

第3章 災害に強いまちづくりガイドライン

1. 災害に強いまちづくりガイドラインの目指すべき方向性

(1) 災害に強いまちづくりの実現のための基本的な考え方

山梨県における災害に強いまちづくりを進めていくための基本的な考え方をまとめます。

「第2章-1 山梨県における災害に強いまちづくりの目標」では、3つの目標を設定しました。

これを踏まえて、災害に強いまちづくり実現のための基本的な考え方として、以下の4つが重要となります。

災害に強いまちづくり実現のための基本的な考え方

- 災害の被害を最小限(減災)にして人命を守る
- 都市機能の集約化を図り防災機能を高めることで速やかな復旧を目指す
- ハードで補えない防災力を人の力で補う
- 防災まちづくりに向けた関心を持ってもらうため、山梨らしさを活かしたまちづくりを進める

(2) 災害に強いまちづくりガイドラインの基本目標

災害に強いまちづくり実現のための基本的な考え方を踏まえ、災害に強いまちづくりガイドラインの基本目標を設定します。この3つの基本目標を踏まえ、具体施策を展開します。

1. 災害に強い都市基盤の整備

災害の被害を最小にするため、避難路や避難場所、ライフライン等の都市基盤整備や、危険個所での土地利用の見直し、建築物の耐震化、火災等の二次災害を減らす取組みや山間部での危険区域等の対策を進めます。

2. 地域防災力の向上

ハード整備の弱点を補うソフト対策(防災意識の向上、防災コミュニティの形成等)の取組みを進めます。

3. 山梨らしさの保全と活用

愛着の持てるまちづくりを進めることで、地域に関心を持ち、ひいては地域を守る防災まちづくりに向けた取組みのきっかけにつながると考えられます。山梨らしさを活かしたまちづくりの取組みを進めます。

(3) 災害に強いまちづくりガイドラインの体系

災害に強いまちづくりに役立てていただくため、ガイドラインの項目については、以下の3つの観点から整理しています。

パターン1：ガイドラインの基本目標別・項目別

災害に強いまちづくりガイドラインの3つの基本目標から、各基本目標に関連する項目をまとめています。12項目の基本方針と29項目の具体施策を示しています。

パターン2：地域条件の区分別

山梨県都市計画マスタープランの土地利用区分である「市街地」「農業・共生地域」「森林・共生地域」の各地域において、特に留意すべきガイドラインの項目について示しています。

パターン3：アンケートからの問題・課題別

市町村アンケートで挙げられた「災害に強いまちづくりに関する問題・課題」に関連するガイドラインの項目について示しています。

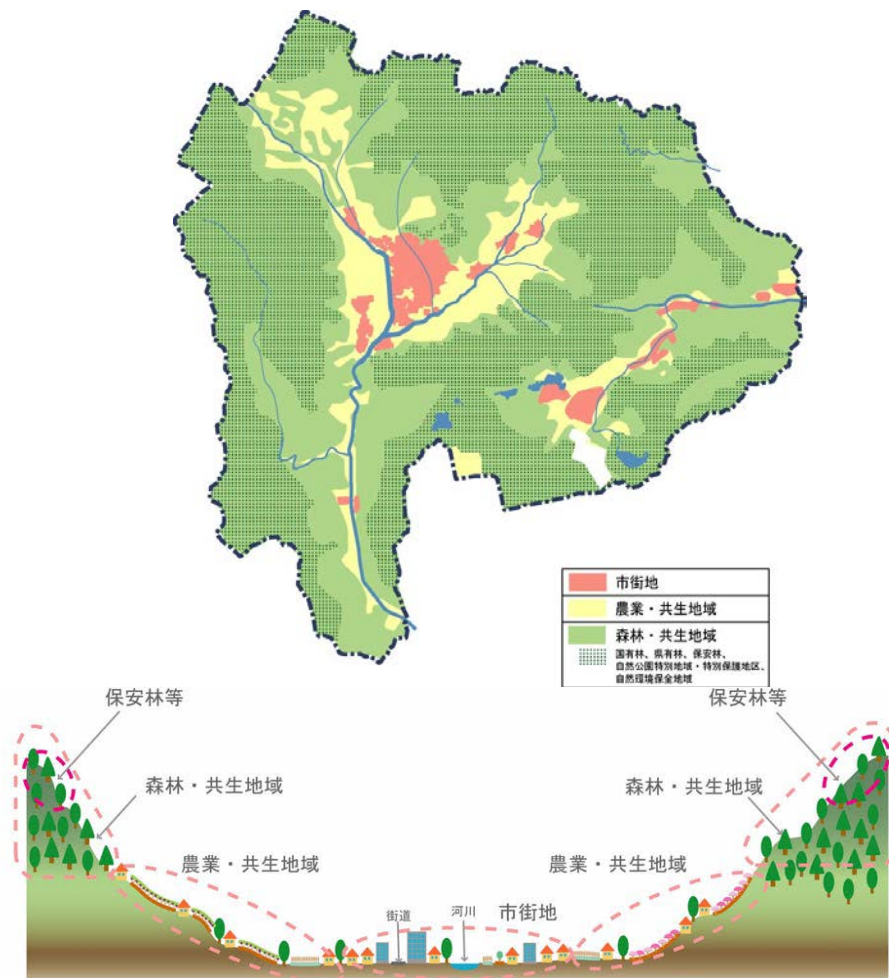
パターン1：基本目標別・項目別

3つの目標別から関連する項目別に整理しています。

基本目標・基本方針	具体施策	手法	対応ページ
1.災害に強い都市基盤の整備			
1 災害に強い土地利用を形成する	1-1 土地利用を見直したい	①危険性が高い地域では市街化や用途地域の指定を回避する	37
		②用途地域の指定を見直してゆとりある街並みを誘導する	38
2 建物の耐震性を向上する	2-1 建物の耐震化を進めたい	③住工混在地区の土地利用を見直す	38
		①啓発活動や補助、融資制度を活用する	39
		②診断士の育成、登録制度の充実	40
		③耐震に関する診断や工法等の紹介	41
		④耐震診断の義務化について	41
3 住宅、建築物等の火災から命を守る	3-1 密集市街地を解消したい	⑤緊急輸送道路等の避難路沿道建築物を耐震化する	41
		①土地区画整理事業では、防災に考慮した都市施設の配置や敷地の再編を検討する	42
	3-2 できるところから密集市街地の対策を進めたい	②市街地再開発事業では、防災拠点となるような施設や空間整備を検討する	43
		①柔軟な市街地整備手法を活用する	43
		②共同建替えを支援して不燃化する	44
		③住宅や建築物の不燃化・耐震化を図る	45
4 避難経路を確保する	4-1 避難経路を確保したい	④空き家除却等によりオープンスペースを確保する	46
		①主要幹線道路、幹線道路の整備を早期に進める	46
	4-2 避難経路の安全性を高めたい	②閉塞しにくい中規模街路(原則6~8m以上)を整備する	47
		③細街路を整備する	48
5 避難場所となる場所を確保する	5-1 避難場所となるオープンスペースを確保したい	①防火効果の高い樹種による防災植樹帯を整備する	48
		②落下物や倒壊を防止する	49
		③沿道建築物の不燃化を進める	50
	5-2 避難場所の防災機能を強化したい	①適正な公園配置に努める	50
		②小規模公園、空き地の活用	51
6 ライフラインを強くする	③公共施設と一体となった公園整備	51	
	5-3 その他オープンスペースの活用	①公園の防災機能の強化	52
		②公共施設の防災機能の強化	52
	6-1 ライフラインの耐震化を進めたい	①水と緑のネットワークの形成	54
②防災農地の指定		54	
7 集落や地域の孤立に備える	6-2 災害時に役立つ身近な水源を確保したい	①ライフライン施設の耐震化、電線等の地中化	55
	6-3 再生可能エネルギーを活用したい	②上下水道施設の地震対策	55
	7-1 ヘリポートを整備したい	・身近な水源の確保	56
		・再生可能エネルギーの活用	57
8 危険箇所を広く周知する	7-2 情報通信網や情報伝達体制を整えたい	①防災無線のデジタル化、衛星携帯電話、無線等の活用	58
	7-3 備蓄倉庫を整備したい	②災害用伝言ダイヤル等の普及	59
		・備蓄倉庫の整備	59
9 災害に対する意識の向上	8-1 盛土造成地や液状化に向けた対策を進めたい	①防災無線のデジタル化、衛星携帯電話、無線等の活用	58
		②災害用伝言ダイヤル等の普及	59
	8-2 水害に強いまちづくりを進めたい	①自主防災組織の結成、活動の充実	69
		②災害時要援護者の支援	69
8-3 土砂災害等の防止対策を進めたい	①防災都市づくり計画を策定する	70	
	②水害につよいまちづくり基本方針について	64	
9 災害に対する意識の向上	9-1 広域的な連携を高めたい	③防災都市づくり計画を活かすための取組みを進める	72
		①ハザードマップの作成	66
	9-2 防災への意識を高めたい	②ハザードマップの作成	66
		③防災意識を促す取組み	68
9 災害に対する意識の向上	9-3 防災コミュニティを形成したい	④住民参加による施設整備やまちのルールづくり	69
		①自主防災組織の結成、活動の充実	69
	9-4 防災都市づくり計画を策定したい	②災害時要援護者の支援	69
		①防災都市づくり計画を策定する	70
10 観光客等への配慮	10-1 観光客対策に向けた取組み	②防災都市づくり計画と都市計画を連携させる	72
		③防災都市づくり計画を活かすための取組みを進める	72
	10-2 観光客への情報提供	①交流客対策に向けた協議	73
		②観光地等への普及啓発	73
		①大型ビジョン・電光掲示板・同報無線等情報提供システムの設置	74
10-3 観光客を含む帰宅困難者の対応	②インターネットによる情報提供システムの設置	74	
	・帰宅困難者への対応	74	
10-4 観光客への避難誘導の対応	①避難場所の検討	76	
	②交流客を勘案した食料・飲料水等の備蓄検討	76	
11 山梨県の歴史・文化の保存	11-1 歴史的な建築物や街並み等の保全	①避難場所の検討	76
		②交流客を勘案した食料・飲料水等の備蓄検討	76
12 景観に配慮した整備	12-1 景観に配慮して河川や急傾斜地等の整備を進めたい	①歴史的建築物や街並み等の保全に向けた取組み	77
		②景観に配慮した河川や急傾斜地等の整備の推進	78

パターン2：地域条件の区分別

山梨県都市計画マスタープランで示されている土地利用区分を踏まえて地域を設定し、各地域において特に留意する事項について示します。



【地域区分】

地域区分	内容
市街地	市街地として都市的土地利用を図る区域。 具体的には市街化区域、非線引き都市計画区域の用途地域。
①中心市街地部	市街地のうち、人口が集中している区域。具体的には DID 地区や駅、公共施設周辺区域。
②中心市街地 周辺部	市街地のうち中心市街地部以外の区域。
③農業・共生地域 (農業集落地)	市街地周辺の開発圧力の高い地域を含む農業集落地域で、長期にわたって保全すべき優良な農地と、住宅敷地などの都市的土地利用と農地が共存する農村集落を中心とする地域。
④森林・共生地域 (中山間地域)	比較的市街地から離れており、法規制や土地所有者の状況により適切な環境保全が図られている地域(国有林、県有林、保安林、自然公園特別地域・特別保護地区、自然環境保全地域)や山間部の集落地や観光地。

【地域区分別の留意事項】

基本目標・基本方針	具体施策	手法	共通	市街地		農業・ 共生地域	森林・ 共生地域
				中心市街 地部	中心市街 地周辺部		
1.災害に強い都市基盤の整備							
1 災害に強い 土地利用を形成する	1-1 土地利用を見直したい	①危険性が高い地域では市街化や用途地域の指定を回避する			○		○
		②用途地域の指定を見直してゆとりある街並みを誘導する		○	○		
2 建物の 耐震性を向上する	2-1 建物の耐震化を進めたい	③住工混在地区の土地利用を見直す		○	○		
		①啓発活動や補助、融資制度を活用する	○				
		②診断士の育成、登録制度の充実	○				
		③耐震に関する診断や工法等の紹介	○				
		④耐震診断の義務化について					
3 住宅、建築物等の 火災から命を守る	3-1 密集市街地を解消したい	⑤緊急輸送道路等の避難路沿道建築物を耐震化する					
		①土地区画整理事業では、防災に考慮した都市施設の配置や敷地の再編を検討する		○			
	3-2 できることから密集市街地の 対策を進めたい	②市街地再開発事業では、防災拠点となるような施設や空間整備を検討する		○			
		①柔軟な市街地整備手法を活用する		○			
4 避難経路を確保する	4-1 避難路を確保したい	②共同建替えを支援して不燃化する		○			
		③住宅や建築物の不燃化・耐震化を図る		○			
	4-2 避難路の安全性を高めたい	④空き家除却等によりオープンスペースを確保する		○			
		①主要幹線道路、幹線道路の整備を早期に進める		○	○		
5 避難場所となる場所を 確保する	5-1 避難場所となるオープンスペース を確保したい	②閉塞しにくい中規模街路(原則6~8m以上)を整備する		○	○		
		③細街路を整備する		○			
	5-2 避難場所となるオープンスペース を確保したい	①防火効果の高い樹種による防災植樹帯を整備する		○	○		
		②落下物や倒壊を防止する	○				
		③沿道建築物の不燃化を進める	○				
5-3 その他オープンスペースの活用	①適正な公園配置に努める		○	○			
	②小規模公園、空き地の活用		○	○			
	③公共施設と一体となった公園整備		○	○	○		
6 ライフラインを強くする	6-1 ライフラインの耐震化を進めたい	①公園の防災機能の強化		○	○		
		②公共施設の防災機能の強化	○				
	6-2 災害時に役立つ身近な水源を確保したい	①水と緑のネットワークの形成		○			
		②防災農地の指定		○	○		
7 集落や地域の孤立に備える	7-1 ヘリポートを整備したい	①ライフライン施設の耐震化、電線等の地中化		○	○		
		②上下水道施設の地震対策		○	○		
	7-2 情報通信網や情報伝達体制を整えたい	③身近な水源の確保	○				
④再生可能エネルギーを活用したい		○					
8 危険箇所を広く周知する	8-1 盛土造成地や液状化に向けた 対策を進めたい	①防災無線のデジタル化、衛星携帯電話、無線等の活用	○				
		②災害用伝言ダイヤル等の普及	○				
	8-2 水害に強いまちづくりを進めたい	③備蓄倉庫を整備	○				
		①盛土造成地の地滑り対策		○	○	○	
9 災害に対する意識の向上	9-1 広域的な連携を高めたい	②液状化対策		○	○	○	
		③地籍調査の推進、公表に向けた取組み	○				
	9-2 防災への意識を高めたい	①河川における安全対策		○	○	○	
②水害につよまちづくり基本方針について			○	○	○		
10 観光客等への配慮	9-3 防災コミュニティを形成したい	③土砂災害の防止対策		○	○	○	
		①自主防災組織の結成、活動の充実	○				
	9-4 防災都市づくり計画を策定したい	②災害時要援護者の支援	○				
		①防災都市づくり計画を策定する	○				
11 山梨県の歴史・文化の保存	10-1 観光客対策に向けた取組み	②防災都市づくり計画と都市計画を連携させる	○				
		③防災都市づくり計画を活かすための取組みを進める	○				
	10-2 観光客への情報提供	①観光客対策に向けた協議	○				
		②観光地等への普及啓発	○				
		①大型ビジョン・電光掲示板・同報無線等情報提供システムの設置		○			
10-3 観光客を含む帰宅困難者の対応	②インターネットによる情報提供システムの設置		○				
	③帰宅困難者への対応		○				
12 景観に配慮した整備	11-1 歴史的な建築物や街並み等の保全	④住民参加による施設整備やまちのルールづくり		○			
		①避難場所の検討		○			
12 景観に配慮した整備	11-2 景観に配慮して河川や急傾斜地等の 整備を進めたい	②交流客を勧誘した食料・飲料水等の備蓄検討		○			
		③歴史的建築物や街並み等の保全に向けた取組み		○			
12 景観に配慮した整備	11-2 景観に配慮して河川や急傾斜地等の 整備を進めたい	④土砂災害の防止対策		○			
		①避難場所の検討		○			
12 景観に配慮した整備	11-2 景観に配慮して河川や急傾斜地等の 整備を進めたい	②交流客を勧誘した食料・飲料水等の備蓄検討		○			
		③歴史的建築物や街並み等の保全に向けた取組み		○			
12 景観に配慮した整備	11-2 景観に配慮して河川や急傾斜地等の 整備を進めたい	④土砂災害の防止対策		○			
		①避難場所の検討		○			

