

■ 防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説

目 次

計画の策定にあたって	P 1
はじめに	P 9
第 1 章 対象とする災害	P 1 2
(1) 本計画にて対象とする災害	P 1 2
第 2 章 都市レベル及び地区レベルの課題整理（防災まちづくり情報マップ作成による検討）	P 1 5
(1) 都市レベルの課題整理	P 1 5
①都市レベルの災害リスクの評価	P 1 5
②都市レベルの施策の実施状況と課題	P 1 5
(2) 地区レベルの課題整理	P 2 2
①課題のある地区（重点地区・施設等）の抽出	P 2 2
②地区レベルの災害リスクの評価	P 2 4
③地区レベルの施策の実施状況と課題	P 2 6
第 3 章 防災都市づくりの基本方針	P 3 3
(1) 都市レベルの基本方針	P 3 3
(2) 地区レベルの基本方針	P 3 4
第 4 章 防災都市づくりの具体的施策	P 3 9
(1) 地震対策の推進	P 3 9
①都市レベルの施策の重点化	P 3 9
②地区レベルの施策の重点化	P 4 2
(2) 津波対策の推進	P 4 3
①都市レベルの施策の重点化	P 4 3
②地区レベルの施策の重点化	P 4 6
(3) 水害対策の推進	P 4 9
①都市レベルの施策の重点化	P 4 9
②地区レベルの施策の重点化	P 5 2
第 5 章 計画の評価（PDCA）	P 7 2
①計画の見直し	P 7 2
②定期的な施策の評価手法	P 7 2

計画の策定にあたって

(本解説の内容)

「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説（以下、本解説）」は、「防災都市づくり策定指針」に基づき、市町村の都市部局担当者が、対象災害の設定、災害リスク情報を活用した課題整理、防災都市づくりの基本方針や具体的施策のとりまとめ、計画の更新等を行う際の手順書として、防災都市づくり計画の記載例と検討の留意点を解説したものである（モデル計画の記載例を四角囲い内（）にゴシックで示し、その内容について解説を加える構成としている）。

また、本解説に関連する事例（災害リスク情報の活用事例や防災まちづくり情報マップによる課題整理事例、防災都市づくり施策に関する検討事例等）については、別添の「防災都市づくり計画策定に係る参考事例集」を参照可能な形式としている。

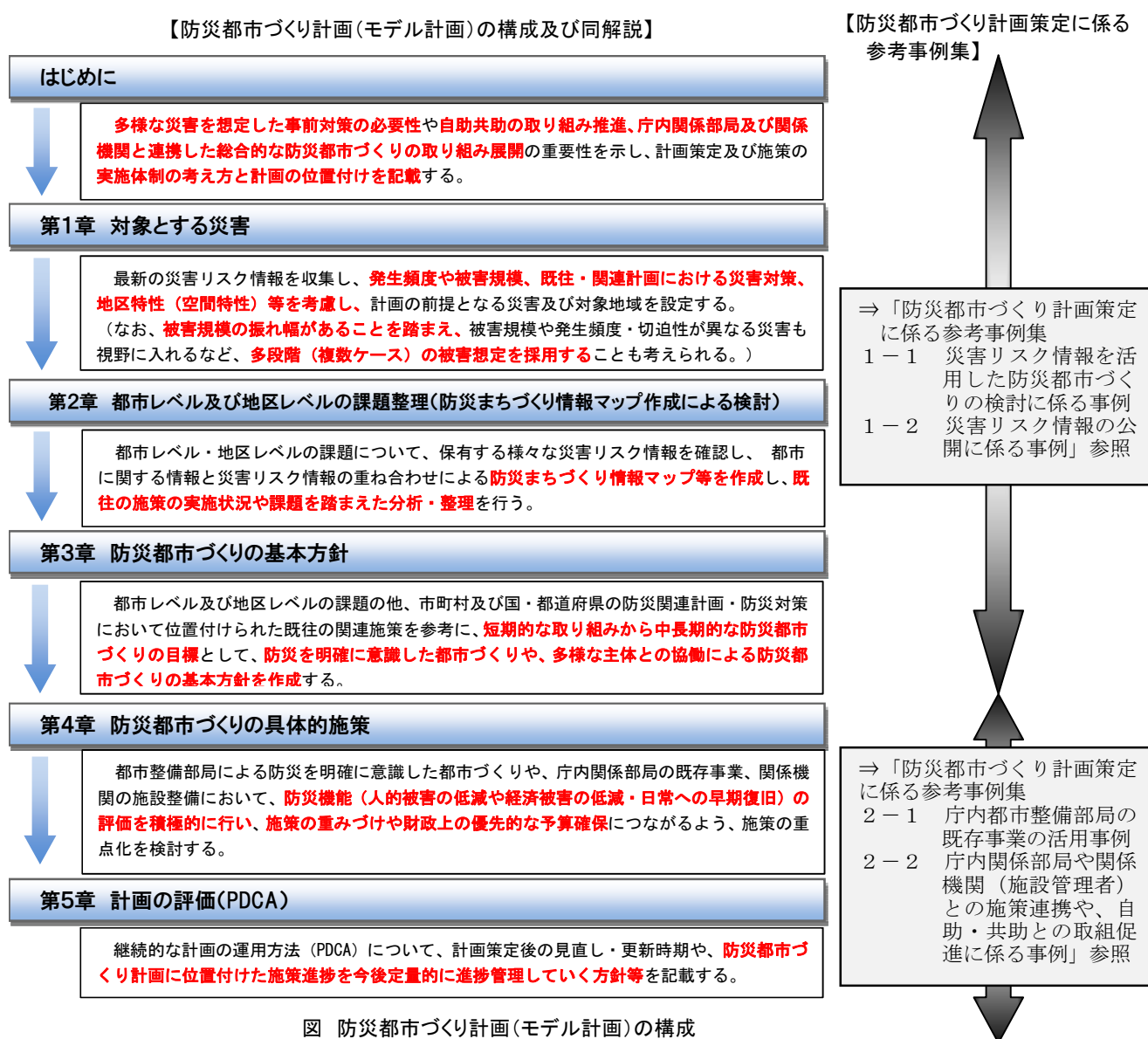


図 防災都市づくり計画(モデル計画)の構成

(計画の策定や具体的施策の検討体制について)

計画の策定にあたっては、都市整備部局が中心となり、防災、土木、医療・福祉、教育等の庁内関係部局や、国・都道府県等の関係機関と連携し、計画策定や具体的施策の検討及び実施体制を構築することが必要となる。

また、都市整備部局は、地域防災計画や都市計画マスタープラン等の既存の庁内検討体制を活用することや、津波防災地域づくりに関する推進計画や水害に強い地域づくり協議会等における関係機関等との協議・調整の場も活用しながら、関係部局・関係機関へ必要な働きかけを行い、計画に位置付けた具体的施策の推進を図ることが重要である。

■ 計画の庁内検討体制

本計画の策定にあたっては、都市整備部局が中心となり、庁内関係部局と連携し、具体的施策の検討体制を構築する。

計画策定や施策検討に係る庁内検討体制については、都市整備部局が関係部局に働きかけ、新たな体制構築を図る場合と、地域防災計画や都市計画マスタープラン等の既存の庁内検討体制を活用する場合が考えられる。

