭和61年度：「へいづくり憲章」制定
- ・平成7年度：「まちづくり宣言」制定
- ・平成25年度：自助活動の手引き書「防災知恵袋」作成
- ・平成26年度：高木町地区本部運営マニュアル作成
- ・平成27年度：地区防災計画改定

写真 地区防災計画に日頃の防災まちづくり活動を位置づけて取り組んでいる事例
(東京都国分寺市高木町地区)

【計画編：第3章】 津波に強いまちづくり



3-1 中部圏で想定される津波被害

◆中部圏で想定される津波災害

- ①波力や漂流物による建物被害
- ②逃げ遅れによる人的被害
- ③堤防等土木構造物被害による浸水域の拡大

【解説】

①波力や漂流物等による建物被害

津波の波力によって建物が倒壊することで、その後ガレキとなって漂流物化し、さらに背後の木造建物等を破壊させる要因ともなります。また、倒壊時の火災発生や、火災を発生させた漂流物との接触による延焼等が考えられます。

港湾部では保管されていた木材やコンテナ、係留中の船舶等が市街地に流れ込み、被害を与えることも想定されます。

②逃げ遅れによる人的被害

逃げ遅れによる人的被害が発生します。津波に巻き込まれた場合、津波浸水深0.3m以上で死亡者が発生、津波浸水深1mでは死者率は100%と考えられています。

③堤防等土木構造物被害による浸水域の拡大

津波の波力により、堤防の破壊が想定されます。また、津波襲来により操作員に危険が及ぶことから水門等の開閉操作が行えない場合があることが想定されます。



写真 東日本大震災 宮城県気仙沼市の被害

(出典：内閣府「防災情報のページ」特集「東日本大震災」)

【南海トラフ巨大地震の最大津波高さ】

■最大津波高 20m以上が想定される市町村

静岡県：下田市、南伊豆町

愛知県：田原市

三重県：鳥羽市、志摩市、南伊勢町

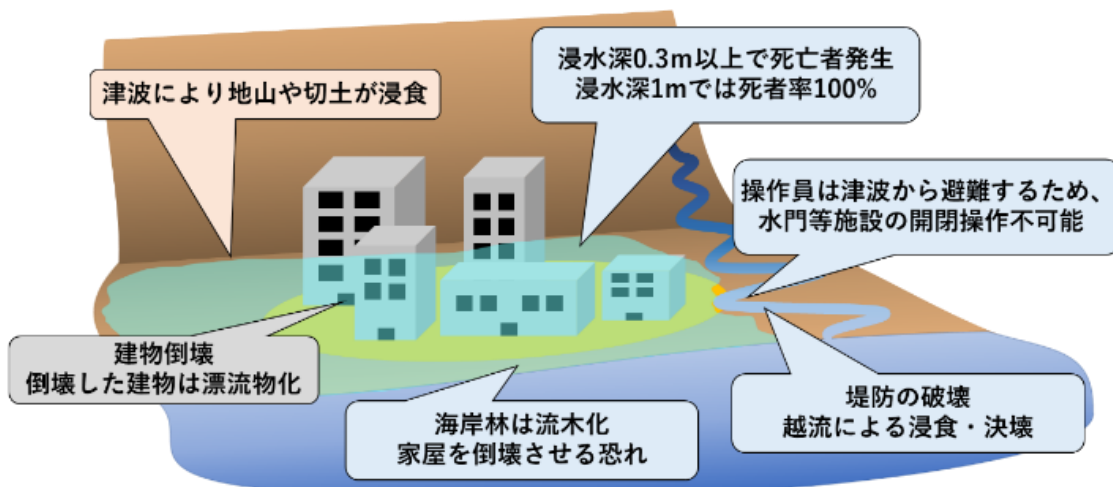


図 津波による被害イメージ



3-2 津波に強いまちづくりのポイント

3-2-1 津波の危険性のある地域の土地利用

令和4年度公表
令和6年度改定

◆津波の危険性のある地域の土地利用の検討事項

- ①壊滅的被害の回避
- ②浸水深の許容範囲を踏まえた検討
- ③用途（居住、業務、公共等）による分類と配置
- ④津波浸水想定区域における建築構造
- ⑤避難施設の配置
- ⑥地域特性を反映したまちづくり
- ⑦津波防災地域づくり推進計画による土地利用の検討

【解説】

①壊滅的被害の回避

津波対策では、L1、L2の2つのレベルの津波を想定します。L1に対しては海岸保全施設等により安全性を確保し、L2に対しては命を守ることを最優先としてハード・ソフトの総合的な対策を検討します。南海トラフ巨大地震時の津波は、L2クラスと考えられます。

人的被害を回避するためには、地震による建物倒壊等に加え津波の浸水深、津波の浸水深別の津波到達時間、津波の速度等を把握した上で、津波に強いまちづくりを考えます。

②浸水深の許容範囲を踏まえた検討

浸水深の許容範囲は、安全で確実な避難が可能であることを確認した上で木造建物が主体的な市街地（集落）の壊滅的被害をもたらさない浸水の程度のことです。東日本大震災の被害状況に基づき、概ね浸水深2mまでを許容範囲として考えます。鉄筋コンクリート造等の建築物が多い市街地の場合は、浸水深5~6m未満を考えます。

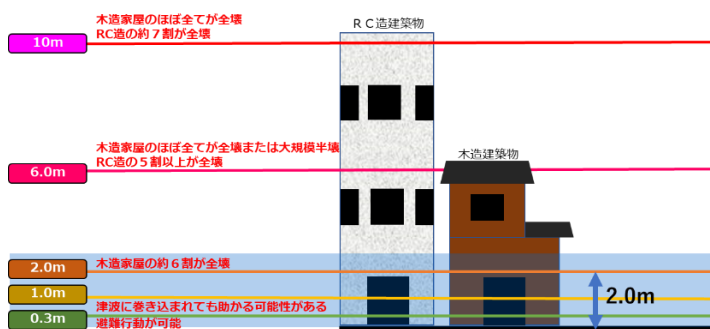


図 東日本大震災時の浸水深と建物被害の状況

<津波対策で想定する2つのレベルの津波とそれぞれの津波の対応方針>

■最大クラスの津波（L2）

- ・発生頻度は低いものの、発生すれば甚大な被害が発生
- ・住民等の命を守ることを最優先とし、住民避難を軸にハード・ソフトの取りうる手段を尽くした総合的な対策（多重防御の対策）を確立する

■比較的頻度の高い一定程度の津波（L1）

- ・L2津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（数十年から百数十年に一度襲来する津波）
- ・人命・住民の財産保護、地域経済の確保の観点から、海岸保全施設等を整備する
- ・海岸保全施設等は、設計対象の津波高を越えた場合でも、施設の効果粘り強く発揮できる構造物として整備する。

（出典：「津波被災市街地復興手法検討調査（とりまとめ）」国土交通省都市局（H24.5）南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（8月29日公表資料）南海トラフ巨大地震建物被害・人的被害の被害想定項目及び手法の概要より作成



③用途（居住、業務、公共等）による分類と配置

居住系、業務系、公共系に土地利用を大別し、防災性と生活の利便性を兼ね備えた市街地の形成を図ることを考えます。あわせて、公共交通サービスとの関連性、土砂災害など他の災害危険、避難場所となる高台や施設の立地状況等にも配慮します(右表参照)。

④津波浸水想定区域における建築構造

浸水深が2m以上であることが想定される区域では、建築物の構造を複合的にする、電気や水道設備の設置位置等を考慮する必要があります。

⑤避難施設の配置

津波浸水シミュレーションによる津波浸水想定区域の内の全ての人々が、地震発生から津波来襲までの間に避難できるように、避難施設（築山、津波避難ビル、タワー、避難路等）の配置を検討します。その際、L2クラスの津波が夜間等悪条件で発生した場合も想定します。

避難場所は、高台にある公園等を指定することを基本に、そこからさらに高い場所に通じる通路を設けることが望めます。津波避難ビルを指定または設置する場合は、東日本大震災の被害状況を踏まえ、想定浸水深に相当する階に2を加えた階以上の階に避難スペースを設けることを検討します。

表 土地利用の規制誘導の方針案

土地利用	建築物の主な用途	規制誘導方針案
居住系	住宅 医療施設 災害弱者関連施設	<ul style="list-style-type: none"> 津波リスクの最も低いエリアへ誘導 要配慮者利用施設は浸水しないエリアに誘導
業務系	事務所、店舗 工場等	<ul style="list-style-type: none"> 地域産業の利便性や業務内容に配慮しつつ活性化の観点からエリアに誘導
公共系	庁舎、学校、公民館等	<ul style="list-style-type: none"> 防災拠点となる施設は浸水しないエリアに誘導 やむを得ない場合は建築物の耐浪化や避難機能の確保により浸水想定エリアに立地も可能

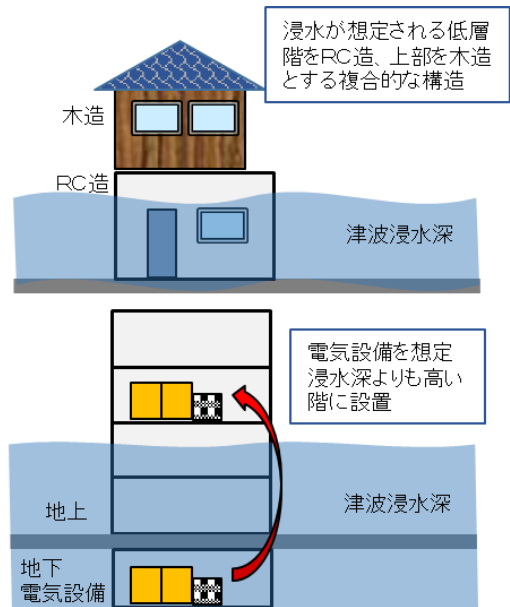


図 2m以上の浸水深が想定される区域での建築構造等のイメージ

<津波避難施設等の誘致距離の算出>

避難可能時間(①)内に避難可能な距離(②)の範囲内が津波避難施設等の誘致距離となります。

①避難可能時間の算出

• 避難可能時間 = $T - t1 - t2$

T : 津波到達予想時間(地震発生後から海岸部に到達するまでの時間)

t1 : 避難開始時間(地震発生後、避難開始までにかかる時間)

t2 : 高台や高層階等まで上がるのにかかる時間

②避難可能距離の算出

• 避難可能距離 L1 = 歩行速度 P1 × 避難可能時間

P1 (歩行速度) : 1.0m/秒を想定。ただし、歩行困難者、身体障害者、乳幼児、重病人等についてはさらに歩行速度が低下する(0.5m/秒)ことを考慮する必要がある。

(出典：国土交通省 都市局 都市安全課・街路交通施設課「津波防災まちづくりの計画策定に係る指針(第1版)」平成25年6月)



⑥地域特性を反映したまちづくり

津波被害を極力抑えるためには、人命を守るという観点から避難対策を優先的に検討するとともに、都市として必要な機能を津波が到達しない区域に移転する、高台移転を視野に入れたまちづくりの検討が必要です。

津波被害が想定される沿岸域には住宅、商業・業務・産業機能が集積しており、津波の危険性のない区域への移転には多額の費用と長期にわたる期間、多くの関係者間の合意などが必要となります。しかし、人的被害の防止に向けては、災害発生前から「防災移転」の促進を図る必要があります。

高台移転のまちづくりの検討の際には安全性のみならず、計画段階から地域の歴史、文化、自然景観、産業等に即したコンセプトを明確にしてまちづくりを進めることが重要です。

⑦津波防災地域づくり推進計画による土地利用の検討

「津波防災地域づくりに関する法律」（平成23年12月制定）により、都道府県知事は警戒避難体制を特に整備すべき「津波災害警戒区域」、開発行為及び建築を制限すべき「津波災害特別警戒区域」を指定することができます。市町村は当該法律に基づく推進計画に浸水想定区域における土地利用や避難警戒体制の整備に関する事項等を定め、津波防災を効率的か効果的に推進することができます。

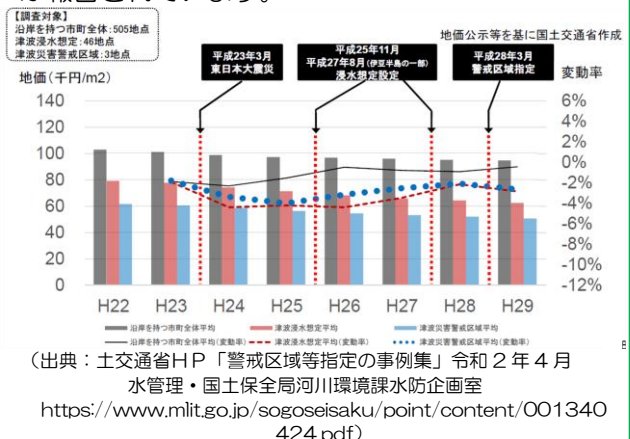
表 津波災害警戒区域等の概要

警戒区域	区域の概要
津波災害警戒区域 (イエローゾーン)	<ul style="list-style-type: none"> 津波が発生した場合に住民等の生命、身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域 静岡県ではL2 浸水想定で浸水深1 m以上の区域を基本として指定 予警報の発令・伝達、避難訓練の実施、避難場所や避難経路の確保、ハザードマップの作成等による警戒避難体制を特に整備
津波災害特別警戒区域 (オレンジ・レッドゾーン)	<ul style="list-style-type: none"> 津波が発生した場合に建築物が損壊または浸水し、住民等の生命、身体に危害が生ずるおそれがあり、一定の開発行為及び一定の建築物の制限、用途の変更の制限をすべき土地の区域 市町村は条例で開発や住宅等建築物の制限を定めるレッドゾーンを指定できる

【津波浸水想定の設定や津波警戒区域の指定による地価への影響】

津波浸水想定の設定や津波災害警戒区域の指定に住民等が反対する理由として、「地価が下落する」ことが挙げられる場合があります。

国土交通省の調査結果では、津波浸水想定の設定や津波災害警戒区域の指定の前後で、当該指定等による地価への大きな影響は見られないことが報告されています。



技術資料

国土交通省	津波防災地域づくりに関する中間とりまとめ(平成30年6月19日)	https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tsunamiKondankai/honbun.pdf
国土交通省	津波防災まちづくりの計画策定に係る指針(第1版)(平成25年6月)	https://www.mlit.go.jp/common/001000488.pdf
国土交通省	津波防災地域づくり推進計画作成ガイドライン(令和6年3月)	https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/point/content/001732949.pdf
国土交通省	防災移転まちづくりガイダンス(令和6年4月)	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001515251.pdf



表 津波災害に対する土地利用の基本的な考え方

※1) 2.0m以上の想定浸水深の地区では、RC耐浪化された建築物を原則

	想定浸水深						防波堤の外 (海側)	考慮すべき事項
	浸水なし	0~0.3m	0.3~1.0m	1.0~2.0m	2.0~5.0m ※1)	5.0m以上 ※1)		
公共系	公共施設(避難所、地域防災拠点)	○	×	×	×	×	×	避難所や地域防災拠点となる重要公共施設は、機能を維持するため、浸水しない区域を基本とする。
	その他公共施設	○	○	○	△	×	×	△の区域では、原則としてRC構造で、浸水深以上の階を有するものとす。住宅等との複合化や津波避難ビルとしての活用も検討する。
	学校	○	○	○	△	△	×	多数の児童、生徒の通う学校は、浸水しない区域を基本とする。学区設定等によりやむを得ず△の区域に設置する場合は、確実な避難手段又は津波避難ビルとしての機能を確保する。
	防災公園	○	○	○	○	△	×	避難場所となる防災公園は、最大級の津波でも安全を確保するため、築山等により津波避難施設としての機能を確保する。
住居系	災害弱者関連施設(医療提供施設は除く)	○	△	×	×	×	×	高齢者や身体障害者、幼児等の津波避難時に支援を要する人々が滞在等する災害弱者関連施設(医療提供施設を除く)は、浸水しない区域を基本とする。
	医療提供施設	○	○	○	△	×	×	居住する医療提供施設は、浸水しない区域を基本とする。備えた建築物とする。
	住宅	○	○	○	○	△	×	津波リスクの低い内陸側から誘導することを基本とする。○の区域では、宅地盤の嵩上げや床上が浸水しない高さまで床面を嵩上げすることを基本とする。△の区域では、木造、鉄骨造は設置不可とし、耐浪化したRC構造で浸水深以上の階を有するもののみ設置することを基本とする。なお、浸水する階は居住不可とし、集合住宅は公民館等との複合化や津波避難ビルとしての活用も検討する。
	商業、流通、生産、加工施設	○	○	○	○	△	△	△の区域には、業務上必要がある場合のみ設置する。浸水するリスクのある区域に設置する場合は、避難手段を確保するとともに燃料等の危険物の流出防止対策を考慮するものとする。
業務系	自然エネルギー関連施設	○	○	○	○	△	△	△の区域では、(台風等の高波、波浪に対する)耐浪性のある施設(風力発電等)のみ設置する。
	港湾、漁港施設及びその関連施設	—	—	—	—	—	○	津波来襲時の業務従事者等の避難手段を確保するとともに、燃料等の危険物の流出防止対策を考慮するものとする。

(注)

- 凡例 ○：設置が望ましい区域 △：設置可能区域 △：一定の条件を考慮した上で設置可能な区域 ×：原則として設置してはならない区域
1. 土地利用を考える上での設定条件は、津波浸水シミュレーションの設定条件である堤防(水門を含む)については、津波の現況の堤防を越えた時点で堤防が機能しなくなる(破壊、堤防なし)と想定。
 2. 市町村が実際に土地利用を考えるに当たっては、南海トラフの巨大地震では津波到達
 3. 想定浸水深は、東日本大震災の教訓(P9)や「南海トラフの巨大地震建物被害・人的被害の被害想定項目及び手法」(P58)等を参考に設定。

(出典：国土交通省中部地方整備局「地震・津波災害に強いまちづくりガイドライン」平成26年2月)



3-2-2 津波避難場所の確保や避難路の確保

令和4年度公表

◆津波避難場所・避難経路の検討ポイント

- ①津波避難施設配置の考え方
- ②夜間や雨天時等も想定した避難場所の整備
- ③沿道の耐震化等による避難経路の安全確保
- ④南海トラフ地震臨時情報発出時の避難の事前検討

【解説】

①津波避難施設配置の考え方

津波が到達するまでに、津波浸水想定区域外や高台等へ逃げるのが基本となります。津波浸水想定区域外や高台等への避難が困難な地域では、避難施設として築山やタワーの整備、津波避難ビルの指定等を検討します。津波浸水深0.3mで死亡者が発生することを踏まえて避難困難区域を把握し、避難困難区域が発生しないよう、津波避難施設の整備地点を検討します。

②夜間や雨天時等も想定した避難場所の整備

大きな地震が発生した場合は、津波が繰り返されること、第一波が最も高いとは限らないことから、津波がおさまるまで避難場所ですごす必要があります。避難場所では、夜間や雨天時に滞在する場合も想定し、水や食料、毛布、テント等の備蓄についても検討することが必要です。また、被害状況を把握するため、周辺の状態を見渡すことが可能な場所であるということも重要な視点となります。

③沿道の耐震化等による避難経路の安全確保

避難経路沿道の家屋やブロック塀等の耐震化の促進、自動販売機等転倒危険物の対策、夜間の避難を考えた照明（太陽光発電式）や蓄光テープ等の整備、高齢者等の円滑な避難のための階段への手すりの設置やスロープ整備を検討します。また、避難路の拡幅や電線類の地中化等は長期的視点で進めていく必要があります。