パターン3：アンケートからの問題・課題別

アンケートで挙げられた問題点、課題に関連する項目を示します。

防災上の問題点・課題	項目	具体施策	ページ
■ 避難路・緊急車両通路、延焼遮断帯について			
① 避難路、緊急車両路の整備			
○ 緊急輸送道路の補完道路を確保したい	4-1	避難路を確保したい	46
○ 道路整備をスムーズに進めたい	4-1	避難路を確保したい	46
○ 延焼防止機能が期待される幹線道路を整備したい。主要幹線道路の防災障害へ対応したい	4-2	避難路の安全性を高めたい	48
○ 避難地・避難路を適切に整備し段階的で安全な避難体系を確保したい	4-2	避難路の安全性を高めたい	48
○ 4m未満の狭路道路を解消したい	3-2	できるところから密集市街地の対策を進めたい	43
○ 沿道建築物の耐震化を向上したい。住民意識を向上したい	2-1	建物の耐震化を進めたい	39
○ 広域的な避難や支援物資の運搬ができる代替え道路・交通手段を確保したい	4-1	避難路を確保したい	46
② 地区内道路の整備			
○ 狭路道路を拡幅したい(セットバックの推進、住民同意、用地寄付のお願い)	3-1	密集市街地を解消したい	42
	3-2	できるところから密集市街地の対策を進めたい	43
○ 住民同意をスムーズに進めたい(計画段階からの住民参加)	9-2	防災への意識を高めたい	66
○ 二次災害を防止したい	2-1	建物の耐震化を進めたい	39
③ 緑道			
○ 市街地に線的な緑の空間を配置したい	5-1	避難場所となるオープンスペースを確保したい	50
■ 避難場所、オープンスペースの整備			
④ 避難所・避難場所の整備			
○ 避難所を活用したい	5-2	避難場所の防災機能を強化したい	52
○ 避難所を適切に運営したい	5-2	避難場所の防災機能を強化したい	52
○ 避難所を増やし、地域毎の偏りをなくしたい	5-1	避難場所となるオープンスペースを確保したい	50
○ オープンスペースを確保し災害の救助活動に活用したい	5-1	避難場所となるオープンスペースを確保したい	50
⑤ 公園・緑地の整備			
○ 市街地部でオープンスペースを確保したい	5-1	避難場所となるオープンスペースを確保したい	50
○ 防災や避難地としての機能が不足しているため避難場所として活用したい	5-2	避難場所の防災機能を強化したい	52
⑥ 防災拠点の整備			
○ 防災拠点としての機能向上を図りたい	5-2	避難場所の防災機能を強化したい	52
○ 具体的な運用、活用するための方法を実行したい	5-2	避難場所の防災機能を強化したい	52
■ 建築物の耐震化不燃化等			
⑦ 都市の不燃化耐震性の促進			
○ 住宅の耐震診断・耐震化を進めていきたい	2-1	建物の耐震化を進めたい	39
⑧ 老朽建物の建替促進、敷地の共同化(密集市街地解消の対策)			
○ 老朽建築物の密集地の建て替えを進めたい	3-1	密集市街地を解消したい	42
	3-2	できるところから密集市街地の対策を進めたい	43
○ 空き家対策の進め方を知りたい	3-2	できるところから密集市街地の対策を進めたい	43
⑨ 住宅地に混在する工業系施設への対応			
○ 事業者への意識向上に向けた取り組みを進めたい	9-2	防災への意識を高めたい	66
■ ライフライン施設整備			
⑩ ライフラインの耐震性(上水道、下水道、電気、ガス、電話等の情報通信網)			
○ ライフラインの耐震化を進めたい	6-1	ライフラインの耐震化を進めたい	55
⑪ 再生可能エネルギーや新エネルギー導入への対応			
○ 代替エネルギーの導入に向けた取り組みが知りたい	6-3	再生可能エネルギーを活用したい	57
■ 危険物、危険地域への対策			
⑫ ブロック塀対策落下物対策			
○ 危険物の除去に向けた取り組みを啓蒙活動とともに進めたい	4-2	避難路の安全性を高めたい	48
○ 危険物除去に向けた助成制度の紹介	4-2	避難路の安全性を高めたい	48
⑬ 河川改修、軟弱地盤、雨水貯留施設等の整備			
○ 水害に強いまちづくりを進めたい	8-2	水害に強いまちづくりを進めたい	63
○ 都市の保水性が低下している。ゲリラ豪雨等に対応したい	8-2	水害に強いまちづくりを進めたい	63
○ 液状化へ対応したい	8-1	盛土造成地や液状化に向けた対策を進めたい	60
⑭ 急傾斜地等対策、砂防対策			
○ 急傾斜地、地滑り、土石流、崖崩れ等の危険性が高い。対策を進めたい	8-3	土砂災害等の防止対策を進めたい	64
■ 啓蒙活動、文化財等の保護			
⑮ 啓蒙活動			
○ 啓蒙活動を具体的に進めていきたい	9-2	防災への意識を高めたい	66
○ 危険な個所を周知したい	9-2	防災への意識を高めたい	66
○ 人づくりを進めたい	9-3	防災コミュニティを形成したい	69
■ 啓蒙活動、文化財等の保護			
⑯ 文化財、歴史ある街並みの保全			
○ 文化財を守りたい	11-1	歴史的な建築物や街並み等の保全	77

基本方針	1 災害に強い土地利用を形成する
具体施策	1-1 土地利用を見直したい

【取組みの概要】

災害の危険性が高い箇所での開発を防ぐため、都市計画の手法等を活用しながら、防災を考慮した土地利用規制・誘導を促していきます。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①危険性が高い地域では市街化や用途地域の指定を回避する

- 新たに市街化区域や用途地域への編入について検討する場合は、当該区域の地震危険性、風水害危険性等について十分配慮する必要があります。
- 被害想定等による想定地震動や液状化危険性、過去の実績による浸水危険性等が高く、災害危険性が高いと判断される地域(※1)において、既に市街化されている区域では耐震化・不燃化等の十分な防災対策を講じる必要があります。
- 既成市街地以外の区域(※2)では宅地開発等の必要以上の開発が進まないよう、積極的な指導や危険性について公表することが重要です。

※1 災害の危険性が高い区域を見極める

災害危険性が高いと想定される区域を抽出することが重要です。地震被害想定やハザードマップを参照し、災害危険性が高いと想定される区域において土地利用を制限していきます。

【災害の危険性が高いと想定される区域（例）】

- ・崖崩れが想定される区域:市街地に近接した崩壊危険性の高い斜面等で、人家や人命に被害が発生するおそれのある区域
- ・大きな地震動が想定される区域:震度6強以上の大きな地震動が想定される区域
- ・液状化が想定される区域:液状化危険度が大と想定される区域
- ・浸水が想定される区域:洪水ハザードマップ等により浸水が想定される、あるいは過去に浸水実績のある区域
- ・活断層のある区域:活断層の直上周辺区域 等

※2 既成市街地以外の区域への対応

用途地域が指定されていない地域において、民間の宅地開発等が進んでいる区域があります。これらの区域については、以下のような対応が考えられます。

【既成市街地以外の区域への対応（例）】

- 用途地域が指定されていない区域での制限
 - ・条例等により、きめ細やかな規制の適用や低容積率、建ぺい率を指定できる。（建築基準法第52条1項6号、第53条1項6号）また地区計画制度を活用する。
- 都市計画区域および準都市計画区域以外の区域制限
 - ・指定区域内において集団規定を適用できる。（建築基準法第68条の9）
 - ・制限内容は条例によって定める。 等

◆参考事例

事例1. 過去の災害を踏まえた建築制限の実施(愛知県名古屋市)

伊勢湾台風での浸水範囲を臨海部防災区域に設定し、建築制限を実施している。

②用途地域の指定を見直してゆとりある街並みを誘導する

- 木造住宅密集地域等の過密な市街地は、延焼火災等の二次災害や建物倒壊等による応急活動障害などが発生する危険性が高いことから、市街地密度を低減してゆとりある街並みを誘導することで、災害の危険性を減らすことが必要です。
- 適切な土地利用密度への誘導を図るため、都市計画基礎調査等の結果を踏まえて、概ね5年毎に土地利用の見直しを図る必要があります。
- その際には、用途地域の種別を見直し、建ぺい率・容積率の変更を検討します。
- また、用途地域を補完するための地域地区の指定を検討します。
- 各都市の事情により、市街地の活性化等の理由から市街地密度を低減することができない場合、公園等のオープンスペースを適切に配置するとともに、建物の耐震化、共同化等の諸制度を活用して防災に十分配慮することが必要です。

③住工混在地区の土地利用を見直す

- 住宅と工場の混在がみられる地域、いわゆる住工混在地区の発生が懸念される地域としては、工業地域と準工業地域等が挙げられます。住工混在地区では全国的に工場跡地にマンションや大規模商業施設が建設されるケースが増えています。
- 都市基盤が未整備のまま従来の工業集積から住宅商業系用途への土地利用が進むことによる、延焼火災の危険性の低減を図るため、以下の規制・誘導策を検討します。

○地区計画による用途制限

地区の状況に応じた規制誘導を図るため、地区計画を定めることが考えられる。
地区内に必要な道路や公園・広場等を「地区施設」に位置づけて必要な公共空間が確保するとともに、民間の建築活動を防災性の向上に資する方向に適切に誘導するため、建物の構造や高さ、配置、工作物の設置の制限等の細かなルールを定めることができる。

○防火・準防火地域の指定

住宅と工場等の混在が見られる地域では、延焼拡大の危険性がある場合には、防火・準防火地域の指定によって、延焼火災の危険性を低減する。(防火地域では3階以上または延床面積100㎡超の建物は耐火建築物に、それ以下の建物は準耐火建築物にすることが義務づけられている。準防火地域では建物の外壁や窓のサッシ等、延焼のおそれのある部分は防火構造としなければならない。)

○特別工業地区の指定

防災上の観点から危険性の高い工場等の立地を新たに制限する必要がある場合には、用途地域とあわせて特別工業地区等の指定を実施し、条例によって立地制限を図る。

◆参考事例

事例2. 地域危険度調査を踏まえた防火規制制度の導入(東京都北区)

事例3. 新たな防火区域の導入に向けた取組み(東京都渋谷区)

新たな防火規制の導入に向け、まちづくりの勉強会やアンケート等を行いながら検討している。

事例4. 防火街区整備地区の指定による防災性の向上(東京都足立区)

基本方針	2 建物の耐震性を向上する
具体施策	2-1 建物の耐震化を進めたい

【取組みの概要】

「命を守るために逃げる」ことが重要であり、過去の地震においても、倒壊した建築物から脱出できなかったことや、避難経路の閉塞による被害がみられます。

民間建築物の耐震化を促進するためには、企業や住民等の理解や協力が不可欠です。また、防災まちづくりに協力してもらえるよう、意識を高める必要があります。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①啓発活動や補助、融資制度を活用する

- 昭和56年5月以前に着工された木造住宅を対象に地方公共団体の職員等が対象となる住宅を戸別訪問し、耐震化の必要性や支援制度等の啓発活動を行うなど、地道な取組みを進めることで、耐震化に向けた啓発を図る必要があります。
- 耐震診断・改修の経済的な負担を助成していくため、山梨県等が実施する補助・融資制度等の支援策の活用を検討します。

◆参考事例

- 事例5. 木造住宅耐震化に向けた個別診断等の実施(山梨県)**
耐震に対する意識の啓発や情報の提供・共有化を図るため個別診断を実施している。
- 事例6. 住宅の耐震啓発に向けた戸別訪問と空き家調査の実施(東京都日野市)**
- 事例7. 木造住宅に対する耐震診断支援(徳島県)**



東京都日野市の事例 広報誌

事例8. 耐震化に向けた支援

山梨県では、耐震診断の結果「耐震性なし」と診断された木造住宅を対象に耐震化のために4つの補助事業を実施している。(山梨県)

- ・耐震改修設計支援事業
- ・耐震改修支援事業
- ・耐震性向上型改修支援事業
- ・耐震シェルター設置支援事業

◆参考資料

- ・住宅の耐震診断・耐震改修推進のための戸別訪問マニュアル、及びQ & A集
(国土交通省四国地方整備局、平成 25 年 3 月)
<http://www.skr.mlit.go.jp/kensei/sumaizukuri/06sumainoanzen/sumainoanzen.html>
- ・住宅・建築物の耐震化について (国土交通省HP)
(耐震化の必要性、耐震化の状況、住宅・建築物の耐震化支援制度、法律、方針等)
http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_fr_000043.html
- ・山梨県木造住宅耐震診断マニュアル
- ・山梨県の支援事業 (山梨県HP)
<http://www.pref.yamanashi.jp/kenchikujutaku/01256243493.html>

②診断士の育成、登録制度の充実

- 耐震診断・改修技術者の育成・登録制度を充実することが重要です。
- 耐震に対して興味を持ってもらう取組みや、耐震に関する相談窓口の設置等の相談体制を明確にすることが重要です。

◆参考事例

事例9. 耐震診断士育成に向けた講習会の開催((一社)山梨県建築士事務所協会)

山梨県建築士事務所協会では、毎年、木造住宅耐震診断・補強計画マニュアル講習会等を開催し、診断士の育成に努めている。

事例10. 木造住宅の耐震自己診断の紹介

((一財)日本建築防災協会)

(一財)日本建築防災協会では、一般の木造住宅の所有者、居住者が簡単に扱える診断法として「誰でもできる我が家の耐震診断」を作成している。



◆参考資料

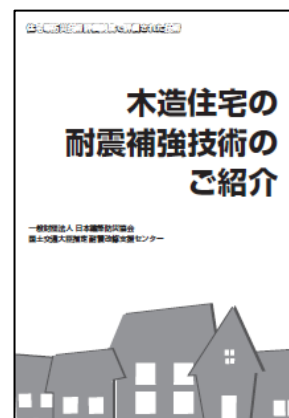
- ・一般社団法人 山梨県建築士事務所協会が実施する講習会
<http://www.ykjimusyo.org/>
- ・(一財)日本建築防災協会ホームページ：耐震補強事例の紹介 (耐震補強のポイントと事例・だれでもできる我が家の耐震診断)
<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/wquest.html>

③耐震に関する診断や工法等の紹介

- 建築物の耐震化は、費用面等から本格的な改修が困難な場合もあるため、実施しやすい簡易な補強工事の事例等の情報提供を行うことが重要です。
- 耐震診断の方法や耐震改修における耐震性の効果についてわかりやすく伝える必要があります。

◆参考事例

- 事例11. 住宅の耐震補強技術の紹介((一財)日本建築防災協会)
(一財)日本建築防災協会が実施している住宅等防災技術評価制度において、評価された技術について紹介している。



◆参考資料

- ・ (一財) 日本建築防災協会ホームページ：木造住宅の耐震補強技術のご紹介
<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/kodate/wooden.html>
- ・ (一財) 日本建築防災協会ホームページ：耐震改修の効果（映像）
<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/kodate/wooden.html>