○ 計画策定や施策検討に係る庁内検討体制構築のパターン

- ① 計画策定に係る新たな庁内検討体制を構築する場合（都市整備部局が関係部局に働きかける）
 - ⇒ 計画策定時において、関係部局と連携可能な施策を協議・検討し、空間整備に係る具体的施策の役割分担について調整を行う。

表 庁内検討体制における主な関係部局の構成と計画策定や施策検討に係る主な役割

主な関係部局		計画策定や施策検討に係る主な役割
都市整備部局	都市計画・土地利用等担当課、街路担当課、市街地整備・まちづくり担当課、市街地開発事業担当課、公園・緑地担当課、許認可・指導担当課、下水道担当課 等	<input type="checkbox"/> 計画策定窓口（担当事務局） <input type="checkbox"/> 市街地整備関連事業や地区レベルのまちづくりに係る検討 <input type="checkbox"/> 既存の市街地整備に係る各事業について防災機能を確保
企画・政策部局	政策企画担当課、復興計画担当課等	<input type="checkbox"/> 総合計画（基本構想・基本計画）、復興計画との整合・反映
土木部局	道路整備担当課、河川整備担当課等	<input type="checkbox"/> 既往事業を活用した、施設整備に合わせた防災機能の確保
防災部局	防災計画・危機管理計画担当課等	<input type="checkbox"/> 把握、保有する多様な災害リスク情報の編集・提供 <input type="checkbox"/> 防災関連計画検討時における分析結果等の情報提供
医療・福祉部局	病院施設管理者、福祉施設管理者 高齢者福祉担当課、障がい者福祉担当課、子育て福祉担当課等	<input type="checkbox"/> 施設立地時における医療・福祉施設等の防災性確保に係る指導 <input type="checkbox"/> 地域の災害時要援護者の情報や要援護者施設の立地状況を踏まえた円滑な避難支援体制の確保 <input type="checkbox"/> 福祉のまちづくりや要援護者支援プラン等との整合・反映

教育部局	学校施設管理者等	□避難施設に位置付けられた文教施設の防災機能確保 □災害時における施設運営等の防災体制の強化
地域振興部局	地域振興担当課等	□地域における日常からの自助共助の取り組み推進方策の検討

②地域防災計画の検討体制（防災部局が事務局となる全庁的な検討体制）を活用する場合

⇒地域防災計画の見直しに併せ防災都市づくり計画を策定し、地域防災計画の予防計画に位置付け・整合を図る。

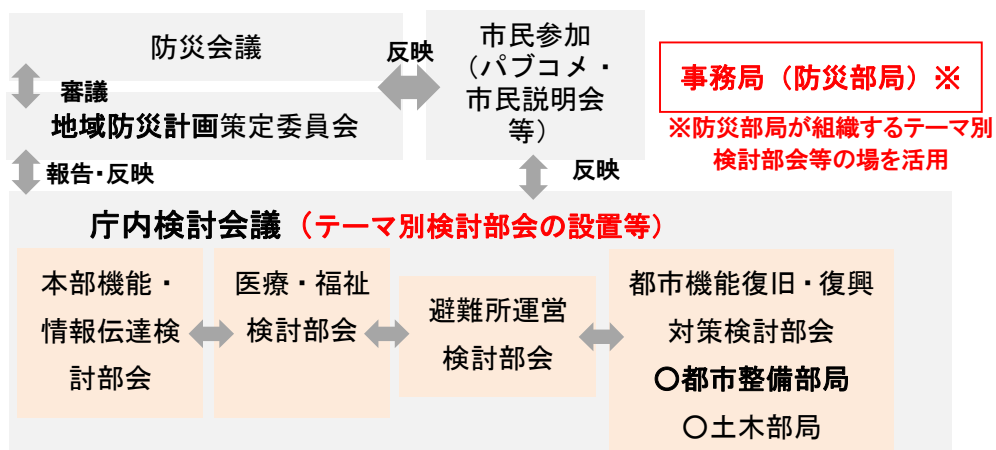


図 地域防災計画の検討体制の活用例

③都市計画マスタープランの検討体制（都市計画・土地利用担当課が事務局となる全庁的な検討体制）を活用する場合

⇒都市計画マスタープラン改訂時において、防災都市づくり計画検討における災害リスク情報を踏まえた課題整理・基本方針・具体的施策を反映する。

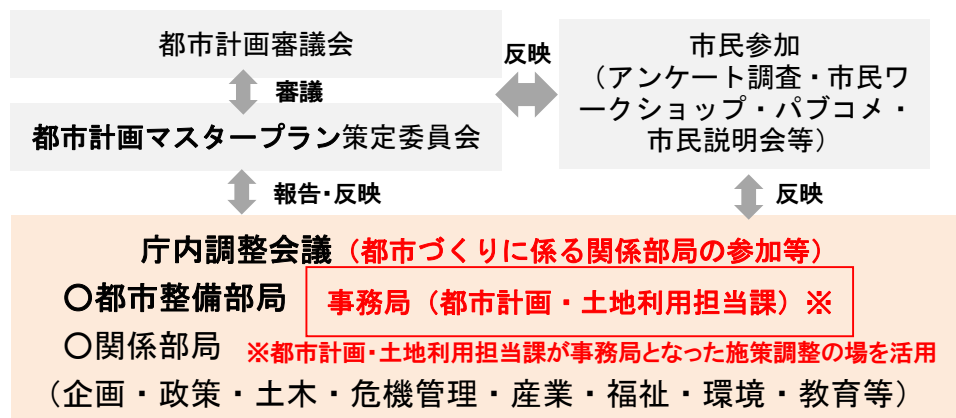


図 都市計画マスタープランの検討体制の活用例

■国・都道府県等の関係機関や地域との連携体制

防災都市づくり施策の検討にあたっては、国、都道府県等の関係機関や地域との連携や相互の協議・調整の場を確保し、必要な働きかけを行うことが必要である。

○関係機関等との協議・調整の場づくり

①計画策定時における関係機関との協議・調整の場づくり

⇒防災都市づくり計画策定時において、庁内関係部局の他、国や都道府県の施設管理者を巻き込んだ検討体制を構築する。

表 施策連携に必要な協議体制(例:地震・津波災害)

国・都道府県・関係機関等	施策連携に係る主な役割
道路施設管理者	所管施設の防災拠点利用、高規格道路の避難施設利用、津波に対する二線堤機能確保 等
河川・砂防施設管理者	所管施設(河川・砂防施設)の避難施設利用、洪水・土砂災害に対する構造強化(河川・砂防施設による外力低減)、津波に対する二線堤機能確保(河川堤防)等
海岸保全施設管理者	津波・高潮災害に対する構造強化(海岸保全施設による外力低減)、所管施設の避難施設利用 等
防災担当部局	広域防災拠点としての位置づけによる所管施設の早期機能復旧・アクセシビリティの確保 等

②防災関連計画策定時における施策連携に係る関係機関との協議・調整の場づくり

⇒津波防災地域づくりを総合的に推進するための計画(推進計画)、河川整備計画、区域マス等、関連計画の策定時において、関係機関と連携可能な施策を協議・検討し、空間整備に係る具体的施策の役割分担について調整を行う。