④南海トラフ地震臨時情報発出時の避難の事前検討

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）が発出されたときは、要配慮者や津波避難が困難な地域の全住民は1週間を目途とした避難を行うこととなります。どこへ、どんな手段で避難するかを、あらかじめ検討しておく必要があります。

①浸水深と津波高別到達時間の把握

- ・津波浸水シミュレーションによる



②避難困難区域の把握

- ・0.3m津波到達時間から、避難可能時間の推定
- ・避難可能時間から、歩行可能距離の推定
- ・避難可能範囲の決定（全円、半円等）
- ・避難困難者数の把握



③津波避難施設の概略配置位置の検討

- ・津波避難ビル等を配慮し、空白地が無いように配置を計画
- ・津波避難施設への最大収容可能人数の把握



④津波避難施設的设计

- ・津波避難施設の配置位置検討
- ・津波避難収容者数に見合った設計の実施
- ・安全性を確保した階高・構造設計
- ・ユニバーサルデザインの考え方を取り入れる

図 津波避難施設配置の考え方



写真 道路空間を活用した津波避難タワー（静岡県吉田町）



3-2-3 広範囲な浸水が想定される地域における避難の安全確保

令和4年度公表

◆広範囲な浸水が想定される地域における避難の安全確保のポイント

- ①津波避難施設の整備による特定避難困難区域の解消
- ②住宅等の耐震化、個別避難計画等による早期避難率の向上

【解説】

津波により広範囲な浸水が想定されている地域における避難の安全確保の方策を紹介します。

①津波避難施設の整備による特定避難困難区域の解消

宮崎県日向市は、最大クラスの地震による津波により、市街化区域の76%が浸水する想定となりました。これを受けて、市は避難ビルの指定や避難タワー等の津波避難施設の整備を進め、津波浸水想定区域や津波災害警戒区域のうち、避難対象地域外や避難対象地域内の津波避難ビル等への避難が困難となる地域（特定避難困難区域）は解消されることとなりました。

②住宅等の耐震化、個別避難計画等による早期避難率の向上

「日向市立地適正化計画」の防災指針には、早期避難を促す避難体制の整備をはじめとした取組と住宅やブロック塀の耐震化、空家対策等の具体的な取組が位置づけられています。

避難行動要支援者の早期避難の促進には、要配慮者利用施設における「避難確保計画」、在宅の避難行動要支援者の「個別避難計画」の策定を進めることが重要です。

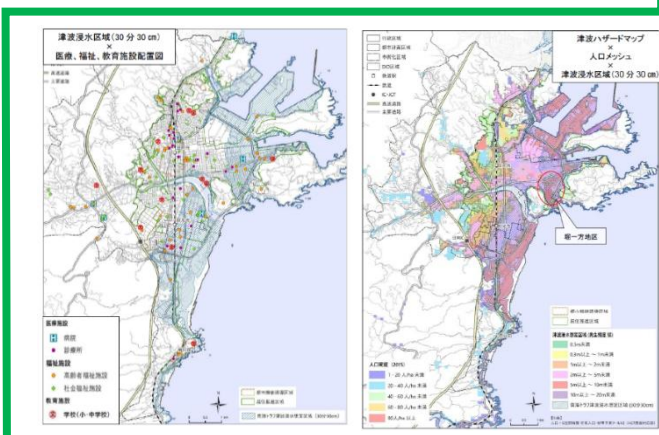
【宮崎県日向市の立地的適正化計画 防災指針の例】

南海トラフ地震時には広範囲に津波による浸水が想定されている日向市では、住宅等の耐震化や早期避難率の向上等を図ることを条件に、津波浸水想定区域を居住推進区域に含めることとし、津波浸水区域を対象に以下の取組方針を設定しています。

表 津波浸水区域における取組方針

防災指針の目標	津波災害対策の具体的な内容
防災意識の向上と避難体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・地域や消防団等と連携した避難訓練や防災講座等の早期避難に関する取組等の推進 ・消防団や自主防災組織等の支援、防災士等の防災リーダーの育成 ・「高齢者等事前避難対象地域」内にある高齢者宅や福祉施設等に対する早期の情報伝達や避難体制の整備 ・防災行政無線に加え、SNSの活用等による伝達手段の多重化の推進 ・津波避難施設（避難場所、避難路）の整備や津波避難ビルの指定の推進 ・高齢者や障がい者等の避難環境の整備に向けた避難所の機能向上や避難路の整備 ・「地区防災計画」、「個別避難支援プラン」の策定促進 ・「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく「津波災害警戒区域」の指定に関する検討
災害に強いまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップの活用等による、災害リスクの高い地域への災害リスクの周知・啓発 ・住宅の耐震化の促進 ・避難路の安全性向上に向けた倒壊の危険性の高いブロック塀の除却の促進 ・空き家の利活用促進、適正管理に向けた啓発活動の推進、危険空家等の抑制 ・津波対策に資する公園施設に係る固定資産税の特例措置の活用による民間企業の防災対策の促進

（出典：日向市「立地適正化計画」令和3年3月策定・令和3年6月公表から作成）





3-2-4 事前復興まちづくりの推進

令和4年度公表
令和6年度改定

◆津波危険のある地域の事前復興まちづくりのポイント

- ①防災拠点や避難所となる施設の高台移転
- ②要配慮者利用施設の高台への再配置
- ③地域産業も見据えたまちの将来像の検討

【解説】

①防災拠点や避難所となる施設の高台移転

浸水深が深く、地震発生から短時間で津波の到達が想定される地域では、現状の市街地での避難体制を強化するとともに、浸水想定区域外への防災拠点や避難所となる施設の移転を検討する必要があります。

事前復興まちづくりに着手している事例では、庁舎や消防署、病院、学校等の浸水想定区域外への移転の取組が見られます。道路等交通アクセスの見直しも同時に行い、災害時の復旧・復興の中核となる機能を確保します。



写真 庁舎の高台移転の状況
(高知県黒潮町)

(出典：国土交通省四国地方整備局「災害に強いまちづくり計画（改定案）地域モデル：黒潮町」平成30年3月)

②要配慮者利用施設の高台への再配置

幼児や高齢者等の要配慮者が利用する施設では、少ない職員で全員を迅速に避難させることが困難です。そのため、要配慮者利用施設は、建替えの時期等を捉えて浸水想定区域外への配置の見直しや、浸水想定区域内への建築規制が必要です。

③地域産業も見据えたまちの将来像の検討

浸水想定区域外への公共施設等の移転等津波に強いまちづくりを進めるには、長期的な視点に立ったまちの将来像を、住民等と共有しておくことが不可欠です。この時、地域の産業も視野にいれて検討を行うことが重要です。

【東日本大震災による津波被害からの市街地復興事業検証委員会とりまとめ概要】

■今後の復興まちづくりへの教訓

- ・大災害は社会トレンドを加速させ、人口減少や過疎化など、長期的な変化が即座に発生。**まちの将来像を平時から真摯に検討しておくことが、被災時の復興計画の素地となり得る。**
- ・大災害が起こる前に、基礎情報の収集・分析、被災後の復興まちづくりを考えながら、**立地適正化計画等を活用しつつ、持続可能な将来のまちづくりの検討をしっかりと進めること**で円滑かつ適切な復興につながる。

(出典：国土交通省HP 東日本大震災による津波被害からの市街地復興事業検証委員会とりまとめ 令和3年3月31日)

技術資料

国土交通省	復興まちづくりのための事前準備ガイドライン (平成30年7月)	https://www.mlit.go.jp/common/001246099.pdf
国土交通省	東日本大震災による津波被害から市街地復興検証委員会とりまとめ(令和3年3月31日)	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001397377.pdf
国土交通省 四国地方整備局	災害に強いまちづくりガイドライン (令和3年3月)	https://www.skr.mlit.go.jp/kensei/saigainituyoi/guidelines/05gaid-ikkatu-dw.pdf
国土交通省	事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン (令和5年7月)	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001634544.pdf



【計画編：第4章】 洪水に強いまちづくり

<想定災害について>

「第4章 洪水に強いまちづくり」は外水氾濫を想定した内容として作成しています。



4-1 中部圏で想定される洪水被害

◆ 中部圏で想定される洪水被害

- ① 逃げ遅れによる人的被害
- ② 低平地では広範囲な浸水と長期的な浸水継続が発生
- ③ 中山間地では洪水に加え土砂災害が発生
- ④ 地下への浸水とライフライン被害

【解説】

① 逃げ遅れによる人的被害

近年の洪水では、豪雨による急激な水位の上昇等により避難行動が間に合わず、逃げ遅れによる人的被害が発生しています。特に、在宅高齢者や要配慮者利用施設での痛ましい犠牲は、毎年のように発生しています。

② 低平地では広範囲な浸水と長期的な浸水継続が発生

中部圏は台風の上陸経路にあり、日本最大の海拔ゼロメートル地帯である濃尾平野を抱えていることから、土地の低い平野等を中心に、広域的な浸水被害が想定されています。浸水深10m以上が想定されている地域では、住宅が水没する危険性もあります。また、上流での豪雨が下流での洪水を引き起こすこともあります。

想定最大規模の洪水では排水を速やかに行えず、長時間、浸水が継続することも想定されています。中部圏の中には浸水継続時間が3日以上となることが想定されている地域もあります。

③ 中山間地では洪水に加え土砂災害が発生

地形が急峻な中山間地では、梅雨前線や台風等による洪水とともに、土砂災害も発生します。両方の災害から安全な避難場所の確保が困難であったり、道路通行ができなくなって集落の孤立が発生したりします。

④ 地下への浸水とライフライン被害

名古屋駅等大規模な駅周辺には地下街や地階を有するビルが多く存在します。洪水が発生すると地下空間に水が流れ込んで水没したり、地下に設置した電気設備等が使用できなくなったりします。

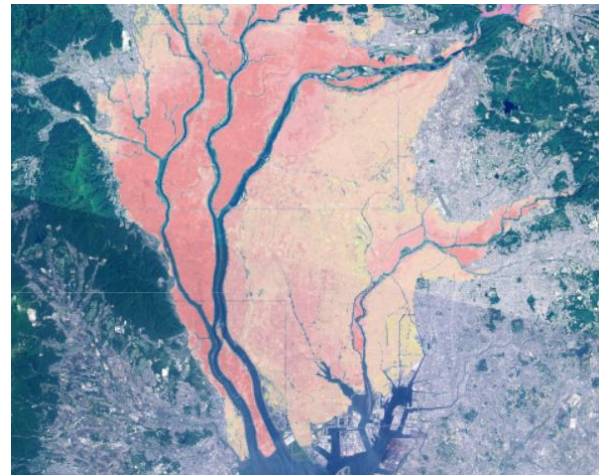


図 低平地の洪水リスク
(出典：国土交通省「重ねるハザードマップ」濃尾平野一帯)

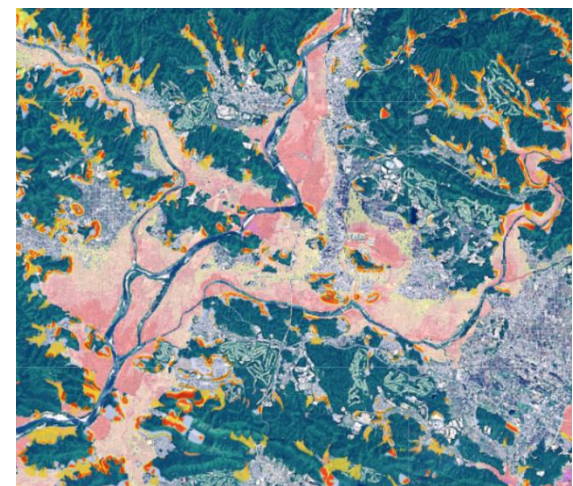


図 中山間地の洪水リスクと土砂災害リスク
(出典：国土交通省「重ねるハザードマップ」岐阜県関市周辺)

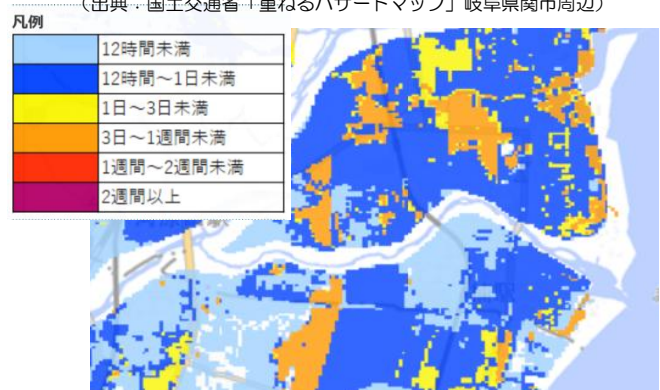


図 最大規模の洪水の浸水継続時間
(出典：国土交通省「重ねるハザードマップ」三重県鈴鹿川下流)



4-2 洪水に強いまちづくりのポイント

4-2-1 流域全体で考える洪水対策

令和5年度公表

◆流域全体で考える洪水対策のポイント

- ① 氾濫をできるだけ防ぐ
- ② 被害の対象を減少させる
- ③ 被害の軽減・早期復旧・復興

【解説】

① 氾濫をできるだけ防ぐ

近年、気候変動の影響により台風や前線豪雨などで激甚な災害が発生しています。洪水対策は河川管理者による河川整備や堤防整備等だけでなく、流域全体のあらゆる関係者（国、県、市町村、企業、住民等）により、総合的かつ多層的に推進する必要があります。

上流域ではダムを活用や森林等の保全、中・下流域では雨水貯留施設やため池の整備、緑地や遊水地の保全等、流域が連携して雨水を「貯める」、「安全に流す」、「氾濫水を減らす」対策を検討します。



図 流域全体で取り組む「流域治水」のイメージ
（出典：国土交通省「流域治水の基本的な考え方」）

② 被害の対象を減少させる

洪水氾濫により家屋が倒壊する、浸水深が深いなど大規模な被害が想定されるエリアでは、庁舎や病院等防災拠点となる施設や住宅、要配慮者利用施設等の立地の制限等、土地利用の規制・誘導を検討します。加えて二線堤等の整備により、被害の対象を減少させる対策を検討します。

③ 被害の軽減・早期復旧・復興

洪水氾濫による被害を軽減するため、洪水リスク情報の提供、地域の避難体制の強化、排水機場の整備や耐水化、建築物の浸水対策を進めます。加えて被災後の排水計画を策定するなど、早期復旧・復興を進める対策を検討します。



写真 二線堤の整備事例
 （愛媛県大洲市 脇川水系脇川・矢落川）
（出典：国土交通省気候変動を踏まえた水災害対策小委員会第3回資料
 3「ハザード制御を中心としたハード対策について」令和2年3月）

技術資料

国土交通省

【令和6年度】総力戦で挑む防災・減災プロジェクト
（令和6年6月）

<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/bousai-gensaiproject/img/project2024.pdf>



4-2-2 洪水に強いまちづくり計画の検討

令和5年度公表
令和6年度改定

◆洪水に強いまちづくり計画の検討のポイント

- ①洪水リスクの分析・評価
- ②許容する災害リスクとまちづくりの取組の検討
- ③優先順位を考慮した対策の検討

【解説】

①洪水リスクの分析・評価

洪水に強いまちづくり計画（防災指針）を検討するにあたり、まず洪水のリスクを分析します（右表参照）。ハザード情報、地理空間情報により災害危険や履歴等を把握し、人的情報や経済的情報、都市情報等と重ね合わせてリスクを評価します。

災害リスクは、一般的に、想定される災害（ハザード）、人口や財産など被害が及ぶ対象（暴露）、地域社会や資産などの被災しやすさ（脆弱性）の3因子から決定される被害規模に、当該ハザード発生の頻度を勘案することにより評価されます。これらの因子を勘案し、地域ごとにリスクを評価し、災害に強いまちづくりの方向性や対策の検討につなげることが重要です。災害リスクの評価式のイメージを以下の図に示します。

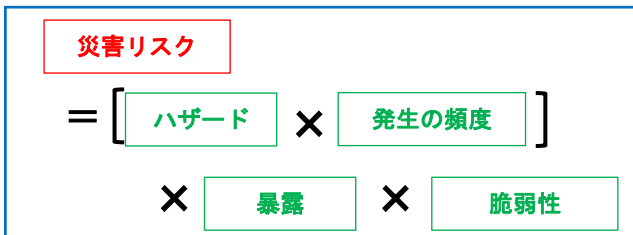


図 災害リスク評価式のイメージ

（出典：国土交通省「水害リスクを踏まえたまちづくりのガイドライン」令和3年5月）を修正して作成）

図 災害リスク評価結果のまとめイメージ

（出典：国土交通省「水害リスクを踏まえたまちづくりのガイドライン」令和3年5月）

表 リスク分析のために収集する情報例

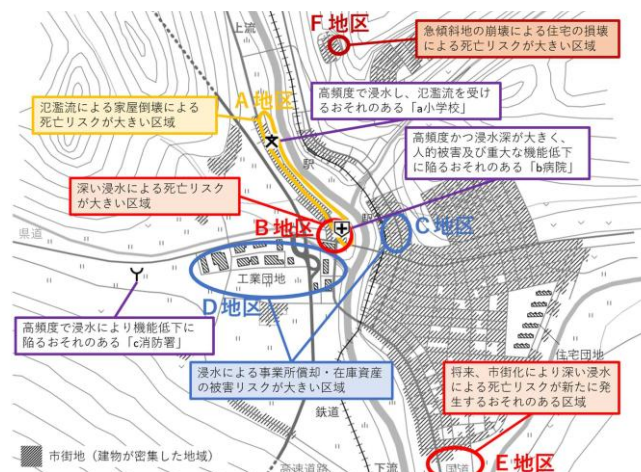
情報内容	情報名
ハザード情報	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域図（想定最大規模・計画規模） ・家屋倒壊等氾濫想定区域図 ・過去の浸水実績図 ・土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域
地理空間情報	<ul style="list-style-type: none"> ・治水地形分類図 ・標高図
人的情報	<ul style="list-style-type: none"> ・人口、将来推計人口、従業者数
経済的情報	<ul style="list-style-type: none"> ・家屋、家庭用品、事業所償却・在庫資産等の資産、地域の経済・雇用に大きな影響をもつ企業等 ・農作物、農家償却・在庫資産等
都市情報	<ul style="list-style-type: none"> ・建物情報（位置情報、階数） ・防災拠点施設、避難施設 ・公共交通施設 等

（出典：国土交通省「水害リスクを踏まえたまちづくりのガイドライン」令和3年5月 から作成）

表 災害リスクの因子

因子	災害リスク因子における定義
ハザード	人命の損失や財産の損害等を引き起こす可能性のある危険な自然現象
暴露	ハザードの影響を受ける地帯に存在し、その影響により損失を被る可能性のある人口、財産、システム、その他の要素
脆弱性	ハザードによる地域社会、システム、資産等の単位暴露量当たりの被害の受けやすさ

（出典：国土交通省「水害リスクを踏まえたまちづくりのガイドライン」令和3年5月）





【水害リスクマップの活用】

国や都道府県では、これまで、水防法に基づき住民等の迅速かつ円滑な避難に資する水害リスク情報として、想定最大規模降雨を対象とした「洪水浸水想定区域図」を作成し公表してきました。

令和3年度から、これに加えて、土地利用や住まい方の工夫の検討及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の取組を推進することを目的として、発生頻度が高い降雨規模の場合に想定される浸水範囲や浸水深を明らかにするため、「多段階の浸水想定図」及び「水害リスクマップ」を作成・公表しています。

