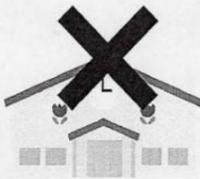
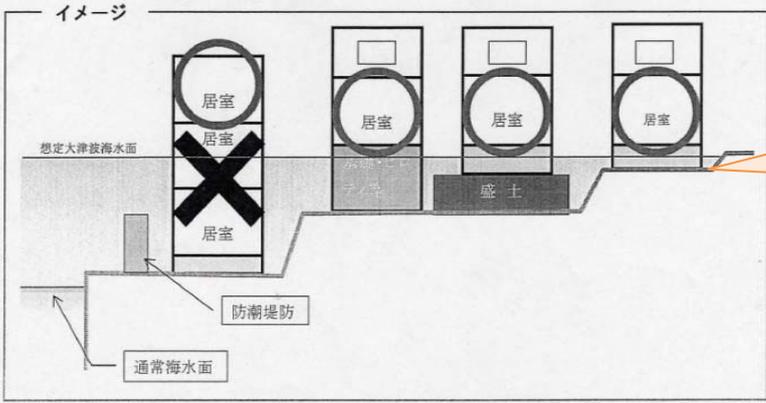
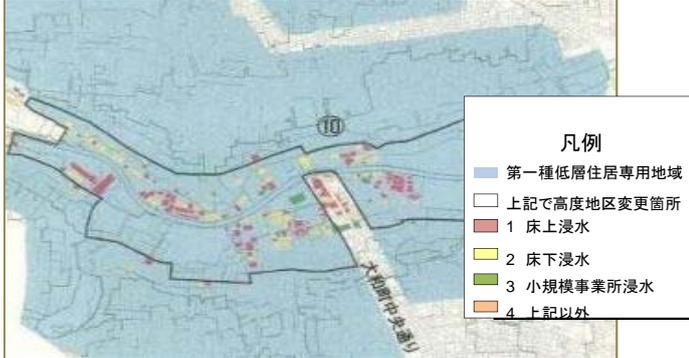
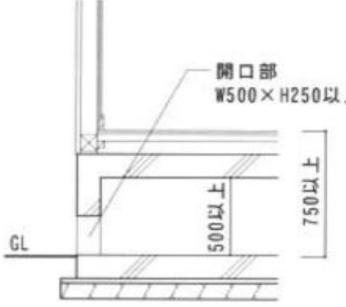


<p>事例 タイトル</p>	<p>災害危険区域(建築基準法第39条)の指定により、災害からの安全確保を目的に、区域内の建築用途・構造制限を行う事例</p>				
<p>都市づくり の分類</p>	<p>2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ①都市計画・土地利用担当事業 災害危険区域</p>	<p>災害種別</p>	<p>津波</p>	<p>活用した 主なりスク 情報</p>	<p>津波シミュレーション</p>
<p>事例の特徴</p>	<p>津波から住民の生命を守ることを目的に、建築制限の内容が設定されている。 (用途制限)住宅、児童福祉施設、老人福祉施設、宿泊施設等 (構造による緩和)一定の構造耐力を有し、想定される津波の最高水位より高い位置の居室は認められる</p>				
<p>事例内容</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>■災害危険区域の指定と用途の制限</p> <p>災害危険区域での建築制限</p> <p>住宅や共同住宅などの居住用の建物、迅速な避難が困難な子供や高齢者等が主に利用する施設、宿泊施設等の建物を制限の対象とします。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>居住用途の建物は 建築が制限されます。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>保育所などの児童福祉施設は 建築が原則禁止されます。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>老人ホーム、福祉施設は 建築が原則禁止されます。</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px; color: orange;"> <p>災害危険区域内で、住宅、児童福祉施設、老人福祉施設、宿泊施設等の用途の建物を制限</p> </div> <p style="text-align: center; color: orange; font-size: 2em;">↓</p> <p>■建築構造等を考慮した用途の制限の緩和</p> <p>制限対象の建物用途でも、建築可能な場合があります。</p> <p>制限の対象となる用途の建物であっても、市長が安全上支障がないと認めた場合は建築することができます。</p> <p>【建築が可能な場合】</p> <p>居住用途の建物や寄宿舍、寮、宿泊施設、研修所(宿泊を伴うもの)は原則として災害危険区域での建築は禁止されますが、一定の構造耐力を有し、想定される津波の最高水位より高い位置に居室があることの条件を満たせば新築や増築等が認められます。</p> <p>イメージ</p>  <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px; color: orange;"> <p>建築可能な建物</p> </div> </div>				
<p>取組地域</p>	<p>宮城県気仙沼市</p>				
<p>図版出典</p>	<p>気仙沼市災害危険区域の指定等について(気仙沼市) http://moune.jp/wp-content/uploads/2012/05/3saigaikikennkuiki.pdf</p>				

事例 タイトル	住居の高床化等による浸水被害軽減のため、都市計画(高度地区)の変更を行った事例				
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ①都市計画・土地利用担当事業 地域地区	災害種別	水害	活用した 主なリスク 情報	浸水実績(内水)
事例の特徴	家屋の浸水被害を抑止することを目的に、高床工事への誘導への支障とならないよう高度地区を変更(緩和)している。				
事例内容	<p> ■平成17年9月の集中豪雨による洪水被害実績の分析イメージ(重ね合わせ図の作成) </p>  <p> ■中野区水害予防住宅高床工事助成制度の創設 河川等が氾濫で床上浸水等が発生しやすい地域を対象に、家屋を高床にする工事費用の一部を助成 </p>  <p> 【助成対象となる工事の例】 ・高床の高さが敷地面から75cm以上で(床下の空間が50cm以上)、床上浸水を防止できるもの ・基礎部分の通水口は、幅50cm以上、高さ25cm以上とし、開口部の総延長が基礎外周長さの15%以上あること など </p> <p> ■建物高さ制限(高度地区)の緩和 </p>  <p> ●第一種高度地区 </p>  <p> ●第二種高度地区 </p>  <p> 高床工事への誘導に支障とならないよう、全区的に導入している高度地区について、助成制度適用区域での緩和(第一種高度地区の制限を第二種高度地区へ変更)を実施 </p>				
取組地域	東京都中野区				
図版出典	【上図、下図】 中野区提供資料を基に作成 【中図】 高床助成パンフレット「高床助成のご案内」(平成23年4月)				

事例 タイトル	氾濫原での浸水被害の回避・軽減のため、区域区分の設定や災害危険区域の指定の検討を行った事例			
------------	---	--	--	--

都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ①都市計画・土地利用担当事業 区域区分、災害危険区域	災害種別	水害	活用した 主なリスク 情報	被害の年発生確率図(洪水シミュレーションを基に作成)
--------------	---	------	----	---------------------	----------------------------

事例の特徴 流域内の各地点における浸水等被害の年発生確率より「地先の安全度」を評価し、危険箇所に住民が居住しないための土地利用規制(市街化調整区域の保持)や、居住している場合での災害危険区域の指定と建築物制限(2階の確保等)について検討している。

■「地先の安全度」と、それを踏まえた区域区分の設定・建基法39条規制に係る検討

「地先の安全度」の評価

＜土地利用に関する法制度の活用＞

床上浸水の年発生確率図

- ・現行の都市計画法に基づき、頻繁に床上浸水が生じるような場所を新たに市街化区域に編入しない
- ・「地先の安全度」で10年確率(時間雨量50mm相当)で浸水深が50cm(床上浸水程度)以上の箇所を特定

＜建築に関する法制度の活用＞

家屋水没の年発生確率図

- ・現行の建築基準法に基づき、出水等により危険の著しい区域を災害危険区域として指定する
- ・「地先の安全度」で特に深く浸水する場所(200年確率で浸水深3m以上)では、浸水に対して安全な建築物にして頂く
- ・具体的には、予想浸水面以上の高さに避難できる空間(2階など)を確保

土地利用規制等の検討

事例内容

■県内全域における地先の安全度の公表

地先の安全度マップ	HPに公表している想定のパターン
地先の安全度マップ(浸水深図)	(1) 10年に一度の大雨が降った場合(時間50mm程度) (2) 100年に一度の大雨が降った場合(時間109mm程度) (3) 200年に一度の大雨が降った場合(時間131mm程度)
地先の安全度マップ(流体力図)	200年に一度の大雨が降った場合(時間131mm程度)
地先の安全度マップ(被害発生確率図)	(1) 床上浸水発生確率図(浸水深さが0.5m以上) (2) 家屋水没発生確率図(浸水深さが3m以上) (3) 家屋流失発生確率図(流体力が2.5m ³ /s ² 以上)