④耐震診断の義務化について

- 建築物の耐震改修の促進に関する法律が改正(平成 25 年 11 月 25 日施行)され、「不特定多数の者が利用する大規模建築物等」、「地方公共団体が指定する避難路沿道建築物」、「都道府県が指定する防災拠点建築物」に対して、耐震診断が義務化され、その結果が公表されることになりました。

⑤緊急輸送道路等の避難路沿道建築物を耐震化する

- 地方公共団体(山梨県では市町村)が指定する避難路に面する建築物について、耐震化を促進します。

◆参考資料

- ・ 建物の耐震改修促進に関する法律等の改正概要(改正耐震改修促進法)、支援制度(耐震対策緊急促進事業等)について
http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_fr_000054.html

基本方針	3 住宅、建築物等の火災から命を守る
具体施策	3-1 密集市街地を解消したい 3-2 できるところから密集市街地の対策を進めたい

具体施策	3-1 密集市街地を解消したい
-------------	-----------------

【取組みの概要】

密集市街地の解消や避難場所・経路を確保するため、道路幅員の拡幅やオープンスペースの整備等については、それぞれ単独事業で整備する手法と土地区画整理事業等により宅地整備を含めて面的に改善する手法があります。

密集市街地の解消や避難場所・経路の確保は、被害を最小化する上からも重要な手法であり、中長期にわたり計画的に実施する必要があります。

ここでは、大規模に街並みを改善する土地区画整理事業と市街地再開発事業を行うにあたっての留意点を示します。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①土地区画整理事業では、防災に考慮した都市施設の配置や敷地の再編を検討する

- 既成市街地において土地区画整理事業を行うことにより、
 - ・道路・公園等の整備による避難・延焼遮断空間の確保
 - ・倒壊・焼失危険性の高い老朽建築物の建替え・改修等による建築物の安全性の向上
 - ・地権者の自主的な共同建替えのため敷地条件整備を行い、地域の不燃化を促進等の防災上の効果が期待できます。
- 密集市街地等の再整備を行う場合、広域避難ルートへ安全にアクセスできるよう、中規模区画街路(原則、幅員8m以上)の整備に努めます。また、防災拠点となる公益施設等の用地を確保するため、柔軟な換地計画を行う必要があります。
- 土地区画整理事業と密集市街地再生事業等を重ねあわせることで、合併施行により両事業の限界を補いながら面的整備を進め、事業をより円滑に図る事例があります。

◆参考事例

事例12. 土地区画整理事業による敷地再編と住宅再建 (高知県高知市)

住宅市街地総合整備事業(密集型)のデメリットを解消するため土地区画整理事業とあわせて敷地再編と住宅再建を推進している。



事例13. 土地区画整理事業と密集事業による一体的な街並みの形成(大阪府門真市)

事例14. 土地区画整理事業との合併施工による密集市街地の再生(兵庫県神戸市)

◆参考資料

- ・市街地整備手法の紹介（国土交通省HP）
（土地区画整理事業・市街地再開発事業・住宅街区整備事業・防災街区整備事業・都市再生整備計画事業・暮らし・にぎわい再生事業・集約都市開発支援事業・環境関連施策・流通業務市街地・都市開発資金）

<http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/shuhou/shuhou.htm>

②市街地再開発事業では、防災拠点となるような施設や空間整備を検討する

- 市街地再開発事業では、駅周辺や幹線道路沿道等のポテンシャルの高い地区において、法定事業として共同建替えを行うことで、拠点となる公共施設の整備が可能となり、これを中心として建替えや生活道路の整備等の周辺地区への波及効果が期待できます。
- 市街地再開発事業を行う際は、防災拠点として活用できるような施設整備を進めることが重要です。国では、市街地再開発の施行者に対し、防災対策や省エネルギー対策の取組みについて助成を行っています。

◆参考事例

事例15. 再開発事業による防災拠点施設の整備
（大阪府阿倍野市）

体験学習設備等を備えた阿倍野防災センターや非常物資の備蓄倉庫、消防機能等を備えた複合施設を再開発事業により整備している。



◆参考資料

- ・防災・省エネまちづくり緊急促進事業（国土交通省）

<https://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/shuhou/bousai/bousai.htm>

具体施策	3-2 できるところから密集市街地の対策を進めたい
------	---------------------------

【取組みの概要】

狭小な道路や行き止まり道路に密集して建てられた住宅等、災害時に危険と考えられる小さな密集地はどの都市にもみられます。しかし、大規模な面的整備は長い期間にわたる住民同意や計画・設計の検討、莫大な資金調達等、簡単に進めることは難しい状況です。

また、既成市街地において市街地整備手法を幅広く活用していくためには、既成概念にとられない柔軟な運用が求められています。

そこで、共同建替えや建物の耐震化等を進めることで、できるところから密集市街地の危険性に対処することが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①柔軟な市街地整備手法を活用する

- 市街地整備手法では、画一的な運用から「柔らかい区画整理」や「身の丈にあった再開発」といった柔軟な運用が求められています。
- 土地区画整理事業は、道路に囲まれた一体的な施行区域の指定や、公共減歩を実施する等、画一的な運用がなされている実態がありました。

今後は、小規模、短期間、公共減歩の見直しを図る等、地域の実情を踏まえた土地区画整備事業を検討する必要があります。

- 再開発事業においては、容積の極大化が必須等の条件がありますが、地価水準の停滞、床需要の低迷等、地方都市で再開発事業を行うことは、特に採算性の確保が厳しい状況です。適切な規模の再開発事業の見直しを図る事例があります。

◆参考事例

事例16. 連鎖型土地区画整理事業による住環境の改善(東京都江戸川区)

江戸川区では、全面更新型の区画整理ではなく必要最低限の基盤整備と土地利用の整序を行う「修復型の区画整理」を実施している。



事例17. 集約換地を活用した区画整理の実施(岐阜県彦根市)

事例18. 公共減歩を行わない区画整理の実施(東京都台東区)

事例19. 長期未着手地区等を踏まえた区画整理事業の見直し(埼玉県桶川市)

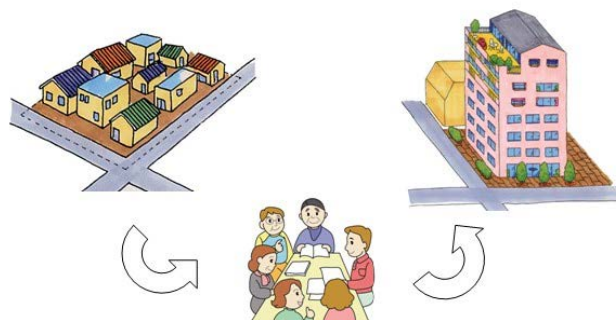
事例20. 市街地再開発事業の見直し(山形県酒田市)

②共同建替えを支援して不燃化する

- 密集市街地の再生では、住宅所有者が建替えを進めることが重要です。しかし、敷地が狭い、道路への接道条件を満たしていない等の理由から建替えが困難となる箇所もあります。
- 無接道、2項道路のセットバックが困難といった物理的な問題で建替えが進まない地区では、規制誘導手法を活用して、建替えの促進を図ることが重要です。
- 住民主体となって建替えが進むよう、公共団体は、まちづくり専門家の紹介やまちづくり協議会の設置に対する支援を検討します。
- 建替え促進には、資金の支援も効果的です。各種補助制度の活用や住宅金融支援機構の融資制度があります。居住者の状況に応じて適切に活用を促すことを検討します。
- 一方、所有者の高齢化や資金面の問題等から建替えが進まず、共同化が困難な場合は、壁面後退等のルールを決めて個々の建替えにあわせて狭隘道路の整備や不燃化を図る等、協調化による建替えを誘導することが重要です。

【共同建替えとは】

複数の土地所有者等が2以上の敷地で一の構えをなす建築物への建替えのこと。



【まちづくりの課題に対する手法】

課 題	手 法
敷地が狭い、2項道路や主要生活道路の整備を促進したい	街並み誘導型地区計画
住宅の床面積を確保しながら道路の整備を進めたい	用途別容積型地区計画
地区特性に応じて建物の規模を再配分しながら建替えを誘導したい	容積適正配分型地区計画
木造建物が多数の地区で面的な不燃化により安全性を高めたい	防災街区整備地区計画
建築面積を少しでも広げて老朽建物の更新を促進したい	建ぺい率特例許可
4m未満の2項道路のうち土地の状況にやむをえない場合の道路指定	3項道路
無接道を含む複数の敷地を一体的として合理的設計を行い建替えたい	連担建築物設計制度
無接道敷地に対して一定条件を満たしたものについて例外的に建替えを認める	43条ただし書許可

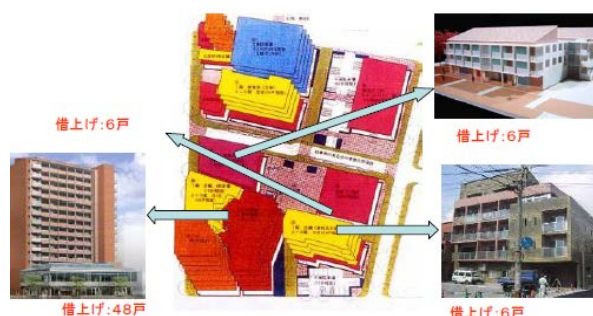
出典：安心まちづくりガイドブック

◆参考事例

事例21. 土地区画整理と共同・協調建替えによる

中心市街地活性化(山口県宇部市)

山口県宇部市では、中心市街地の再生に向け、区画整理とあわせて建物の共同建替えを実施している。



事例22. 地区計画制度を活用した避難路整備(東京都杉並区)

事例23. 3項道路と街並み誘導型地区計画の組み合わせによる街並みの改善(東京都中央区)

事例24. 職員、専門家による「まちづくり建替え相談会」の実施(東京都足立区)

③住宅や建築物の不燃化・耐震化を図る

○過去の大震災では、火災だけでなく建物倒壊による圧死も多くみられました。老朽化した建物の建替えが困難な場合、火災や倒壊の危険性を軽減するためには、建物の不燃化や耐震化を進めることが重要です。

○例えば自主的な建替え促進エリアを設け、建替えの際のルールを地区計画で行う手法があります。

○建築物の耐震改修の促進に関する法律の改正(平成25年11月25日施行)により、住宅や小規模建築物等について、耐震診断及び必要に応じた耐震改修が努力義務となりました。

◆参考事例

事例25. 地区計画の併用による不燃化建物への更新(東京都足立区)

東京都足立区では、幅員6m程度の主要な道路整備と沿道建替え促進するため、防災街区整備地区計画を行っている。建替えにあわせて道路拡幅、建物の不燃化を進めるため、小規模敷地でも不燃建物への更新が促進されやすいよう、用途別容積型地区計画を併用している。



④空き家除却等によりオープンスペースを確保する

- 老朽化した空き家は、地震時の揺れによる倒壊、火災の危険性が高いと考えられます。特に、緊急輸送路や避難路沿道の空き家については、倒壊等の危険性が高まる前に対策を行う必要があります。そのため、空き家の場所を確認し、事前に空き家の活用や除却等を進めることが重要です。
- 全国的に空き家は増加傾向にあり、山梨県では特に空き家の割合が高いことから対策が求められています。例えばこれらの情報(住所・所有者・規模等)をデータベース化しGIS等に反映して情報を整理することを検討します。密集市街地解消において道路新設・拡幅事業、土地区画整理事業等を施行する際の所有者把握等において役立ちます。
- 他都市では、目的にあわせた「空き家の適正管理に係る条例」を制定し、空き家対策を進めている事例があります。また、空き家除去によるオープンスペースの活用事例があります。

◆参考事例

事例26. 空き家取り壊しによる広場整備(福井県越前町)

地区内の老朽化した空き家の取り壊し工事費補助と組みあわせ、ポケットパークの整備を行っている。(空き家再生等推進事業、社会資本整備総合交付金の活用)

事例27. 空き家バンクによる空き家の活用(山梨県山梨市)



【解体除去前】延べ床面積:約120㎡



【解体後】跡地(約150㎡)にポケットパークを整備

◆参考資料

- ・国土交通省HP 空き家再生等推進事業について

http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_tk3_000011.html

- ・一般社団法人すまいづくりまちづくりセンター連合会「空家住宅情報」

(地方公共団体等の取組み事例、国の主な支援制度、その他関連する制度等の紹介)

<http://www.sumikae-nichiikikyoju.net/akiya/>

基本方針	4 避難経路を確保する
具体施策	4-1 避難路を確保したい 4-2 避難路の安全性を高めたい

具体施策	4-1 避難路を確保したい
-------------	---------------

【取組みの概要】

避難者を適切に避難所に誘導するため、避難経路を確保することが必要です。円滑な避難を促すため、十分な幅員の避難経路の整備や狭隘道路の解消をあわせて進めることが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①主要幹線道路、幹線道路の整備を早期に進める

- 山梨県において主要幹線道路や幹線道路、幹線街路に位置づけられている道路については、早急に整備を進める必要があります。

- 県域を超えた都県間及び県内における防災活動を円滑かつ効果的に展開するため、広域的な観点から交通ネットワーク整備を進める必要があります。災害時には速やかな復旧に努め、広域的な連携を可能とすることが重要です。
- 主要幹線道路及び幹線道路沿道では防火・準防火地域等の指定を検討し、不燃建築物への建替えを促進することが重要です。

◆ 参考事例

事例28. 街路事業と不燃化促進事業による防災まちづくり (東京都荒川区)

広域避難場所への避難路として、密集市街地の中を貫く新たな都市計画道路を整備している。街路事業とあわせて都市防災総合推進事業(不燃化促進事業)を実施することにより、沿道の耐火・準耐火建築物への建替えを促進し、不燃化が図られ、広域避難場所に至る安全な避難路が形成されている。



②閉塞しにくい中規模街路(原則6~8m以上)を整備する

- 地区レベルの救助・消火・避難等の緊急活動を支えるため、道路閉塞のおそれが少ない「中規模街路」(原則、8m以上)の整備を計画的に推進する必要があります(阪神淡路大震災では幅員8m以上の道路について車両通行が可能であり、倒壊等を考慮した車両通行に必要な幅員は8mと考えられています)。
- 幅員6m以上の主要生活道路は、沿道建物の不燃化とあわせて、災害時における地区内の延焼遮断帯として、また避難や救急活動のルートとして、地区内の安全性を確保する基本となる道路です。
- 6~8mの道路については、市街地状況や建物密集度にもよりますが、150~250m間隔で整備されることが合理的とされています。火災の状況に応じて、一次避難場所から複数の広域避難ルートが選択できるよう配置を検討します。また、幹線道路網や消防水利、一時避難場所等との連続に留意して整備する必要があります。
- 市町村においては、都市基盤整備や個別建替え等に際して、地区内の道路網を整備・誘導するため、「地区内道路網整備計画」を作成し、地区の防災道路として「中規模街路」を位置づけることを検討します。
- 中規模街路の防災機能の向上のため、以下の対策を講じます。
 - ・ 避難路としての安全性向上のため、沿道建築物の耐震化、不燃化を促進
 - ・ 建物やブロック塀の倒壊防止のため、高木植樹・生垣化を推進
 - ・ 学校や公園等の周辺で、「コミュニティ道路化」により植樹や避難空間を確保
- 密集市街地による主要生活道路の整備手法としては、用地買収により比較的短期間で市町村道として整備する方法、地区計画等に基づく建替えにあわせて整備する方法等があります。
- 整備に際しては、地域住民と協力しながらスムーズな事業につなげている事例があります。