下の図は、狩野川（静岡県）の水害リスクマップの例です。左側の図は現況（令和2年度現在）の河道における浸水深さ50cm以上（床上浸水）が想定されるエリアに着色がされています。色が濃くなるほど浸水頻度が高くなることを示しています。

右の図は、令和7年度までの5年間の短期整備後の浸水想定エリアを着色しています。中頻度から低頻度で発生する洪水リスクが整備によって解消されていることがわかります。

水害リスクマップは、発生頻度によるリスクを確認できるとともに、河川改修等対策の効果を確認することができます。

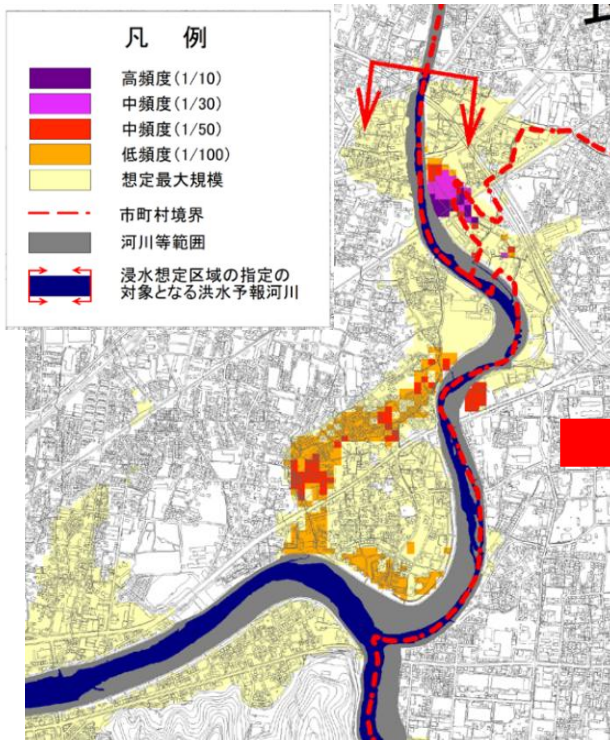


図 狩野川水系 国管理河川からの氾濫を想定した水害リスクマップ【現況河道 令和2年度現在】浸水深50cm以上（床上浸水相当以上）の浸水が想定される範囲を表示 令和4年9月末時点版
(出典：国土交通省沼津河川国道事務所「水害リスクマップ」)

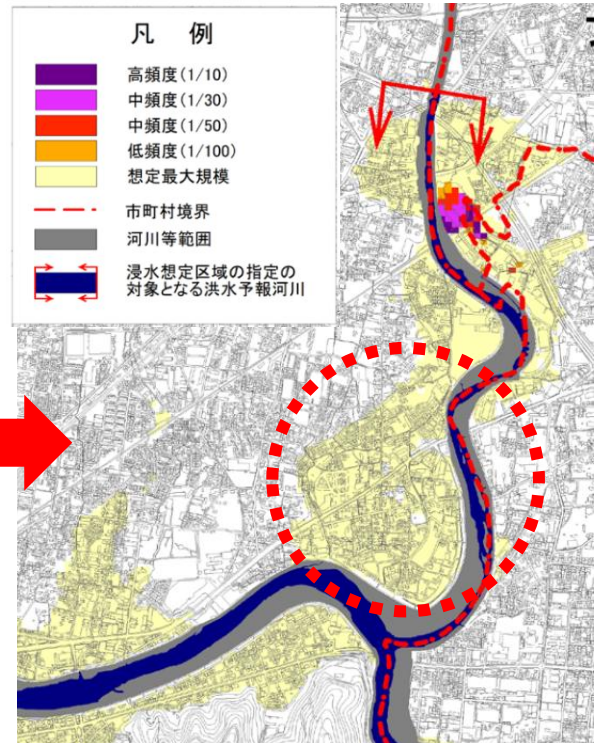


図 狩野川水系 国管理河川からの氾濫を想定した水害リスクマップ【短期整備後 令和7年度末】浸水深50cm以上（床上浸水相当以上）の浸水が想定される範囲を表示 令和4年9月末時点版
(出典：国土交通省沼津河川国道事務所「水害リスクマップ」)

技術資料

国土交通省
沼津河川国道
事務所

多段階浸水想定図及び水害リスクマップ

<https://www.cbr.mlit.go.jp/numazu/bousai/suigairisk/>



右図に防災指針検討時のリスク分析の例を示します。この例では想定される浸水深と建築物の分布、建築物の階数を重ね合わせて対策の検討が必要なエリアを抽出しています。この例以外にも、土砂災害警戒区域や家屋倒壊等氾濫想定区域と建物立地の情報を重ね合わせて、災害発生時に家屋等の損壊のおそれのある箇所を確認することも考えられます。

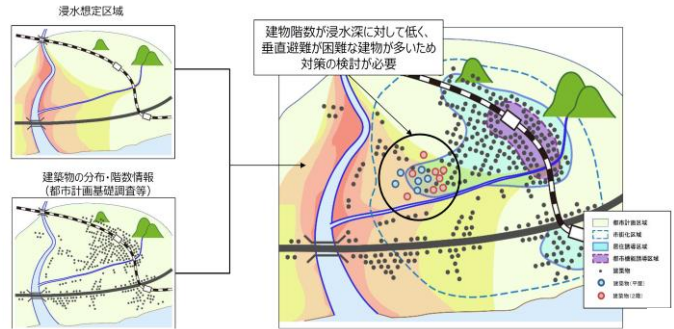


図 リスク分析の例(浸水深×建物分布×建物階数)
(出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和5年11月改訂)

都市計画関連の規制等における災害危険の高いエリア（いわゆるレッドゾーン）を右の表に示すとともに、令和2年度に立地適正化計画を定めた自治体の事例から、居住誘導区域から除外した災害リスクエリアの例を右下の表に示します。また、次のページに居住誘導区域を設定する際の災害リスクと都市計画情報の重ね合わせの例を示します。

表 都市計画関連の規制等におけるいわゆるレッドゾーン

災害レッドゾーン	根拠法等
津波災害特別警戒区域	津波防災地域づくりに関する法律第72条第1項
災害危険区域	建築基準法第39条第1項(同条第2項の規定に基づく条例により住居の用に供する建築物の建築が禁止されている区域を除く)
地すべり防止区域	地すべり等防止法第3条
急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第3条
土砂災害特別警戒区域	砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第9条
浸水被害防止区域	特定都市河川浸水被害対策法第56条

(出典：国土交通省「立地適正化計画の手引き」令和5年11月改訂)

②許容する災害リスクとまちづくりの取組の検討

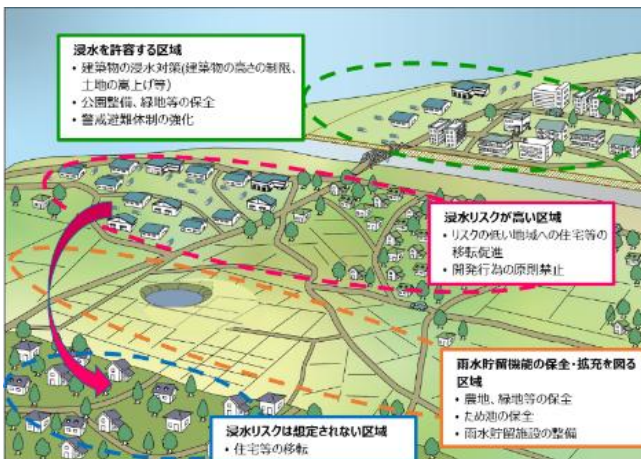
立地適正化計画で定める居住誘導区域は、原則として災害リスクの高いエリアを除外して設定します。災害リスクの高いエリアでは、発災前の「防災移転」の促進を図ります。

避難行動により生命に著しい危害が生ずるおそれが少ないと考えられるエリアは居住誘導区域に含め、土地の高上げや建築物の高さ制限等の建築物の浸水対策、公園や緑地等の保全による遊水機能の確保、警戒避難体制の強化等の各種取組を検討します。

表 居住誘導区域から除外した災害リスクの例

市町村	居住誘導区域から除外した災害リスクエリア
山形県南陽町	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害特別警戒区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域 家屋倒壊等氾濫想定区域 浸水想定区域のうち想定最大規模降雨の浸水深2.0m以上の区域 想定最大規模降雨における24時間以上浸水する区域 計画規模降雨の浸水深0.5m以上の区域
福島県郡山市	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域 家屋倒壊等氾濫想定区域 河川整備の基本となる降雨規模（年超過確率1/150）に基づく浸水深1mを超える箇所※浸水深1m以下は緊急的な垂直避難や避難行動等のソフト対策により生命に著しい危害が生ずるおそれが少ないとされていることから誘導区域に含める

(出典：山形県南陽市、福島県郡山市の立地適正化計画から作成)



河口付近の市街地のまちづくりイメージ図

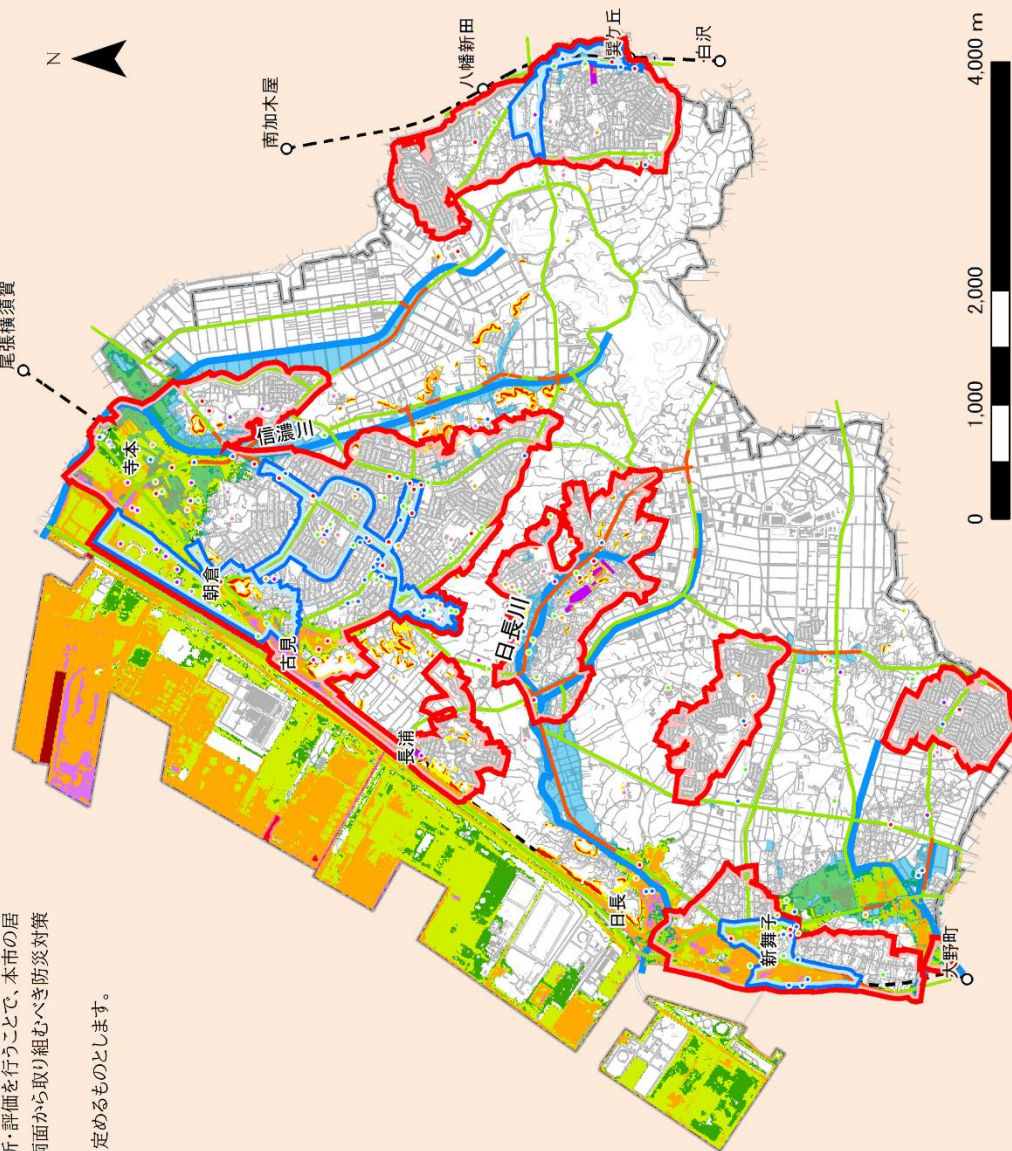


1 災害リスクと都市計画情報の重ね合わせ図

本市の有する災害リスク情報(法指定区域や浸水予測、実績等)と都市計画情報(市街地の広がりや都市機能の立地状況等)を重ね合わせることで、災害リスクの見える化、及び分析・評価を行うことで、本市の居住誘導区域内の災害危険性が懸念される区域において、今後、ハード・ソフト両面から取り組むべき防災対策を定めます。

なお、ここで定める防災対策については、風水害に対する対策に重点をおき、定めるものとします。

災害リスクと都市計画情報の重ね合わせ図



(資料：令和元(2019)年砂防GISデータ、愛知県高潮浸水想定図、知多市ハザードマップ、令和元(2019)年7月愛知県津波災害警戒区域の指定について)

図 居住誘導区域設定に係る災害リスクと都市計画情報の重ね合わせ
(出典：知多市立地適正化計画 令和3年3月策定・令和4年3月変更)



③優先順位を考慮した対策の検討

居住誘導区域で許容する災害リスクに照らし、被害を小さくする対策、被災する対象を少なくする対策、災害危険に対する対策を検討します。対策メニューとしては右表に掲げるものが考えられ、河川整備計画に基づく治水事業等の進捗を踏まえて、地域の水害リスクや洪水などの水の挙動、河川・流域の特性に応じて適切に組み合わせることが重要です。この時、対策に要する時間、緊急性、費用対効果及び対策の優先順位を考慮の上、ハード・ソフト対策を効果的に組み合わせることも重要です。

表 具体的な対策の例

	対策メニュー例	
	短期	中長期
被害（脆弱性）を小さくする対策	<ul style="list-style-type: none"> 避難路・避難施設の確保 避難体制の強化 建築物の浸水対策（新規に建築される場合、既存建築物の簡易的な対策（止水板の設置等）） 開発許可基準の強化（新規の開発行為） 	<ul style="list-style-type: none"> 建築物の浸水対策（既存建築物の建替え等の際に推進） 面的な土地の対策
被災対象（暴露）を少なくする対策	<ul style="list-style-type: none"> 建築、開発行為の禁止（新規に建築、開発される場合） 	<ul style="list-style-type: none"> 居住、都市機能の立地誘導 移転
災害危険への対策	<ul style="list-style-type: none"> 雨水貯留浸透施設の設置 緑地、農地の保全 	<ul style="list-style-type: none"> 二線堤、輪中堤の整備等

（出典：国土交通省「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」令和3年5月）から作成

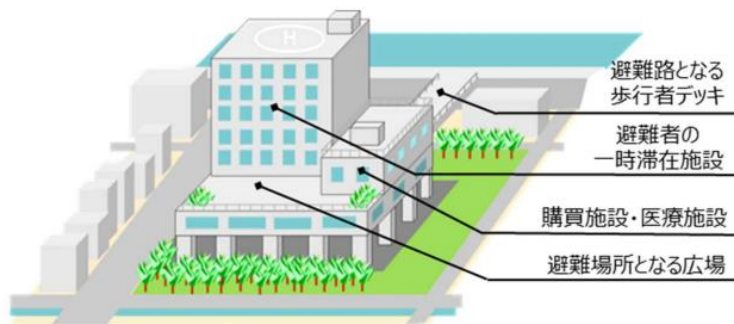


図 被害を小さくする対策例 避難路・避難施設の一体的な整備イメージ

（出典：国土交通省「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」令和3年5月）

災害危険区域内の建築物について、次のとおり制限を加える。

対象建築物	主な制限内容
住居の用に供する建築物	住居の用に供する建築物を建築してはならない。ただし、次に掲げる建築物は、この限りではない。 (1) 地盤面の高さをT.P. 9.4メートル ^{※1} 以上として建築する建築物 (2) 主要構造部(屋根及び階段を除く。)が鉄筋コンクリート造又は鉄骨造その他これらに準ずる構造であり、T.P. 9.9メートル ^{※2} 以下の部分を住居の用に供しない建築物

※1 相野谷川流域は最大T.P.9.4mまで浸水することを想定しており、T.P. 9.4m未満の区域を災害危険区域に指定している
 ※2 一般的な基礎が地盤面から高さ0.5m程度であることを踏まえ、9.4m+0.5m=9.9mとしている

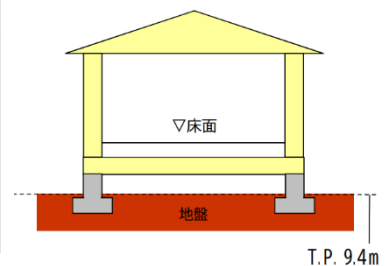


図 暴露を小さくする対策例 災害危険区域の指定による建築物の制限（三重県紀宝町）

（出典：国土交通省「出水等に関する災害危険区域の指定事例等」令和2年9月）

技術資料

国土交通省 水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和3年5月）

https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001406429.pdf



4-2-3 洪水に強いまちの整備

令和5年度公表

◆洪水に強いまちの整備のポイント

- ①市街地整備と連携した下水道施設の整備推進、雨水流出抑制
- ②建築物の浸水被害の軽減対策
- ③大規模洪水時の避難場所の確保と物資等の備蓄

【解説】

①市街地整備と連携した下水道施設の整備推進、雨水流出抑制

市街地の整備と下水道施設整備の施策連携により、流域全体の治水機能を確保することを検討します。下水道施設整備による排水機能の向上だけでなく、街路、まちづくり、市街地開発事業、公園・緑地、農業振興等の所管課と協働して、貯留や浸透による雨水流出抑制を図ることを検討します。

雨水流出抑制の方法として、公園や緑地の整備、雨水貯留施設の整備、農地の保全、田んぼダム、ため池の活用等があります。建築物の新築や宅地開発に併せて雨水流出抑制対策の実施を指導する施設を整備するなど、民間施設の協力を得ることも可能です。

②建築物の浸水被害の軽減対策

頻繁に床上浸水が発生する地区においては、浸水リスクを考慮した適切な土地利用の規制誘導を検討します。土地利用の制限の手法として、建築基準法に基づく災害危険区域の指定、地区計画による建築物の用途の制限等があるほか、災害危険のある区域を公園や緑地として整備する、農地や山林として整備・保全する等の手法もあります（下図参照）。



図 浸水履歴のある土地を含めた公園整備の事例（愛知県豊田市 中央公園）
（出典：豊田市ホームページ「中央公園第二期整備事業に係る進捗報告について」令和3年8月18日）

【宅地開発や建築物の新築時を捉えた雨水流出抑制対策事例（東京都葛飾区）】

- 集合住宅の新築や新しく宅地開発を行う場合、あるいは300㎡以上の敷地に住宅の新築・増改築、又は倉庫、駐車場、工場、店舗、墓苑等を建設する場合に、規模に応じて雨水流出抑制施設の設置を指導
公共施設は規模に関わらず全て設置対象
宅地開発は開発道路の透水性舗装を指導
- 根拠：葛飾区集合住宅等の建築及び管理に関する条例
葛飾区宅地開発指導要綱
- 雨水流出抑制施設
：浸透トレンチ（浸透ます）、透水性舗装、貯留施設