床上浸水発生確率図(大津市一部地域抜粋)

家屋流出発生確率図(大津市一部地域抜粋)

公表に同意した市町の「地先の安全度」を公表

図 被害の程度目安

取組地域	滋賀県
------	-----

図版出典 【上図】「水害に強い土地利用や住まい方に向けての浸水マップを用いた効果的な取組について」提言後の取組み状況について(平成24年2月:滋賀県)
http://www.biwakokasen.go.jp/others/stncccl/10thevent_res.html
 【左下図】地先の安全度マップの公表について(平成25年2月:滋賀県)
http://www.pref.shiga.lg.jp/h/ryuiki/tisakinoanzendo/top_page.html
 【右下図】地先の安全度マップ(被害発生確率図)(平成25年3月:滋賀県)
http://www.pref.shiga.lg.jp/h/ryuiki/tisakinoanzendo/map_higaihasseikakurituzu.html

事例 タイトル	津波の外力から集落を守るため、津波による浸水リスクの高い沿岸部の集落群の集団移転を行った事例			
------------	--	--	--	--

都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ①都市計画・土地利用担当事業 防災集団移転促進事業	災害種別	津波	活用した 主なリスク 情報	津波シミュレーション
--------------	--	------	----	---------------------	------------

事例の特徴 津波外力からの防御を目的に、沿岸集落の内陸地域への集団移転を計画している。

■浸水地域内の集落の集団移転に係る事業計画

凡 例

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

集団移転事業の活用により、今次津波の浸水地域内の6集落を内陸部の高台へ移転

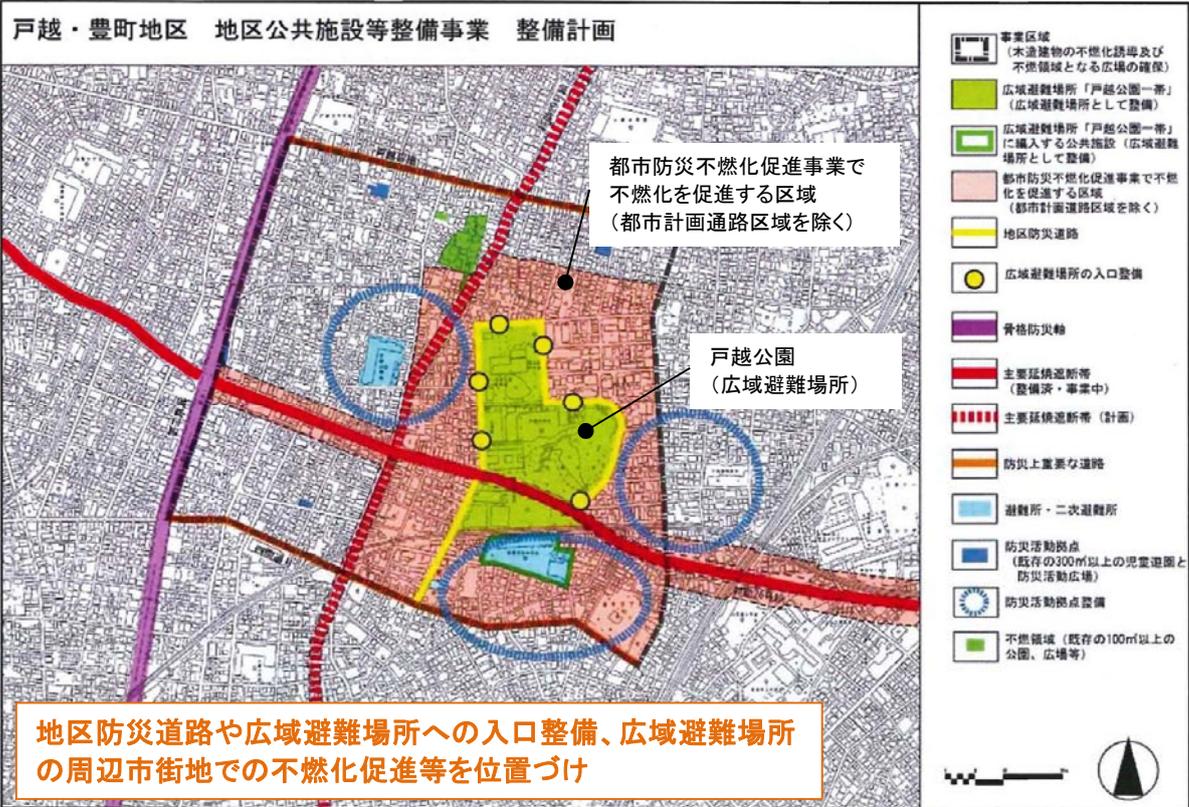
【復興整備計画より】
 (2)土地の用途の概要
 ① 東日本大震災の津波による被害を考慮して、海岸沿いに防潮堤(第1次防潮)を設置し、貞山堀護岸及び道路の嵩上げを行い、第2次防潮(貞山堀)及び第3次防潮(市道空港三軒茶屋線)を設置する。
 ② 第3次防潮の西側の土地利用は次のとおりとする。
 ・従来のコミュニティ確保及びコンパクトな市街地形成の観点から、沿岸集落の集団移転先の住宅団地(A地区及びB地区)及び災害公営住宅の住宅団地(C地区)を整備する。
 (以下、省略)