【主要生活道路の整備手法】

主要生活道路（幅員 6m程度）の整備手法	概要
①用地買収と建物補償（道路事業）による整備	路線の一定区間を道路法の道路認定と道路区域変更を行い、建替えにかかわらず用地買収と建替え補償により整備を行う。
②地区計画等に基づく建替えにあわせた整備	地区計画で地域施設や壁面の位置の制限を定め、市区町村の建築条例に定める。
③沿道の建替え（共同化等）にあわせた整備	沿道の建替え（共同化等）にあわせた整備

出典：安心まちづくりガイドブック

◆参考事例

事例29. 住民参加による生活道路空間整備（福岡県北九州市）

北九州市では、市域全域を対象に生活道路の整備を計画的に行う「生活幹線道路整備事業」を実施。地元住民から成る地元協議会を設立し、住民参加を得ながら実施しており、ルート案に対する可否をアンケート等で行っている。整備においても地元協議会で調整を行うとともに、協議会が協力して反対者への説明を行っている。

③細街路を整備する

- 密集市街地等を中心として幅員 4m未満の細街路に木造住宅が建て詰まっている場合は、延焼等の二次災害の危険性が高くなります。そこで、密集市街地の解消とあわせた道路拡幅の取組みが必要です。
- 細街路を解消するには、社会資本整備総合交付金（狭あい道路整備等促進事業）を活用し建替えにあわせた拡幅整備や、密集事業等による一定の区間でまとめて拡幅整備する方法や、事業が可能な箇所から順次事業を実施する方法等があります。

◆参考事例

事例30. 交付金の活用による一体的な防災まちづくりへの取組み（静岡県焼津市）

居住者と市との路線単位の懇談会や個別意向の確認を通じて、まとまった区間を比較的短期間で4m以上の道路への拡幅整備を進めている。

具体施策	4-2 避難路の安全性を高めたい
------	------------------

【取組みの概要】

安全に避難できるよう避難路の安全対策を進めることが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①防火効果の高い樹種による防災植樹帯を整備する

- 延焼や道路閉塞の防止等、樹木の持つ防災効果を活用し、街路樹の密度アップやブロック塀の生垣化、施設の緑化等を推進する必要があります。
- 気候、生育条件等を踏まえ、防火効果の高い樹種を含めた植樹を検討します。
- また、樹木の配置パターンによる遮熱効果を考慮（※1）し、街路樹等の密度アップを検討します。

【防火樹種(例)※1】

区 分		防火力の高い樹種
高木	常緑	アカガシ、クロガネモチ、サンゴシュ、アスナロ等
	落葉	イチョウ、エンジュ、シンジュ、スズカケノキ等
中木	常緑	カクレミノ、サザンカ、ツバキ、ヒイラギ等
低木	常緑	イヌツゲ、クチナシ、ジンチョウゲ、トベラ等
	落葉	アジサイ、カラタチ等

(参考)燃えやすい樹種: マツ、スギ、クスノキ、カヤ、タイサンボク、モクセイ、シイ

◆参考資料

- ・植樹パターンと遮蔽率（続防災公園技術ハンドブック 都市緑化技術開発機構防災公園技術普及推進共同研究会 平成19年6月）

②落下物や倒壊を防止する

○落下物や倒壊物による被害の軽減や、通行遮断防止のため、窓ガラスの飛散防止対策や看板等の落下防止対策、ブロック塀等の転倒防止対策、自動販売機の転倒防止対策等を進めることが重要です。

●窓ガラスの飛散防止対策

飛散防止フィルム貼付や強化ガラス化等を住民や建築物所有者へ指導することが重要です。また、安全性の確保を促進するため、補助等の実施を検討します。

●看板等の落下防止対策(支持物補強・保守点検)

落下対象物の実態調査を実施し、落下対象物の地震等に対する安全性を確保するため、必要があると認めるときは、建築物所有者又は広告塔等の所有者等に対し、耐震改修について指導及び助言することが重要です。また、安全性の確保を促進するため、補助等の実施を検討します。

●ブロック塀等の転倒防止対策

ブロック塀の実態調査を実施し、対象物の地震等に対する安全性を確保するため必要があると認めるときは、ブロック等の所有者等に対し、耐震改修について指導及び助言することが重要です。また、安全性の確保を促進するため、補助等の実施を検討します。

●自動販売機の転倒防止対策

自動販売機の据付け状態等を調査し、必要があると認めるときは、自動販売機等の所有者等に対し、据付け方法の改善について指導及び助言することが重要です。また、安全性の確保を促進するため、補助等の実施を検討します。

◆参考事例

事例31. ビルの落下物危険性に関する調査(東京都千代田区)

千代田区では、地震に強い安全なまちとするため、区内の3階以上のビルを対象に、外壁や窓ガラス、袖看板、屋外広告物等について、落下の危険性に関する調査を実施している。

事例32. ブロック塀撤去による安全な避難路の確保

(静岡県沼津市)

沿岸部の津波避難路沿いのブロック塀の撤去率を上げるため、撤去にかかる費用を原則、全額補助している。



③沿道建築物の不燃化を進める

○主要幹線道路及び幹線道路沿道では防火・準防火地域等の指定を検討し、不燃建築物への建替えを促進することが重要です。

○また、共同建替えを支援して不燃化することが重要です。

⇒参照 3-2 できることから密集市街地の対策を進めたい

基本方針	5 避難場所となる場所を確保する
具体施策	5-1 避難場所となるオープンスペースを確保したい 5-2 避難場所の防災機能を強化したい 5-3 その他オープンスペースの活用

具体施策	5-1 避難場所となるオープンスペースを確保したい
-------------	---------------------------

【取組みの概要】

過去の震災では、身近な公園や広場の利用が多くみられました。そこで、平常時に利用している施設を災害時に活用する方法を検討する必要があります。

比較的整備がしやすい小公園等のオープンスペースや公園における防災機能の強化、公共施設等における防災拠点としての整備を進めることが重要です。

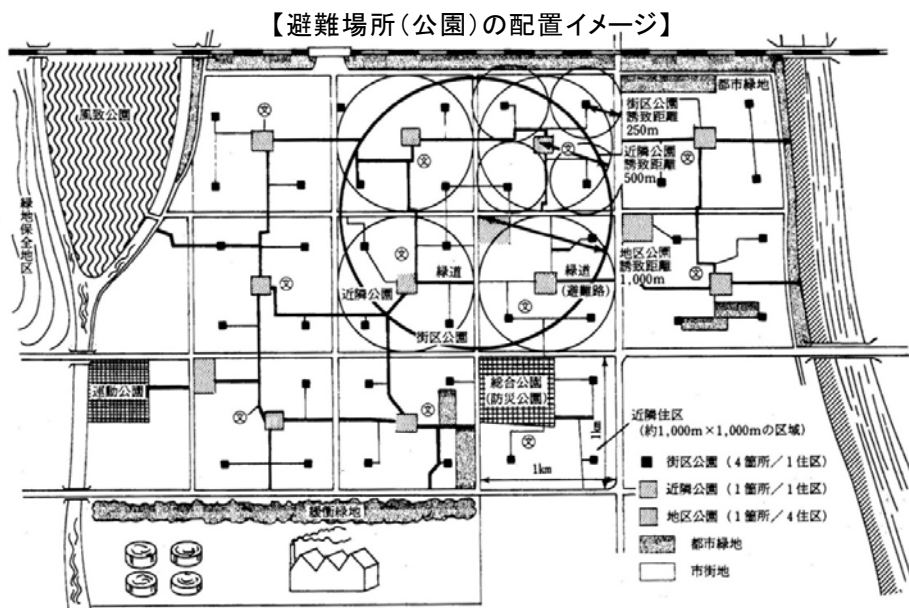
【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①適正な公園配置に努める

○街区公園や近隣公園等の住区基幹公園は、緊急避難や一時避難、救助、輸送等、地域の防災拠点となるため、各都市の実情に配慮して、適正な配置・整備を進める必要があります。（平成23年に都市公園法が改正され、これまで国が定めていた都市公園の設置基準等については、地方自治体がそれぞれの条例で定めることになりました）

○避難場所となっている公共施設や耐火建築物群の活用等により、一時避難場所から広域避難場所に至るまでの、段階的な広域避難体系を考慮した公園配置の検討が重要です。

○一時避難場所には、閉塞しにくい中規模街路（原則、幅員6～8m以上）を接続し避難路として活用します。この際、火災の状況に応じて、一時避難場所から複数の広域避難ルートが選択できるように考慮することが重要です。



出典：国土交通行政ハンドブック

◆参考資料

・続防災公園技術ハンドブック

(都市緑化技術開発機構防災公園技術普及推進共同研究会 平成19年6月)

②小規模公園、空き地の活用

- オープンスペースの少ない地区については、災害時の避難場所、火災延焼の防止、災害対策活動拠点等として、緊急避難に役立つ小公園等のオープンスペースの整備を検討します。
- 小公園の整備には、計画段階から住民と関わることで、日常的な管理が協力的に行われている事例があります。地域住民とともに計画、整備を進めることが重要です。
- 小広場には、消防自動車等の転回スペースの確保、避難ルートの案内表示、高木の植樹、貯水槽の設置等を行うことで、ミニ防災活動拠点や延焼防止空間の機能を果たします。あわせて整備することで防災効果の向上を図ります。

◆参考事例

事例33. まちかど防災シンボルづくり(東京都墨田区)
居住者のアイデアで防災のシンボルである路地尊(雨水貯水タンクのあるまちかど広場)を作成している。あわせて空き家、空き地を活用したアート等の取組みを実施している。



③公共施設と一体となった公園整備

- 学校や病院等の施設は、平常時はコミュニティの中心であり災害時は活動拠点となります。こうした学校や病院等の施設を、災害時に活用する方法を検討する必要があります。
- 都市公園、小中学校、公民館等を一体的に配置することにより、避難場所としての面積拡大、機能向上を図ることが重要です。
- 特にデイサービスセンターや病院、診療所を近接して配置することで、避難後の災害時要援護者の介護等へのスムーズな対応が可能となります。

◆参考事例

事例34. 旧庁舎跡地を活用した防災拠点の整備(山梨県甲州市)

甲州市では、旧市役所前の商業施設を買い取り、庁舎として再整備。旧庁舎跡地には防災機能を有した広場を整備し、一体的な防災拠点として活用予定である。

【取組みの概要】

避難場所の防災機能を強化し、地域の安全性を高めることが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①公園の防災機能の強化

- 周辺地域の状況を踏まえ、耐震性貯水槽、備蓄倉庫、通信施設等の災害応急対策施設の整備を行うとともに、その防災機能について広く住民周知を図ることが重要です。
- ノコギリ、バール等の救助用資材を身近な公園に確保し、住民の自主的な活動を促すことが考えられます。
- 特に、延焼危険性の高い地域にある公園は、延焼防止を図るため、防火効果の高い樹種の配置や植樹密度の向上等を推進し、火災の延焼を防ぐことが重要です。

◆参考事例

事例35. インターネットによる防災公園の紹介(東京都)

事例36. 防災広場の整備(東京都武蔵野市)

武蔵野市では、住宅密集地域等に「延焼防止」の観点から設けられた小広場を災害時のミニ防災拠点として活用している。防災広場は、地域住民と一緒に防災活動にあたることを想定した整備を実施している。

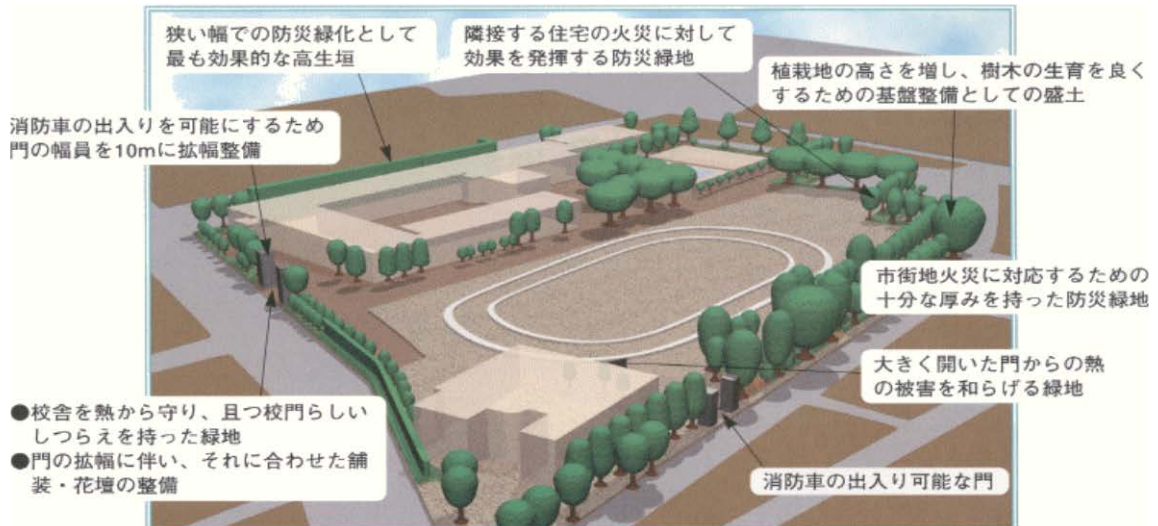


(写真左から) 様式トイレ、炊事場、ソーラーライト

②公共施設の防災機能の強化

- 災害時の避難拠点、救助救護活動や初期消火活動等の地域防災拠点として小・中学校を位置づけ、耐震補強や緑化等により安全性を高めます。
- 一時避難場所となる学校には、閉塞しにくい中規模道路を接続して安全に避難できるようにします。
- ブロック塀を生垣や築堤、ネットフェンス等にすることにより、災害時の倒壊を防ぎ、学校内への緊急避難を円滑化します。
- 周辺地域の状況に応じて、延焼防止のための植樹や防火用水の確保を図ります。
- 避難者は、災害に関する情報を求めるニーズが高いことから、防災拠点での情報収集体制や情報関連設備の整備など施設の改善を図ります。

【学校の防災緑化の整備イメージ】



(総務省消防庁・(一財)消防科学総合センター「第2回防災まちづくり大賞事例集」(平成10年)より)

◆参考事例

事例37. 学校教育施設における防災機能の強化

(東京都杉並区)

学校の改築にあわせて、震度5強以上の地震が起きた場合の避難所(震災救援所)としての機能を強化するため、プール水の消防用採水口、マンホールトイレ、防災倉庫、特設公衆電話、水栓付き受水槽、防災無線を整備している。



屋上プールの水を消火に使用できる消防用採水口



非常時にトイレとして使用できるマンホールトイレ

事例38. 学校教育施設における防災機能の強化(新潟県長岡市)

◆参考資料

- ・学校施設の防災機能の向上のために～避難所となる学校施設の防災機能に関する調査研究報告書 国立教育政策研究所 文教施設研究センター 平成19年8月(平成20年7月一部追記)
<http://www.nier.go.jp/shisetsu/pdf/bousaitsuiki.pdf>
- ・公共学校施設整備に関する防災対策事業活用事例集(平成23年10月 文部科学省)
<http://www.bousai.go.jp/jishin/pdf/kouritsu.pdf>
- ・公民館における災害対策ハンドブック((社)全国公民館連合会) 内閣府HPより
(地域における避難所としての災害に対する日頃の備え、公民館を活用した地域での防災教育の実例等の紹介)
<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/keigen/torikumi/ssh19010.html>
- ・学校施設の防災機能向上に活用できる財政支援制度(補助金制度)のご案内(文部科学省HP)
 - ・東日本大災害の被害を踏まえた雁行施設の整備について(平成23年7月 文部科学省)
 - ・学校施設整備に関する防災対策事業一覧
 - ・学校施設の防災機能向上に活用できる財政支援制度
 - ・公立学校施設整備に関する防災対策事業活用事例集について
<http://www.kirii.co.jp/news/2012/05/post-107.html>