（出典：葛飾区HP「雨水流出抑制対策のてびき」令和5年9月から抜粋して作成）

浸水警戒区域における建築物の建築の制限（条例第14条）

- 知事は、200年確率の降雨が生じた場合に、想定浸水深がおおむね3メートルを超える土地の区域を浸水警戒区域を指定することができ、区域内での住居等の建築に際しては知事の許可が必要となる（以下の①～③を確認）。

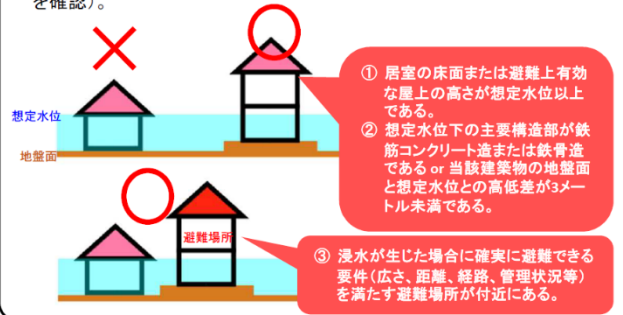


図 浸水が想定される区域における建築制限の事例（滋賀県流域治水の推進に関する条例に基づく浸水警戒区域の指定）

（出典：国土交通省「気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会」第1回資料3）



中央公園第二期整備予定地 浸水状況
（平成11年6月30日）



また宅地地盤の嵩上げ、建築物の用途や形態の制限、電気設備等の上層階への設置、地下空間の浸水防止施設(防水版や防水扉等)の設置等を検討します。

土地の嵩上げについては、土地が低いために浸水しやすく、浸水継続時間が長期にわたるおそれのある区域で、まとまった規模の土地での実施を検討します。手法としては堤防整備に併せた土地区画整理事業が考えられますが、一般的には、時間、費用を要することに留意する必要があります(右図参照)。

③大規模洪水時の避難場所の確保と物資等の備蓄

大規模洪水時に高台までの避難が困難な地区においては、公園の高台化による避難場所の確保や、身近な公共施設等に活用による緊急避難先の確保を進めます。避難先には物資の備蓄も行い浸水が解消するまでの孤立期間に備える必要があります。備蓄物資は想定される浸水深より高い位置に保管することが重要です。

また、広範囲に長期間の浸水が想定される地区では、市町村内に適切な避難先が確保できない場合、市町村の区域を越えた広域避難について検討します。広域避難には避難者を受け入れる避難所のほか、移動手段の確保や避難開始時期についても検討が必要です。広範囲に浸水が想定される地域では、複数の市町村で他市町村の避難者の受け入れ協定や、隣接市町村に避難するほうが安全であると認められる地域の住民の越境避難に関する協定を締結している事例があります。



図 地下への浸水防止対策例

(出典：国土交通省・農林水産省「流域治水施策集 水害対策編」令和5年3月)

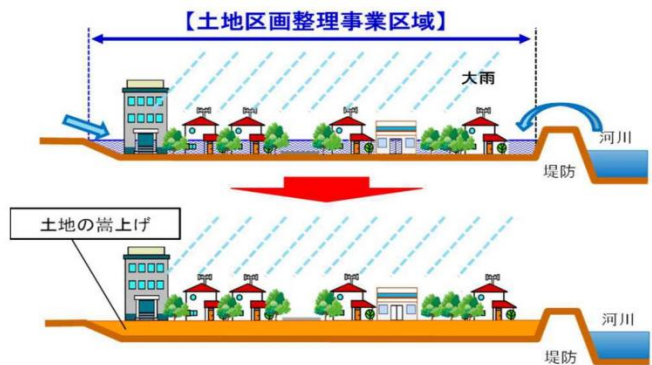


図 面的な土地の嵩上げのイメージ

(出典：国土交通省「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」令和3年5月)

【広域避難の協定事例】

●浸水時における広域避難に関する協定

(H28.10.26 締結)

●協定締結市町村

避難市町：三重県桑名市、木曾岬町
受入市町：三重県いなべ市、東員町

●協定締結事項

- ・避難施設の使用
- ・使用要請
- ・避難者の受入
- ・経費の負担

(出典：三重県HP「桑名地域2市2町による「浸水時における広域避難に関する協定」締結」から抜粋して作成)

技術資料

国土交通省	防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説	https://www.mlit.go.jp/common/001042838.pdf
内閣府	水害からの広域避難に関する基本的な考え方(令和3年5月)	https://www.bousai.go.jp/fusuigai/suigai_koui/kihinan/pdf/kangaekata.pdf



4-2-4 地区レベルの防災性向上にむけたルールづくり

令和5年度公表

◆地区レベルの防災性向上のルールづくりのポイント

- ①できるところから進めるまちづくり
- ②ルールづくりへの合意形成を重視

【解説】

①できるところから進めるまちづくり

居住誘導区域等の既成市街地では、既存の建築物が多数存在しており、洪水に強いまちにするための敷地の嵩上げや建築物の耐水化等を一時期に進めるのは難しいことが想定されます。そのため、時間はかかりますが、個々の建築物の建替えの時期を捉えて、少しずつ進めるまちづくりの手法を取り入れることも検討する必要があります。

できるところから進めるまちづくりの手法として「地区計画」があります。地区計画はある一定のまとまりを持った「地区」を対象に、その地区の実情に合ったよりきめ細かい規制を行う制度です。地区計画では、まちづくりの目標や方針、道路・公園などの位置や建築物などのルール(地区整備計画)、土地の利用に関することを定めることができます。地区計画が定められると、建築物はルールに従って建てられていくため、少しずつ防災性が確保されます。

②ルールづくりへの合意形成を重視

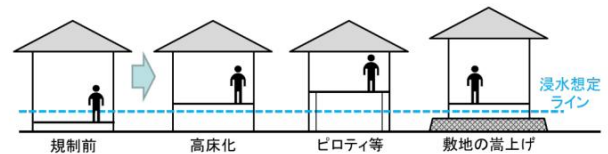
地区計画は土地や建物に係る制限内容を定めるもので、都市計画に定められた後はルールに従わない建物は建てることができなくなります。そのため、住民や土地や建物の権利者等の合意形成が重要です。計画検討当初からの住民参加を基本に、地区の災害危険の理解と住民等が守ることのできるルールを検討する必要があります。

表 洪水に強いまちづくりに向けて地区計画で定めることのできる事項の例

地区計画の目標等	どのようなまちにするかの目標や方針。地区で想定される災害の規模や被害の程度等を踏まえて設定。
地区施設	避難路となる道路、遊水地や避難場所となる公園や緑地、雨水貯留浸透施設 など
建築物等に関する事項	建築物の用途の制限、建築物の高さの最低限度、建築物の敷地の地盤面の高さの最低限度、建築物の居室の床面の高さの最低限度 など
土地の利用に関する事項	既存の樹林地、草地、水辺地、湿地帯等遊水機能を有する土地の保全

(出典：国土交通省「第12版 都市計画運用指針」から作成)

建築物の浸水対策のイメージ図



地区施設のイメージ図



図 地区計画に定める浸水対策、地区施設のイメージ

(出典：国土交通省 水管理・国土保全局、都市局「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律(令和3年法律第31号)」について
https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000817026.pdf)

技術資料

国土交通省 都市計画運用指針 第13版
(令和6年11月一部改定)

https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001841988.pdf



4-2-5 避難行動の強化

令和5年度公表

◆避難行動強化の検討ポイント

- ①避難を判断する情報の理解促進
- ②早期避難の体制づくり
- ③避難先・避難手段を考慮した行動検討

【解説】

①避難を判断する情報の理解促進

近年の洪水では、逃げ遅れによる人的被害の発生が報告されています。警戒レベル4の段階には危険な場所から全員が避難することが重要です。警戒レベルを示して発出される避難情報と取るべき行動（右表参照）の周知を図る必要があります。また、避難指示等の判断のタイミングを検討する際には、「流域タイムライン」等、国や県の防災行動計画との整合を図ることが重要です。

②早期避難の体制づくり

近年の災害では、近隣住民の声掛けが在宅高齢者等の避難行動の動機となったことが報告されています。地域における共助の避難支援体制の構築支援が重要です。

市町村では防災情報をプッシュ型で伝達するメールサービスを実施しているところもあり、また離れて生活する家族から避難を呼びかける「逃げなきゃコール」の活用等、様々な手段を組み合わせることで避難行動を促進する仕組みの普及・啓発が必要です。

③避難先・避難手段を考慮した行動検討

各世帯の状況に応じて、浸水しない他市町村の知人や宿泊施設等へ広域避難も視野に入れた検討を行うよう啓発します。鉄道やバス等公共交通の運行状況も考慮して避難のタイミングを検討します。個々の世帯の避難計画の検討にマイ・タイムラインが役立ちます。

表 災害時に発出される避難情報

警戒レベル	状況	避難情報	居住者等が取るべき行動	気象庁の発表情報
5	災害発生又は切迫	緊急安全確保	命の危険 直ちに安全確保！	大雨特別警報 氾濫発生情報 キキクル（危険度分布）「災害切迫」（黒）
4	災害のおそれ高い	避難指示	危険な場所から全員避難	氾濫危険情報 キキクル（危険度分布）「危険（紫）」
3	災害のおそれあり	高齢者等避難	危険な場所から高齢者等は避難	大雨警報 洪水警報 氾濫警戒情報 キキクル（危険度分布）「警戒（赤）」
2	気象状況悪化	—	自らの避難行動を確認	大雨・洪水・高潮注意報 氾濫注意情報 キキクル（危険度分布）「注意（黄）」
1	今後気象状況悪化のおそれ	—	災害への心構えを高める	早期注意情報（警報級の可能性）

（出典：内閣府「避難情報に関するガイドライン（令和3年5月・令和4年9月更新）」、気象庁ホームページ「防災気象情報と警戒レベルの対応について」から作成）

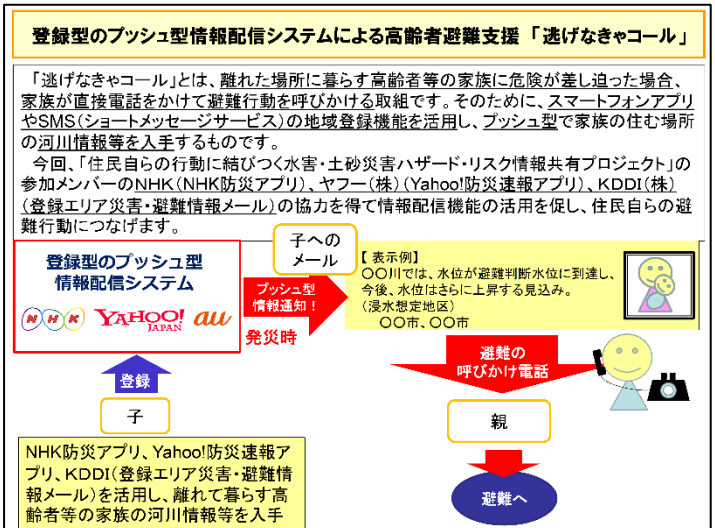


図 逃げなきゃコールの概要

（出典：国土交通省 HP「災害時、大切な人を守るため あなたの一声で避難の後押し〜アプリやSMSを活用した「逃げなきゃコール」の取組開始〜」

技術資料

内閣府

令和元年台風第19号を踏まえた避難情報及び広域避難等のあり方について（最終とりまとめ）（令和2年12月）

http://www.bousai.go.jp/fusuigai/subtyphoonworking/pdf/dai19gou/hinan_honbun.pdf



【計画編：第5章】
内水氾濫に強いまちづくり



5-1 中部圏で想定される内水被害

◆中部圏で想定される内水被害

- ①気候変動に伴う市街地の浸水の頻発化
- ②浸水被害による下水道施設の機能不全

【解説】

①気候変動に伴う市街地の浸水の頻発化

近年の気候変動の影響や温室効果ガスの排出が継続した場合には、短時間豪雨の発生頻度が増加する可能性があると言われています（「気候変動を踏まえた下水道による都市浸水対策の推進について 提言」より）。こうしたことから今後も内水氾濫を起こし得る降雨の発生が頻発化することが予想されます。

中部圏においても、これまで多くの内水被害が発生しています。特に、平成12年9月の東海豪雨災害の際には、内水氾濫に一部破堤氾濫が加わり、浸水等による住家被害は名古屋市中で38,815棟、愛知県全体で63,440棟にも及びました。

②浸水被害による下水道施設の機能不全

近年、度重なる豪雨により多くの内水被害が発生するとともに、併発した河川の氾濫等により下水道施設が浸水し、機能が停止する事態が発生しています。令和元年東日本台風では、全国の下水処理場で16箇所、ポンプ場で28箇所の浸水被害が発生し、下水道機能が停止しました。



ポンプ場浸水状況



被災したポンプ吐出弁電動機

図 令和元年東日本台風時のポンプ場浸水（郡山市）
（出典：第1回気候変動を踏まえた下水道による都市浸水対策に関する検討会資料）

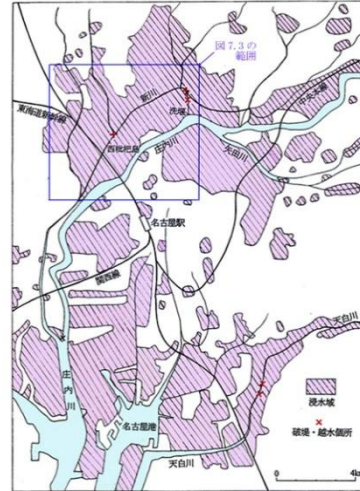


図 東海豪雨時の浸水域

（出典：防災科学技術研究所 自然災害情報室 HP）

表 中部圏で内水被害が発生した主要な降雨

降雨	中部圏の被害概要（外水含む）
平成12年9月 東海豪雨	主な被害地：岐阜県、愛知県 ・床上浸水 22,894 棟 ・床下浸水 46,943 棟
平成16年9月 台風第21号及び前線	主な被害地：三重県 ・床上浸水 2,533 棟 ・床下浸水 3,345 棟
平成20年8月末 豪雨	主な被害地：愛知県 ・床上浸水 2,516 棟 ・床下浸水 14,298 棟
平成23年9月 台風第12号	主な被害地：三重県 ・床上浸水 702 棟 ・床下浸水 832 棟
平成23年9月 台風15号及び秋雨前線	主な被害地：岐阜県、愛知県 ・床上浸水 528 棟 ・床下浸水 950 棟
平成25年9月 集中豪雨	主な被害地：岐阜県、愛知県 ・床上浸水 247 棟 ・床下浸水 2,328 棟
平成26年10月 台風第18号	主な被害地：静岡県 ・床上浸水 476 棟 ・床下浸水 1,271 棟
平成29年10月 台風第21号	主な被害地：三重県 ・床上浸水 760 棟 ・床下浸水 1,888 棟
令和4年9月 台風第15号	主な被害地：静岡県 ・床上浸水 1,933 棟 ・床下浸水 2,792 棟
令和5年6月 梅雨前線及び台風2号	主な被害地：静岡県、愛知県 ・床上浸水 633 棟 ・床下浸水 1,003 棟
令和6年8月 台風第10号	主な被害地：岐阜県、静岡県 ・床上浸水 21 棟 ・床下浸水 247 棟

（出典：総務省消防庁 HP 災害情報一覧）



5-2 内水氾濫に強いまちづくりのポイント

5-2-1 気候変動を踏まえた下水道による都市浸水対策

◆気候変動を踏まえた下水道による都市浸水対策のポイント

- ①中長期的な計画の策定
- ②下水道施設の耐水化
- ③効果的なハード整備

【解説】

①中長期的な計画の策定

気候変動に伴う降雨量の増加や短時間豪雨の頻発等の懸念、下水道の施設計画を超過する降雨による内水被害の発生等を踏まえ、「再度災害防止」に加え、計画的な「事前防災」の整備により、下水道による都市浸水対策を推進する必要があります。そのため、下水道による都市浸水対策の中長期的な計画である「雨水管理総合計画」の策定・見直しの検討が必要です。

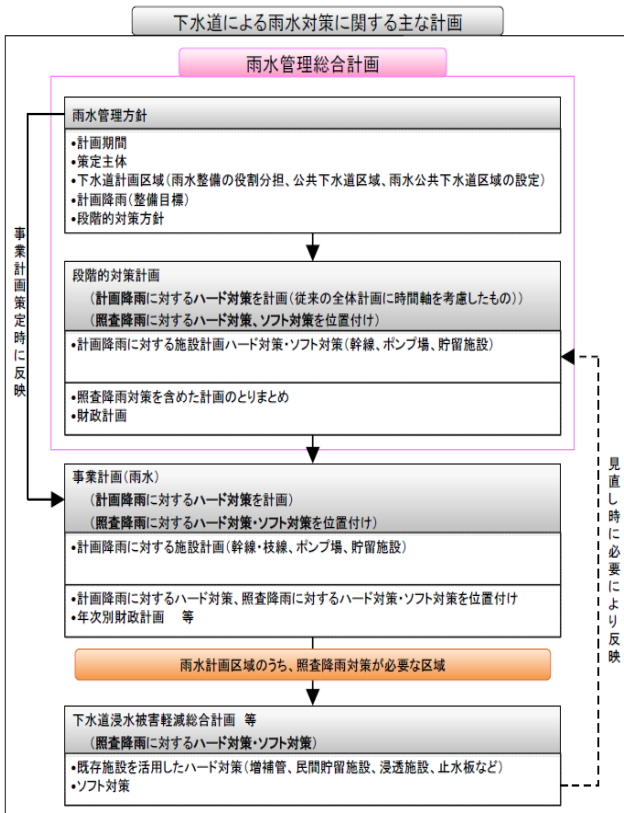


図 雨水管理総合計画の位置づけ
(出典：雨水管理総合計画策定ガイドライン(案))

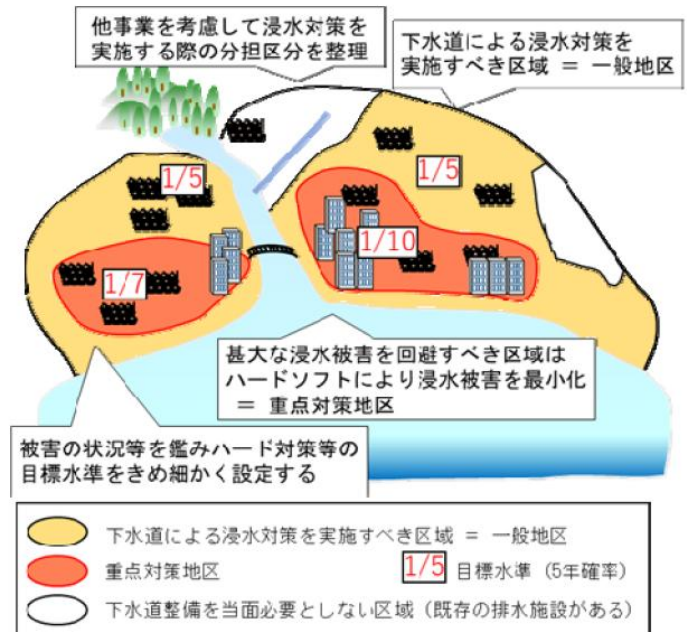


図 今後の下水道整備イメージ
(出典：雨水管理総合計画策定ガイドライン(案))