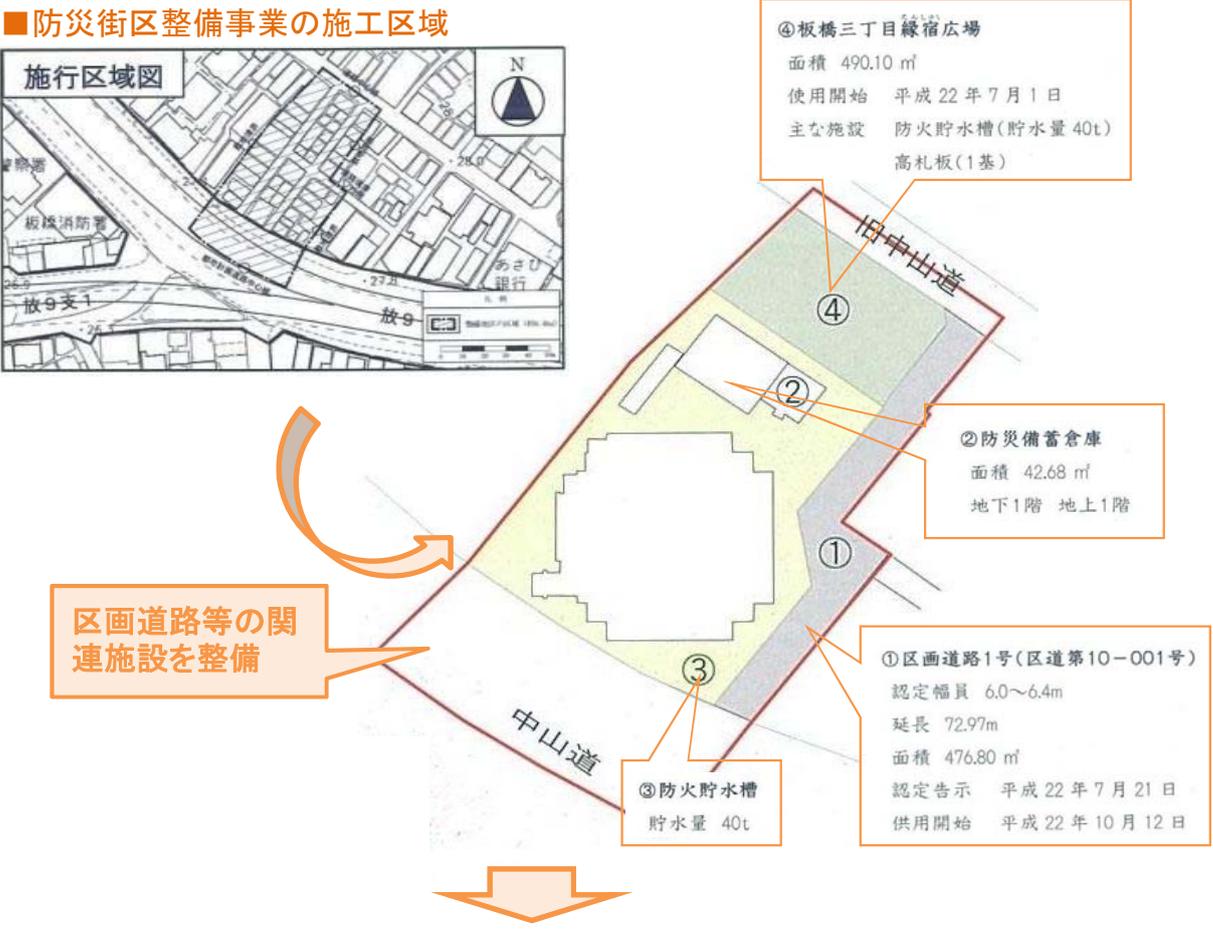
1:25000

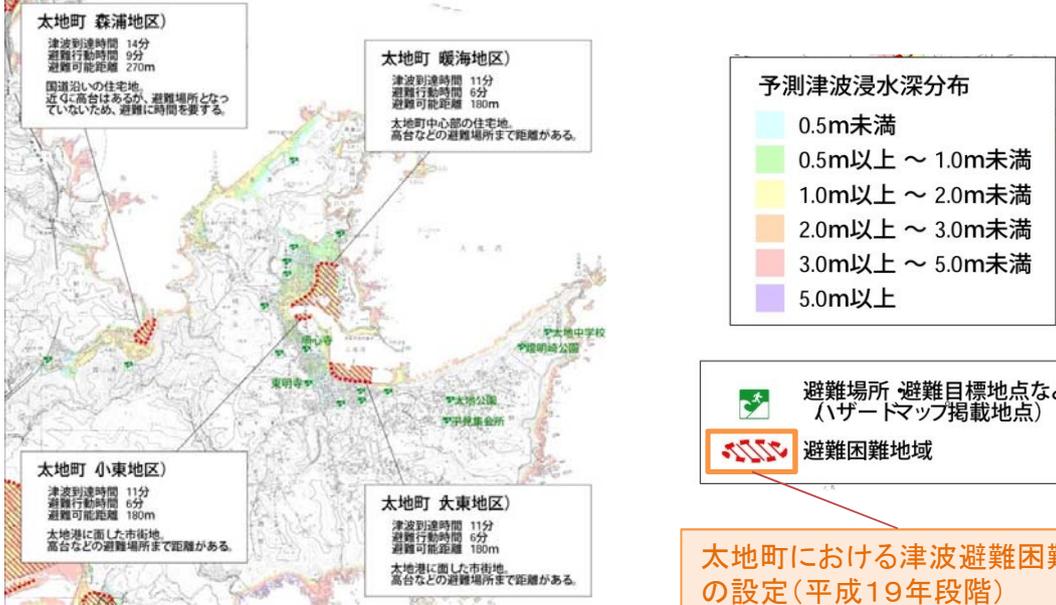
取組地域	宮城県岩沼市
------	--------

図版出典	岩沼市復興整備計画・第2回変更(平成24年11月:宮城県岩沼市) http://www.city.iwanuma.miyagi.jp/kakuka/kurasi/seikatu/matidukuri/fukkouseibi.html
------	---

事例 タイトル	津波からの安全な避難経路・避難場所を確保するため、一団地の津波復興拠点形成施設の都市計画により、津波拠点施設の整備を行う事例													
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ①都市計画・土地利用担当事業 一団地の津波復興拠点形成施設	災害種別 津波	活用した 主なリスク 情報	津波シミュレーション										
事例の特徴	一団地の津波復興拠点形成施設の都市計画において、浸水地域(防潮機能を付加する鉄道敷よりも海側)と非浸水地域(鉄道敷きよりも陸側)との境界に位置する条件をいかり、津波からの避難路と、被災時でも機能する防災拠点の確保を目的とした公共施設(津波防災拠点施設)整備を位置づけている。													
事例内容	<p>■地区の土地利用方針図</p> <p>【土地利用方針等】 ・安全性確保のため、JR大船渡線から海側は、住宅の立地を制限 ・港から山側に命を守る復興道路を確保し、「賑わい」「産業」「暮らし」を担う軸を形成 など</p> <p>「一団地の津波復興拠点形成施設」の位置</p> <p>凡 例</p> <table border="1"> <tr><td>← ● ● ● ● →</td><td>復興道路(避難路)</td></tr> <tr><td>← ● ● ● ● →</td><td>幹線道路</td></tr> <tr><td>← ● ● ● ● →</td><td>鉄道 (JR 大船渡線)</td></tr> <tr><td>—</td><td>防潮堤(想定位置)</td></tr> <tr><td>■ ■ ■ ■</td><td>防潮機能の付加</td></tr> </table> <p>「一団地の津波復興拠点形成施設」の位置</p> <p>■一団地の津波復興拠点形成施設の概要と「津波避難防災施設」の整備イメージ</p> <p>都市計画道路へのアクセスを確保し、「商業業務ゾーン」から「まちのゾーン」への避難経路としても機能</p> <p>都市計画道路に避難施設からの出入りを確保</p> <p>避難階段から施設に避難</p> <p>【津波防災拠点施設】 面積: RC3階建 3,200㎡ (1F:400㎡、2・3F:2,800㎡) 施設: 複合公共施設 特徴: 1Fを主に駐車場・バスステーションとして使用し、震災時に必要な機能を全て2階以上とした。 被災時でも機能する防災拠点として整備し、屋上には緊急用のヘリポートを整備する。 ○ペDESTリアンデッキ 通常時は、眺望などを有効に生かした交流施設として活用し、津波災害時は、各施設と津波拠点施設を結ぶ避難路となる。</p>				← ● ● ● ● →	復興道路(避難路)	← ● ● ● ● →	幹線道路	← ● ● ● ● →	鉄道 (JR 大船渡線)	—	防潮堤(想定位置)	■ ■ ■ ■	防潮機能の付加
← ● ● ● ● →	復興道路(避難路)													
← ● ● ● ● →	幹線道路													
← ● ● ● ● →	鉄道 (JR 大船渡線)													
—	防潮堤(想定位置)													
■ ■ ■ ■	防潮機能の付加													
取組地域	岩手県大船渡市													
図版出典	【上図】大船渡駅周辺地区土地区画整理事業に係る土地利用方針図(平成24年7月:大船渡市) 【下図】土地区画整理事業・津波復興拠点整備事業資料(平成24年10月:大船渡市) http://www.city.ofunato.iwate.jp/www/contents/1343284558166/													

事例 タイトル	都市防災不燃化促進事業等の活用により、避難場所となる公園整備とあわせ、周辺市街地の不燃化等を進めた事例				
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ②市街地整備・まちづくり担当事業の活用事例 不燃化助成(都市防災不燃化促進事業)	災害種別	地震	活用した 主なリスク 情報	土地利用現況(建物構造等)
事例の特徴	大規模地震等に伴う火災からの安全な避難と市街地大火の遮断・遅延を目的に、広域避難場所である公園の周辺地区において、建築物の不燃化(耐火・準耐火建築物への建替え)への助成を行っている。				
事例内容	<p>■都市防災総合推進事業 地区公共施設等整備事業の整備計画</p> <p>戸越・豊町地区 地区公共施設等整備事業 整備計画</p>  <p>■整備実績</p> 				
取組地域	東京都品川区				
図版出典	都市防災総合推進事業事例集(平成20年6月:都市防災推進協議会)				

事例 タイトル	防災街区整備事業を活用し、老朽木造建築物の不燃共同化と延焼防止・避難機能を有するオープンスペースを整備した事例				
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ②市街地整備・まちづくり担当事業の活用事例 防災街区整備事業	災害種別	地震	活用した 主なリスク 情報	土地利用現況(建物構造等)
事例の特徴	密集地区の防災性向上を目的に、老朽木造住宅とその敷地の共同化・不燃化を行い、あわせて区画道路、防災備蓄倉庫、防火貯水槽、防災広場を整備した。				
事例内容	<p>■防災街区整備事業の施工区域</p>  <p>④板橋三丁目縁宿広場 面積 490.10 m² 使用開始 平成 22 年 7 月 1 日 主な施設 防火貯水槽(貯水量 40t) 高札板(1基)</p> <p>②防災備蓄倉庫 面積 42.68 m² 地下1階 地上1階</p> <p>①区画道路1号(区道第10-001号) 認定幅員 6.0~6.4m 延長 72.97m 面積 476.80 m² 認定告示 平成 22 年 7 月 21 日 供用開始 平成 22 年 10 月 12 日</p> <p>③防火貯水槽 貯水量 40t</p> <p>区画道路等の関連施設を整備</p> <p>■密集事業による広場整備</p> <p>縁宿広場では、区が防災街区整備事業区域の土地の一部を事業組合から取得し、密集事業で整備</p>				
取組地域	東京都板橋区				
図版出典	板橋三丁目地区防災街区整備事業(平成24年3月:板橋区) http://www.city.itabashi.tokyo.jp/c_kurashi/043/043685.html				