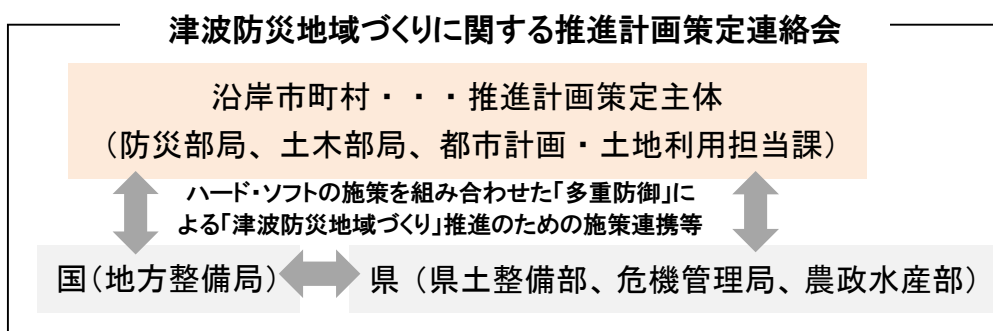


図 防災関連計画策定時における施策連携に係る関係機関との協議・調整の場づくりの活用例

- ③地域のまちづくり組織等を巻き込んだ協議・調整の場づくり
 ⇒水害に強い地域づくり協議会や、地域のまちづくり組織等との協議の場を設け、
 自助共助の取り組みと連携した防災まちづくり施策を推進する。

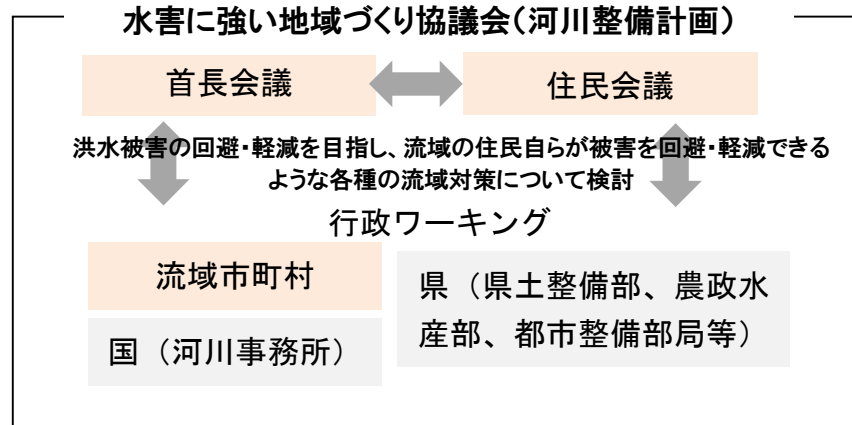


図 地域のまちづくり組織等を巻き込んだ協議・調整の場づくりの活用例

○モデル地区の選定と地域との協議体制（地域の参画）

防災都市づくり計画の実現にあたり、先行事例となるモデル地区を設定し、地区レベルの取り組み展開を図ることが重要である。

モデル地区については、計画策定時より、地域主体の防災まちづくりの取り組み支援を行い、行政と地域との災害リスク情報の共有体制や具体的な施策合意に係る検討体制を構築する必要がある。

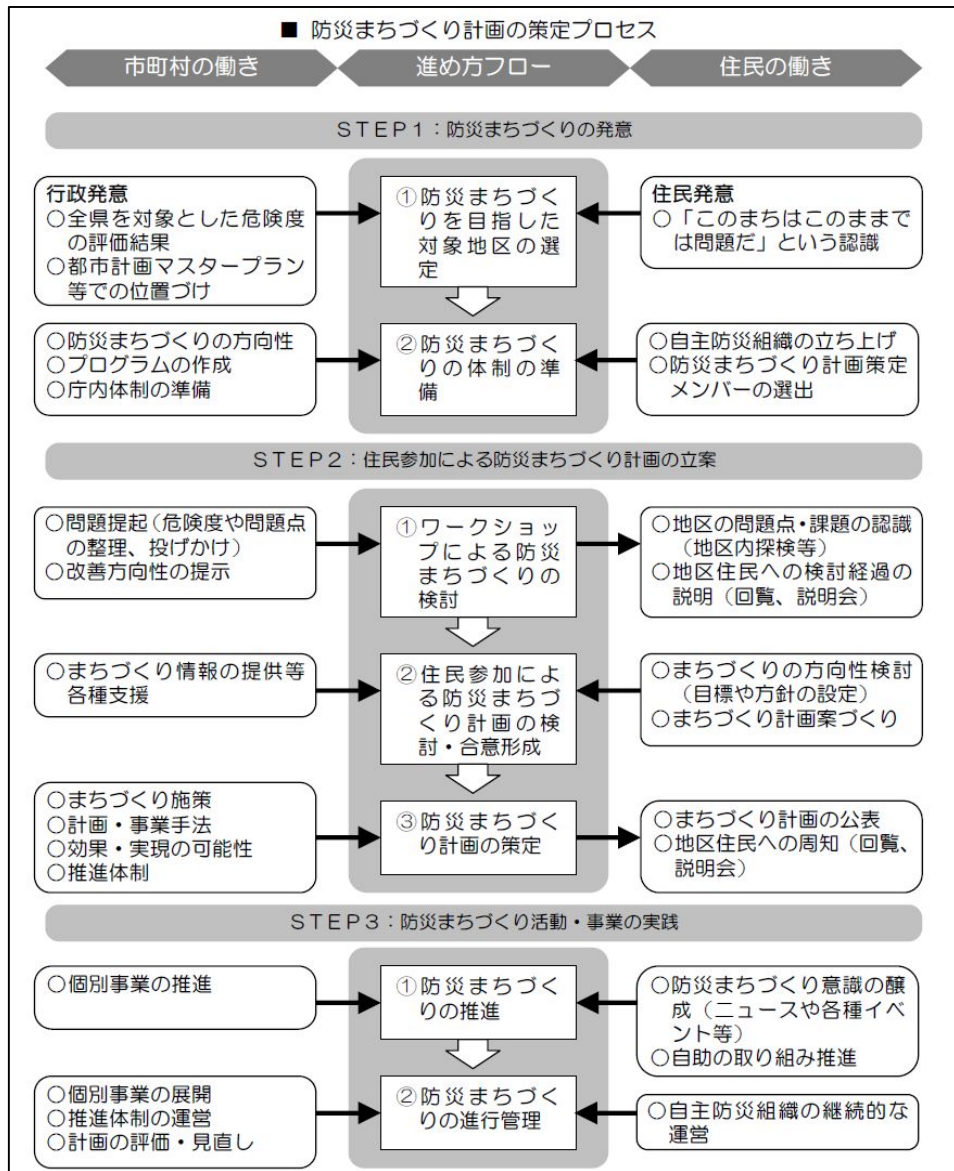


図 計画策定プロセスのイメージ

（出典：震災に強いまちづくり指針 概要版 平成 18 年 3 月 和歌山県）

(防災都市づくり計画の活用について)

■防災都市づくり計画の活用方法

○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り組みの促進を図る。



関係機関による地域への
災害リスク情報の提供と
施策説明

参考例：
地元運営のまちづくり協議会への区及び都の参加による、災害リスク情報（浸水実績・ハザードマップ）の発信と内水対策（下水道施設整備）に係る事業効果の説明

○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。

○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付け、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。