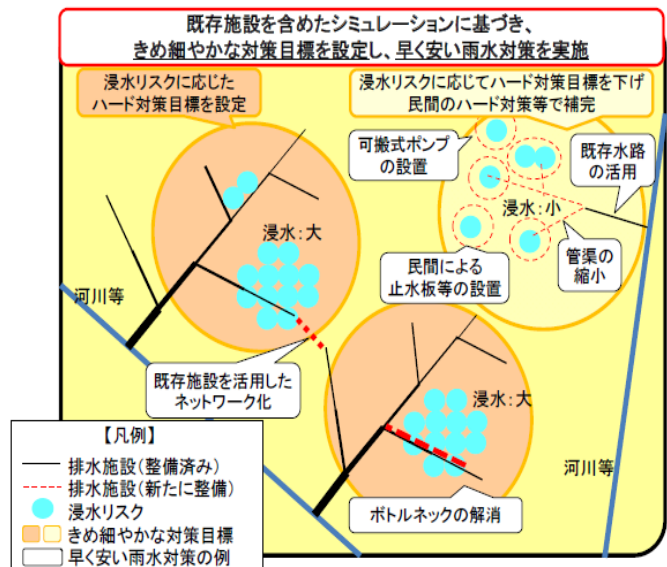


図 対策の例
(出典：雨水管理総合計画策定ガイドライン(案))



② 下水道施設の耐水化

耐水化の目標とする浸水深は、施設の供用期間等を踏まえ、中高頻度の確率（1/30～1/80程度）で発生する河川氾濫等を想定して設定することを基本とし、影響人口の大小や応急復旧の難易など、被災時のリスクの大きさを考慮して設定します。耐水化の目標や重要設備の配置、施設の構造等を踏まえ、電気設備の上階への移設や防水仕様の設備への更新、建物全体の耐水化、重点化区画の耐水化を適切に組み合わせることで対策を検討します。

○ 運転に必要な補機類を含めて浸水防止



施設内への浸水はなかったものの、屋外に設置していた燃料移送ポンプの油面計が浸水により停止し、運転ができなかった。

図 下水道施設の耐水化（例）

（出典：第1回気候変動を踏まえた下水道による都市浸水対策に関する検討会資料）

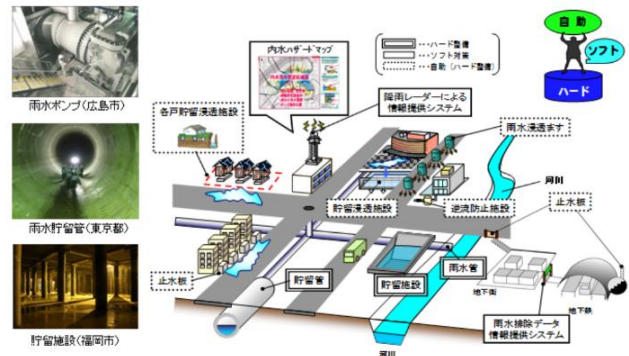


図 下水道による総合的な浸水対策イメージ

（出典：国土交通省 水管理・国土保全局 HP）

③ 効果的なハード整備

雨水管理総合計画における「雨水対策を優先的に実施すべき区域」等の設定を進め、効率的・効果的なハード整備により早期に安全度を向上させることを検討します。

技術資料		
国土交通省	雨水管理総合計画策定ガイドライン（案）（令和3年11月）	https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001728942.pdf
国土交通省	下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル（案）（令和3年11月）	https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001728948.pdf
国土交通省	水位周知下水道制度に係る技術資料（案）（平成28年4月）	https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001728949.pdf
国土交通省	内水浸水想定区域図作成マニュアル（案）（令和3年7月）	https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/pdf/naisui_manual.pdf
国土交通省	下水道管きょ等における水位等観測を推進するための手引き（案）（平成29年7月）	https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001728952.pdf
国土交通省	ストックを活用した都市浸水対策機能向上のための新たな基本的考え方（平成26年4月）	https://shinsui-portal.jp/amege/wp-content/uploads/2024/09/001035474.pdf
国土交通省	下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（令和4年3月改訂）	https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001475459.pdf



5-2-2 内水氾濫に強いまちの整備

◆内水氾濫に強いまちの整備のポイント

- ①内水氾濫発生箇所及び下水道施設への被害の把握
- ②氾濫を防ぐ・減らす施設の検討
- ③被害を軽減する土地利用方針の検討

【解説】

①内水氾濫発生箇所及び下水道施設への被害の把握

内水氾濫に強いまちの整備にあたっては、ハザード情報、地理空間情報（右表参照）により、内水によって被害が発生する箇所を確認します。加えて、下水道施設における内水氾濫時の被害を把握するために、洪水浸水想定と下水道施設位置の重ね合わせを実施します。

上記の確認にあたっては、内水浸水想定で対象となる浸水や降雨が洪水浸水想定と異なることに注意してください（右表参照）。

②氾濫を防ぐ・減らす施設の検討

都市部ではコンクリートやアスファルト等で地面が被覆されているため、雨水が地下に浸透せず、地表に溜まりやすくなっています。

内水氾濫を防ぐ・減らすため、「雨水管理総合計画」に基づき、雨水の流出抑制や浸透機能をもつ雨水貯留浸透施設の整備、緑地・農地の保全を行っていきます。雨水の貯留・浸透にあたっては、グリーンインフラの概念を踏まえ、環境分野の取組も含めながら、実施することが重要です。



図 雨水貯留浸透施設

（出典：流域治水施策集 水害対策編 Ver.2）

表 内水氾濫発生箇所を把握できる情報

情報内容	情報名
ハザード情報	<ul style="list-style-type: none"> 都市浸水想定（特定都市河川浸水被害対策法に基づく特定都市河川流域が対象） 雨水出水（内水）浸水想定区域（水防法に基づき住家等の防御対象のあるすべての下水道が対象） 内水ハザードマップ 過去の浸水実績図
地理空間情報	<ul style="list-style-type: none"> 治水地形分類図 アンダーパス等 標高図

（出典：国土交通省「水害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」令和3年5月 をもとに作成・追記）

表 内水浸水想定で対象となる浸水、降雨

浸水想定の種類	対象となる浸水	対象とならない浸水	対象降雨
水防法に基づく雨水出水浸水想定区域図	<ul style="list-style-type: none"> 既存の下水道（合流、分流雨水）からの溢水（能力不足、排水先からの排水の影響など）による浸水 ※下水道に流入する普通河川、水路等も考慮することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 河川からの溢水や破堤による浸水（外水氾濫） ※下水道計画に位置付けられている普通河川や水路からの浸水は対象 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模降雨（L2）
上記以外の内水浸水想定区域図			<ul style="list-style-type: none"> 既往最大降雨 計画降雨（L1）など

技術資料

国土交通省 水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和3年5月）

https://www.mlit.go.jp/report/press/toshi07_hh_000171.html

国土交通省 グリーンインフラ実践ガイド（令和5年10月）

<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/content/001713035.pdf>



③被害を軽減する土地利用方針の検討

内水氾濫の発生が想定される地域においては、リスクを軽減するために都市的土地利用を抑制するか、被害を受けないように建築物の浸水対策を行いながら都市的土地利用を行うか、土地利用の方針を検討します。

都市的土地利用を抑制する場合には、リスクの高いエリアでの建築・開発行為の規制※、安全な地域への居住・都市機能の立地誘導および移転を促進します。

※災害危険区域の指定、浸水被害防止区域の指定、雨水浸透阻害行為許可の制度化による緑地・農地保全等

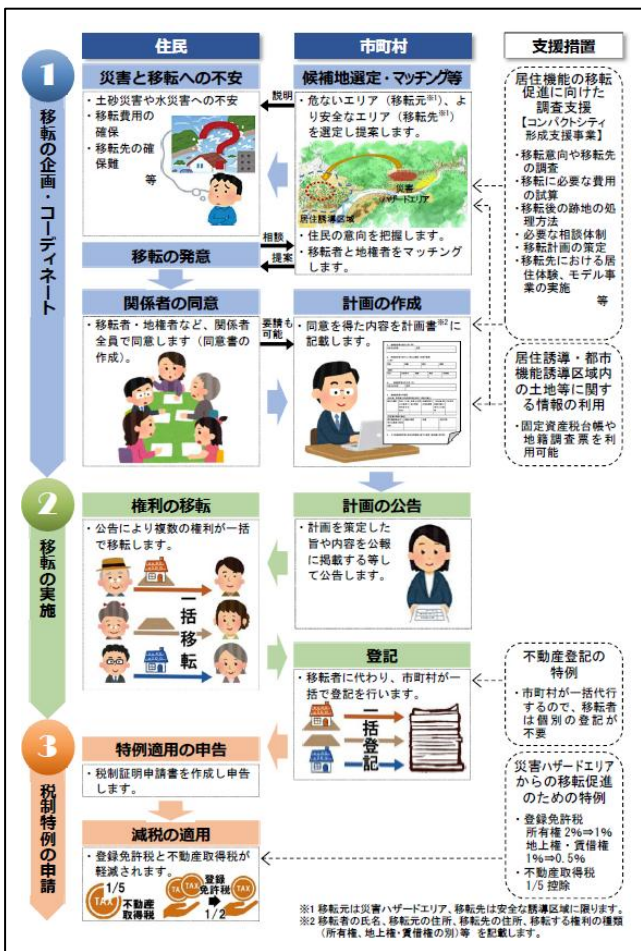


図 防災移転支援事業（居住誘導区域等権利設定等促進事業）のモデルケース
（出典：防災移転まちづくりガイドンス）

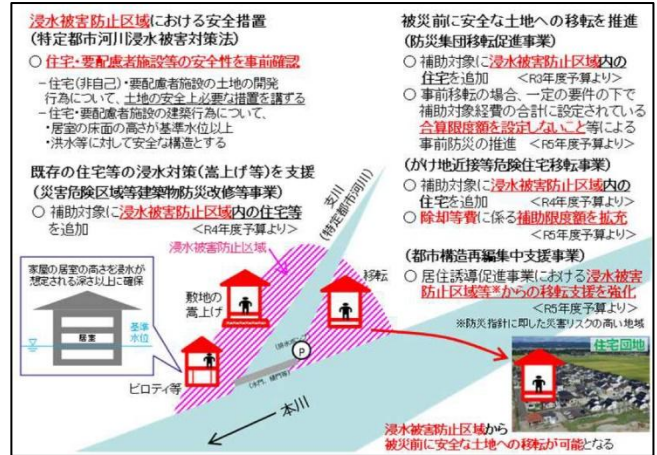
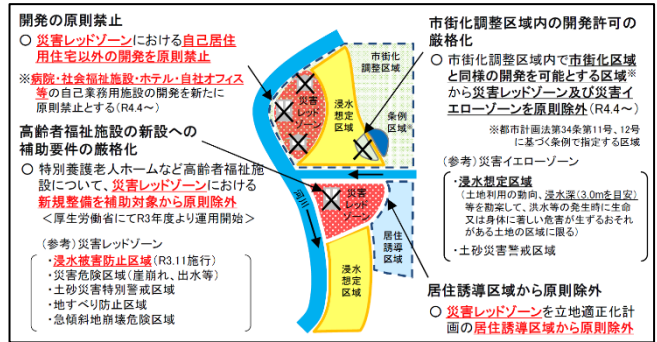


図 浸水被害防止区域における安全措置
（出典：流域治水施策集 水害対策編 Ver.2）

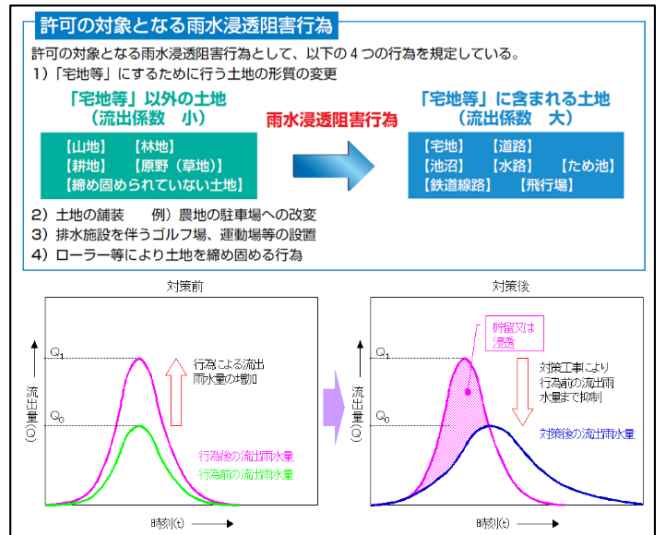


図 許可対象となる雨水浸透阻害行為
（出典：国土交通省 水管理・国土保全局 HP）

国土交通省	立地適正化計画の手引き【基本編】 （令和6年4月改訂）	https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001741220.pdf
国土交通省	防災移転まちづくりガイドンス （令和6年4月）	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001515251.pdf



都市的土地利用を行う場合には、家屋財産の保護や垂直避難の確保の観点から、建築物等の形態や構造の工夫（敷地の嵩上げ、居室の床面高さの引上げやピロティ化、浸水が想定される部分の構造の耐水化）や止水板の設置等の対策を促進します。また、災害後の居住や業務の継続の観点から、建築設備に係る対策（耐水化や浸水深を踏まえた配置等）も促進することが重要です。

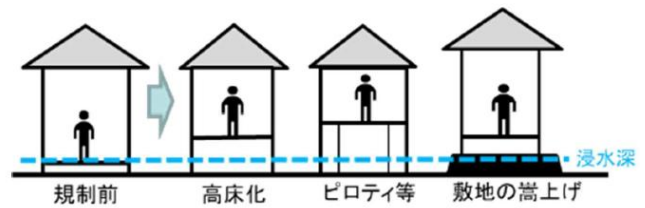


図 建築物の浸水対策のイメージ
(出典：水害リスクを踏まえたまちづくりのガイドライン)

対象とする区域

鳥敷・願万地区の一部

条例の内容

本条例では次の2つの区域を設定し、一定の規制を行っています。

1. 建築行為届出対象区域

- 床上浸水を防止するため、住宅の居室の床面の高さを制限します。
- 基準となる高さは、エリアごとに設定しています。

2. 開発行為届出対象区域

区域内での雨水流出を抑えるため、一定規模以上の造成行為において雨水流出抑制施設の設置を求めています。

このほか、既存の土地や建物所有者等の方にも、できるだけ雨水流出抑制施設の設置をおこなっていただくよう、求めています。

建築行為届出対象区域

必要な手続き	建築行為に係る浸水対策検討届出
対象となる行為	住宅の新築、改築または増築
規制内容	居室の床面の高さを規制値以上とすること

開発行為届出対象区域

必要な手続き	開発行為に係る浸水対策検討届出
対象となる行為	1,000平方メートル以上の土地の掘削、盛土、切土等を伴う土地の区画形質の変更
求められる内容	雨水流出抑制施設の設置

鳥敷・願万地区土地利用規制に係る区域

基準となる床面の高さ(標高)		
A	157.4m	F: 158.3m
B	157.4m	G: 159.4m
C	157.0m	H: 160.1m
D	158.0m	I: 159.3m
E	158.9m	J: 160.1m

図 三次市住宅の浸水対策に関する土地利用条例の概要
(出典：三次市 HP)

技術資料		
国土交通省	水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和3年5月）	https://www.mlit.go.jp/report/press/toshi07_h_h_000171.html
国土交通省 経済産業省	建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン（令和2年6月）	https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001349327.pdf



5-2-3 企業・住民等による雨水流出抑制等浸水対策の推進

◆企業・住民等による雨水流出抑制等浸水対策の推進のポイント

- ①内水対策を促進するためのリスク周知
- ②企業・住民の取組の推進
- ③住民の自助・共助による浸水対策の取組

【解説】

①内水対策を促進するためのリスク周知

内水対策は施設整備だけではなく、まちづくりとの連携によって進める必要があります。内水氾濫によるリスク情報を関係者と共有し、対策の必要性について意識醸成を図ることが重要です。

②企業・住民の取組の推進

雨水流出抑制対策には、行政のみならず流域一帯となった取組が求められます。よって、企業・住民による流出抑制対策やグリーンインフラの活用等による流出抑制対策を促進する必要があります。平成27年度の下水道法改正を受けて、官民連携により浸水対策を推進する区域を条例で指定する「浸水被害対策区域制度」が創設されました。この区域内においては、官民連携による迅速で効率的な浸水対策を推進するために、様々な支援制度があります。例えば、「新世代下水道支援事業」の活用により、個人住宅等に設置する貯留タンク、雨水浸透ます等の小規模な施設に対して、地方公共団体がその設置費用を助成する場合、防災・安全交付金の支援を受けることができます。

③住民の自助・共助による浸水対策の取組

排水溝や側溝の定期的な清掃の促進、水防団活動の促進、止水板設置の助成、土のうステーションの設置等を行うことにより、住民が自ら内水被害を軽減できる環境を整備することが重要です。

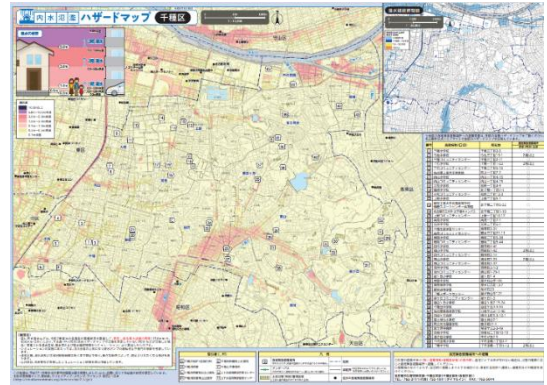


図 内水氾濫ハザードマップ（名古屋市）
（出典：名古屋市 HP）

<p>民間の雨水貯留浸透施設整備に係る計画認定制度 下水道法関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水被害対策区域において、民間事業者等が雨水貯留浸透施設を整備する場合、当該整備に係る計画を作成し、公共下水道管理者の認定を受けることができる。 	<p>管理協定の締結等 下水道法関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水被害対策区域において、公共下水道管理者が管理協定を締結した民間の雨水貯留施設等について、その管理を公共下水道管理者が行うことができる。
<p>官民連携浸水対策下水道事業（個別補助金） 予算</p> <ul style="list-style-type: none"> ・認定計画に係る雨水貯留浸透施設の整備費用に対して、国が補助する。 ※補助率1/2 	<p>特定地域都市浸水被害対策事業制度 予算</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水被害対策区域における雨水貯留施設等の整備費用に対し、国が民間に直接支援を行う。（補助率最大1/3）
<p>施設整備に係る特例措置（固定資産税の減免） 税制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・認定を受けた雨水貯留浸透施設について、固定資産税を減税する特例措置を講ずる。 	<p>容積率の緩和 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市再生特別地区（都市再生特別措置法）等において、地方公共団体は、雨水貯留施設の整備等を総合的に評価して容積率を緩和することができる。
<p>日本下水道事業団による委託に基づく建設等 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・認定を受けた雨水貯留浸透施設の建設や設計等について、認定事業者の委託に基づき、日本下水道事業団が代わって行うことができる。 	<p>新世代下水道支援事業 予算</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人住宅等に設置する貯留タンクなどの小規模な施設に対して、地方公共団体が整備費用を助成する場合、地方公共団体に対して、防災・安全交付金による支援を実施。
<p>新税制 制度拡充</p>	<p>新世代下水道支援事業 予算</p>
<p>条例による義務づけ制度 下水道法関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これらの支援のみでは、浸水被害対策区域における浸水被害の軽減が困難な場合には、公共下水道管理者の判断により、条例で、民間に対し雨水貯留施設の設置等を義務付けることも可能。 	