事例 タイトル	都市防災総合推進事業の活用により、津波避難困難地域において、備蓄倉庫を兼ねた津波避難タワーを整備した事例				
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ②市街地整備・まちづくり担当事業の活用事例 都市防災総合推進事業	災害種別	津波	活用した 主なリスク 情報	津波浸水予測図 情報
事例の特徴	津波到達までに住民が高台避難を終えることが難しい「津波避難困難地域」において、避難施設の確保を目的に、都市防災総合推進事業を活用し、防災倉庫を兼ねた一時避難場所を整備した。				
事例内容	<p>■和歌山県による津波浸水想定と津波避難困難地域の設定</p>  <p>予測津波浸水深分布</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.5m未満 0.5m以上～1.0m未満 1.0m以上～2.0m未満 2.0m以上～3.0m未満 3.0m以上～5.0m未満 5.0m以上 <p>避難場所・避難目標地点など (ハザードマップ掲載地点)</p> <p>避難困難地域</p> <p>太地町における津波避難困難地域の設定(平成19年段階)</p> <p>↓</p> <p>■都市防災総合推進事業による津波避難施設の整備</p>  <p>防災倉庫を兼ねた一時避難場所を整備</p> <p>津波避難施設(タワー型)</p> <p>津波避難施設(複合型)</p> <p>津波避難施設(複合型)</p> 				
取組地域	和歌山県太地町				
図版出典	<p>【上図】津波避難困難地域(太地町:大東地区、小東地区、暖海地区、森浦地区)(平成19年6月:和歌山県情報館)</p> <p>http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/011400/bousai/070614/taiji01.html</p> <p>【下図】現地調査結果を基に作成</p>				

事例タイトル 地区の再開発等に伴い、地盤嵩上げ及び建物内への浸水防止対策の実施を検討している事例

都市づくりの分類 2-1. 市内都市整備部局の既存事業
 ③市街地開発事業担当事業の活用事例
 再開発事業

災害種別 津波水害

活用した主なリスク情報 津波シミュレーション

事例の特徴 津波による5メートル以上の浸水が想定され、頻発するゲリラ豪雨による地下街への雨水流入被害も課題となっている地域で、地震津波や水害等の災害に強い市街地形成を目的に、地区内の再開発や建替え等の際に、高潮堤防高さ(T.P.+3.1m)以上を目標とした地盤嵩上げの推進を位置づけている。

■県による津波浸水想定図

○津波避難マップ【西口・東口共通】



東日本大震災を踏まえた浸水想定の見直し

「まちづくりガイドライン」の中で、再開発等による地盤嵩上げを明記

横浜駅周辺における再開発事業の検討状況

■まちづくりガイドラインへの反映

3 防災・防犯分野

- (1) 民間と行政が連携した地震や水害などの災害に強い防災・減災まちづくり
- (2) 災害時における滞留者や帰宅困難者への対策
- (3) 地域と行政の連携による防災力向上の取組の推進
- (4) 防犯対策の充実化

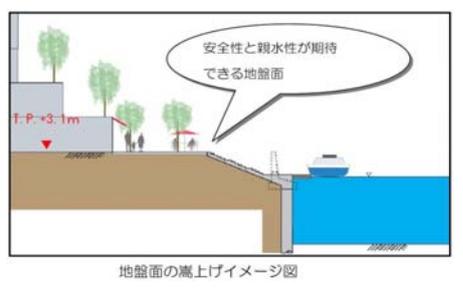
◆地盤嵩上げ及び建物内への浸水防止対策の実施

横浜駅周辺の地盤面の嵩上げ高さについては、高潮堤防高さ(T.P.+3.1m)以上を将来的な高さ目標とする。

※ただし、周辺への影響等により対応が困難な場合については、地盤面高さ又は出入り口高さを次のとおり段階的に嵩上げを実施することができる。

- ① 現地地盤面の高さがT.P.+1.0m未満の箇所については、朔望平均満潮位(T.P.+0.9m)を基準にT.P.+1.0m以上を目標
- ② 現地地盤面の高さがT.P.+1.0m以上2.3m未満の箇所については、計画高水位(T.P.+2.3m)を基準にT.P.+2.3m以上を目標

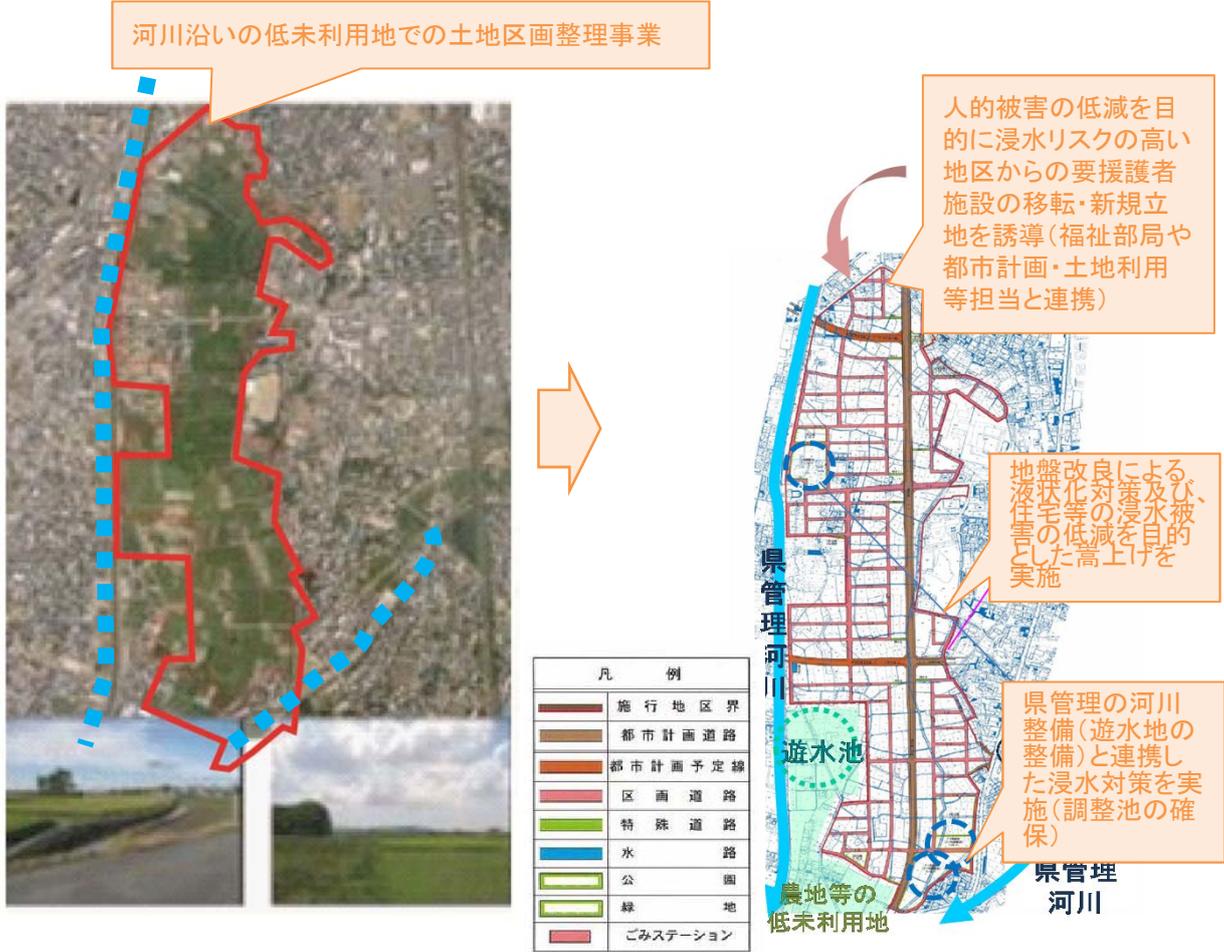
段階的な嵩上げも困難な場合は、協議の上、止水板等により建物内部への浸水防止対策を実施することができる。



地盤面の嵩上げイメージ図

取組地域 神奈川県横浜市

図版出典 【上図、下図】まちづくりガイドライン改定案(平成24年度改定:エキサイトよこはま22 ガイドライン検討会)
<http://www.city.yokohama.lg.jp/toshi/tosai/daikaizou/guideline/kaitei.html>
 【中左図】エキサイトよこはま22(横浜駅周辺大改造計画)(平成25年1月:横浜市都市整備局都市再生推進課)
<http://www.city.yokohama.lg.jp/toshi/tosai/pressrelease/h24/ikenbosyu.html>
 【中右図】横浜駅周辺地区(横浜市)
<http://www.city.yokohama.lg.jp/toshi/tosai/yokoekisyuhen/>