○計画に位置付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・津波・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。

○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展開を図る。



参考例：

都による避難路(都市計画道 )の整備と区及び区民による防災街区整備地区計画(区域 )の策定の施策連携

■防災都市づくり計画の公表

保有する災害リスクと対応する施策を整理し、自助共助の取り組み推進や、庁内関係部局及び関係機関と連携した総合的な防災都市づくりの取り組み展開について取りまとめた防災都市づくり計画は、多くの住民等にみていただけるように、リーフレットやホームページなどで幅広く周知することが重要である。

【計画の公表の意義】

- 施策と対応した災害リスク情報の周知
- 地域における自助共助の取り組み促進
- 関係機関等との連携の促進

はじめに（記載例）

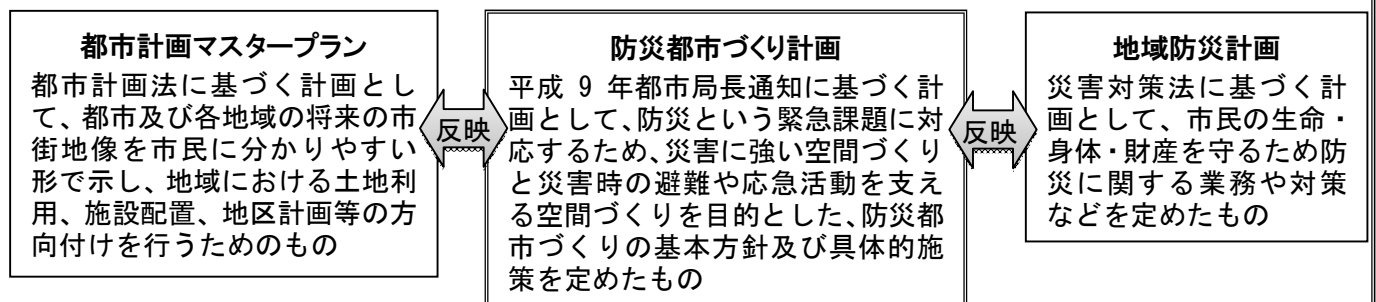
□ 計画の策定目的

本計画における災害リスク情報の提供により地域防災力の向上を図り、さらに計画策定段階からの庁内及び関係部局との連携体制を構築し、事業の推進により多様な災害へ対応していくことで、本市における多様な災害リスクから市民の生命・財産を守り、被災後の早期復旧・復興が可能となる防災都市づくりを目指す。

□ 計画の位置づけ

防災を明確に意識した都市づくりを推進するため、多様な災害に対応した防災都市づくりの基本方針及び具体的施策として防災都市づくり計画を策定する。

防災都市づくり計画は、主に短期的な施策を位置付けた「地域防災計画」と主に長期的な都市の将来像を示す「都市計画マスタープラン」の間を双方向につなぐものとして位置づけられる。また、本計画の策定を通じて得られた新たな課題や取り組みについては、今後策定していく都市計画マスタープランや地域防災計画等の関連計画に反映していくものとする。



（解 説）

■ 防災都市づくり計画の定義

防災都市づくり計画とは、「都市防災構造化対策の推進について」（平成 9 年 10 月 17 日都市局長通知）に基づき、地方公共団体が防災を明確に意識した都市づくりを推進するため、災害リスクを考慮した都市の課題整理と防災都市づくりの基本方針、具体的施策を示したものである。

■ 計画策定の背景・目的

計画の冒頭において計画策定の背景・目的を記載する際に、以下の 3 点の視点から、防災都市づくり計画の特徴（上位・関連計画との違い）、計画策定及び施策実施時の体

制について、考え方を整理しておく必要がある。

- 計画策定の背景（様々な災害を想定した事前対策の必要性等）
- 自助共助の取り組み推進や、庁内関係部局及び関係機関と連携した総合的な防災都市づくりの取り組み展開の重要性（地域防災力の向上や施策連携の重要性等）
- 計画策定や施策実施による効果（防災の視点を踏まえた都市像や関連計画・施策への反映等）

また、既に防災都市づくり計画（例えば地震災害を対象した計画）が策定済みである場合、新たに水害や津波災害等に対象災害を広げ、様々な災害の規模・内容に応じた対応策に取り組むためには、地域の自助共助の取り組みや庁内関係部局・関係機関との連携が重要となる。

災害対策のあらゆる分野で「減災」の考え方を徹底し、ハード・ソフトを組み合わせた災害に強い国土・地域づくりが求められている中で、都市計画の中にあらゆる自然災害による被害の抑止・軽減を目的の一つとして明確に位置づけることが不可欠である。

■計画の位置づけ

＜市町村で定める上位・関連計画との整合＞

本計画は、上位・関連計画となる総合計画（基本構想・基本計画）や都市計画マスタープラン、地域防災計画の施策との整合を図る。

また、その他の関連計画については、復興計画・復興マニュアル、避難計画・業務継続計画・要援護者支援マニュアル・福祉のまちづくり計画・緑のマスタープラン・各公共施設の整備計画・住民参加のまちづくり等、幅広い分野のまちづくり施策との整合も視野に入れる。

＜国・県・関係機関における防災対策との連携＞

国・県・市町村で定める地震防災戦略やアクションプラン等に示した減災目標等の内容との連携を図る。また、施設整備による外力低減策等は、国・県・関係機関の施設管理者が定める整備計画を踏まえ、市町村の施策・事業範囲との役割分担を整理しておく必要がある。

大規模な津波災害や水害等の対応策については、多重防御の観点や国・都道府県等の所管施設の活用、広域的な防災拠点の確保や外部支援・協力体制も関連施策として掲載しておくことが重要であるため、国・都道府県・関係機関の防災計画（大綱・防災業務計画・地域防災計画・業務継続計画等）や都市・地域づくりに係る計画等との連携を記載しておく。

＜被災地における復興計画・事業や新たな上位・関連計画への反映＞

被災地においては既往の復興方針、復興計画との整合を図るものとし、復興計画策定後に改訂される、新たな総合計画、都市計画マスタープラン、地域防災計画等の上位・関連に反映していくことも視野に入れる。