【取組みの概要】

平常時は憩いの場であり、災害時は消防水の確保、生活水の確保、延焼遮断機能の確保として活用できる「水辺空間」の整備を進めます。

また、沿川親水空間を備えた公園・緑地の整備、沿川宅地の緑化、雨水・湧水等の水源を利用した親水性のある水路の整備等によって、災害時に活用できる水と緑のネットワークを推進し、公園・緑地等のスポット的な整備だけでなく、ネットワーク化することで効率的な防災機能の拡充を図ります。

さらに、災害時の避難スペースや資材置き場、仮設住宅用地として、市街地やその周辺の農地活用を検討します。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①水と緑のネットワークの形成

- 避難場所となる河川公園へのアクセス道路を強化するとともに、河川空間そのものが避難路ネットワークとして活用できるよう、遊歩道等の整備を検討することが重要です。
- 避難路となる道路沿道を中心に、防火効果の高い樹種による街路樹の密度アップやブロック塀の生垣化、防火用水となるせせらぎ整備、電線類の地中化を図り、防災機能と安全性を高めることが重要です。
- 河川や下水処理水等を活用し、災害時に役立つ身近な水源を確保することが重要です。（消火用水として活用できるよう取水施設を整備、市街地から河川へのアクセスを改善、防災上の必要性が高い河川から優先的に整備。）

◆参考事例

事例39. 震災・火災時における河川水活用アクションプランの策定（鶴見川流域水協議会）

水に関する諸課題を総合的にマネジメントし、健全な水循環系の構築に向けた各計画、施策を推進することを目的として「鶴見川流域水マスタープラン」を策定している。震災時に河川等を水利として有効に活用するため、開閉式フェンス、階段、土嚢、取水ピット等の整備を計画している。



目標達成時における河川水の有効利用エリア

事例40. 災害時の河川水利用に配慮した対策（兵庫県神戸市）

②防災農地の指定

○本県は、豊かな自然環境を有しており、将来に受け継がれるべき貴重な財産として保全を図る必要があります。都市周辺部においては、都市的土地利用の拡大が進んでいることから、自然環境の特性に応じて都市的土地利用を抑制し自然環境の保全を図る必要があります。

○周辺に広がる農地や市街地内農地については、災害時に貴重なオープンスペースとして活用することができます。市街地内の貴重なオープンスペースである農地を所有者の協力を得ながら「防災農地」と位置づけ、避難場所等として活用することが重要です。

◆参考事例

事例41. 災害時の農地利用に向けた市民防災農地の指定
(神奈川県川崎市)

農地所有者の協力を得て市民防災農地登録制度を実施しており、大震災時に一時避難場所として利用することができる。また、仮設資材置き場や仮設住宅を建設することもできる。



事例42. 災害を契機に生まれた防災協力農地
(大阪府寝屋川市)

基本方針	6 ライフラインを強くする
具体施策	6-1 ライフラインの耐震化を進めたい 6-2 災害時に役立つ身近な水源を確保したい 6-3 再生可能エネルギーを活用したい

具体施策	6-1 ライフラインの耐震化を進めたい
-------------	---------------------

【取組みの概要】

電気、ガス、水道等のライフラインについて、災害時にも機能を確保できるシステムづくりを目指し、ライフライン施設の耐震化を推進する必要があります。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①ライフライン施設の耐震化、電線等の地中化

○災害時の電気、電話、ガス、上水道、下水道のライフラインの安全性・信頼性の向上や電柱倒壊による通行止め等、交通阻害要因を排除するため、共同溝・電線共同溝の整備を検討することが重要です。

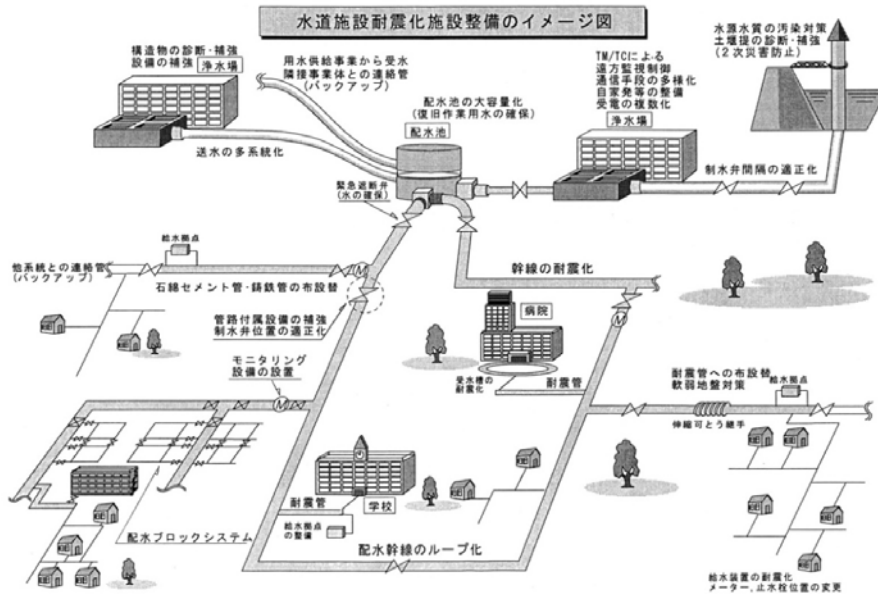
○ライフライン事業者と日頃から連絡を密にし、災害時の連携を高め、耐震化等の予防措置については、日頃から積極的に要請・指導することが重要です。

②上下水道施設の地震対策

○上下水道施設は、電気、ガス等と並び重要なライフラインであり、地震等の災害時においても機能が損なわれないように、災害に強い上下水道施設を目指す必要があります。そのため、「水道の耐震化計画策定指針」や「下水道施設の耐震対策指針と解説」等に基づく既存施設の補強、改築等の耐震性向上を図る等、地震対策を推進する必要があります。

○阪神・淡路大震災では、石綿セメント管、普通・高級铸铁管(印ろう継手)、硬質塩化ビニル管(TS継手)の被害率が高く、耐震性の高い鋼管(メカニカル継手、溶接接合)、ポリエチレン管、ステンレス管、ダクタイル铸铁管(耐震継手)等への管種替えが必要です。

【水道施設耐震化施設整備のイメージ】



◆参考資料

・国土交通省 社会資本整備審議会等の資料

・下水道地震対策技術検討委員会報告書 東日本大震災における下水道施設被害の総括と耐震・耐津波対策の現状を踏まえた今後の対策のあり方(下水道地震対策技術検討委員会)

・災害時における下水の排除・処理に関する考え方(案)(災害時の復旧段階における下水処理の適正な管理に関する検討会)

・第2版(地震・津波編)下水道BCP策定マニュアル(H24.3)(下水道BCP策定マニュアル(地震・津波編)検討委員会)

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000033.html

・厚生労働局 水道施設の耐震化の推進

・水道の耐震化計画策定指針・管路の耐震化に関する検討報告書・管路の耐震化に関する検討会

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/taishin/index.html>

・下水道施設の耐震対策指針と解説(公益社団法人日本下水道協会発行)

具体施策

6-2 災害時に役立つ身近な水源を確保したい

【取組みの概要】

二次災害による火災延焼を防ぐため、身近な井戸や河川等を活用し、水源を確保するための取組を行います。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

○災害時の飲料水や生活水の確保のため、井戸水や河川水の活用を図ることも重要です。

○災害時には消火用水としても活用でき、日常は地域住民の憩いの場にもなる井戸や河川について日頃から活用できる環境づくりが重要です。(子供たちや地域住民の参加による水辺調査や水質調査等のまちあるき等を定期的にも実施することも重要です。)

◆参考事例

事例43. 災害時の利用に配慮した井戸の登録制度(山梨県甲府市)

災害時の生活用水を確保するため、市民等が所有する井戸の登録制度を創設している。

具体施策	6-3 再生可能エネルギーを活用したい
-------------	----------------------------

【取組みの概要】

エネルギーは都市の機能を支える上で不可欠であり、特に防災上重要な建築物やライフライン施設等では、発災後もその機能を維持できるよう、自立電源の確保が重要となります。そのため、非常時のエネルギー確保のため自然エネルギーを活用した取組みを検討します。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

- 東日本大震災では、ライフラインの復旧が長引き不便な生活を強いられた方が多くいました。避難場所等でのエネルギーを確保するための整備を検討することが重要です。
- 整備にあたり、避難所・地域単位で取り組んでいる事例があります。

◆参考事例

事例44. 学校教育施設における自然エネルギーの活用・太陽光発電パネルの設置(千葉県鋸南町)

校舎の改築にあわせて、校舎の屋上に太陽光発電パネルの設置と蓄電池の整備を行っている。東日本大震災の発生に伴い停電したが、電源が使用できたため避難所の対策拠点として活用した。テレビを見ることができたため、得た情報を避難住民に伝達し、混乱を避けることが出来た。



停電時でも発電できる自立運転機能を持った太陽光発電設備

太陽光パネルで発電した電力を受電できる蓄電池

事例45. 学校教育施設における地熱を活用した冷暖房施設の整備(岩手県釜石市)

事例46. 再生可能エネルギーを活用したまちづくり・災害時の利用(岩手県葛巻町)

◆参考資料

- ・災害に強い国土・地域づくりのための再生可能エネルギーの利用等、総合的な防災対策に関する検討調査概要(平成 25 年 11 月 国土交通省)
<https://www.mlit.go.jp/common/001019999.pdf>
- ・山梨県再生可能エネルギー等導入推進基金事業(山梨県HP エネルギー政策課)
(基金を活用した再生可能エネルギー等の導入推進)
<http://www.pref.yamanashi.jp/energy-seisaku/25greennewdeal.html>

基本方針	7 集落や地域の孤立に備える
具体施策	7-1 ヘリポートを整備したい 7-2 情報通信網や情報伝達体制を整えたい 7-3 備蓄倉庫を整備したい

具体施策	7-1 ヘリポートを整備したい
-------------	------------------------

【取組みの概要】

地形条件によっては、洪水や土砂災害による道路の寸断や、車両による輸送が困難となる場合が想定され、その場合の有力な輸送手段がヘリコプターです。支援物資の輸送や重傷者の搬送のため、孤立の可能性のある山間等の集落では、ヘリポート整備を検討します。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

- ヘリポートの計画・整備を行うためには、整備の目的、使用の想定（救助優先、救援主体等）及びまち全体の状況を踏まえて規模や適地を選定し、アクセス道路を含めた配置計画を検討することが重要です。
- 実際にヘリコプターを管理している消防防災航空隊や自衛隊等の協力を得て、適地選定や配置等の計画・整備を検討します。例えば小中学校のグラウンドや大規模な駐車場等を臨時ヘリポートとして活用を検討することも考えられます。
- ヘリポートの整備にあたっては、建設工事やダム・河川の浚渫工事において発生した残土・浚渫土を利用することも考えられます。

◆参考事例

事例47. ヘリポート利用を考慮した公園駐車場の再整備（茨城県）

既存公園での防災性向上を図るため、防災拠点となる指定公園において、駐車場を活用したヘリポート整備等を実施している。

事例48. 公園オープンスペースでのヘリポート利用（山梨県笛吹市）

八代ふるさと公園では、駐車場（拡張予定）や芝生広場を利用し、ドクターヘリの離着陸場として活用されており、災害時には物資輸送拠点としての活用を予定している。

◆参考資料

- ・消防防災ヘリコプターの効果的な活用に関する検討会（総務省消防庁、平成21年3月）
http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h21/2103/210326-2_3.pdf

具体施策	7-2 情報通信網や情報伝達体制を整えたい
-------------	------------------------------

【取組みの概要】

災害発生時に、早急な避難を促すとともに、災害状況を把握、収集、伝達するための手段や、被災者等へ支援活動・復旧状況に関する情報等を速やかに伝えるため、情報伝達体制の整備を行うことが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①防災無線のデジタル化、衛星携帯電話、無線等の活用

- 情報伝達手段の特性を踏まえて、地域の状況にあわせた適切な組合せを検討することが必要です。特に、停電や基地局の損傷等によって、使用できなくなる情報通信手段が発生する場合もあるため、複数の情報伝達手段を検討することが必要です。
- 携帯電話を活用したシステムは、防災行政無線等がある場合でも、サブシステムとしての活用ができます。ただし、基地局が停電すると携帯電話が利用できないことがあります。
- 自主防災組織単位で衛星携帯電話を所有し、防災拠点や他の自主防災組織等と情報を共有することも考えられます。

◆参考事例

事例49. 地域コミュニティラジオ電波の活用(新潟県新発田市)

緊急時の効率的な情報伝達体制の整備を目的として、導入経費が比較的安価な地域コミュニティラジオ電波を有効活用した緊急告知ラジオを導入している。

事例50. 選択可能な緊急通報体制の整備(高知県大豊町)



緊急告知FMラジオ

◆参考資料

- ・避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(平成26年4月 内閣府)
http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/guideline_2014.html
- ・非常通信確保のためのガイド・マニュアル(平成21年12月 非常通信協議会)
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/hijyo/manual/manual/>
- ・地域防災力向上支援事業(内閣府HP)
(孤立集落における衛星電話の支援整備の紹介)
http://www.bousai.go.jp/taisaku/bousai_koujyou/index.html

②災害用伝言ダイヤル等の普及

○東日本大震災では、災害用伝言ダイヤルやツイッター等の多様な情報伝達手段が、家庭や職場等の連絡手段として重要な役割を果たしました。このような情報手段の活用検討を進めるとともに、様々な情報が飛び交う中で、正確な情報の受発信を行うためにも情報リテラシー(情報活用能力)を高めることが重要です。

具体施策	7-3 備蓄倉庫を整備したい
------	----------------

【取組みの概要】

地方公共団体は、被災後、復旧が本格的に始まるまでの期間、一般的には3日間程度の食料、生活必要物資を備蓄するための倉庫等を整備する必要があります。そのための備蓄を進めることが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

- 備蓄倉庫が危険区域に設置されていないか、備蓄内容に不備はないか等について調査し、各都市の実情に応じて計画的な見直しや整備を図る必要があります。
- 備蓄倉庫の規模は、被害想定や避難者数、各施設の役割等に応じた備蓄品目や数量を踏まえて検討を行う必要があります。緊急物資を一度に揃えるには多くの予算が必要となるため、数年間かけて計画的に備蓄することも考えられます。
- 東日本大震災では、寒い中での避難であったことから、体温保持のための毛布や、現況を把握するための情報機器(ラジオ等)の重要性が認識されました。また、長期間の避難に備え、備蓄食料品の栄養面での配慮も必要であることがわかりました。実体験を踏まえて備蓄内容を検討する必要があります。

◆参考事例

事例51. 余裕教室における防災用物資の備蓄

(神奈川県茅ヶ崎市)

災害時の地区防災拠点(避難所)となる公立小中学校の余裕教室等施設の一部を借りて防災用備蓄倉庫として活用している。

事例52. 交付金活用による一体的な防災機能の強化

(山梨県南アルプス市 他)



◆参考資料

・緊急物資等の備蓄・調達に係る基本的な考え方及びヒント集(総務省消防庁、平成18年6月)

<http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h18/180629-2/180629-2houdou.pdf>

基本方針	8 危険箇所を広く周知する
具体施策	8-1 盛土造成地や液状化に向けた対策を進めたい 8-2 水害に強いまちづくりを進めたい 8-3 土砂災害等の防止対策を進めたい

具体施策	8-1 盛土造成地や液状化に向けた対策を進めたい
-------------	--------------------------

【取組みの概要】

東日本大震災では、大規模な盛土による宅地造成地において地すべり等が発生し、広範囲での家屋被害がみられました。

また、震源から遠く離れた東京近郊を含む広い範囲にわたって液状化現象が発生し、下水道、河川、道路、港湾等の社会基盤施設や住宅・宅地等において大きな被害が生じました。