事例 タイトル	土地区画整理事業において、水害による人的被害の軽減を目的とした施設配置の検討を行った事例																								
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ③市街地開発事業担当事業の活用 事例 土地区画整理事業	災害種別	水害	活用した 主なリスク 情報	水害による浸水想定図等																				
事例の特徴	河川改修事業の実施にあわせて土地区画整理事業を行い、液状化対策や浸水被害軽減のための嵩上げや地盤改良とともに、遊水池や調整池の配置や、災害時要援護者施設の移転・新規立地の誘導を検討している。																								
事例内容	<p>■土地区画整理事業を活用した水害・地震対策</p>  <p>河川沿いの低未利用地での土地区画整理事業</p> <p>人的被害の軽減を目的に浸水リスクの高い地区からの要援護者施設の移転・新規立地を誘導(福祉部局や都市計画・土地利用等担当と連携)</p> <p>地盤改良による液状化等の低減を目的とした住宅の嵩上げを実施</p> <p>県管理の河川整備(遊水池の整備)と連携した浸水対策を実施(調整池の確保)</p> <p>農地等の低未利用地</p> <p>県管理河川</p> <table border="1" data-bbox="798 1310 1013 1608"> <thead> <tr> <th colspan="2">凡 例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>施行地区界</td> </tr> <tr> <td></td> <td>都市計画道路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>都市計画予定線</td> </tr> <tr> <td></td> <td>区画道路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>特殊道路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水路</td> </tr> <tr> <td></td> <td>公園</td> </tr> <tr> <td></td> <td>緑地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ゴミステーション</td> </tr> </tbody> </table> <p>河川 遊水池 宅地 調整池</p> <p>区画整理事業区域</p> <p>浸水想定区域(洪水・内水)</p>					凡 例			施行地区界		都市計画道路		都市計画予定線		区画道路		特殊道路		水路		公園		緑地		ゴミステーション
凡 例																									
	施行地区界																								
	都市計画道路																								
	都市計画予定線																								
	区画道路																								
	特殊道路																								
	水路																								
	公園																								
	緑地																								
	ゴミステーション																								
取組地域	愛知県岡崎市																								
図版出典	岡崎駅南土地区画整理事業資料(岡崎市HP)を基に作成 http://www.city.okazaki.aichi.jp/menu3484.html																								

事例 タイトル	津波発生時の避難等の機能を想定した道路ネットワークの構築を、復興計画等に位置づけた事例				
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ④街路担当事業の活用事例 道路ネットワークの設定	災害種別	津波	活用した 主なリスク 情報	津波シミュレーション
事例の特徴	津波発生時の避難や都市機能の継続を目的に、「高台への避難道路」と「高台住宅地を結ぶ連絡道路」の機能を想定した道路ネットワークを位置づけている。				
事例内容	<p>■土地利用計画における道路ネットワークの位置づけ</p> <div data-bbox="263 629 932 869" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">凡 例</p> <p>← 主要幹線道路</p> <p>→ 補助幹線道路(高台住宅地を結ぶ連絡道路)</p> <p>→ 補助幹線道路(高台への避難道路)</p> <p>↑ ↓ かさ上げ地の範囲</p> </div>  <p style="text-align: center;">道路ネットワーク図</p> <div data-bbox="376 1675 1334 1818" style="border: 1px solid orange; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">歩行者・自動車等による高台への円滑な避難を誘導するための補助幹線道路と、高台間を結ぶ連絡道路を配置し、格子状の道路網を形成</p> </div>				
取組地域	岩手県陸前高田市				
図版出典	高田地区・今泉地区土地利用計画等説明会資料(平成24年10月:岩手県陸前高田市) http://www.city.rikuzentakata.iwate.jp/kategorie/fukkou/fukkou-seibikeikaku_totiriyou-keikaku/fukkou-seibikeikaku_totiriyou-keikaku.html				

事例 タイトル	道路空間を、津波外力の低減のための堤防として、浸水区域からの避難経路として位置づけ、整備を図る事例			
------------	---	--	--	--

都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ④街路担当事業の活用事例 街路事業(津波緩衝帯や避難路)	災害種別	津波	活用した 主なリスク 情報	津波シミュレーション
--------------	---	------	----	---------------------	------------

事例の特徴
大規模なオープンスペースがない市街地であり、海岸と並行する道路(県道・市道)に堤防機能を付加し、海岸に直行する道路を浸水区域からの避難経路として整備することを計画に位置付け、津波からの人命保護を図っている。

■道路空間を津波緩衝帯や避難路として位置づけ

■道路空間の堤防化のイメージ

多重防御と津波浸水シミュレーション結果

今津波発生時の想定浸水深が2m未満となるよう、防潮堤・防潮壁・防災林を4重に配置

今回と同程度の規模の津波が襲来した場合に、市内への津波とがれきの流入を最大限抑える対策として、鉄塔敷を活用して盛り土や防災林、防災公園の整備を行います。(広報多賀城6月号・2012年)

取組地域	宮城県多賀城市			
------	---------	--	--	--

図版出典	多賀城市震災復興計画(平成23年12月:宮城県多賀城市)をもとに作成 http://www.city.tagajo.miyagi.jp/saigai/keikaku/			
------	---	--	--	--

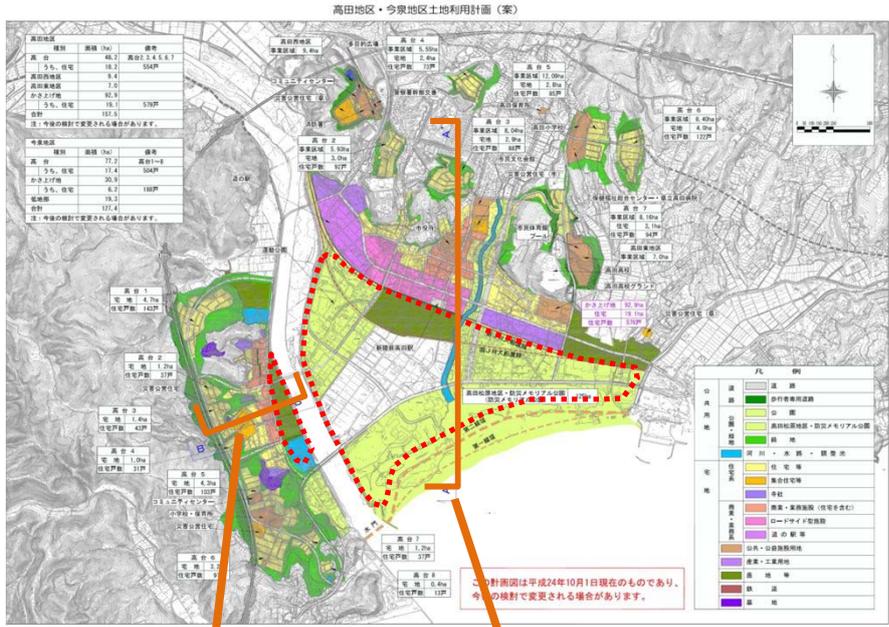
事例 タイトル	津波をためこむポケット(遊水地)としての機能を持たせた防災公園の整備を位置づけた事例			
------------	--	--	--	--

都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑤公園・緑地担当事業の活用事例 防災公園の設定	災害種別	津波	活用した 主なリスク 情報	津波シミュレーション
--------------	--	------	----	---------------------	------------

事例の特徴	土地利用計画の「公園・緑地」用地について、津波外力から市街地を守ることを目的に、ポケット部(遊水地)としての機能を有する防災公園の整備を位置づけている。				
-------	--	--	--	--	--