図 浸水被害対策区域における支援制度
（出典：官民連携した浸水対策の手引き（案））



図 土のうステーションの設置
（出典：稲沢市 HP）

技術資料

国土交通省 官民連携した浸水対策の手引き（案）～ 浸水被害対策区域制度の解説 ～（令和3年11月）

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001728947.pdf>



【参考】内水被害を低減させる持続可能な取組

令和元年東日本台風時に発生した甚大な内水氾濫被害を受けて、静岡県東部地域大規模氾濫減災協議会では、関係機関の連携により、一層の内水対策を推進し、浸水被害の軽減を図るための豪雨対策アクションプランを策定しています。

また、市町が事務局となり地区ごとで（仮称）豪雨対策アクションプランの実行計画を策定のうえ、河川管理者（国・県）が計画作成に係る技術的な検討を行う体制としています。狩野川中流においては作成済みであり、他地区も順次作成を進めることとしています。

＜狩野川中流域水災害対策プランの記載内容＞

- ・流域、地形特性
- ・令和元年東日本台風被害状況、過去の被害状況
- ・浸水被害の要因分析、課題の整理
- ・流域住民から共感が得られる具体的な対象外力、整備目標の設定
- ・対策（河川対策、流域対策、ソフト対策）内容
- ・役割分担（事業主体）
- ・効果の検証（対象外力を超える洪水に対しても効果を整理）
- ・関係機関の連携



図 令和元年東日本台風における狩野川流域の被害状況

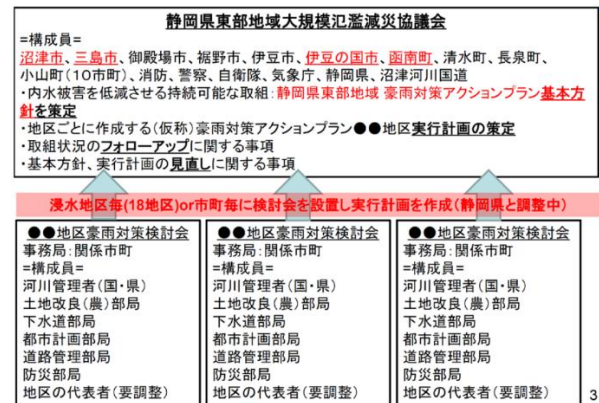


図 取組の枠組み

＜基本方針＞

- ・対象地域は令和元年東日本台風で浸水被害が発生した狩野川流域、浸水常襲地域である沼川流域、高橋川流域を対象とする。
- ・水災害リスクの低減目指し、「河川対策、流域対策、ソフト対策」を柱として、河川管理者と下水道、土地改良、都市計画、危機管理部署等の関係機関が連携・調整し持続的に取り組む
- ・具体的な取り組みは、排水系統・地形・被害特性、内水原因等を勘察し、市町を事務局とする検討会を設置し、地区毎に実行計画を作成する。
※河川管理者（国・県）は技術的な検討を行う。
- ・実行計画の取組期間は、緊急期間5年、短期期間10年、中期期間15年の4期間を設定する。
- ・中間検討案として、河川対策（県河川も含めて）については公表を想定。

技術資料

静岡県東部地域大規模氾濫減災協議会
内水被害を低減させる持続可能な取組 静岡県東部地域豪雨対策アクションプランの基本方針（令和2年6月）

https://www.cbr.mlit.go.jp/numazu//bousai/pdf/r2_43_document.pdf



【計画編：第6章】
高潮に強いまちづくり



6-1 中部圏で想定される高潮被害

◆中部圏で想定される高潮被害

- ①高潮災害とは
- ②低平地における高潮被害
- ③高潮による物流被害

【解説】

①高潮被害とは

台風や発達した低気圧が通過するとき、潮位が大きく上昇することがあり、これを「高潮」といいます。潮位が全体的に上昇する現象であり、一旦浸水が始まると、低平地を中心に一気に浸水が拡大します。海岸堤防があっても、溢水や堤防決壊により浸水し、低平地では長期に渡る湛水の懸念もあります。

高潮は台風等の来襲に伴い発生する現象であるため、潮位が急激に上昇することが多いことから、波が堤防天端より低くても越波の被害が発生することもあります。

高潮の発達には主に二つのメカニズムがあります。一つは大気圧の低下に伴い、海面が吸い上げられるように上昇する「吸い上げ」と呼ばれる現象です。台風の中心気圧が台風の周りの気圧に対して低下することにより「吸い上げ」が発生し、海面が上昇します（1hPa 低下すると台風の中心の海面は約1cm 上昇）。

二つ目のメカニズムは、湾口から湾奥に向けて強風が吹き続けることにより、湾の奥に海水が吹き寄せられて海水面が上昇する「吹き寄せ」です。この「吹き寄せ」による海水面の上昇は、風速が速いほど、湾の長さが長いほど、湾の水深が浅いほど大きくなります。北半球では、台風など熱帯性低気圧の常襲地帯で、南に開いた長い湾、加えて湾内の水深が浅い場合には、高潮の水位上昇量が大きくなります。

これらの現象に加え、砕波する場所より岸側では、「ウェーブセットアップ」という砕波による海水面の上昇が加わります。また、将来の気候変動を受けて、高潮リスクが増大する可能性も示唆されています。

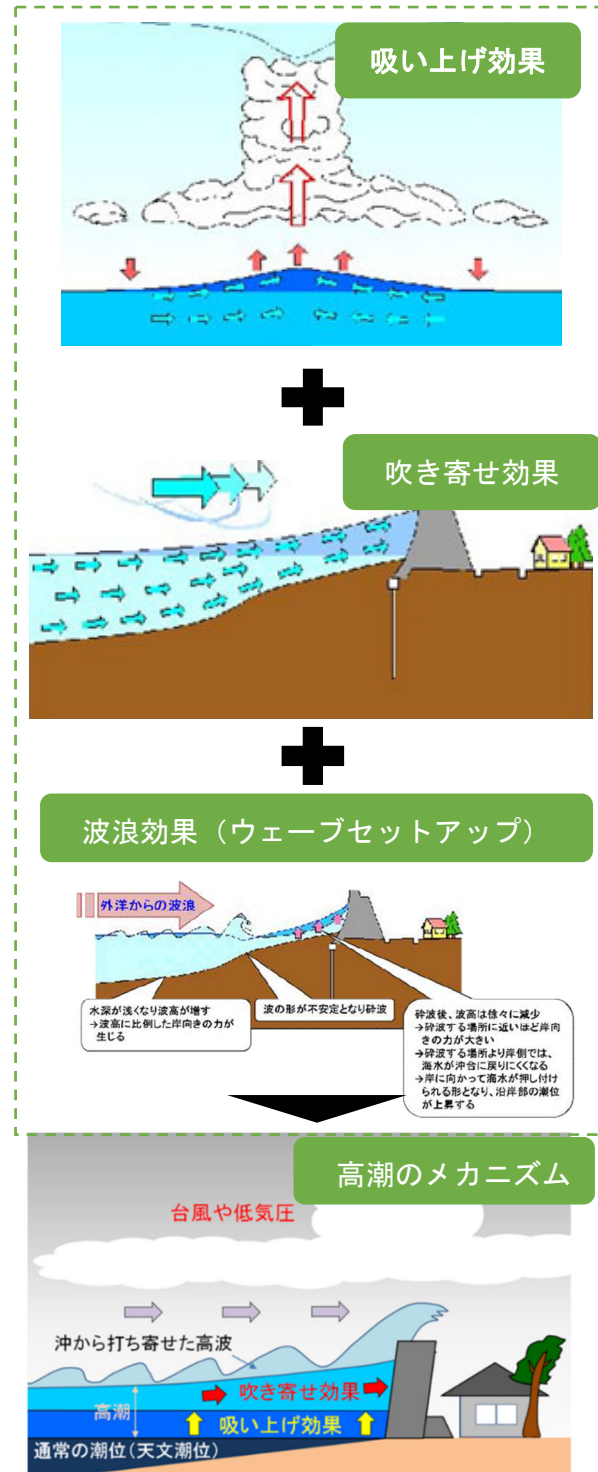


図 高潮のメカニズム

(出典：気象庁 HP をもとに作成)



②低平地における高潮被害

濃尾平野は、東側・西側・北側を尾張丘陵地帯・養老山脈・美濃山地に囲まれ、南側は伊勢湾に面している我が国最大の海拔ゼロメートル地帯です。海面より低い朔望平均満潮位（T.P.+1.2m）以下のエリアは402km²にも及びます。濃尾平野に加えて、愛知県・三重県全域の高潮浸水想定区域は約1,002km²です。

昭和34年の伊勢湾台風では、開発が進みつつあった臨海部低平地の堤防が各所で決壊し、多大な被害が発生しました。海拔ゼロメートル地帯は最大4ヶ月以上わたって湛水し、死者行方不明者は5,098名に及びました。なお、伊勢湾台風以後、各種対策が進み、甚大な人的被害をもたらす高潮災害は発生していません。

高潮による被害が発生する際には、大雨による河川氾濫や内水氾濫も同時に起こることが懸念されるため、水災害として一体的な対策の検討が求められます。

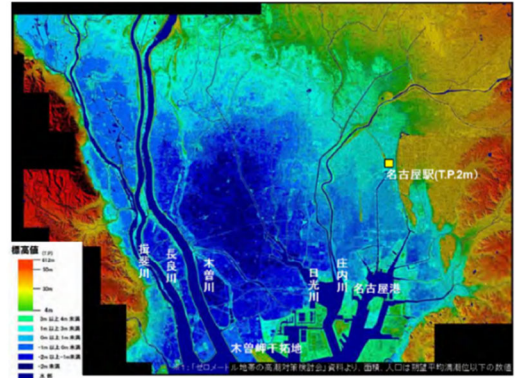


図 濃尾平野の標高図

（出典：国土交通省「濃尾平野の排水計画【第1版】」平成25年8月）



図 伊勢湾台風による堤防決壊箇所と浸水状況図

（出典：国土交通省「濃尾平野の排水計画【第1版】」平成25年8月）



写真 伊勢湾台風による堤防の決壊、湛水の長期化

（出典：国土交通省「濃尾平野の排水計画【第1版】」平成25年8月）



③高潮による物流被害

平成21年の台風第18号では、三河港において、高潮による浸水被害が発生し、コンテナの散乱や臨港道路の冠水等が発生しました。臨海部には大規模な工場やコンビナート等の産業を支える機能が集積しているほか、都市機能・防災機能上重要な施設が立地している場合もあります。そのような臨海部では、高潮によって交通やサプライチェーンの途絶、ライフラインの停止、長期にわたる経済被害が発生することが想定されます。



写真 三河港におけるコンテナの散乱

（出典：国土交通省「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン（改定版）」平成31年3月）



6-2 高潮に強いまちづくりのポイント

6-2-1 港湾管理者が行う取組

令和8年度公表

◆ 港湾管理者が行うべき取組のポイント

- ① 高潮・暴風に関するハード対策
- ② 協働防護
- ③ フェーズ別高潮・暴風対応計画

【解説】

① 高潮・暴風に関するハード対策

港湾管理者が行う主要なハード対策として、高潮防護施設の整備及び信頼性の確保等が挙げられます。物流・産業機能が集積する堤外地では、高潮による浸水や暴風による被害が懸念されます。高潮等による港湾機能の低下は、港湾の国際競争力の低下を招くとともに、港湾を拠点として活動する民間企業に大きな影響を及ぼします。

このため、港湾管理者は官民で連携・協働し、高潮や暴風による被害を最小限に抑える取組を進める必要があります（後述の「②協働防護」参照）。



写真 高潮防護施設

（出典：国土交通省 水管理・国土保全局 HP）

表 関係主体の役割（例）

主体	役割（例）	
港湾管理者・河川管理者	<ul style="list-style-type: none"> ○高潮防護施設の着実な整備及び信頼性の確保等 <ul style="list-style-type: none"> ▶防護施設の着実な整備/防護施設の信頼性の確保 ○浸水区域の最小化 <ul style="list-style-type: none"> ▶浸水区域の拡大を防止するための浸入水制御/地下空間における対策 ○迅速な救援・復旧・復興を考慮した施設機能の維持等 <ul style="list-style-type: none"> ▶港湾等における適切な係留船等の管理による流出防止/臨海部における有害物質の流出防止/港湾の事業継続計画（港湾 BCP）の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ○平時の管理体制の強化 <ul style="list-style-type: none"> ▶海岸・河川管理者による施設点検の強化・データベース化/高潮情報収集・伝達体制の強化 ○水防管理者の取り組みの強化 <ul style="list-style-type: none"> ▶高潮時の円滑な水防活動（水門・陸こうの操作等）への備え/水防法における（高潮）水防警報海岸の指定の促進 ○浸水した際の速やかな排水の確保 <ul style="list-style-type: none"> ▶大規模浸水時の排水機能の確保/最適な排水計画の立案/高潮防護施設の迅速な復旧の確保
自治体（上記以外も含む）	<ul style="list-style-type: none"> ○浸水区域の最小化 <ul style="list-style-type: none"> ▶地下空間における対策 ○浸水時でも被害に遭いにくい住まい方への転換 <ul style="list-style-type: none"> ▶個々の地域の危険度が実感できる情報提供/まちづくりと連動した被害軽減策への誘導/浸水や避難を想定した建築構造化の推進/事業所等における機器の適正な配置等への誘導/止水板、土のうの常備等の備えへの誘導 	<ul style="list-style-type: none"> ○迅速かつ確実な避難・救援の実現 <ul style="list-style-type: none"> ▶浸水時にも機能する避難場所の確保/浸水時にも機能する避難路の確保/的確な避難誘導のための情報提供/あらゆる手段を活用した高潮情報の提供/地方自治体職員の高潮防災に関するスキルアップ/危機管理行動計画の策定 ○迅速な救援・復旧・復興を考慮した施設機能の維持等 <ul style="list-style-type: none"> ▶ライフライン等の浸水時における機能維持 ○高潮防災知識の蓄積・普及
企業等	<ul style="list-style-type: none"> ○浸水区域の最小化 <ul style="list-style-type: none"> ▶地下空間における対策 ○迅速な救援・復旧・復興を考慮した施設機能の維持等 <ul style="list-style-type: none"> ▶事業継続計画（企業 BCP）の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ○浸水時でも被害に遭いにくい住まい方への転換 <ul style="list-style-type: none"> ▶浸水や避難を想定した建築構造化の推進/事業所等における機器の適正な配置等/止水板、土のうの常備等の備え



②協働防護

様々な関係者が集積する港湾において、港湾管理者等の関係者が気候変動への適応水準や適応時期に係る共通の目標等を定めるとともに、協定等に基づきハード・ソフト一体の各種施策を進める「協働防護」の考え方に基づく総合的な防災・減災対策を進めることが重要です。災害から「守る」(例：護岸整備)、災害から「逃れる」(例：避難訓練の実施)、災害時に「助け合う」(例：港湾BCP策定)という視点で、協働防護に基づく防災対策を検討します。



図 協働防護に基づく防護方策の概要

(出典：国土交通省「協働防護計画作成ガイドライン (Ver.1.0)」令和7年6月)

③フェーズ別高潮・暴風対応計画

台風に伴う高潮や暴風に対してはリードタイムを確保できるため、港湾管理者等は、予め取るべき防災行動を段階的に整理した「フェーズ別高潮・暴風対応計画」の策定によって、被害防止・軽減に努めることが重要です。

中部圏では平成30年度より、港湾管理者が全国に先んじて各港湾の「フェーズ別高潮対応計画」の検討を開始しました。令和3年度には、「伊勢湾のフェーズ別高潮対応計画(業種別)」及び「伊勢湾のリスクの棚卸し(業種別)」に駿河湾を加えてフォローアップを行い、「中部のフェーズ別高潮対応計画(業種別)」、「中部のリスクの棚卸し(業種別)」へ改訂を行いました。

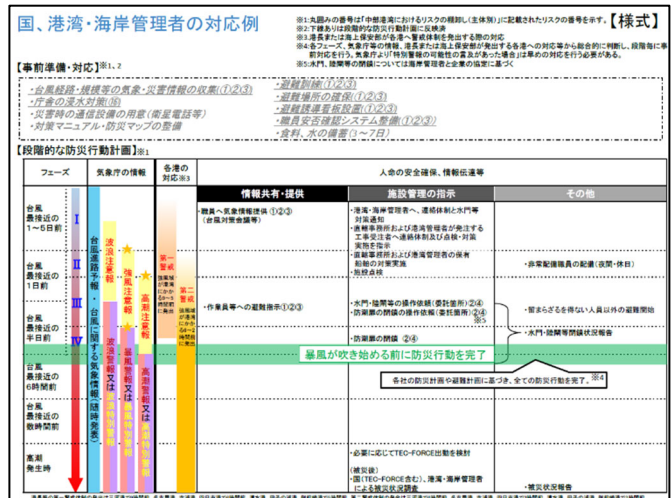


図 フェーズ別高潮対応計画(国、港湾・海岸管理者)

(出典：国土交通省「中部の港湾におけるフェーズ別高潮対応計画(業種別)」令和4年3月)

技術資料

国土交通省	協働防護計画作成ガイドライン (Ver.1.0) (令和7年6月)	https://www.mlit.go.jp/kowan/content/001892407.pdf
国土交通省	港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン (改訂版) 平成31年3月	https://www.mlit.go.jp/common/001282935.pdf
国土交通省 中部地方整備局	中部地方整備局のフェーズ別高潮・暴風対応計画 (平成31年3月)	https://www.pa.cbr.mlit.go.jp/file/storm-surge-storm-correspondence-plan(H31-3).pdf
愛知県	重要港湾衣浦港・三河港における「フェーズ別高潮・暴風対応計画」の策定について	https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kowan/takashiboufu0.html
名古屋港管理組合	名古屋港フェーズ別高潮・暴風対応計画	https://www.port-of-nagoya.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/002/662/port050709.pdf
四日市港管理組合	高潮・暴風対応計画 (令和4年3月改訂)	https://www.yokkaichi-port.or.jp/disasters/pdf/keikaku(R04.03).pdf
ゼロメートル地帯の高潮対策検討会	ゼロメートル地帯の今後の高潮対策のあり方について	https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/05/050117_2/01.pdf



6-2-2 高潮に強いまちの整備

◆高潮に強いまちの整備のポイント

- ①想定される高潮被害の把握
- ②高潮被害のリスク軽減策の検討

【解説】

①想定される高潮被害の把握

市町村等は、高潮に強いまちの整備にあたり、高潮浸水想定区域図や高潮ハザードマップ、地形や標高等の地理空間情報（右表参照）等により、高潮によって被害が発生し得る箇所を確認します。高潮発生時には洪水被害の併発も想定されるため、高潮だけでなく洪水（河川氾濫）の浸水想定区域図も併せて確認します。

これらの情報は、国土交通省の「重ねるハザードマップ」や「わがまちハザードマップ」からも確認できます。

②高潮被害のリスク軽減策の検討

高潮被害の発生が想定される地域においては、リスク軽減策の検討が重要です。

例えば、土地利用については、居住制限や立地誘導等を検討し、建築・開発行為の規制（災害危険区域の指定等）、安全な地域への居住・都市機能の立地誘導や移転を促進します。また、地下施設への浸水対策については、地下鉄や地下駐車場等の地下空間に防潮扉を設置する等の浸水対策を検討します。