そこで、盛土造成地において地盤変状が懸念される場所や液状化が懸念される場所では、防止対策とともに危険性のある地区に関する情報提供等を進めていく必要があります。

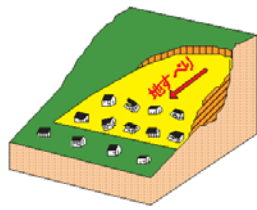
【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①盛土造成地の地滑り対策

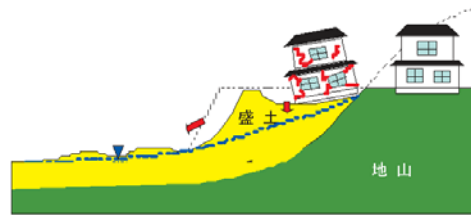
○造成宅地の基礎地盤の地震被害のメカニズムは下図のとおりです。パターンa)による宅地被害は少なく、パターンb)の谷地形を埋めた谷埋め盛土部の斜面での被害が多発しています。継続時間が長い地震動の影響のためと思われる切盛り境界部での盛土沈下(パターンe)や盛土部の沈下(パターンf)による宅地建物の不同沈下も非常に多い状況です。

○自分の住んでいる土地の危険性を理解してもらうため、造成方法を公表する取組みを進める必要があります。

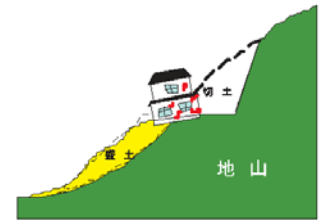
○滑動崩落の対策工事を実施すべき箇所を特定するための調査(変動予測調査等)の推進、宅地ハザードマップの公表等の促進による住民の防災意識の向上や、地盤が変位する可能性が高い地域等においては、建物の構造や配置に配慮する、防災上重要な施設の立地を避けるといった被害を回避・軽減する対策が考えられます。



a) 地すべり地形



b) 谷埋め盛土



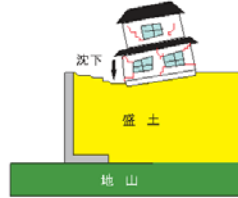
c) 腹付け盛土



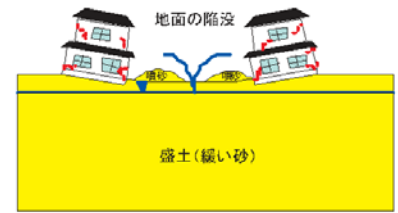
d) 擁壁の倒壊・変状



e) 切盛り境界



f) 盛土の締固め不足



g) 基礎地盤の液状化

出典：地震による地盤災害の課題と対策－2011年東日本大震災の教訓と提言
(地盤工学会平成23年6月)

◆参考資料

・宅地防災のマニュアル・ガイドライン等（国土交通省都市局 HP）

- ・宅地防災マニュアル
- ・大規模盛土造成地の変動予測調査ガイドライン
- ・大規模盛土造成地の変動予測調査ガイドラインの解説
- ・宅地耐震対策工法選定ガイドライン
- ・宅地耐震対策工法選定ガイドラインの解説
- ・わが家の宅地安全マニュアル
- ・宅地擁壁復旧技術マニュアル
- ・わが家の擁壁チェックシート（案）
- ・宅地擁壁老朽化判定マニュアル（案）
- ・被災宅地災害復旧マニュアル（暫定版）
- ・市街地液状化推進ガイダンス

<http://www.mlit.go.jp/toshi/web/index.html>

・地震時における地盤災害の課題と対策 2011年東日本大震災の教訓と提言

<https://www.jiban.or.jp/file/organi/bu/kikakubu/h23-teigen/20110701-teigen-soan.pdf>

・宅地耐震化推進事業（国土交通省都市局 HP）

<http://www.mlit.go.jp/crd/web/jigyo/jigyo.htm>

②液状化対策

○軟弱地盤等液状化危険性の高い地域を把握し、液状化対策工を優先的に実施することが重要です。

○液状化対策は基本的な考えの面から次の2通りに大別されます。

1.液状化の発生そのものを防ぐ対策

地盤の性質を変え、地盤の応力及び変形条件を改善することにより、液状化現象の発生そのものを防止し、これにより液状化の発生による建築物等の被害を防ぐ。

2.液状化現象が発生しても被害を最小限に防ぐ対策

基礎の補強等。

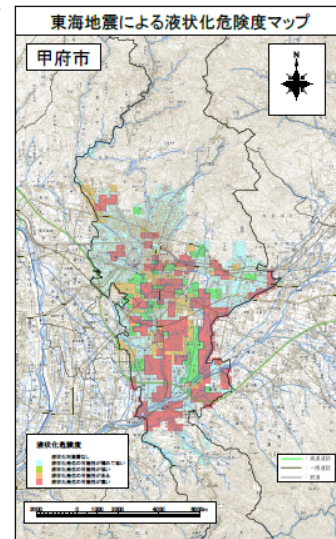
- 液状化の起こりやすい場所は、一般的に地下水位が高い(地表近くまで地下水がきている)砂質の地盤の地域といわれています。以前、川が流れていたところや埋立地等がその代表例です。比較的平地が多いので、都市の中心で起こる可能性があります。
- 住民に対して、液状化現象や液状化のおそれのある場所等をわかりやすく伝える必要があります。山梨県では液状化危険度マップを作成しています。

◆参考事例

事例53. 液状化危険度マップの作成・公表(山梨県)

液状化の可能性の高いと想定される地域を認識してもらうため「液状化危険度マップ」を作成している。

事例54. 「地震防災マップ Q&A」の併記による災害リスク情報の提供(愛知県一宮市)



◆参考資料

- ・ 宅地の液状化対策について (国土交通省都市局 HP)
- ・ 宅地の液状化可能性判定に係る技術指針 (平成 25 年 4 月 国土交通省)
- ・ 市街地液状化対策推進ガイダンス (平成 26 年 3 月 国土交通省)
- ・ データベース

http://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_fr1_000010.html

③地籍調査の推進、公表に向けた取組み

- 東日本大震災からの復興過程の課題の一つに、地籍調査が行われていない地域があり、土地の位置・形質及び所有関係の確認に時間がかかり、そのため、復興事業の着手が遅れていることがあります。
- 被害後に速やかな復旧・復興を図るためには、事前に地籍調査をしておくことが、非常に大切です。地籍調査は長い年月を要することから、市街地内を先行して実施する等、計画的な取組みが必要です。
- 進捗が遅れている都市部において、地籍調査を推進するために市町村等の要望により、地籍調査に先行して、官民境界となる街区外周(道路と私有地の境界線等)の測量等を行い、後続の市町村等が実施する地籍調査のための基礎的な情報を整備するため、都市部官民境界基本調査を国が実施しています。
- 地籍調査の進め方や地方公共団体の負担、事務手続き等については、参考事例に示す地籍調査 WEB サイト(国土交通省 HP)等にまとめられています。

◆参考事例

事例55. 地籍調査 Web サイトによる地籍調査の公表(国土交通省)

市町村が主な実施主体となって行われている地籍調査について紹介するサイトを立ち上げており、地籍調査に関する様々な情報を提供している。

【取組みの概要】

山梨県では、以前から富士川、笛吹川、釜無川等の河川において洪水被害に見舞われてきました。台風や局所的な集中豪雨による被害を軽減するため、河川地における安全性の確保対策を進める必要があります。

また、近年、局所的な集中豪雨等により市街地での浸水被害も発生していることから、対策を講じる必要があります。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①河川における安全対策

○県は市町村と連携し、富士川、笛吹川、釜無川等の河川における総合的な治水対策を実践する必要があります。

○市町村は積極的に危険地域の対策について県への要請を検討します。

- ・河道整備(築堤や浚渫等)や遊水池、放水路の整備等の河川改修
- ・自然池の保全や、貯留施設の設置等の流域対策
- ・警戒避難体制の整備や浸水予想区域の公表等の被害軽減対策

○なお、河川等の整備にあたっては、環境に配慮し多くの生き物が棲み誰もが水辺に親しむことができるよう、山梨県の豊かな自然と調和した「生きている川づくり」を推進します。

○河川の改修とあわせて以下の整備を検討します。

- ・緊急用河川敷道路、ヘリポート等の整備
- ・主要な緊急輸送道路の渡河橋の耐震補強
- ・広域避難場所等となる河川空間へのアクセス道路の整備

○河川への一挙流出の抑制のための貯留施設の整備を検討します。大雨時に、水が河川や下水道に一挙に流出することを防ぎ、河川の流量を抑えるため、雨を一時的に貯留し、地下に浸透させる等の取組みが必要です。

- ・調整池の設置
- ・学校・公園・団地等を利用した雨水貯留施設の設置
- ・透水性舗装等の設置 等

○また、市街地から河川や下水道への雨水の流出量の抑制を図るため、保水・遊水機能の向上に向けた計画や取組みが必要です。

◆参考事例

事例56. 中心市街地における浸水対策計画の策定(香川県高松市)

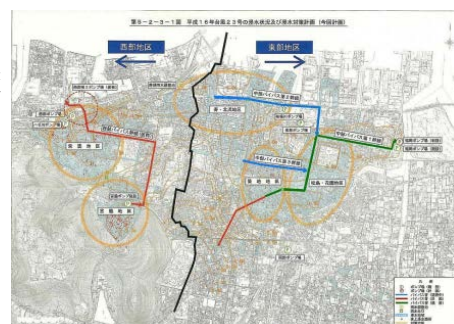
大規模な浸水被害を機に、中心市街地全体の浸水原因を調査し浸水対策計画を策定している。

事例57. 浸水区域を反映した都市計画マスタープランの策定

(愛知県岡崎市)

事例58. 雨水流出の抑制に関する条例の制定(埼玉県)

事例59. 浸水被害に対応した都市計画の変更(東京都中野区)



◆参考資料

- ・国土交通省 水管理・国土保全HP 指針マニュアル等
 - ・堤防等河川管理施設及び河道の点検要領について
 - ・河川構造物の長寿命化計画の策定について
 - ・河川構造物長寿命化及び更新マスタープランhttp://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/index.html
- ・山梨県 河川ハンドブック（平成21年4月 山梨県）水防災のソフト対策が掲載
<http://www.pref.yamanashi.jp/chisui/documents/7syoun.pdf>
- ・「緊急豪雨対策」に基づく「公共施設における一時貯留施設等の設置に係る技術指針」（東京都 平成24年6月）
<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2012/06/20m61700.htm>
- ・雨水浸透施設の整備促進に関する手引き（案）～浸透能力の低減を見込んだ効果把握及び維持管理の考え方について～（平成22年4月 国土交通省）
<http://www.mlit.go.jp/common/000113727.pdf>

②水害につよいまちづくり基本方針について

- 従来の河川改修や下水道等の整備に加え、雨水の貯留浸透や土地利用のあり方等、新たな取組みにより、県土整備部として総合的にかつ着実に治水対策を進めるための指針が策定されました。本指針を参考として各都市で水害に強いまちづくりを進める必要があります。
- 市街地やその周辺の開発により、川や水路に短時間に雨水が流れ込むようになり、浸水の危険性が高まっています。そこで、河川管理者だけでなく、事業者や住民とともに水害に強いまちづくりを進め、総合的に浸水被害軽減を図ることが重要です。
- そこで、河川改修だけでなく、公共公益施設の整備や開発地等において、雨水貯留浸透施設の整備や、土地利用のあり方・住まい方を検討することが必要です。
- また、水害の危険箇所や想定される被害について周知を図るとともに、住宅や建物の新築時等に、緑地の確保や雨水貯留タンクの設置を促す等、ソフト的な取組みを進め、地域の防災力の向上を図ることが重要です。

◆参考資料

- ・水害につよいまちづくり基本方針（案）（平成24年9月 山梨県）
<http://www.pref.yamanashi.jp/chisui/2411/chisui05.html>

具体施策	8-3 土砂災害等の防止対策を進めたい
-------------	----------------------------

【取組みの概要】

山梨県は山地が多く、急傾斜地崩壊危険箇所等土砂災害の危険性の高い地域です。

また、土砂災害が発生するおそれのある危険な箇所に新たな宅地開発等が進み、それに伴って土砂災害の危険性が高い箇所がみられます。そのため、すべての箇所を対策工事により安全な状態にしていくには、膨大な時間と費用が必要です。

土砂災害が発生した場合には人的被害が発生するおそれがあるとともに、道路を分断する等、応急対策活動に支障をきたす可能性もあり、未然に被害を防ぐための対策が必要です。

このため、土砂災害から人命を守るため、土砂災害防止工事等のハード対策とあわせて、危険性のある区域を明らかにし、その中で警戒避難体制の整備や新住宅の立地抑制等のソフト対策を充実させていく必要があります。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

《ハード対策》

○急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所及び土石流危険渓流等における対策工事を優先的に実施することが重要です。

《ソフト対策》

○危険箇所を周知していくことが重要です。

○危険な箇所において宅地化が進行している箇所等については、都市計画による土地利用の見直しを行うことが重要です ⇒参照 1-1 土地利用を見直したい

○危険箇所の明示、公表を行うことが重要です。また、土砂災害のおそれがあり開発が見込まれる地域については、土砂災害特別警戒区域等の早期指定や、施工者へ土砂災害に係る災害リスク情報の提供を行うことが重要です。

○土砂災害警戒情報システム等の情報通信設備の整備とあわせて進める必要があります。

○植林の促進により土砂災害の防止を図ることが重要です。

◆参考事例

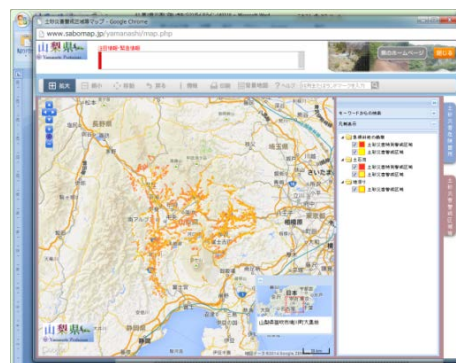
事例60. ホームページによる土砂災害警戒区域等の情報提供
(山梨県)

山梨県ではホームページより「土砂災害警戒区域等マップ」による情報提供を実施している。

事例61. 市民による雨水浸水施設の設置促進
(愛知県名古屋市)

事例62. 災害リスクに係る注意喚起と対策に向けた情報提供
(兵庫県たつの市)

事例63. 砂防読本の作成(大分県)



◆参考資料

- ・大規模盛土造成地の変動予測調査ガイドライン（国土交通省 平成 24 年 4 月）
<http://www.mlit.go.jp/common/000209180.pdf>
- ・大規模盛土造成地の変動予測調査ガイドラインの解説（国土交通省 平成 24 年 4 月）
<http://www.mlit.go.jp/common/000209181.pdf>
- ・宅地耐震対策工法選定ガイドライン（国土交通省 平成 24 年 4 月）
<https://www.mlit.go.jp/common/000209183.pdf>
- ・宅地耐震対策工法選定ガイドラインの解説（国土交通省 平成 24 年 4 月）
<http://www.mlit.go.jp/common/000209184.pdf>
- ・山梨県建築基準法施工条例（第二条の二：災害危険区域の指定、第二条の三：災害危険区域内の建築物）、二条の四（がけ附近の建築物）

基本方針	9 災害に対する意識の向上
具体施策	9-1 広域的な連携を高めたい 9-2 防災への意識を高めたい 9-3 防災コミュニティを形成したい 9-4 防災都市づくり計画を策定したい

具体施策	9-1 広域的な連携を高めたい
-------------	-----------------

【取組みの概要】

被災地においては、全国各地から様々な支援が行われました。友好都市や広域連合による広域的な自治体間において被災地支援が行われ、平時からの自治体間の交流連携の重要性が明らかになりました。

災害時は、市町村枠を超えた物流、避難、被災者認定など様々な問題が生じます。広域的な災害時における被災者の受け入れや復旧復興支援等について、広域的な連携を進めることが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