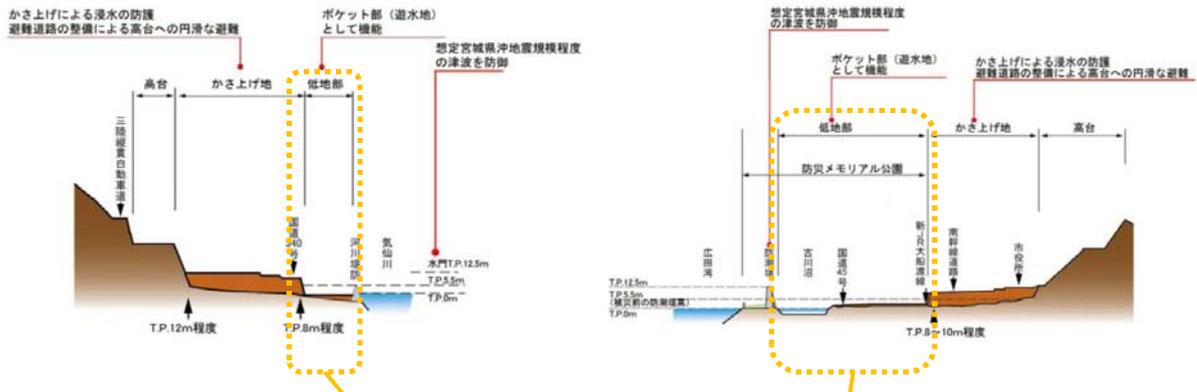
■土地利用計画における防災公園としての位置づけ

高田地区・今泉地区土地利用計画(案)



この計画図は平成24年10月1日現在のものであり、今後の検討で変更される場合があります。

■断面イメージ



かさ上げによる浸水の防護
避難道路の整備による高台への円滑な避難

ポケット部(遊水地)として機能

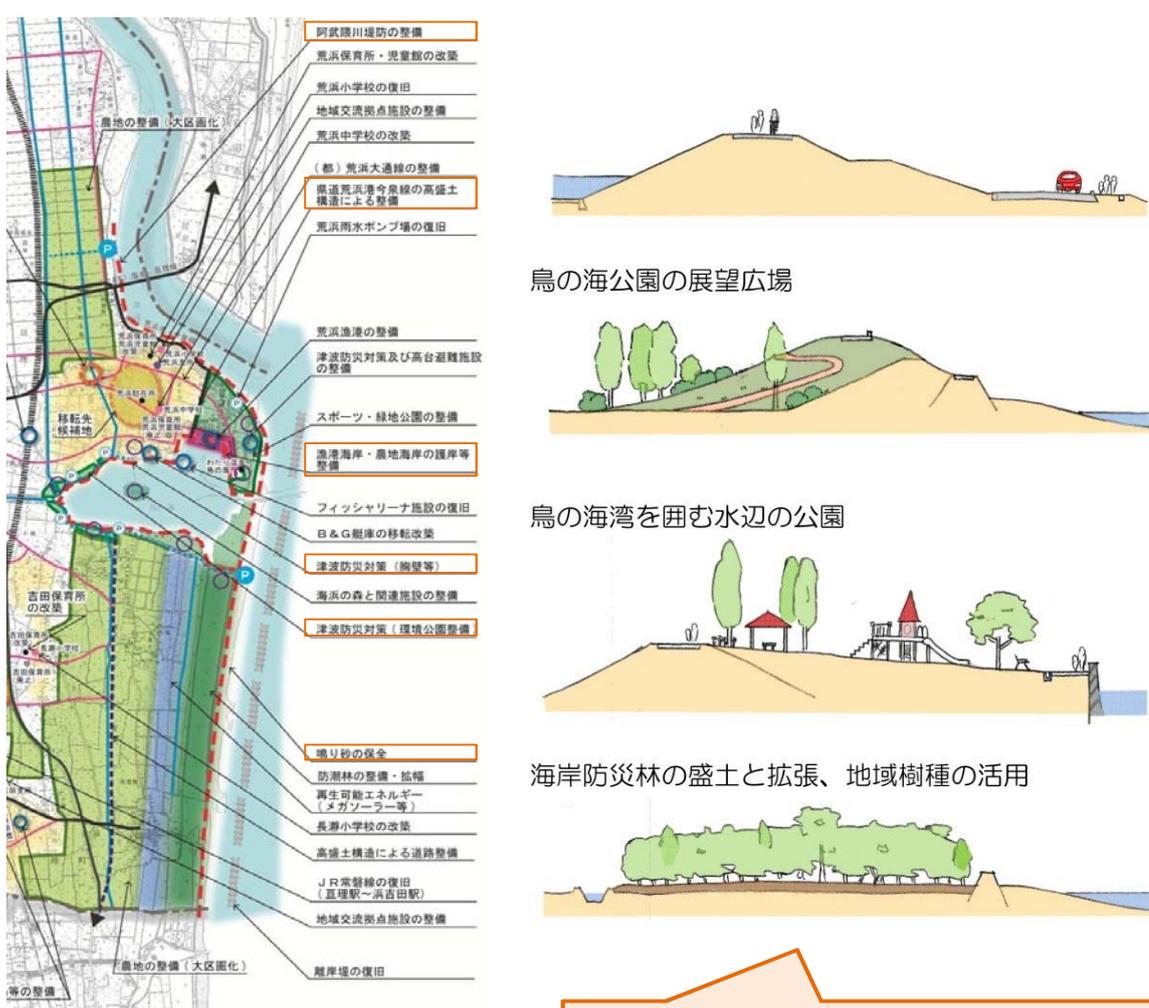
想定宮城県沖地震規模程度の津波を防護

かさ上げによる浸水の防護
避難道路の整備による高台への円滑な避難

防潮堤と嵩上げ地との間の公園・緑地を「ポケット部(遊水地)」として位置づけ

取組地域	陸前高田市				
------	-------	--	--	--	--

図版出典	高田地区・今泉地区土地利用計画等説明会資料(平成24年10月:岩手県陸前高田市) http://www.city.rikuzentakata.iwate.jp/kategorie/fukkou/fukkou-seibikeikaku_totiriyou-keikaku/fukkou-seibikeikaku_totiriyou-keikaku.html				
------	---	--	--	--	--

<p>事例 タイトル</p>	<p>土地利用や景観に応じた津波減災施設を配置し、津波外力の低減を図る事例</p>				
<p>都市づくり の分類</p>	<p>2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑤公園・緑地担当事業の活用事例 防災公園(津波緩衝帯)</p>	<p>災害種別</p>	<p>津波</p>	<p>活用した 主なリスク 情報</p>	<p>津波シミュレーション</p>
<p>事例の特徴</p>	<p>津波外力から市街地を守ることを目的に、公園や防災林等の津波減災施設を景観や土地利用に応じた形で配置検討している。</p>				
<p>事例内容</p>	<p>■復興計画図における津波減災施設の位置づけ</p>  <p>巨理町復興計画図</p> <p>鳥の海公園の展望広場</p> <p>鳥の海湾を囲む水辺の公園</p> <p>海岸防災林の盛土と拡張、地域樹種の活用</p> <p>景観や土地利用に応じ、河川堤防、公園、広場、防災林の4種類の津波減災施設の配置を検討</p>				
<p>取組地域</p>	<p>宮城県巨理町</p>				
<p>図版出典</p>	<p>巨理町震災復興計画(平成23年12月:宮城県巨理町) http://www.town.watari.miyagi.jp/index.cfm/22,18654,134,280.html</p>				

事例 タイトル	防災公園街区整備事業により、一時避難場所となる防災公園と、災害時の防災拠点施設との併設整備を計画した事例			
------------	--	--	--	--

都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑤公園・緑地担当事業の活用事例 防災公園街区整備事業(避難場所や 防災拠点施設)	災害種別	地震	活用した 主なリスク 情報	土地利用現況(建物構造 等)
--------------	--	------	----	---------------------	-------------------

事例の特徴 災害時の防災拠点をつくることを目的に、防災公園街区整備事業により、市民の一時避難場所、一時的避難生活場所、支援物資のストックヤードとなる広場と、行政等機関の災害対策本部、ボランティアセンター、医療・福祉拠点となる多機能複合施設を計画している。

■防災公園と防災拠点施設との一体的整備を計画

■平常時から災害時への機能の転換

	平常時	災害時
防災公園	憩い、レクリエーションの場	一時避難場所
スポーツ施設	アリーナ、武道場、トレーニング室、プールなど	支援物資のストックヤードなど
多機能複合施設	5階	災害対策本部
	4階	災害対策本部(関係機関対応)
	3階	災害ボランティアセンター本部
	2階	災害医療対策実施
	1階	福祉拠点(要援護者用避難所)

公園を一次避難場所に、スポーツ施設を支援物資のストックヤードに、多機能複合施設を防災拠点施設に使用

取組地域	東京都三鷹市
------	--------

図版出典	【上図】新川防災公園・多機能複合施設(仮称)整備事業の基本的な考え方と基本設計の概要(平成23年7月:三鷹市) http://www.city.mitaka.tokyo.jp/c_service/026/026922.html 【下図】新川防災公園・多機能複合施設(仮称)整備事業 災害時における機能転換(平成24年6月:三鷹市) http://www.city.mitaka.tokyo.jp/c_service/032/032672.html
------	--