また、国・県等における上位・関連計画や施設整備に係る各種計画とも連携を図り、広域的な防災計画や各機関が所管する防災拠点施設の防災機能の強化などに取り組む。

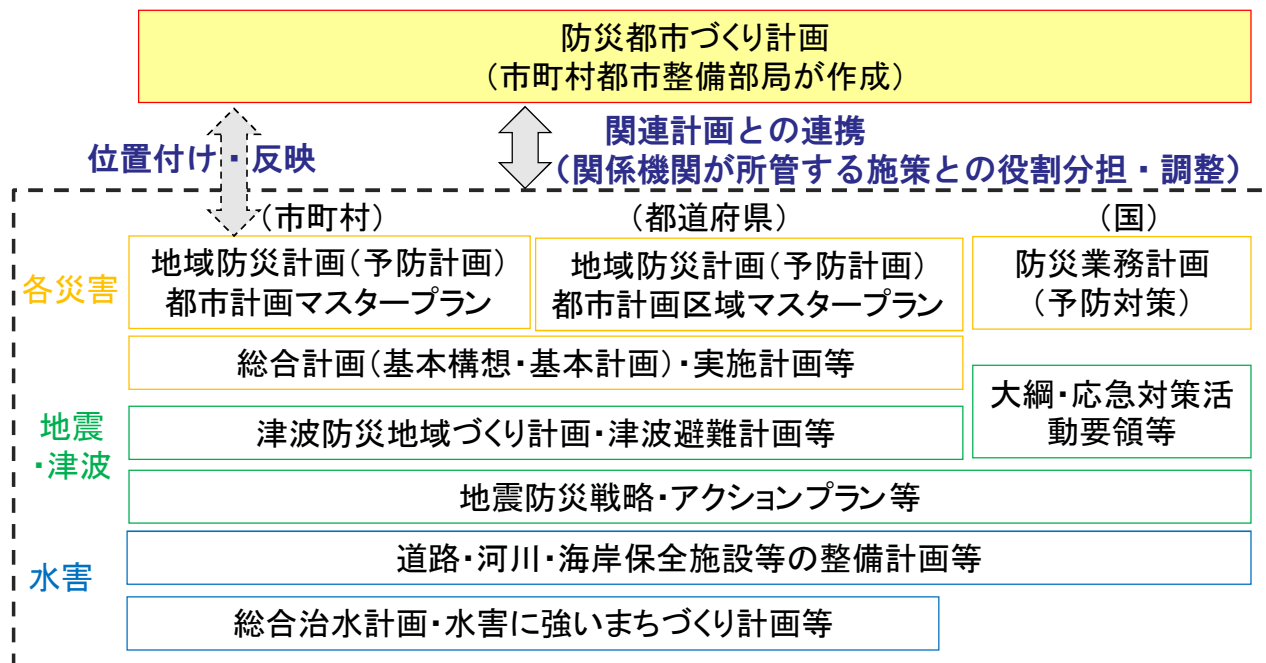


図 防災都市づくり計画と主な関連計画の関係

第1章 対象とする災害

(1) 本計画にて対象とする災害（記載例）

① 過去の災害履歴・被害想定・シミュレーション結果

本市における主な災害履歴は、●●地震（●●年）による地震・津波被害や●●台風（●●年）による風水害の被害がある。

地震に関する被害想定においては、人的被害が最も大きい想定災害は●●地震であり、死者数：●●●人、建物倒壊：●●●●棟となっている。

また、水害においては、発生頻度が高く、比較的被害が大きい災害として、●●豪雨（●●年）レベルの内水による浸水被害（床上浸水：●●●●棟、床下浸水：●●●●棟）があげられる。

② 本計画における対象災害・対象区域

都市づくりにおいて考慮する災害として、本計画に位置づける災害は、災害の被害規模・発生頻度も踏まえ、以下の想定による災害とする。

地震・津波

発生頻度は少ないが最大震度及び浸水想定区域が最大となる南海トラフ地震：ケース●（H24年8月・内閣府）及び発生頻度・切迫性が高く避難時間が最も短い東南海・南海地震（H15年・内閣府）

水害（内水・洪水）

本市で記録した●●豪雨（●●年）の内水被害及び●●●年に一度の発生を想定した洪水

また区域については、都市計画区域と一部都市計画区域外（沿岸部集落等）を対象とする。

（解 説）

■本計画にて対象とする災害

既往の災害履歴や被害想定については、都道府県及び市町村の地域防災計画や被害想定結果、シミュレーション結果、ハザードマップ等を参照する。また、最新の被害想定等については、国・関係機関から公表されている被害想定データを参照することで災害の規模等を比較できるように整理しておく。

特に、被害想定については、被害規模が人的被害と物的被害に整理されており、減災目標の指標として扱われている。これらの指標を踏まえ、被害規模を整理し、さらに、発生頻度（発生確率）・切迫性について整理しておく必要がある。

防災都市づくり計画において前提条件となる想定事象の設定にあたっては、災害の発生確率と被害レベル（人的被害・物的（経済）被害）の関係を整理する必要がある。

防災都市づくり計画において対象とする災害を設定するため、以下の手順で災害リスク情報の収集整理と対象災害の設定を行う。

① 災害リスク情報の収集・更新

国・各都道府県・各市町村における既往の被害想定やシミュレーション結果、ハザードマップ、災害危険度判定調査結果、災害履歴等の災害リスク情報を収集する。

1) 公開データから抽出する災害リスク情報

国土交通省ハザードマップポータルサイト、国土地理院電子地図（基盤地図情報、東日本大震災の津波に伴う浸水範囲概況図、高精度標高データ）、内閣府大綱にて位置づけられた想定地震に係る被害想定結果等、公開されているデータを収集する。

2) 庁内（関係部局所管含む）にて保有・把握する災害リスク情報

市町村の防災担当部局では、被害想定やシミュレーション結果、ハザードマップ、災害履歴等、多様な既往の災害リスク情報を保有しているので、これらのデータを収集しておく。

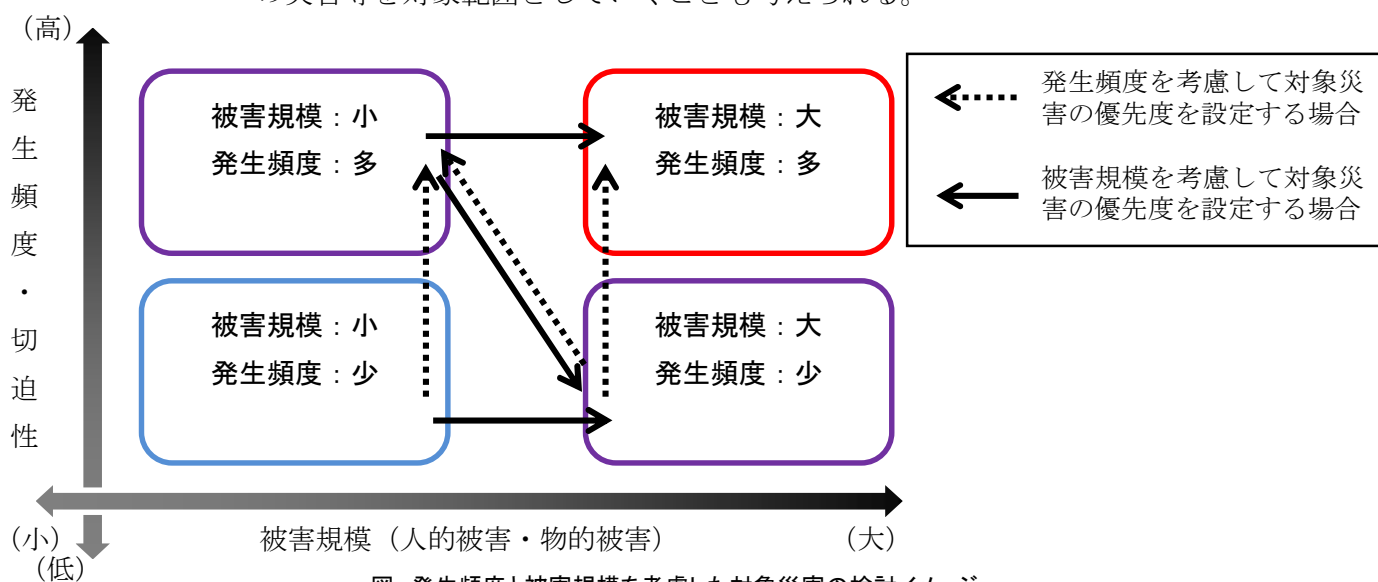
3) 国・都道府県等の施設管理者から個別に収集する詳細な災害リスク情報

国・各都道府県の施設管理者において保有するシミュレーション結果等については、国・各都道府県管理施設の整備計画作成時、地域向けの防災情報、市町村によるハザードマップ作成時等に提供されるので、これらの災害リスク情報も収集しておく。