- 大規模かつ広域的な災害が発生した際に、迅速かつ適切な応急対策を講じるため、あらかじめ広域防災活動に関する計画や協定を定めることが重要です。また、平素から定期的な情報交換や、行政・住民レベルでの交流を深め、迅速な対応を図ることが必要です。
- 防災関係機関や事業者との連携強化も重要です。地元の建設業やスーパーマーケット、飲料水販売メーカー等との防災協定の締結や企業との連携を進め、必要な物資を補給できる環境を整えるとともに、訓練等を通じて定期的に確認することが重要です。

◆参考事例

事例64. 災害時における協定締結(千葉県千葉市)

自治体間等相互応援協定・物資供給(食料品・飲料水・生活必需品・燃料等)に関する協定・災害復旧に関する協定・廃棄物処理に関する協定等について、締結先と協定内容をHPで公表している。

事例65. 災害時における緊急物資の管理・配送に係る協定締結(福岡県北九州市)

具体施策	9-2 防災への意識を高めたい
-------------	-----------------

【取組みの概要】

阪神・淡路大震災等の大震災の経験では、平時から住民や行政がまちづくりや地域活動に取り組んでいた地域は、被害も少なく被災後の立ち直りも早かったことから、改めて日頃からの防災意識や防災まちづくりが重要であることが再認識されました。

一人ひとりの防災意識の向上するための取組みを進めることが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①ハザードマップの作成

- まちの危険性に関する情報を積極的に伝えることが重要です。地震ハザードマップ・洪水ハザードマップ及び火山ハザードマップの作成や、各戸配布による普及啓発が有効です。

- 災害発生時に迅速・適切な行動がとれるよう、安全な避難方法や避難経路等を周辺住民にあらかじめ周知するため、洪水、土砂災害、火山活動等による災害危険区域や避難情報等を盛り込んだ地図（ハザードマップ）の作成・配布を行うことが有効です。
- また、ハザードマップを住民に普及するための取組み（説明会や防災訓練等）をあわせて行うことが重要です。さらに危険区域を把握し、開発業者等へ対策実施を義務づけた事例があります。

◆参考事例

事例66. 防災訓練におけるハザードマップの活用と見直し(山梨県市川三郷町)

旧六郷町(現市川三郷町)では地域住民が洪水ハザードマップに記載されている避難場所に実際に歩いて避難している。訓練は自主防災組織が企画・運営し、訓練を通じた様々な問題点を自主防災組織から旧六郷町(現市川三郷町)に改善を依頼し改善につなげている。

事例67. 開発業者に対する浸水対策の義務づけ(愛知県みよし市)

◆参考資料

- ・浸水想定区域図データ電子化ガイドライン
- ・浸水想定区域図データ電子化用ツール
- ・浸水想定区域図データ電子化用ツール操作マニュアル
- ・浸水想定区域図作成マニュアル
- ・洪水ハザードマップ作成のための「浸水想定区域図データ」利用ガイド
- ・洪水ハザードマップ作成の手引き（改訂版）
- ・まるごとまちごとハザードマップの手引き
- ・中小河川浸水想定区域図作成の手引き
- ・http://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/index.html
- ・防災まちづくり支援システム（普及管理委員会）
- ・<http://www.bousai-pss.jp/>
- ・防災まちづくり支援システムを活用した地震危険度マップ作成マニュアル（H18.3）国土交通省都市・地域整備局 まちづくり推進課都市防災対策室
- ・<http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/kikendomapmanual.pdf>
- ・「土砂災害警戒避難・土砂災害ハザードマップ」（国土交通省 HP）
- ・土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説（案）（国土交通省砂防部砂防計画課、平成17年7月）
- ・土砂災害警戒避難ガイドライン（国土交通省砂防部、平成19年4月）
- ・土砂災害警戒避難事例集（国土交通省砂防部砂防計画課、平成21年9月）
- ・http://www.mlit.go.jp/river/sabo/doshasaigai_keikaihinan.html
- ・国土交通省ハザードマップポータルサイト
- ・<http://disapotal.gsi.go.jp/>

②まちあるきによる防災マップの作成

- 住民と一緒にまちあるきをしながら防災マップづくりを推進することが重要です。
- 自分たちの住んでいるまちを自ら歩き、まちの危険なところや将来にわたって残していきたいところを自らの目で確認し、防災診断マップを作成するものであり、災害の危険性を自らが認識することで防災への自主的な取組みへとつながると考えられます。

◆参考事例

事例68. 子供向けの防災教育

((一社)日本損害保険協会)

子供向けの実践的な防災教育プログラムである「ぼうさい探検隊」の普及を行っている。

事例69. 住民参加による地域点検

(神奈川県茅ヶ崎市)



◆参考資料

- ・マイ防災マップ・マイ防災プラン作成の手引き (国土交通省 平成 23 年 8 月)

http://www.kkr.mlit.go.jp/himeji/higai_kento/pdf/tebiki.pdf

③防災意識を促す取組み

- 都市部局が都市の安全性向上のために果たすべき役割は非常に大きく、積極的に地域の自助・共助の取組みと連携していくことが重要です。
- 防災とまちづくりに関するイベントの実施、セミナーの開催、まちづくりニュースの発行等を計画します。
- 地区における災害時の助け合い等を実施する市民防災組織を育成します。防災計画を立案し、訓練等を通じて、地区における応急対策活動の役割分担を学習します。
- 自治会単位等を中心に、年に数回のイベントを開催し、地域住民の防災意識やまちづくり意識の啓発を図ります。消火訓練・避難訓練・救助訓練・応急手当訓練といった各種防災訓練の実施や、祭り等を組みあわせ、ゲーム性やエンターテインメント性に富んだイベントを開催します。

◆参考事例

事例70. 防災リーダー研修会の開催・登録(山梨県甲府市)

防災リーダー研修会を実施し、受講修了者は防災リーダーとして登録している。

事例71. 土砂災害警戒区域における防災マップ・自主避難

ルールの作成(群馬県みなかみ町)

事例72. 市民大学講座による「市民防災安全士」の育成

(公益社団法人中越防災安全推進機構)

事例73. 自主防災リーダーの育成に向けたハンドブックの作成

(三重県)



◆参考資料

- ・まちづくりを担う自治体職員のための地域力による都市の安全性向上の手引き (地域パワーキンググループ 平成 25 年 3 月)

<http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/honpen.pdf>

- ・減災への取組(内閣府HPより) 減災に向けた様々な取組み事例の紹介

<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/keigen/torikumi/index.html>

- ・市町村による風水害図上型防災訓練の実施支援マニュアル(図上型防災訓練マニュアル検討会・総務省消防庁 平成 23 年 3 月)

http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h23/2305/230525_1houdou/02_houdoushiryou.pdf

④住民参加による施設整備やまちのルールづくり

- まちづくりを普及、支援する組織をつくり、まちづくり教育等を通じた住民参加型の地区計画づくりを進めることが重要です。
- 計画段階から施設整備等の計画づくりに関わってもらうことで、地域住民が主体となり、整備された防災施設等の維持管理や運営が図りやすくなります。

具体施策

9-3 防災コミュニティを形成したい

【取組みの概要】

災害時には、必要な情報を迅速にかつ的確に把握し、災害から自らを守るために安全な場所へ避難することが必要ですが、その一連の行動について支援を必要とする人たち（高齢者・障害者・妊婦・乳幼児・外国人等）を「災害時要援護者」と呼びます。災害時要援護者の支援にあたっては、「共助」「公助」の考えにより、支援する側の安全性も考慮した方策が必要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①自主防災組織の結成、活動の充実

- 住民が主体的に参画する「(仮)まちづくり自主防災組織」の設立を促進し、住民と行政とが地区のまちづくりの方向性を検討し、まちの将来像として共有することが重要です。
- 市民向けの防災まちづくり研修等により、地域の防災まちづくりの担い手となる地域防災リーダーを育成することが重要です。
- 自主防災組織の防災活動マニュアルの作成支援を行います。

◆参考事例

事例74. 自主防災活動に向けたパンフレット作成

山梨県では、災害について学ぶためのパンフレットを作成。自主防災組織として必要となる要素がわかりやすく解説されている。(山梨県)

事例75. 防災活動マニュアルの作成・情報提供(埼玉県川越市)

◆参考資料

- ・自主防災組織の手引き(総務省消防庁 平成23年3月)
http://www.fdma.go.jp/html/life/bousai/bousai_2304-all.pdf
- ・防災まちづくり大賞・防災まちづくり優良事例(消防防災博物館)
http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index2.cgi?ac1=B745&Page=hpd2_tmp



②災害時要援護者の支援

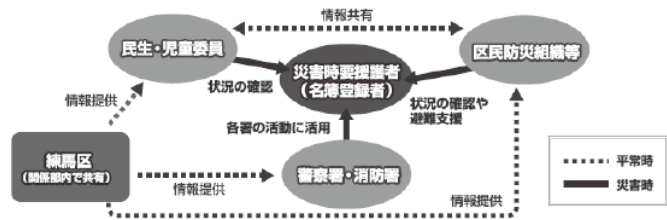
- 高齢者・障害者等については、避難支援が必要かどうか、災害時要援護対象者の範囲の考え方を明確にし、被災リスクの高い人を重点的・優先的に避難させる必要があります。
- 市町村の防災部局や福祉部局のみならず、避難支援に携わる自主防災組織、民生委員等が災害時要援護者に関する情報を共有することが重要です。
- 一人ひとりの災害時要援護者に対して、災害時に誰が支援して、どこに避難場所に避難させるか等を定める「避難支援プラン」を策定することが重要です。

◆参考事例

事例76. 災害時要援護者の名簿登録(東京都練馬区)

災害時要援護者の発見とネットワークづくりのため、自ら希望して登録する方式で名簿を作成し、事前に地域の関係者に提供し地域で見守る体制づくりに取り組んでいる。

【災害時要援護者名簿の活用イメージ】 ※詳細は裏面をご確認ください。



事例77. 災害時要援護者に向けた安全な住宅構造の検討(愛知県岡崎市)

◆参考資料

- ・災害時要援護者の避難支援に関する検討会報告書(内閣府 平成25年3月)
http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h24_kentoukai/houkokusyo.pdf
- ・避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針(内閣府 平成25年8月)
<http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h25/pdf/hinansien-honbun.pdf>
- ・防災：災害時要援護者対策(総務省消防庁) 災害時要援護者の避難対策事例集
http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList5_6.html

具体施策	9-4 防災都市づくり計画を策定したい
-------------	----------------------------

【取組みの概要】

防災対策の分野では、都道府県や市町村ごとに、災害対策基本法に基づいて地域防災計画を策定し、災害時の活動体制や災害直後に実施する応急対策活動等を定めています。

都市計画は、都市を健全に発展させる等の目的のもとで土地利用や都市施設、市街地開発事業等を計画する制度で、防災も重要な課題とされています。

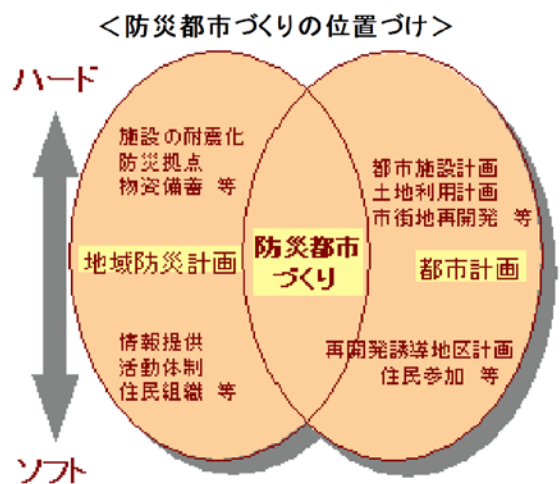
これらの計画体系に、災害からの住民の生命・財産を守り、都市の機能を確保するための「防災都市づくり計画」の策定を進めることが重要です。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

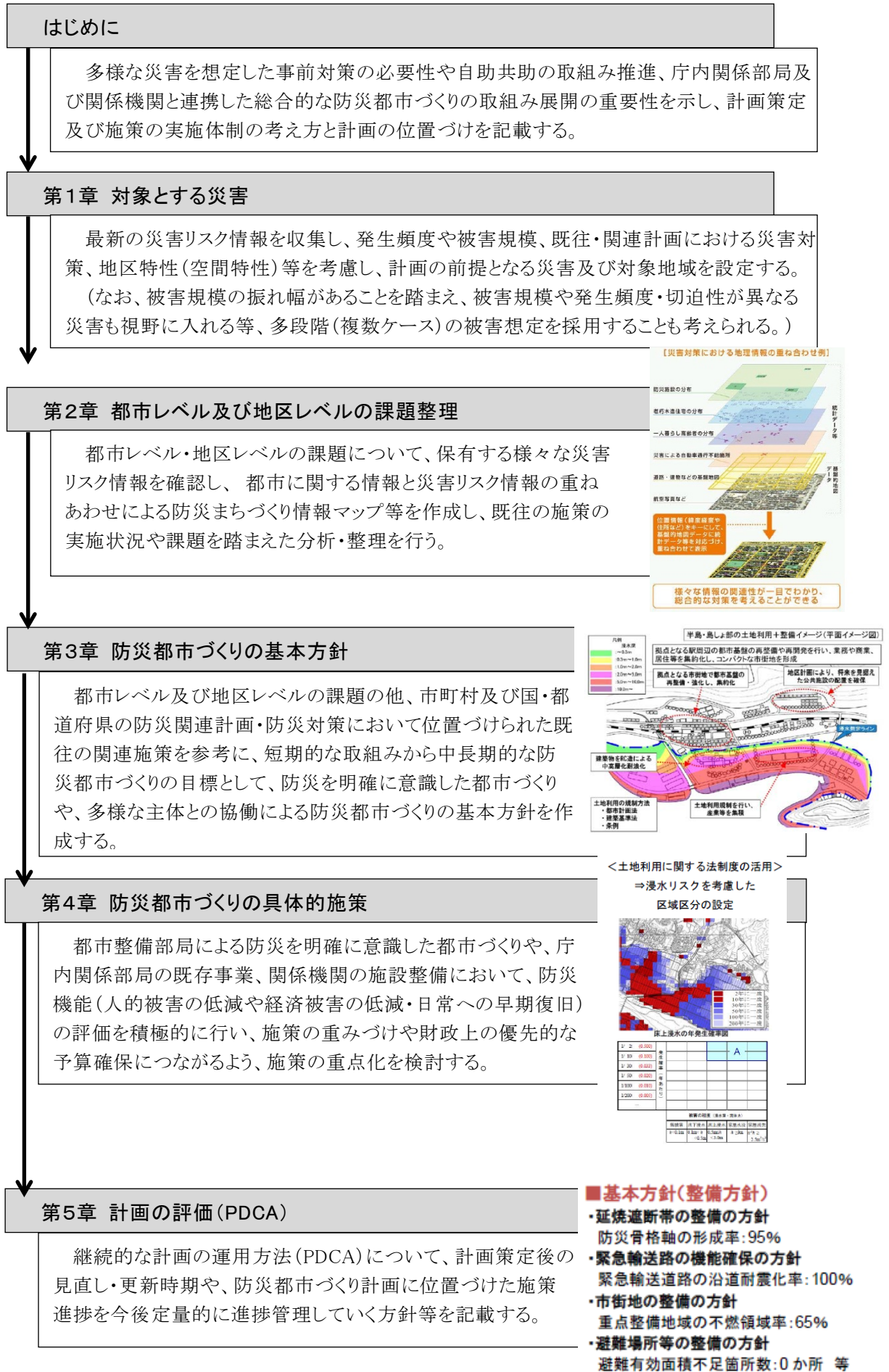
①防災都市づくり計画を策定する

○防災都市づくり計画は、自然条件、地域社会等その都市の固有の状況を踏まえ、防災上の諸課題を解決することを基本に、日常的にも安全・安心・快適性等に配慮された総合的に質の高い市街地を実現する計画です。