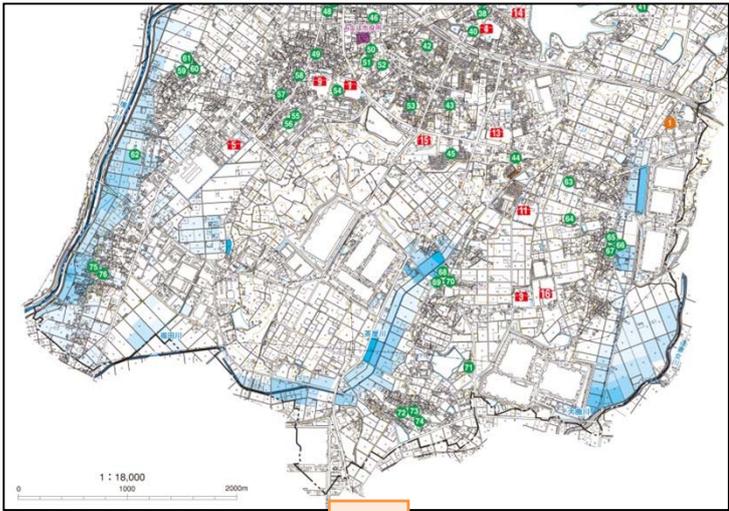
事例 タイトル	ハザードマップのデータを活用して設定された「防災調整区域」において、開発事業者へ浸水対策の実施等を義務付けた事例			
------------	--	--	--	--

都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑥許認可・指導に係る事例 開発指導	災害種別	水害	活用した 主なリスク 情報	洪水ハザードマップ
--------------	--	------	----	---------------------	-----------

事例の特徴

居住者(転入者)へ災害リスクを周知することを目的に、洪水ハザードマップにおいて50cm以上の浸水が想定される区域を「防災調整区域」とし、区域内の宅地分譲等の際に、事業者から購入者へ浸水リスク情報や実施した対応策の周知を義務付けている。

■洪水ハザードマップ



深し 場合 に 想 定 さ れ る 水 深	0.2m～0.5m未満
0.5m～1.0m未満	
1.0m～1.5m未満	
1.5m～2.0m未満	
2.0m以上	
	急傾斜地崩壊危険箇所

※浸水区域については、平成元年からの浸水実績も参考にしています。

↓

■みよし市まちづくり基本計画(土地利用誘導区域図)



＋ 50cm以上の浸水が想定されるエリアを防災調整区域として指定

市町界	
地域区分界	
市街化区域界	
土 地 利 用 誘 導 区 域	住環境保全区域A
	住環境保全区域B
	住環境保全区域C
	農業保全区域
	自然保全区域
	集落居住区域
	教育環境保全区域
防災調整区域	

区域内では、宅地分譲等の際に、事業者から購入者への浸水リスク情報や実施した対応策に係る周知を義務付け

取組地域	愛知県みよし市
------	---------

図版出典	【上図】みよし市ハザードマップ(みよし市) http://www.city.aichi-miyoshi.lg.jp/bosai/shobo-bosai/bosaimap.html 【下図】まちづくり基本計画(みよし市) http://www.city.aichi-miyoshi.lg.jp/toshi_k/kaihatsushidou/mashizukurijourei/kihonkeikaku.html
------	--

事例 タイトル	災害危険区域での建築制限(用途・床面高さ)に伴う既存住宅の改築等に助成を行う事例			
------------	--	--	--	--

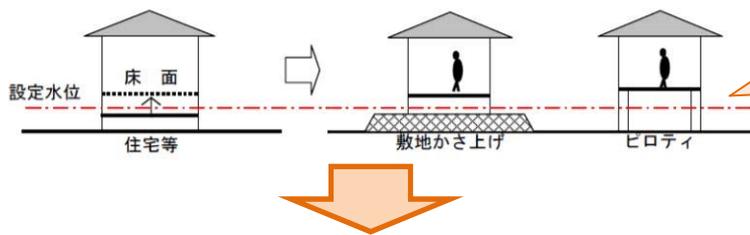
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑥許認可・指導に係る事例 耐水化助成	災害種別	水害	活用した 主なりスク 情報	災害危険区域
--------------	---	------	----	---------------------	--------

事例の特徴
河川の出水による危険の著しい区域を「災害危険区域」に指定し、条例により建築物の用途・構造等の制限を行うとともに、既存不適格住宅の解体・改修費や新規住宅の測量費等への補助を要綱化し、災害危険区域内の建築物の耐水化等を促進している。

■災害危険区域に関する条例における建築制限

(参考) 条例における建築制限

対象建築物	制限内容
①住宅、共同住宅、寄宿舎、寮等 ②「病室」を持つ病院、診療所 ③「寝室」を持つ児童福祉施設	・左記建築物の居間、寝室等の「居住室の床面」は、設定水位より上に設けること。 ・建築に際しては、市長認定を要する。



敷地嵩上げやピロティにより、床面を設定水位より高い位置とする

■助成により既存不適格住宅の改修等を促進

事例内容

1 助成対象住宅

- ①助成要綱施行の際現に存する建築物のうち、条例に定める設定水位以下に居住室を有する専用住宅、併用住宅（「既存不適格住宅」）
- ②H17.9.6 から要綱施行日の間に、設定水位以下にある居住室床面を設定水位以上にするために必要となる工事を既に行った専用住宅、併用住宅（「既存改修済住宅」）
- ③助成要綱の施行日以降、上記を除き、当該区域内に新たに建築される専用住宅、併用住宅（「新規住宅」）



2 助成内容

内容等	助成対象費		
	測量費	解体費	改修費（敷地、住宅かさ上げ等）
存不適格住宅	○	○	○
存改修済住宅	○	○	○
規住宅	○		

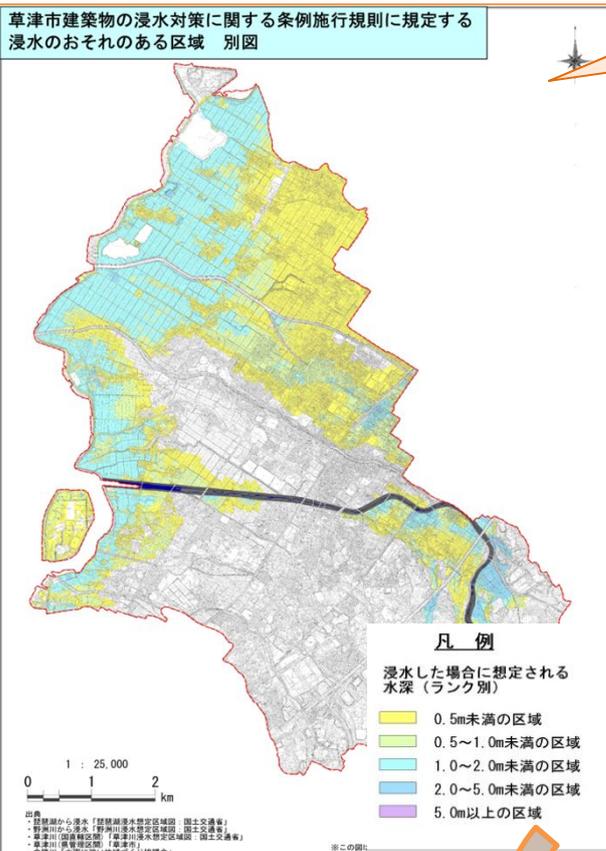
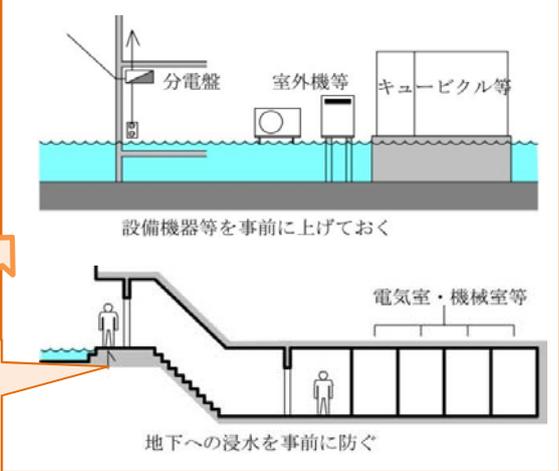
「既存不適格住宅」「既存改修済住宅」「新規住宅」ごとに助成対象費を設定