② 対象災害の設定

1) 発生頻度と被害規模の考慮

計画の前提とする過去の災害履歴や被害想定等については、発生頻度と被害規模の関係を把握することが重要である。高頻度・大規模の災害があれば、優先的に対応することとなるが、低頻度・大規模の災害や、高頻度・中～低規模の災害等を対象範囲としていくことも考えられる。



2) 既往・関連計画における災害対策の考慮

対象災害の設定においては、既往・関連計画における空間整備を伴う施策や施設整備目標を考慮し、関連する庁内部局における施策の所掌範囲や国・県等の施設管理者における施策の所掌範囲を踏まえた検討が必要である。対象災害のレベル（規模等）の絞込みにおいては、現状及び目標（短期・中長期・超長期）とする整備水準等を踏まえ対象災害（レベル）を定める場合や、災害発生 of 切迫性から重点化すべき施策（事前対策・事後対応）が明らかとなっている場合、施設管理者との施策の役割分担を前提とし対象災害（レベル）を定める場合等が考えられる。

3) 地区特性（空間特性）の考慮

被害想定結果では、全体値として低規模となっていたとしても、空間的にみれば、局所的に人的被害や物的被害が集中する地区が発生する場合もある。

既往の被害想定やシミュレーション等で算出される被害規模の評価指標（死傷者数、建物被害棟数）の他にも、防災拠点施設や災害時要援護者施設等の重要な公共公益施設の配置状況、来街者を想定した休日・昼間人口の考慮、避難時間のリードタイム等の特性も考慮して設定することも考えられる。

4) 施策の選択性の考慮と多段階（複数ケース）の被害想定の設定

既往の被害想定には、数千年に一度といった極まれな最大規模の災害も含まれており、発生頻度・緊迫性が低く最大級の災害のみを対象とすることで、発生頻度・切迫性が高い災害が対象外とならぬよう留意する必要がある。

また、シミュレーション結果は、初期条件の設定パターンにより被害規模の振れ幅があることを踏まえ、被害規模や発生頻度・切迫性が異なる災害も視野に入れるなど、多段階（複数ケース）の被害想定を採用することも考えられる。

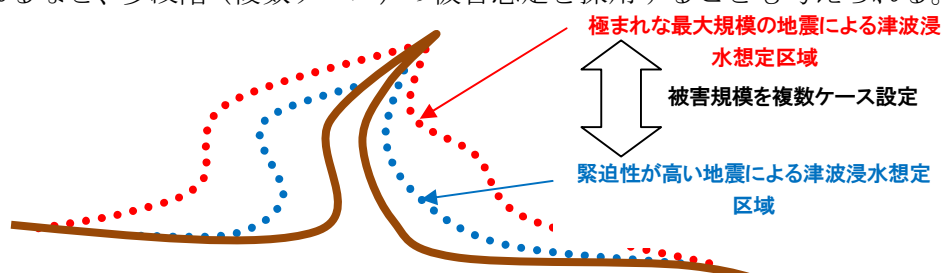


図 多段階（複数ケース）の被害想定の設定イメージ

③ 対象地域の設定

対象地域は、都市計画区域（市街化区域、市街化調整区域及び区域区分の定めのない区域）又は準都市計画区域を主とする。ただし、新たに市街地形成を図る区域（今後都市計画区域等への編入を予定している区域、被災地において復興計画を定める区域等）がある場合や、孤立の恐れがある都市計画区域外の集落、その他災害リスクが高い地区において、今後、土地利用の制限・誘導や、防災拠点施設の整備、集団移転等が予定されている地区など、対象の候補としておく必要がある。

第2章 都市レベル及び地区レベルの課題整理（防災まちづくり情報マップ作成による検討）

（1）都市レベルの課題整理

① 都市レベルの災害リスクの評価

1）地震、津波に係る災害リスクの評価

ア 想定災害と危険度の評価

【地震】

- ・直下型の地震として「●●地震」が人的被害及び建物被害が最大と想定されている。
- ・建物の延焼火災の危険性については、沿岸部の中心市街地が非常に高くなっている。
- ・倒壊の危険性については、液状化の影響により、沿岸部及び河川後背市街地において高くなっている。

【津波】

- ・津波を伴う海溝型の地震については、「●●地震」の人的被害及び建物被害が最大と想定されている。
- ・津波浸水予測では、中心市街地の8割が浸水し、浸水を免れた地区においても、建物倒壊・延焼の危険性が高くなっている。
- ・また、地震発生から沿岸部までの津波到着時間が5分～10分と非常に短く、建物倒壊や火災延焼だけでなく、津波からの逃げ遅れによる人的被害（死傷者等）が多く発生する。

2）水害（洪水・内水）に係る災害リスクの評価

ア 想定災害と危険度の評価

- ・●●川の洪水による建物等の浸水被害が最大と想定されており、次いで、集中豪雨時の●●川後背市街地の多くの地区において内水による浸水被害が発生することが想定されている。
- ・特に、洪水・内水被害に共通して市街化区域周縁部の住宅浸水被害が甚大となっており、洪水については、重要水防箇所後背市街地、内水については、支川の後背地の中でも、極所的に標高が低い地区では住宅・避難所・要援護者施設等において被害が甚大となる地区が分布している。

② 都市レベルの施策の実施状況と課題

【地震】

- ・避難路及び延焼遮断帯に位置付けた幹線道路においても、一部の密集市街地が集積する地域の路線については、道路整備・拡幅が進んでいない箇所が存在する。
- ・さらに、幹線道路にアクセスする主要生活道路がネットワーク化されていないことにより、広域避難場所への避難が困難な地区も存在する。

- ・主な地区防災施設、避難施設および防災活動路は、市内全域で位置けられているが、特に中心市街地では、防災上重要な施設の防災的整備が必要となっている。
- ・防災上重要な施設は、日常時の地域の拠点施設として多様な役割が期待される中、災害発生時における多大な交流人口が一時的に避難できる空間や、被災後の救難・救援・情報発信のためのオープンスペースの確保が必要となる。
- ・家屋の倒壊・損壊による延焼の助長も考慮し、不燃化と耐震化を並行して進める必要がある。
- ・不燃化促進事業実施地区以外の地区では、区画内（アンコ）の不燃化が進んでいない。