これらのリスク軽減策を講じる際には、地域住民に対し、高潮リスクやリスク軽減策等に関する説明や広報を行うなど、地域住民との合意形成を行い、高潮リスクに対する住まい方を検討・推進していく必要があります。

表 高潮発生箇所を把握できる情報

情報内容	情報名
ハザード情報	<ul style="list-style-type: none"> ・高潮浸水想定区域図（県公表） ・高潮ハザードマップ（市町村公表） ・過去の浸水実績図 など
地理空間情報	<ul style="list-style-type: none"> ・治水地形分類図 ・標高図

（出典：国土交通省「水害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」令和3年5月 ももとに作成）

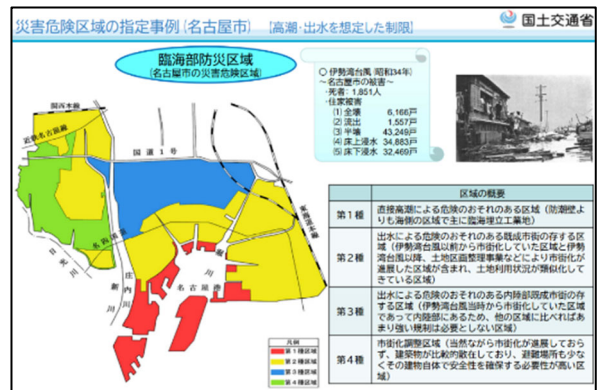


図 災害危険区域の指定事例（名古屋市の災害危険区域）

（出典：国土交通省「出水等に関する災害危険区域の指定事例等」令和2年9月）

技術資料

国土交通省	水害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和3年5月）	https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001406357.pdf
国土交通省	立地適正化計画の手引き（令和7年4月改訂）	https://www.mlit.go.jp/en/toshi/city_plan/content/001741220.pdf
国土交通省	防災移転まちづくりガイダンス（令和7年4月）	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001515251.pdf
国土交通省	出水等に関する災害危険区域の指定事例等（令和2年9月）	https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001362907.pdf
国土交通省 中部地方整備局	濃尾平野の排水計画【第1版】平成25年8月	https://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/haisuikakaku/haisuikakaku_honpen.pdf



6-2-3 避難行動の強化

◆避難行動の強化のポイント

- ①避難を判断する情報の理解促進
- ②企業の実践の推進

【解説】

①避難を判断する情報の理解促進

住民等は、市町村が発令する「警戒レベル4：避難指示」の段階までに、安全な場所へ全員が避難することが重要です。高潮災害は、発生するまでのリードタイム（指定緊急避難場所等への立退き避難に要する時間のこと）があるため、早期避難が可能です。市町村や住民等は、「避難に関するガイドライン」を参照し、平時から避難場所や避難経路等の確認や広域避難等の避難方法を検討しておくことが必要です。

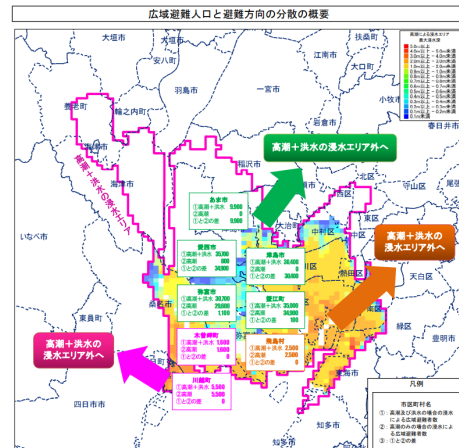
②企業の実践の推進

高潮による被害リスクの高い港湾の堤外地等に自らの判断で立地した企業は、企業自らが高潮対策を実施する必要があります。企業の所在地における高潮等のリスクに対する脆弱性を把握し、「フェーズ別高潮・暴風対応計画」を各企業で作成することが重要です（前述の6-2-1「③フェーズ別高潮・暴風対応計画」参照）。なお、社会的要請等により、災害時においても一定規模の事業を継続する必要がある場合には、地方整備局や港湾管理者、市町村等の防災部局等と連携して対策を検討します。

各企業は、地方整備局や港湾管理者、市町村等の防災部局、近隣の企業等と連携しながら、周辺地域の防災・減災情報の入手や情報共有を図るとともに、避難計画の作成や避難場所の確保など、従業員の安全確保に努めます。また、被災した資産が自社エリア外に流出し、海岸保全施設の損壊等の二次災害を引き起こさないよう、高潮の規模等に考慮し、適切な高潮対策の検討・実施に努めます。

【危機管理行動計画（東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会）】

- 平成18年1月に国土交通省の「ゼロメートル地帯の高潮対策検討会」より、関係機関が設置する地域協議会において大規模浸水を想定した「危機管理行動計画」を策定することが提言された。
- これを受け、中部地方整備局は、東海地方にも国内最大のゼロメートル地帯を有することなどから、平成18年11月に「東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会」（以下、「TNT」という。）を設置し、東海地方における「危機管理行動計画」を策定した。
- 当該計画は、東海地方の低平地で計画規模を超える高潮や洪水による大規模かつ広域な浸水被害が発生した場合に備えるため、TNT関係機関に必要とされる行動を現状の制度枠組みにとらわれることなく立てた行動計画であり、早期避難や広域避難などの避難行動に関する検討結果も示されている。



（出典：東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会「危機管理行動計画（第四版）」令和2年4月）

技術資料

内閣府	避難情報に関するガイドライン（令和3年5月改訂）	https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/pdf/hinan_guideline.pdf
東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会	危機管理行動計画（第四版）（令和2年4月）	https://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/tokai_nederland/pdf/kikikanri1_01.pdf

【計画編：第7章】
土砂災害に強いまちづくり



7-1 中部圏で想定される土砂災害

◆中部圏で想定される土砂災害

- ①家屋被害、人的被害、集落孤立等
- ②大規模盛土造成地における宅地崩壊
- ③河道閉塞による被害

【解説】

①家屋被害、人的被害、集落孤立等

中部圏では、台風や豪雨に伴う土砂災害が多発していますが、地震時にも土砂災害は発生します。

土砂災害には土石流、がけ崩れ（急傾斜地崩壊）、地すべりの3種類があり、中部圏ではいずれの種類の土砂災害も発生しています。

土砂災害は局地的、突発的に起こるため、家屋被害や人的被害が発生しやすい災害です。平成23年の紀伊半島大水害、令和3年の熱海市伊豆山土石流災害等では多くの人的被害が発生しました。また、流出した土砂が道路を閉塞したり、路肩が欠損したりして、集落が孤立します。

②大規模盛土造成地における宅地崩壊

平成7年の兵庫県南部地震や平成16年の新潟県中越地震において、谷や沢を埋めた盛土や斜面に腹付けした盛土等が滑動崩落を起こし、多くの宅地被害が発生しました。

大規模盛土造成地とは、(1)谷や沢を埋めて造成した盛土面積が3,000㎡以上の造成地、または(2)盛土をする前の地盤面が水平面に対して20度以上の角度で、盛土の高さが5m以上の造成地のことです。丘陵部に開発された大規模盛土造成地では、地震や豪雨による盛土部の滑動崩落により、宅地被害が発生することが考えられます。

③河道閉塞による被害

大量の土砂が河川の水の流れをせき止めることで上流側に大量の水が溜まる河道閉塞（天然ダム）が発生します。河道閉塞が発生するとその上流側では浸水被害が、下流側の河道閉塞箇所が決壊による大規模土石流の被害が発生するおそれがあります。



写真 平成23年紀伊半島大水害時の鵜殿熊野線の法面崩壊（三重県紀宝町）
 （出典：三重県ホームページ「紀伊半島大水害の記録」）



写真 平成26年8月豪雨による岐阜県飛騨地方の土砂災害（岐阜県高山市）
 （出典：岐阜県ホームページ「土砂災害・過去の災害事例」）

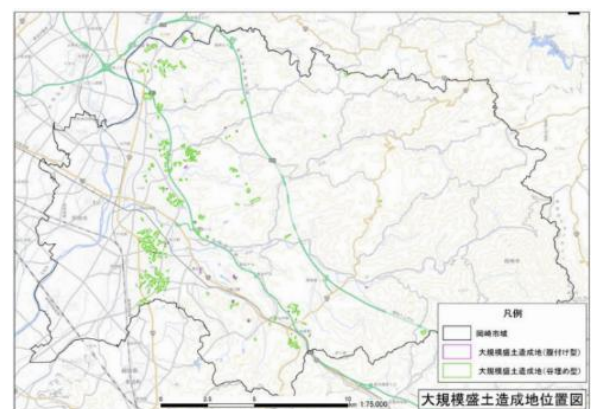
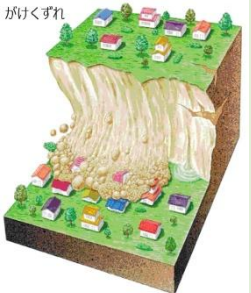


図 大規模盛土造成地マップ（岡崎市）
 （出典：岡崎市ホームページ「岡崎市大規模盛土分布図」）



表 土砂災害の種類と前兆現象

土砂災害の種類	解説	主な前兆現象
土石流	<p>山腹、川底の石や土砂が長雨や集中豪雨などによって一気に下流へと押し流されるものをいいます。</p> <p>その流れの速さは規模によって異なりますが、時速 20~40km という速度で一瞬のうちに人家や畑などを壊滅させてしまいます。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 山鳴りがする 急に川の水が濁り、流木が混ざり始める 腐った土の匂いがする 降雨が続くのに川の水位が下がる 立木が裂ける音や石がぶつかり合う音が聞こえる
地すべり	<p>斜面の一部あるいは全部が地下水の影響と重力によってゆっくりと斜面下方に移動する現象のことをいいます。</p> <p>一般的に移動土塊量が大きいため、甚大な被害を及ぼします。また、一旦動き出すとこれを完全に停止させることは非常に困難です。我が国では、地質的にぜい弱であることに加えて梅雨あるいは台風などの豪雨により、毎年各地で地すべりが発生しています。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 地面がひび割れ・陥没 がけや斜面から水が噴き出す 井戸や沢の水が濁る 地鳴り・山鳴りがする 樹木が傾く 亀裂や段差が発生  <p>写真 昭和 60 年地附山地滑り (長野県長野市)</p>
がけ崩れ (急傾斜地崩壊)	<p>地中にしみ込んだ水分が土の抵抗力を弱め、雨や地震などの影響によって急激に斜面が崩れ落ちることをいいます。がけ崩れは、突然起きるため、人家の近くで起きると逃げ遅れる人も多く死者の割合も高くなっています。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> がけにひび割れができる 小石がパラパラと落ちてくる がけから水が湧き出る 湧き水が止まる・濁る 地鳴りがする

(出典：解説 国土交通省砂防部ホームページ「土砂災害とその対策」 前兆現象 内閣府 政府広報オンライン「土砂災害から身を守る3つのポイント」 イラスト出典：土砂災害防止広報センター「土砂災害とは」)



7-2 土砂災害に強いまちづくりのポイント

7-2-1 土砂災害に対応したまちづくりの方向性

◆土砂災害に対応したまちづくりの方向性

- ①土地利用の制限
- ②防災移転の促進
- ③地域の孤立への対策
- ④ハード対策とソフト対策の組み合わせ
- ⑤確実な避難行動
- ⑥都道府県と市町村の連携
- ⑦土砂災害に強いまちづくりに向けた合意形成

【解説】

①土地利用の制限

平成11年に広島市で発生した土砂災害を契機として、平成13年4月に「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」（土砂災害防止法）が施行されました。この法律に基づき、それまでの砂防堰堤等の土砂災害防止施設の整備によるハード中心の対策に加え、避難体制の整備や一定の開発行為の制限等のソフト対策が推進されてきました。

土砂災害防止法では、都道府県は地形、地質、土地利用状況等を踏まえて基礎調査を実施し、警戒避難体制の整備を推進するための土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定を行うこととしています（右上表参照）。

土砂災害特別警戒区域に指定された区域は、土砂災害の危険性が高い区域として、特定の開発行為を許可制とするなどの制限や建築物の構造規制等が行われます。都市計画運用指針では、土砂災害特別警戒区域は『災害レッドゾーン』のひとつとして、居住誘導区域から原則として除外することとしています（右中・下表参照）。

なお、その他の土地利用の制限手法として都市計画法に基づく市街化区域の見直し及び都市計画法に基づく地区計画や建築基準法に基づく災害危険区域の指定による建築物の用途の制限等があります。

表 土砂災害警戒区域と土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域等	定義
土砂災害警戒区域（イエローゾーン）	土砂災害が発生した場合に、住民等の生命または身体に危害が生じるおそれがある区域
土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）	土砂災害が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民等の生命または身体に著しい危害が生ずるおそれがある区域

表 土砂災害特別警戒区域内の規制例（静岡県）

規制の概要	
特定開発行為への許可	土砂災害が発生しても建築物の敷地に土砂等が流入しないよう対策工事が必要 【特定開発行為】 ・自己用以外の住宅（住宅分譲、マンション、社員住宅） ・要配慮者利用施設（幼稚園、老人ホーム、病院等）
住宅の新築・改築の建築確認	土石等が到達し、住宅に作用すると想定される力に対し、その構造が安全であるかどうかの審査を実施（構造の制限）
建築物等の移転の勧告及び支援措置	危険な状態の建築物の所有者等に対して家屋の移転等を勧告

表 都市計画関連の規制等におけるいわゆるレッドゾーン

災害レッドゾーン	根拠法等
津波災害特別警戒区域	津波防災地域づくりに関する法律第72条第1項
災害危険区域	建築基準法第39条第1項（同条第2項の規定に基づく条例により住居の用に供する建築物の建築が禁止されている区域を除く）
地すべり防止区域	地すべり等防止法第3条
急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第3条
土砂災害特別警戒区域	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第9条
浸水被害防止区域	特定都市河川浸水被害対策法第56条

（出典：国土交通省「立地適正化計画策定の手引き」令和5年11月）

技術資料

国土交通省	土砂災害防止対策基本指針（変更：令和3年8月31日国土交通省告示第1194号）	https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/content/001421898.pdf
国土交通省 住宅局	災害危険区域について	https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/saigaikikenkuiki.pdf



②防災移転の促進

近年、自然災害の激甚化・頻発化とともに、土砂災害警戒区域など災害ハザードエリアにおいて、人命に関わる災害が多発しています。土砂災害対策施設等のハード整備や、ハザードマップ等を通じた住民への危険性の周知、避難の呼びかけといった取組のみならず、災害リスクのある地域から、より安全なエリアへ住居や施設を移転するという、「防災移転」の考え方を進めていくことが重要です。

これまでは、土砂災害で被災した後、近傍の別の土地に移転するという、発災後の対応が多い状況ですが、今後は、発災前に行う「防災移転」を促進するとともに、持続性の高いコンパクトシティの推進に資する「まちづくり」の一環としての移転の促進が重要です。

「防災移転まちづくり」を進めるためには、まちづくり部局だけでなく、様々な部局が連携して取り組むことが重要です。治水・砂防部局、都市計画・建築部局、福祉部局、危機管理・防災部局をはじめとする幅広い主体が参画・連携し、総合的な観点から検討が進むように留意する必要があります（右表参照）。

防災移転まちづくりを支える制度として、居住誘導区域等権利設定等促進事業（防災移転支援事業）（令和2年創設）と防災集団移転促進事業（昭和47年創設）等があります。居住誘導区域等権利設定等促進事業（防災移転支援事業）は、住居や施設の移転について登記手続きや税制面で支援するもので、移転者のニーズに対応して活用することが可能な仕組みとなっています。事業を活用するには立地適正化計画防災指針に位置づけることが必要です。防災集団移転促進事業は、住居の集団的な移転について財政面で支援するもので、移転元の土地には再度、住宅が建築されないよう、災害危険区域等の建築物の制限を定める必要があります。

【防災移転まちづくりの2つの軸足】

1 平時における、発災前に行う

「防災移転」の促進

あらかじめ、災害ハザードエリアにおける住宅や施設の立地状況等を踏まえつつ、様々な移転先の候補地を検討し、平時から移転の取組を進めていく「防災移転」を進めること

2 人口動態や土地利用等を踏まえた、

「まちづくり」の一環としての移転の促進

災害ハザードエリアからの移転について、地域の持続可能性を高め、コンパクトシティの推進に資するような移転を進めること

（出典：国土交通省「防災移転まちづくりガイドンス」令和6年4月）

表 防災移転まちづくりの取組主体の例

検討項目の例	主体となる部局
災害リスクの把握・分析、災害ハザードエリアの指定	治水・砂防部局等
土地利用のあり方、まちづくりの方向性検討	都市計画・建築部局等
要配慮者施設	福祉部局
災害時の避難、情報提供等	危機管理・防災部局

（出典：国土交通省「防災移転まちづくりガイドンス」令和5年4月から作成）



図 防災移転支援事業の活用イメージ

（出典：国土交通省「防災移転まちづくりガイドンス」令和6年4月）

技術資料

国土交通省
都市局

防災移転まちづくりガイドンス
（令和6年4月）

<https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001515251.pdf>



③地域の孤立への対策

土砂災害が発生して道路が寸断されると、地域の孤立が発生します。中部圏の中山間地では災害発生時に孤立する危険のある地域が、多数存在しています。岐阜県では、孤立が予想される地域として、右に示すアからウのいずれかに該当する地域を「孤立予想地域」として、対策指針を策定しています（右青枠内参照）。

孤立が予想される地域では、災害が発生して孤立した場合でも、数日間は住民が地域内で生活できるよう、平常時から準備しておく必要があります。都市計画やまちづくりの部局では、土砂災害からの安全性が確保された避難所、アクセス道路や回路の有無を確認し、災害に強いまちづくり計画を検討します。また、備蓄倉庫の整備をまちづくり計画に位置づけ、飲料水や食料、救助用資機材、医薬品、非常用電源等の備蓄を行います。

同時に、孤立が発生した場合は、早期の状況把握や状況に応じた道路啓開の実施、住民の地域外への避難・搬送等の応急対策を迅速に実施できる体制を確立する必要があります。防災や危機管理の部局では、特に、道路啓開体制の強化を図る必要があります。また、情報通信面での孤立対策として、都道府県、警察、自治会、地元消防署・消防団、ライフライン関係機関等との間での連絡先リストの作成、伝達項目の整理を行うとともに、固定電話や携帯電話が不通となることを前提に、無線通信等複数の連絡手段を決めおく必要があります。静岡市ではヘリコプターへの救援要請を伝える方法として、「救援表示シート」を孤立が想定される地域に配布しています（右緑枠内参照）。

孤立が予想される地域における災害に強いまちづくり計画検討には、防災・危機管理部局をはじめとする庁内各部局間、防災関係機関との連携とともに、地域住民との連携や孤立に対応できる地域防災力向上が重要です。

【孤立予想地域の定義】

次のいずれかに該当する地域を「孤立予想地域」とする。

- ア 地域への全てのアクセス道路（四輪自動車アクセスできる道路）が土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、土砂災害危険箇所又は山地災害危険地区に隣接している地域
- イ 地域へのアクセス道路（四輪自動車アクセスできる道路）が「雪崩危険箇所」に隣接している地域
- ウ 過去に孤立した実績があるなど、市町村長が地域特性を勘案して将来的に孤立のおそれがあると判断する地域