3 助成費

助成対象費の総額の1/2（ただし、100万円限度）

取組地域	宮崎県宮崎市
------	--------

図版出典	宮崎市災害危険区域内における住宅改築等事業補助金交付要綱の概要(宮崎市) http://www.city.miyazaki.miyazaki.jp/www/contents/1193619372960/index.html
------	---

事例 タイトル	浸水想定区域図を反映し、防災拠点施設における浸水対策措置を義務づけている事例			
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑥許認可・指導に係る事例 公共公益施設の対策	災害種別 水害	活用した 主なリスク 情報	浸水想定区域図
事例の特徴	河川や琵琶湖の洪水による浸水リスクのある区域を「浸水の恐れのある区域」とし、区域内での地下室を設ける建築物等の浸水対策を促進するとともに、防災拠点施設(市役所、警察署、消防署、救急病院等)における浸水想定深に応じた浸水対策を義務付けている。			
事例内容	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>■ 浸水の恐れのある区域</p> <p>草津市建築物の浸水対策に関する条例施行規則に規定する浸水のおそれのある区域 別図</p>  <p>凡例 浸水した場合に想定される水深(ランク別)</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.5m未満の区域 0.5～1.0m未満の区域 1.0～2.0m未満の区域 2.0～5.0m未満の区域 5.0m以上の区域 </div> <div style="width: 50%;"> <p>「浸水の恐れのある区域」を、想定浸水深とともに表示</p> <p>■ 「建築物の浸水対策に関する条例」</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>特定建築物以外の一般建築物</p> <p>この内、下記が届出対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 地階を有する建築物 ○ 非常用エレベーターを設置する建築物 <p>届出(浸水のおそれのある区域内に限る)</p> <p>必要に応じて助言・指導を行います</p> <p>※上記の建築物以外の一般建築物においても指針を参考に計画をしましょう。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>特定建築物とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 防災活動の拠点となる施設例) 市役所・消防署等 ② 避難所例) 小学校・中学校等 <p>届出(市内全域)</p> <p>浸水対策上必要な措置を講じる義務があります(既存建物は努力規定)</p> <p>措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電気設備関係は、想定水位を考慮して設置すること ・ 地下室を設ける場合は、可能な限り浸水が生じない構造とすること </div> </div> <p>特定建築物において義務付けられている想定浸水深を考慮した浸水対策上必要な措置の例</p>  <p>設備機器等を事前に上げておく</p> <p>電気室・機械室等</p> <p>地下への浸水を事前に防ぐ</p> </div> </div> <p>条例により、特定建築物の浸水対策を義務化(既存の特定建築物の浸水対策は努力義務とされている)</p>			
取組地域	滋賀県草津市			
図版出典	草津市建築物の浸水対策に関する条例(平成23年4月:草津市) http://www.city.kusatsu.shiga.jp/www/contents/1222702596439/index.html			

事例 タイトル	公共施設等の大規模敷地を活用した雨水貯留施設の整備により、流域への浸水の軽減を図っている事例
------------	--

都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑦ 下水道に係る事例 貯留施設整備	災害種別 水害	活用した 主なリスク 情報	都市計画基礎調査(流域 内の市街化状況等) 想定はん濫区域
--------------	--	------------	---------------------	-------------------------------------

事例の特徴

特定都市河川等に指定されている鶴見川流域において、河川への急激な雨水の流入を防ぎ、流域での浸水被害を軽減することを目的に、公園、スポーツ施設、団地、学校等の大規模敷地への調整池、貯留施設等の整備を行っている。

■ 鶴見川の流域対策の全体像

防災調整池編

- ① 第一目的調整池(鶴見市倉持町)→P10
- ② ビデオアップ調整池(鶴見市馬ヶ谷)→P10
- ③ ビデオアップ調整池→P10

公園・スポーツ施設編

- ④ こどもの園(横浜市青葉区)→P11
- ⑤ 緑テニスコート(横浜市緑区)→P11
- ⑥ せせらぎ公園(横浜市磯子区)→P11
- ⑦ 鶴岡/港公園(川崎市麻生区)→P12
- ⑧ 日林大塚公園(横浜市磯子区)→P12

団地・学校の貯留施設編

- ⑨ すずきの第2団地(横浜市青葉区)→P13
- ⑩ 若田南小学校(横浜市磯子区)→P13

流出抑制施設・地下貯留編

- ⑪ 京浜河川事務所(横浜市鶴見区)→P14
- ⑫ 鶴見川流域センター(横浜市港北区)→P14
- ⑬ 鶴見川スポーツセンターゴルフ第2練習場(横浜市青葉区)→P14

ピロティ建築・防水扉編

- ⑭ 日産スタジアム(横浜市港北区)→P15
- ⑮ 鶴見ラフォーレ(横浜市港北区)→P15
- ⑯ 鶴見市地下鉄新横浜駅(横浜市港北区)→P15
- ⑰ 鶴見区役所(横浜市港北区)→P15

森林・水田・谷戸編

- ⑱ 小山山麓緑地(鶴見市下小山田町)→P16
- ⑲ 舞子台市民の森(横浜市鶴見区)→P16
- ⑳ 常盤みさと台(横浜市青葉区)→P17
- ㉑ 鶴見川流域の水田・谷戸→P17

河川管理者・下水道管理者による対策編

- ㉒ 鶴見川の荒瀬・堰所→P18
- ㉓ 鶴見川多目的治水池→P18
- ㉔ 下水道ポンプ施設・雨水貯留施設→P18

事例内容

すずきの第2団地 (横浜市青葉区)

団地の緑と桜の間に花壇が設置されていて、その花壇が雨水池の機能を果たしています。団地内には数箇所花壇があり、各花壇の水深は0.3m、それぞれの貯水量は約76m³、あわせて約254m³の雨を貯めることができます。

在田南小学校 (横浜市磯子区)

河川への流入を防ぐため、小学校の校庭を活用している例です。一時的に校庭に雨水を貯め、徐々に河川へ戻していくことで、流域への浸水を防ぎます。

緑テニスコート (横浜市緑区)

調整池の総貯水量は20,210m³。一次貯水池は調整池、二次貯水池はテニスコート、三次貯水池はグートボール場、駐車場、ピロティ式事務所となっています。一番下の調整池からあふれた雨水はテニスコートに、さらにあふれると、グートボール場、駐車場、ピロティ式事務所へとあふれていくようになっていて、総貯水量は96,000m³です。

↓

公共施設等の大規模敷地を活用した雨水貯留施設の整備

取組地域	神奈川県横浜市
------	---------

図版出典	鶴見川の流域で雨となかよく暮らすための入門書(鶴見川流域水協議会) http://www.ktr.mlit.go.jp/keihin/keihin00013.html
------	--

事例 タイトル	下水道処理施設を活用し、周辺住宅地等からの避難場所を確保した事例				
都市づくり の分類	2-1. 市内都市整備部局の既存事業 ⑦下水道に係る事例 下水道施設の活用	災害種別	地震	活用した 主なリスク 情報	土地利用現況(広域避難 場所、建物構造等)
事例の特徴	下水道処理施設の増設計画にあたり、災害時における周辺市街地からの安全な避難場所の確保を目的に、施設上部への避難場所確保と、防水装置、ゲートシャワー、貯水槽の設置を行っている。				
事例内容	<p>矢上川沿川に位置する加瀬水処理センターは、川崎市内高津区・中原区・幸区をカバーする水処理施設であり、施設が位置する密集市街地における防災拠点として、下水処理場の上部の多目的広場を緊急避難場所として位置付けている。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>[下水道処理施設への防災機能の付加]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○処理場上部を避難場所として使用(トイレ利用が 确实) ○処理水を処理場周辺の火災家屋へ放水 ○処理水を防火用水、水洗用水として地域で使用 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>避難広場</p> <p>放水</p> <p>水幕</p> <p>放水時のイメージ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>放流先の矢上川と施設周辺の 密集市街地</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>入口の水幕による防災設備</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>施設の立体的利用(防災広場整備)</p> </div> </div>				
取組地域	神奈川県川崎市				
図版出典	<p>【写真上】加瀬水処理センター(川崎市) http://www.city.kawasaki.jp/800/cmsfiles/contents/0000035/35839/book/</p> <p>【写真右下】現地調査結果を基に作成</p> <p>【左下図】下水道の質的向上に関する取り組み～下水道の地震対策～(平成18年11月:社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会 都市計画部会)</p> <p>http://www.mlit.go.jp/singikai/infra/city_history/city_planning/gesuido_18kaisai/gesuido_shoui_02.htm</p>				