○本計画を立案するためには、「災害危険度判定」等の現況評価を行い、計画課題、基本的な理念・目標を明確にし、「都市レベル」の施設整備や密集市街地の改善等「地区レベル」の対策を設定します。



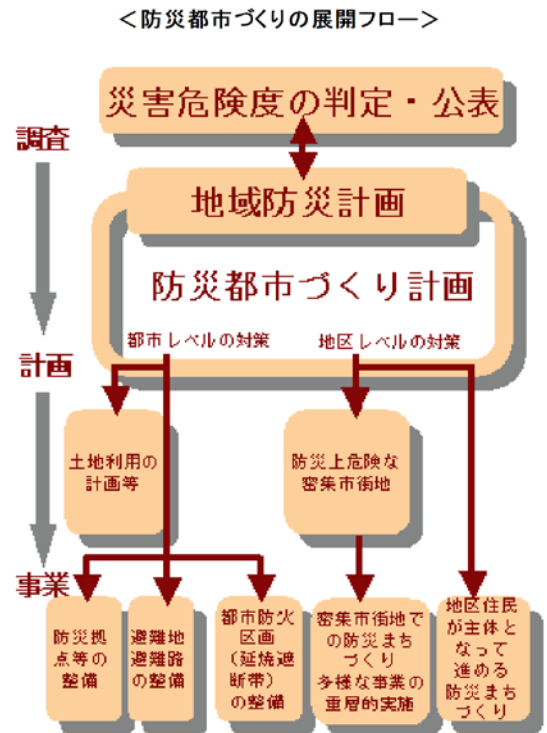
○防災まちづくり計画の構成は以下の通りです。



②防災都市づくり計画と都市計画を連携させる

○地域防災計画に防災都市づくり計画を位置づけ、長期的な防災まちづくりの視点を、地域防災計画の予防計画に記載した施策へ反映することが重要です。

○また、防災の観点からみた、土地利用のあり方、都市施設の整備を整理し、都市計画マスタープランで位置づけることで、都市計画に基づいた防災まちづくりを計画的に進めることができます。



③防災都市づくり計画を活かすための取組みを進める

○防災都市づくり計画を実際に活かしていくためには以下の取組みが考えられます。

●災害リスク情報の活用

ハザードマップや被害想定結果等の災害リスク情報を示したマップ、計画策定時に作成した「防災まちづくり情報マップ」等を、広く市民や地域に対し積極的に公開することで、自助・共助による防災まちづくりの取組みを促進することが重要です。

●災害リスク情報を踏まえた都市計画に向けて

防災まちづくり情報マップ等により整理した都市における課題、防災都市づくりの基本方針や具体的な施策を都市計画マスタープランにおける全体構想や地域別構想へ反映し、都市の将来像や日常のまちづくりにおける防災性の評価の視点を付加することが重要です。

●防災と都市計画の有機的な連携

地域防災計画に防災都市づくり計画を位置づけ、長期的な防災まちづくりの視点を、地域防災計画の予防計画に記載した施策へ反映することで、防災都市づくり計画に記載した施策との整合を図ることが重要です。

●計画に位置づけられた施策の推進

防災を明確に意識した都市づくり施策を都市計画に反映し、多様な主体との協働により防災機能を積極的に評価した施策、地震・水害等の様々な災害に効果を発揮する施策等を優先的に実施することが重要です。

●連携強化の契機

被害想定や災害危険度、シミュレーション結果等の更新時における対応策の見直しや、防災都市づくり計画策定時における施策検討の機会を関係部局・機関との連携強化の契機とし、総合的な防災まちづくりの取組みや展開を図ることが重要です。

◆参考資料

- ・防災都市づくり計画策定指針等について（国土交通省HP）
 - ・防災都市づくり計画策定指針
 - ・防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説
 - ・（参考） 防災都市づくり計画策定に係る参考事例集
 - ・災害リスク情報の活用と連携によるまちづくりの推進について
http://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_tobou_tk_000007.html
- ・都市防災総合推進事業(国土交通省HP)
<http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/bosaijigyo.htm>
- ・防災、安全交付金・社会資本整備交付金関係(国土交通省HP)
http://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_tobou_tk_000007.html

基本方針	10 観光客等への配慮
具体施策	10-1 観光客対策に向けた取組み 10-2 観光客への情報提供 10-3 観光客を含む帰宅困難者の対応 10-4 観光客への避難誘導の対応 10-5 観光客を見据えた避難場所、備蓄等の検討

【取組みの概要】

山梨県東海地震被害想定によると、交通機関が停止した場合における観光客を対象とした滞留旅客・帰宅困難者数は、8月の観光客が最も多い時期で約11万9千人が発生すると想定されています。

観光立国を掲げる山梨県にとって、災害時における観光客の対応を考慮することが重要です。

また、近年、富士山の世界遺産登録により増加している外国人観光客への対応も考慮する必要があります。

具体施策	10-1 観光客対策に向けた取組み
------	-------------------

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①交流客対策に向けた協議

○市町村協議会を設置し、複数の市町村で交流客対策について協議します。

②観光地等への普及啓発

○観光地では災害時に多くの交流客が滞留するおそれがあることを認識し、県・市町村は観光地の店や施設等に対して、日頃から交流客への災害時対応の計画づくり・対策検討を普及啓発します。

◆参考事例

事例78. 観光客・外国人向けの避難支援、初動マニュアルの作成(沖縄県座間味村)

「観光客・外国人向け避難支援計画及び初動マニュアル」を作成し、観光客・外国人の災害対応策実施チェックリストや観光客・外国人の避難誘導に対する心構え・留意点、初動体制のマニュアルについてまとめている。

具体施策	10-2 観光客への情報提供
-------------	-----------------------

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①大型ビジョン・電光掲示板・同報無線等情報提供システムの設置

○災害時に駅周辺や郵便局、観光地各所に大型ビジョン・電光掲示板を設置し、各地の同報無線等の情報提供システムから、災害情報の提供に努めます。

②インターネットによる情報提供システムの設置

○災害時に県・市町村のホームページを災害情報のホームページに切り替え、各交通機関、各ライフライン等のホームページとリンクし、交流客等への情報を提供できるシステムの構築に努めます。

○携帯電話でも情報が入手できるような仕組みづくりを検討します。

◆参考事例

事例79. 外国語対応の帰宅支援サイトの開設(京都府京都市)

「災害時における帰宅困難者への支援情報の伝達」の手段の一つとして、外国語対応のスマートフォンサイト「京都市・帰宅支援サイト」(RETURNING HOME DISASTER SUPPORT MOBILE SITE)を開設している。

事例80. 防災ホームページの携帯サイトの開設(東京都)

事例81. 道の駅における災害情報の提供(道の駅)



◆参考資料

・災害情報伝達手段の整備に関する手引き (住民への情報伝達手段の多様化実証実験) (総務省 平成 25 年 3 月)

<http://www.fdma.go.jp/html/data/tuchi2505/pdf/250523-1.pdf>

具体施策	10-3 観光客を含む帰宅困難者の対応
-------------	----------------------------

(観光・ビジネス客、通勤・通学者)

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

○東日本大震災では、首都圏を中心に多くの帰宅困難者が発生し、その後、帰宅困難者対策に向けた条例の制定や計画の策定、対策が進められています。

○山梨県では、平成 26 年 2 月の雪害により鉄道の運転停止や道路の不通により多くの市町村が孤立化し、観光客や通勤・通学者が数日にわたって帰宅困難な状況になりました。

○このような事態に備えて帰宅困難者への対応をあらかじめ計画し、これに基づく備蓄倉庫や一時待機スペース、飲料水・食料等の備蓄、情報伝達施設の整備、避難訓練等の帰宅困難者対策を促進するとともに、関係機関との協定を結ぶことが重要です。

○また、行政が対策を実施していく「公助」だけでなく、個人や企業による自主的な取り組みや「自助」「共助」も含め、啓蒙を図ることが重要です。

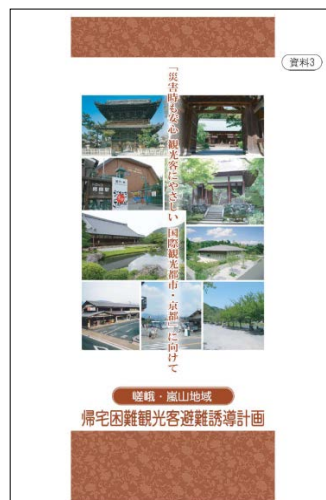
◆参考事例

事例82. 帰宅困難観光客に対応した避難誘導計画の作成

(京都府京都市)

嵯峨・嵐山地域等では、「帰宅困難観光客避難誘導計画」を策定し、リーフレットを一般事業者に配布し意識の啓発を図っている。事業者が具体的にを行うことのできる取組がわかりやすく掲載されている。

事例83. 帰宅困難者対策ハンドブックの作成(東京都)



具体施策	10-4 観光客への避難誘導の対応
------	-------------------

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

○交流客のほとんどは土地の地理に詳しくない人たちであり、災害危険性からの避難の場・一時的な生活の場・情報提供の場である避難場所・避難所への避難誘導を円滑に行う体制を整えておく必要があります。

○県・市町村は、見やすく・わかりやすい避難場所・避難所への案内標識の適切に設置し、観光地等の店や施設等に対して避難誘導を徹底します。

○県・市町村は観光地等における交流客滞留を想定した防災訓練やまちあるき等による問題点の抽出を県・市町村・交流客・県民・企業等との連携で定期的実施し、実践力を養うことが重要です。

◆参考事例

事例84. 観光地における避難対策検討マニュアルの作成

(三重県)

観光地における避難対策検討マニュアルを作成し、観光地において、被害を減らし観光客に安心してもらえる取組について指針を示している。また、観光地において事業者と行政の連携によるワークショップを開催し課題の発掘を行っている。



【計画、整備にあたっての留意点・手法】

①避難場所の検討

○山梨県を来訪する交流客は遠方からの人が多く、大規模災害が発生した場合には交通機関が運休する可能性が高いため、帰宅の足を失うこととなります。交通機関が復旧するまでの間、交通機関の復旧見通し等に関する情報をこまめに提供するとともに、一時避難の場である避難場所・避難所を確保しておく必要があります。

○一般的には避難場所・避難所は地域住民分の収容のみを考慮している場合が多いため、地域の交流客数を日頃から把握した上で、地域住民及び交流客が避難できるスペースの避難場所・避難所を確保する必要があります。

○また、交流客のための仮泊・休憩場所・トイレの提供も必要であり、避難場所・避難所での対応や、従来の小中学校や公民館等の公的施設に加えて、ホテル等民間施設も視野に入れた検討が必要です。



【道の駅を活用した交流客への対応】
(国土交通白書の出典図に加筆修正)

○例えば、「道の駅」等を災害時には地域防災拠点として活用することで、交流客の一時収容や情報提供等の場としての対応が考えられます。

○県・市町村は観光地周辺における公的施設・民間施設と協定を結び、災害時に避難の場・情報提供の場・一時生活の場等として活用できるよう仕組みづくりが必要となります。

◆参考事例

事例85. 道の駅やSA・PAにおける防災機能の強化(国土交通省)

②交流客を勘案した食料・飲料水等の備蓄検討

○避難場所・避難所の確保と同様、食料・飲料水等の備蓄についても交流客数を踏まえた検討が必要です。

○日頃から県民に対しては最低3日分程度の食料・飲料水の備蓄を普及啓発するとともに、県・市町村は1日当たり交流客数×3日分程度の食料・飲料水等の備蓄計画を検討します。

○また、コンビニエンスストアや外食チェーン店等と協定を結び、災害時の物資提供について検討しておく必要があります。

◆参考事例

事例86. 帰宅困難者支援に向けた協定締結(山梨県)

山梨県では、災害により帰宅が困難となった者に対する支援を行うため、山梨県と関係団体との間で協定を締結している。

事例87. 帰宅困難者への支援に関する協定の締結(山梨県甲府市)



基本方針	11 山梨県の歴史・文化の保存
具体施策	11-1 歴史的な建築物や街並み等の保全

【取組みの概要】

防災まちづくりの推進にあわせて、山梨県の特徴を活かすためには、県民がまちに誇りを感じ、交流客が何度も訪れたいと感じるような魅力あるまちづくりが大切です。

山梨県の歴史・文化は、県民の日頃からの誇り、アイデンティティであり、災害による被害を受けた場合においても、こうした歴史・文化を保存していくことが復興時における励みややすらぎを与えることにもつながります。

このため、山梨県の歴史的・文化的遺産及び自然をまちづくり資源と捉え、積極的に保全、活用することが重要です。

また、山梨県における歴史的文化財、祭り、街並み等、山梨県の個性・特徴を積極的に活かし、県民にとって親しみのある住みやすいまちづくりを推進します。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

○歴史的・文化的建物は地域のアイデンティティでもあり、できるだけ被害を最小限に食い止めるための補強を実施することが重要です。

○被害を受けた場合のフォロー体制を整えておきます。

○歴史的町並みは、地域の顔であり、長年にわたり培われてきた景観の重要な要素であると同時に、木造住宅が多く、狭い道路の多いなど防災上の欠点を抱えた地域でもあります。歴史的町並みを保存し住み継ぐため、地区計画等により景観に配慮した街並み整備を進めることが重要です。

◆参考事例

事例88. オープンスペースの活用による防災性の向上

金沢特有の「広見」という広場の緑化や同敷地で防火水槽の設置等により、伝統的な景観・環境の保存と、防災性の向上を両立している。(石川県金沢市)

事例89. 歴史的町並み保存に向けた防災活動(岐阜県高山市)

事例90. 隣家に通報する無線式火災通報システムの導入(福井県若狭町)



◆参考資料

- ・重要文化財建造物等に対応した防火対策のあり方に関する検討会報告書（建造物等に対応した防火対策のあり方に関する検討会 平成22年3月）

http://www.fdma.go.jp/html/data/tuchi2204/pdf/220412_houkoku.pdf

- ・重要文化財建造物及びその周辺地域の総合防災対策のあり方（重要文化財建造物の総合防災対策検討会 平成21年4月）

<http://www.bunka.go.jp/bunkazai/bosai/sougou/index.html>

- ・文化財建造物の耐震対策について（文化庁）

<http://www.bunka.go.jp/bunkazai/taishin/index.html>

基本方針	12 景観に配慮した整備
具体施策	12-1 景観に配慮して河川や急傾斜地等の整備を進めたい

【取組みの概要】

災害の危険性が高い山間部や河川区域では、美しい自然景観に配慮した整備に努めます。

【計画、整備にあたっての留意点・手法】

- 山梨県には、土砂災害等危険区域等が多く指定されています。風致又は景観が優れ、かつ当該区域の住民の健全な生活環境を確保するために、必要な場合は積極的な保全を図るため、緑地保全地区・風致地区等の指定を検討します。
- なお、次の個別法に基づく区域の指定についても、一般に開発行為が困難となることから、該当区域は関係機関と協議の上、積極的な指定が望まれます。

【保全を検討すべき区域】

- ・急傾斜地崩壊危険区域の指定（急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律）
- ・地すべり防止区域の指定（地すべり等防止法）
- ・砂防指定地の指定（砂防法）
- ・土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域の指定（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）
- ・災害危険区域の指定（建築基準法）

◆参考事例

事例91. 歴史的な景観に配慮した水路や遊歩道等の景観整備（山梨県甲州市）

水路や神社仏閣等の歴史的資源が映えるよう、水路の整備や樹木、草花による修景整備を進め、周辺景観との調和に配慮している。



事例92. 景観に配慮した急傾地の整備（三重県桑名市）

◆参考資料

- ・地域生態系の保全に配慮したのり面緑化工の手引き（国土技術政策総合研究所 H25.1）

<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0722.htm>