（出典：岐阜県「岐阜県孤立地域対策指針」令和6年3月改訂）

【救援表示シート（静岡市）】

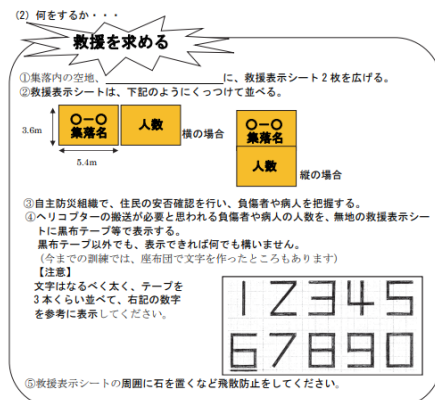
静岡市では、災害発生時に孤立が予想される地域に「救援表示シート」（縦3.6m×横5.4m）を配布しています。災害発生時、市のヘリコプターが中山間地の被害調査を実施する際に事前に決められた救援表示シートを広げる場所を回り、各集落における搬送が必要な負傷者や病人の人数を把握します。

●救援表示シートの目的

孤立した集落において、搬送が必要なけが及び病院の数を把握する

●いつ広げるか

- ・土砂災害等により道路が寸断され、集落外への移動が困難になった
- ・電話等が通じなく外部との連絡が途絶えた
- ・さらに、集落内に搬送が必要と思われる負傷者や病人がいて、救援が必要になった
- ・自主防災組織では、どうにもできない非常事態の時



（出典：静岡市「静岡市地域防災計画資料編」令和5年4月修正）



④ハード対策とソフト対策の組み合わせ

土砂災害特別警戒区域等、土砂災害が発生した際に住民等の生命や身体に著しい危険が生じるおそれのある区域には、できるだけ人は住まないようなまちづくりを進めることが重要です。しかし土砂災害警戒区域等、土砂災害のおそれのある区域は全国に多く存在します。これらの区域におけるまちを保全するため、土砂災害対策施設が整備されます（右写真参照）。

土砂災害対策施設は、保全対象が何か、砂防施設をどのような規模の災害を対象として整備するか、短期的対策・中長期的対策を検討した土砂災害対策方針に基づいて整備されます。整備される砂防堰堤、遊砂地、流路工等の施設は大規模な土木構造物であり、完成までに長い期間を要します。そのため、ハード整備と同時にソフト対策として土砂災害から身を守るための警戒避難体制の整備を進めていく必要があります。早期避難が可能となるよう情報伝達機器や観測機器の整備、土砂災害予警報システムの構築、的確な避難指示の発令、土砂災害に対して安全な避難場所・避難経路の確保、高齢者、子供等にも配慮した避難体制の充実・強化を図ることが必要です。

⑤確実な避難行動

土砂災害は突発的に発生し人的被害に結びつくことが多いため、住民等の主体的な避難行動が必要です。過去の土砂災害の実態や土砂災害のおそれがある土地の区域等に関する情報を、住民等に対し積極的に提供し、地域住民等が土砂災害に適切に対応できるよう、最大限の「知らせる努力」をすることが必要です（公助）。住民等は、行政が提供するこれらの情報を十分に把握し、土砂災害の前兆等に関する知識を身につけるとともに、避難訓練の実施や地区防災計画の作成等を通じて、自助・共助による適時・適切な避難の判断・避難行動ができるよう努めることが重要です（右図参照）。（6-2-3にて詳述）



全景 崩壊地
保全対象 人家9戸、主要地方道 白鳥板取線

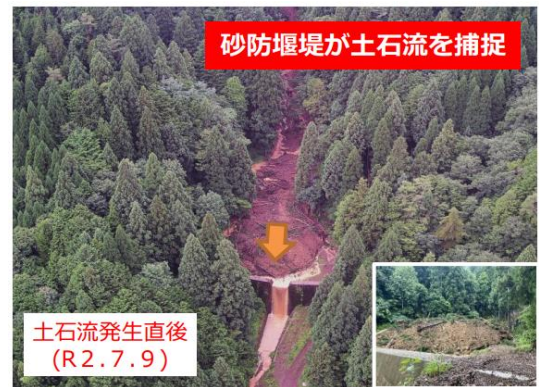
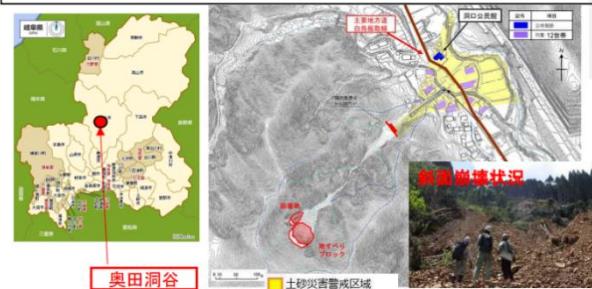


写真 ハード対策の例（砂防堰堤）
（岐阜県郡上市大和町島 令和2年7月の豪雨による土砂災害）
（出典：岐阜県砂防部ホームページ 砂防事業「R2 事業効果事例」）

【災害の経緯: 令和2年7月豪雨】	
1日(水)	2:15 雨量が避難勧告基準値に到達(24時間雨量が80mmを超過)
	2:30 避難勧告発令
3日(金)	23:20 12世帯の避難が完了
7日(火)	7:20 伸縮計が異常値を観測
	7:30 避難指示発令
8日(水)	1:10 土砂災害警戒情報発表
	9:30 斜面崩壊発生



- 【公助】 郡上市は、岐阜県が設置した崩壊の恐れがある斜面の24時間監視による雨量や伸縮計の計測値の情報をもとに、崩壊が発生する7日前に避難勧告、前日に避難指示を発令
- 【自助】 斜面下部の人家の住民は、避難勧告発令を契機として避難
- 【共助】 避難勧告発令となる雨量や伸縮計の計測値の基準になったら事前に避難しようという認識を住民間で共有

図 自助・共助・公助による避難行動の例
（岐阜県郡上市大和町島 令和2年7月の豪雨による土砂災害）
（出典：国土交通省砂防部ホームページ「防災前の確実な避難による効果事例集」R3.8更新）



⑥都道府県と市町村の連携

都道府県は土砂災害対策施設の整備による地域の保全を図るとともに、土砂災害警戒区域等の指定により土砂災害に対する警戒避難体制の強化を図る区域、土砂災害により著しい被害が発生するおそれのある区域を明らかにします。市町村は警戒避難体制の強化や著しい被害が発生するおそれのある区域からの移転や既存住宅の改良などの支援等、土砂災害に対応したまちづくりを行います。中部圏で令和3年度までに立地適正化計画防災指針を策定した事例から、防災指針に位置づけた土砂災害対策を示します（右表参照）。

土砂災害で被災した地域の復興まちづくり事例では、砂防堰堤等の土砂災害対策施設の整備、避難路や避難所の整備、雨水排水施設の整備等、都道府県と市町村が連携したまちづくりの取組が行われています。東京都大島町では土砂災害対策施設として改良整備される流路に沿って生活道路を整備し、道路ネットワークの強化を図るとともに、土石流が流れ下った流路からのバッファとなる空間を確保しています（右写真参照）。

⑦土砂災害に強いまちづくりに向けた合意形成

土砂災害のおそれのある区域では土砂災害対策施設の整備、土地利用の制限や建築物の構造制限等多くの制約に加え、住民等が自主的に避難を判断し命を守る行動を取る必要があります。そのため、地域住民等が災害危険を理解し、必要なハード整備とソフト対策への合意形成を図ることが重要となります。令和元年東日本台風で大規模な土砂災害に見舞われた宮城県丸森町では遊砂地整備にあたり、国と町が住民ワークショップを開催し、地域活性化に向けた遊砂地の利活用について検討しました（右写真参照）。土砂災害対策施設整備を捉えたまちづくりの住民参加の取組事例です。

表 立地適正化計画防災指針に位置づけた土砂災害対策事例（中部圏の立地適正化計画事例）

自治体	立地適正化計画に位置づけた対策
崩壊防止対策	<ul style="list-style-type: none"> 避難所周辺の法面対策（岐阜県各務原市） 急傾斜地崩壊対策事業（愛知県知多市） 土砂災害防止対策（愛知県尾張旭市）
居住誘導	<ul style="list-style-type: none"> 立地適正化計画の届出制度による移転促進（岐阜県各務原市） ハザードマップの更新・周知、災害リスクの提示（静岡県島田市、愛知県東海市、愛知県知多市、愛知県尾張旭市） がけ地近接等危険住宅移転事業（静岡県島田市） 災害の危険性が高いエリアにおける開発許可の厳格化制度創設（静岡県島田市）
避難所等の整備	<ul style="list-style-type: none"> 小中学校（指定避難所）の計画的改修（岐阜県各務原市）
孤立対策	<ul style="list-style-type: none"> 防災備蓄倉庫の充実（岐阜県各務原市）
防災体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> 民間企業等との災害時の応援・協力に関する協定締結（岐阜県各務原市） 地区防災計画の作成支援（岐阜県各務原市） 防災講座や防災訓練の実施（岐阜県各務原市、静岡県島田市） 要配慮者利用施設の避難確保計画の作成支援（岐阜県各務原市、愛知県尾張旭市） 避難行動要支援者の避難対策の推進（愛知県東海市） 防災教育の推進（愛知県東海市）

（出典：岐阜県各務原市、愛知県東海市、知多市、尾張旭市、静岡県島田市の立地適正化計画から作成）



写真 大金沢流域隣接町道整備事業（東京都大島町）

（出典：大島町「平成25年伊豆大島土砂災害 後期復興事業住民説明会資料 元町地区の復興まちづくり事業」令和2年12月）



写真 五福谷川遊砂地整備に係る住民ワークショップの様子（宮城県丸森町）

（出典：国土交通省東北地方整備局宮城南部復興事務所「第3回五福谷地区遊砂地整備に係る住民ワークショップ開催結果」令和3年12月）



7-2-2 大規模盛土造成地におけるまちづくりのポイント

令和6年度公表

◆大規模盛土造成地におけるまちづくりのポイント

- ①大規模盛土造成地マップの活用
- ②居住誘導区域内の大規模盛土造成地の安全性の把握と対策工事
- ③宅地擁壁の補強対策の啓発

【解説】

①大規模盛土造成地マップの活用

既存宅地における大規模盛土造成地の有無等の調査（第一次スクリーニング）結果を示したものが大規模盛土造成地マップです。このマップは造成前後の地形図などを重ね合わせることで、大規模盛土造成地の概ねの位置と規模を示したもので、マップに示す箇所の全てが危険というわけではありません。今後、官民の双方で対策を進めていく上での出発点として作成・公表・更新し、住民等に周知しています。

②居住誘導区域内の大規模盛土造成地の安全性の把握と対策工事

大規模盛土造成地には既に多くの住宅が立地しています。事前対策工事の実施は、宅地の滑動崩落による人的被害や財産被害、周辺の道路等公共施設の被害を防止・軽減し、被災後の早期復旧を可能とします。

居住誘導区域内に大規模盛土造成地が立地する場合は、優先的に安全性の把握の調査と対策工事を進める必要があります。この場合、立地適正化計画に右の事項を位置づけて、取組を進めることが重要です（右下枠内参照）。

③宅地擁壁の補強対策の啓発

宅地耐震対策は「面的に行う滑動崩落対策」と「個々の宅地で行う耐震対策」に大別され、個々の宅地で行う対策は、宅地所有者が主体となって実施することになります。宅地擁壁の定期的な点検等による宅地の状態の把握、所有者への啓発を行うことが重要です。

表 都道府県別大規模盛土造成地数（令和2年3月時点）

県	大規模盛土造成地数	面積（ha）
岐阜県	905	1,781
静岡県	1,103	2,667
愛知県	3,685	6,439
三重県	730	1,135

（出典：国土交通省宅地防災ホームページ記者発表資料「全国に51,306カ所の大規模盛土造成地の存在が明らかに！」 令和2年3月30日）

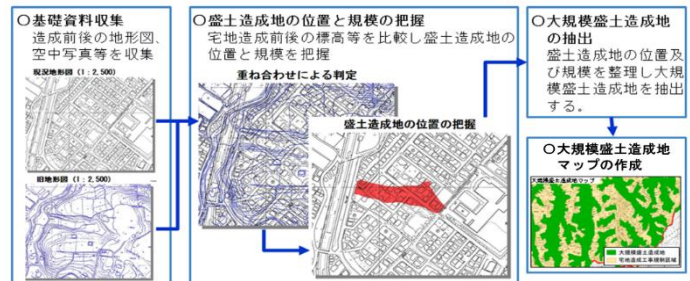


図 大規模盛土造成地マップ（第一次スクリーニング）作成の流れ

（出典：国土交通省ホームページ「大規模盛土造成地マップについて」）

<居住誘導区域内に大規模盛土造成地が含まれる場合の留意点>

- ・居住誘導区域内に大規模盛土造成地が存在する場合には、安全性の把握状況や対策工事の実施状況に関係部局に確認する必要がある。
- ・上記の結果に応じて、安全性が確認できない場合には、必要な対策を防災指針に位置付けるか、居住誘導区域からの除外を検討する。

<対策例>

- ・宅地被害防止事業（宅地地盤の滑動崩落又は液状化の被害の防止を促進する事業）
- ⇒市町村が宅地被害防止事業について記載した立地適正化計画を公表した場合、宅地造成及び特定盛土等規制法の第2章から第4章まで、第7章及び第8章の規定に基づく事務を当該市町村が行うことができる制度を創設（都道府県から市町村への権限移譲を円滑化）

（国土交通省「立地適正化計画作成の手引き」令和5年11月より作成）

技術資料

国土交通省 令和元年度大規模盛土造成地防災対策検討会 報告（令和2年3月）

https://www.mlit.go.jp/toshi/web/toshi_tobou_tk_000031.html



【参考】「盛土規制法」の施行により危険な盛土等を包括的に規制

令和3年7月の熱海市伊豆山土石流災害では、盛土が崩落し大規模な土石流災害が発生したことや、全国各地において人為的に行われる違法な盛土や不適切な工法の盛土の崩落による人的・物的被害が確認されており、危険な盛土等に関する法律による規制が必ずしも十分でないエリアが存在しています。

こうしたことから令和5年5月に「宅地造成及び特定盛土等規制法」（通称「盛土規制法」）を施行し、宅地、農地、森林等の土地の用途にかかわらず、盛土等により人家等に被害を及ぼしうる区域を規制区域として指定できることとし、宅地造成のみならず農地・森林の造成や土石の一時的な堆積も含め、規制区域内で行われる盛土等を許可の対象とすることとし、危険な盛土等を包括的に規制することで盛土等に伴う災害から生命や財産を守るための取り組みが進められています。



写真 令和3年熱海市伊豆山土石流災害（静岡県熱海市）

図 盛土規制法の概要

1. スキマのない規制

◇盛土等により人家等に被害を及ぼしうる区域を規制区域として指定し、盛土等を許可制に

2. 盛土等の安全性の確保

◇災害防止のために必要な許可基準を設定し、検査等で確認

3. 責任の所在の明確化

◇土地所有者等が常時安全な状態に維持する責務を明確化

4. 実効性のある罰則の措置

◇条例による罰則の上限より高い水準に強化

【盛土規制法に基づく規制区域のイメージ】



技術資料

国土交通省
都市局

「宅地造成及び特定盛土等規制法」（通称「盛土規制法」）について

<https://www.mlit.go.jp/toshi/web/morido.html>



7-2-3 住民等の自主的な避難行動の促進

令和6年度公表

◆住民等の自主的な避難行動促進のポイント

- ①取るべき避難行動の周知
- ②避難行動要支援者への支援体制の構築
- ③地区防災計画の作成支援

【解説】

①取るべき避難行動の周知

土砂災害は人的被害が発生しやすいため、住民等の適切な避難行動が重要です。地域に土砂災害のおそれがないか、どこに避難すればよいかをハザードマップで確認、早めの避難行動、避難場所への避難が困難なときは、近くの頑丈な建物の2階以上に緊急避難、または家の中でより安全な場所（がけから離れた部屋や2階など）に避難といった取るべき行動を周知します。山やがけ付近にいるときに地震が発生したら、落石やがけ崩れに注意して、できるだけその場から離れるようにすることを周知します。

②避難行動要支援者への支援体制の構築

土砂災害防止法では、土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の所有者や管理者に、避難確保計画の作成と避難訓練の実施を義務づけています。計画作成の推進とともに、施設の避難訓練結果報告に対して助言や勧告を行い、実効性を高めていく必要があります。

在宅の避難行動要支援者の個別避難計画の作成は令和3年度の災害対策基本法の改正によって市町村の努力義務となりました。内閣府では個別避難計画作成モデル事業を実施して、市町村等の福祉と防災とが連携した個別避難計画作成に向けた取組を支援しています。

③地区防災計画の作成支援

近年の土砂災害では、近隣での声掛けによる早期避難や連絡網の構築、避難行動を起こす目安等を予め決めておいた等の共助の取組が人的被害の防止につながったことが報告されています。早期避難の体制を地区防災計画として作成しておくことが有効です。

＜土砂災害から身を守るために最低限知っておくべきポイント＞

- ①住んでいる場所が「土砂災害警戒区域」かどうか確認
- ②雨が降り出したら土砂災害警戒情報に注意
- ③警戒レベル4で全員避難
(出典：内閣府政府広報オンライン「土砂災害から身を守る3つのポイント あなたも危険な場所にお住まいかもしれません！」)

表 災害時に発出される避難情報

警戒レベル	状況	避難情報	居住者等が取るべき行動	気象庁の発表情報
5	災害発生又は切迫	緊急安全確保	命の危険直ちに安全確保！	大雨特別警報 キキクル（危険度分布）「災害切迫」（黒）
4	災害のおそれ高い	避難指示	危険な場所から全員避難	土砂災害警戒情報 キキクル（危険度分布）「危険（紫）
3	災害のおそれあり	高齢者等避難	危険な場所から高齢者等は避難	大雨警報（土砂災害） キキクル（危険度分布）「警戒（赤）
2	気象状況悪化	—	自らの避難行動を確認	大雨・洪水・高潮 注意報 キキクル（危険度分布）「注意（黄）
1	今後気象状況悪化のおそれ	—	災害への心構えを高める	早期注意情報（警報級の可能性）

(出典：内閣府「避難情報に関するガイドライン（令和3年5月・令和4年9月更新）」気象庁ホームページ「防災気象情報と警戒レベルとの対応について」から作成)

避難行動要支援者とは（略称：要支援者）

自宅で生活する次の要件のいずれかに該当する方のうち、災害時に自力で避難することができず、何らかの支援を必要とする方です。

- ①介護保険の要介護度3から5の認定者
- ②身体障害者手帳（内部障害除く）の1～3級までを所持する者
- ③療育手帳A判定を所持する者
- ④精神障害者保健福祉手帳1級を所持する者
- ⑤その他上記に準ずる者（難病患者など）



個別避難計画とは

要支援者一人ひとりの避難計画です。避難準備のタイミングや非常持出品、避難支援者との避難方法などをまとめた計画書です。

個別避難計画を作成することで、「平常時から情報を見える化でき、避難支援者と共有できる」、「災害時に慌てず避難できる」などのメリットがあります。日ごろから要支援者と関わっている福祉専門職（ケアマネジャーや相談支援専門員など）の支援を受けて作成することもできますので、相談してみましょう。(P.6参照)

図 避難支援者への個別避難計画の解説（愛知県犬山市）

(出典：犬山市ホームページ「～避難行動要支援者支援制度～支援者向けガイドブック」)