【津波】

- ・津波浸水想定区域内の避難安全性を確保するため、一定基準を満たす既存建物に対し津波避難ビルの指定や、新たな避難タワーの整備を進めてきた。
- ・しかし、土地利用の変化に伴い、二次開発の進行や既存の津波避難ビルの滅失などにより、新たに津波避難困難区域が発生し、津波避難施設についても立地や受け皿としての規模が不足している。
- ・沿岸部の集落を結ぶ主要な道路を中心に、急傾斜地の崩壊防止対策に併せて、一時避難のための津波避難階段等の設置を行ってきたが、集落が孤立した際に二次避難のための避難路が整備されていない。
- ・新たに整備する高規格道路沿線の地域では、広範囲に浸水し、津波避難施設が不足する津波避難困難区域が存在する。

【水害】

- ・●●年の洪水を想定した比較的大規模な洪水発生時の避難計画を踏まえ、広域的な避難を想定した地域防災拠点施設の整備・確保及び地域への避難手法の周知啓発を進めてきた。
- ・また、河川施設管理者による防災ステーションの整備に併せて、施設内に日常からの地域利用が可能な防災倉庫等の併設と維持管理・利活用を地域において行ってきた。
- ・近年多発する集中豪雨により、後背市街地内の多くの箇所、内水被害が頻発しており、避難に要する時間も短いことから、河川等の治水機能の強化や雨水排水機能の強化に加え、雨水の流出抑制策を併せて実施していく必要がある。
- ・浸水リスクの高い地区における市街化（宅地化・二次開発等）の進行により、人的被害が高まるおそれがある。
- ・浸水リスクの高い地区において、災害時要援護者（居住者）及び災害時要援護者施設（入所施設）が分布・立地しており、避難支援ニーズが高い地区が発生している。

⇒「防災都市づくり計画策定に係る参考事例集
 1-1 災害リスク情報を活用した防災都市づくりの検討に係る事例
 1-2 災害リスク情報の公開に係る事例」参照

(解説)

① 保有する様々な災害リスク情報の確認

都市部局において、通常保有していると考えられる災害リスク情報は、災害危険度判定の実施状況、各種災害ハザードマップの作成状況、過去の被災状況によって様々であるが、主に以下3つに分類できる。

それぞれの災害リスク情報については、本来の活用目的(法令上の位置づけ等)、所在(所管部局)、他の利用目的への汎用性などを認識していくことが重要である。

- 都市計画基礎調査により収集している災害リスク情報
 例) 既往水害の分布
- 災害危険度判定調査により収集している災害リスク情報
 例) 延焼危険度、避難危険度、倒壊危険度 等
- 他部局等が作成した災害リスク情報のうち都市部局が収集すべきもの
 例) 各種災害ハザードマップ、災害履歴 等

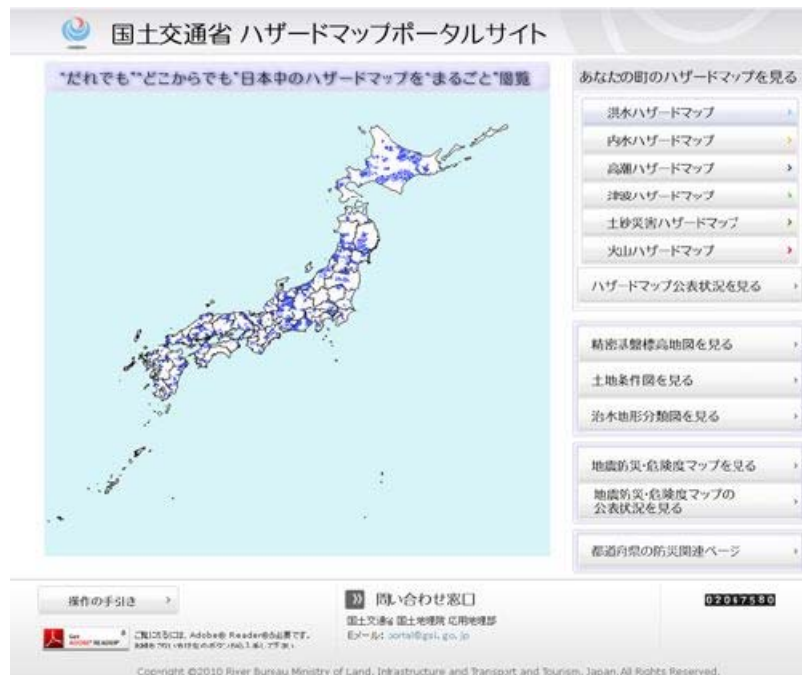


図 全国のハザードマップを閲覧できる
 「国土交通省 ハザードマップポータルサイト」
 (出典: 国土交通省 HP <http://disapotal.gsi.go.jp/>)

国土交通省国土地理院の以下ホームページにおいて地図や手引きが提供されている。また、国土地理院では基盤地図情報（5mメッシュ標高点のデータや、全国の都市計画区域を対象とした縮尺レベル2500の地図データ）を整備しており、これらのデータも背景図として利用（ダウンロード）することや、ピンポイントで実際の標高をWebで知ることができる。

■土地条件図

http://www.gsi.go.jp/bousaichiri/lc_index.html

■都市圏活断層図

<http://www1.gsi.go.jp/geowww/bousai/menu.html>

■自治体担当者のための防災地理情報利活用マニュアル

<http://disapotal.gsi.go.jp/totijouken/manual.pdf>

■基盤地図情報

<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>

■標高がわかるWeb地図

<http://saigai.gsi.go.jp/2012demwork/checkheight/index.html>

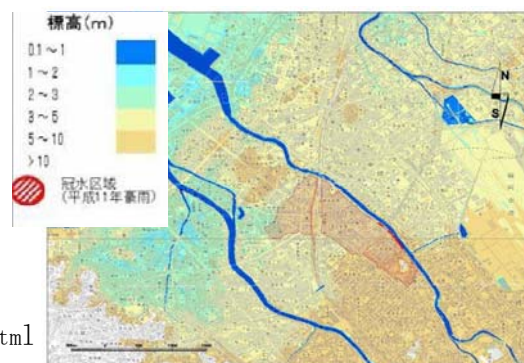


図 5mメッシュ標高の表示例(冠水区域:平成11年福岡豪雨)

② 災害種別ごとのリスク情報等を用いた評価項目・評価手法（都市レベル）

都市レベルの災害種別ごとのリスク情報等を用いた評価項目・評価手法については、規模と発生頻度（切迫性も考慮）を整理したうえで、以下の内容を都市に関する情報と災害リスク情報の重ね合わせによる防災まちづくり情報マップ等の図面で様々な危険度等について分析・整理する。

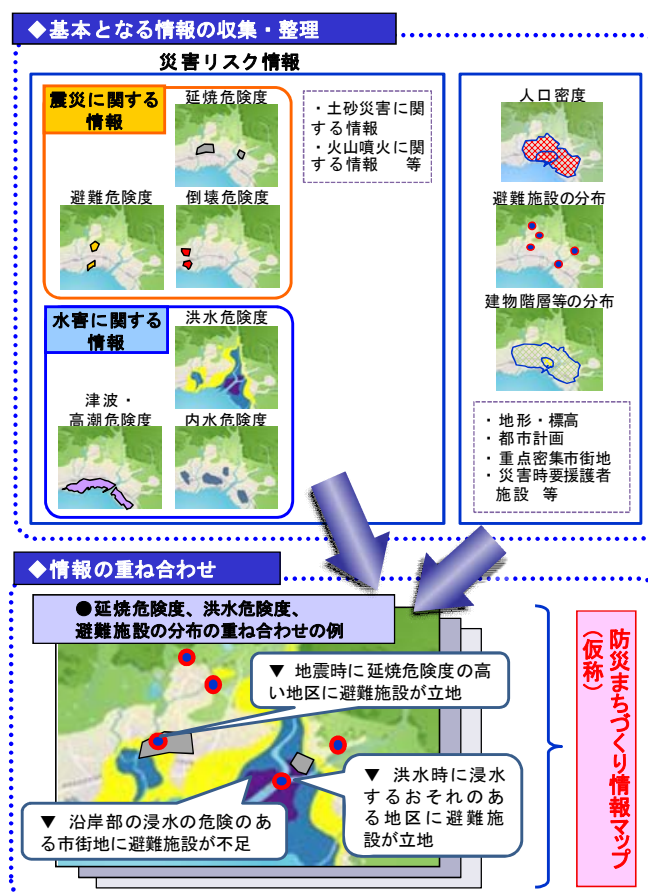


図 防災まちづくり情報マップ(仮称)作成のイメージ

表 災害リスクの主な評価方法(例)

「建物の延焼火災の危険性」	不燃領域率、木防建ぺい率、延焼遮断帯の整備状況、延焼シミュレーションの結果、災害危険度判定調査の結果等で評価を行う
「建物の倒壊の危険性」	老朽建築物棟数率、液状化危険度マップ、揺れやすさマップ、災害危険度判定調査の結果等で評価を行う
「避難の困難性」	広域避難活動の困難区域、避難路の整備・ネットワーク状況、災害危険度判定調査の結果等で評価を行う
「津波による浸水や津波避難の困難性」	沿岸の予想津波高、海岸からの距離・津波到達時間、標高、浸水実績図、想定浸水深、津波ハザードマップ、津波シミュレーション・避難困難度（避難時間・道路ネットワーク評価）の結果等で評価を行う
「洪水・内水による浸水の危険性」	浸水実績、浸水想定区域図（洪水・内水）、浸水ハザードマップ（洪水・内水）、浸水シミュレーションの結果、沿岸津波高と標高等で評価を行う

また、防災まちづくり情報マップの作成等のために、災害リスク情報や都市計画図、土地利用等の重ね合わせなどの部局間の情報共有、防災まちづくりにおける合意形成への展開、市民への情報公開のための基盤的な情報ツールとして、地理情報システム (Geographic Information System) を活用することも有効である。

※GIS を活用した防災まちづくり情報マップの作成事例については、「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 (防災まちづくり情報マップと防災都市づくり計画の活用) 平成 24 年 3 月 国土交通省 都市局 都市安全課」第 6 章参照のこと。

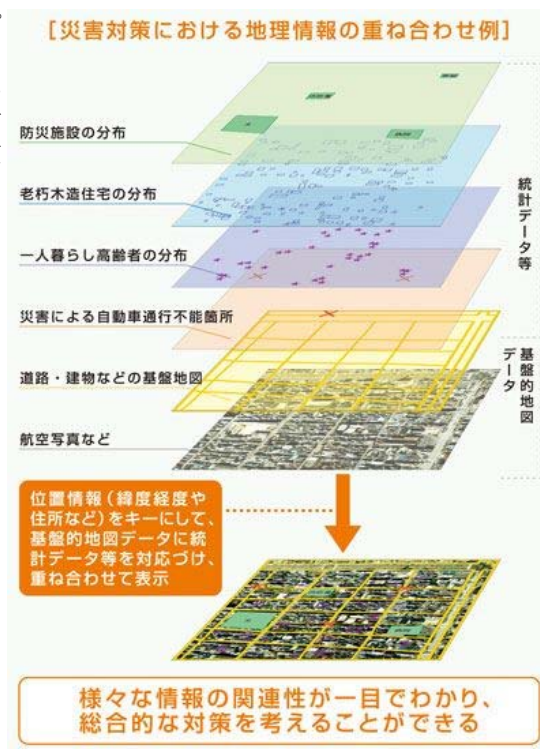


図 災害対策における地理情報の重ね合わせ例 (地理空間情報活用推進会議 GISポータルサイト)

③ 災害種別ごとのリスク情報等を用いた課題整理（都市レベル）

～都市レベルの災害リスクの評価、施策の実施状況と課題～

例1) 地震災害

地震災害については、例えば延焼遮断効果のある道路や面的不燃ゾーン（不燃領域率や大規模なオープンスペース）の分布状況を重ね合わせ、市全域で延焼危険性が高い地域等を把握し、現状の道路や公園等の整備状況を踏まえた課題を整理する。

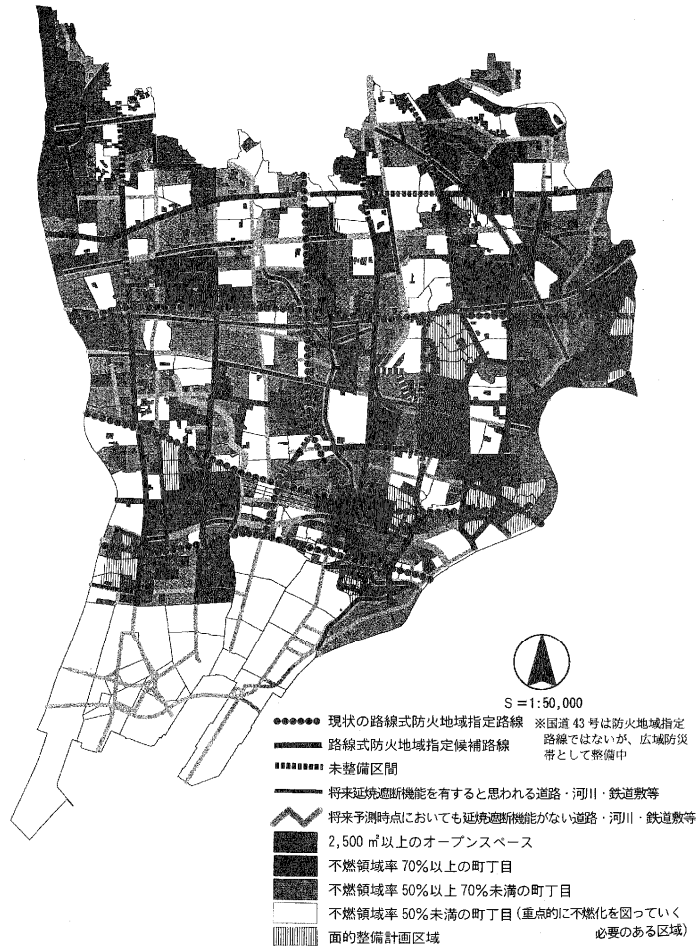


図 都市防火区画
（出典：尼崎市都市防災構造化計画）

例 2) 津波災害

津波災害については、例えば津波ハザードマップによる想定浸水深、浸水範囲や避難のリードタイムと、避難路や津波避難ビルの立地状況を重ね合わせ、市全域（沿岸部）において逃げ遅れのおそれがある地域や孤立する地域を把握し、現状の避難施設や道路の整備状況等を踏まえた課題を整理する。

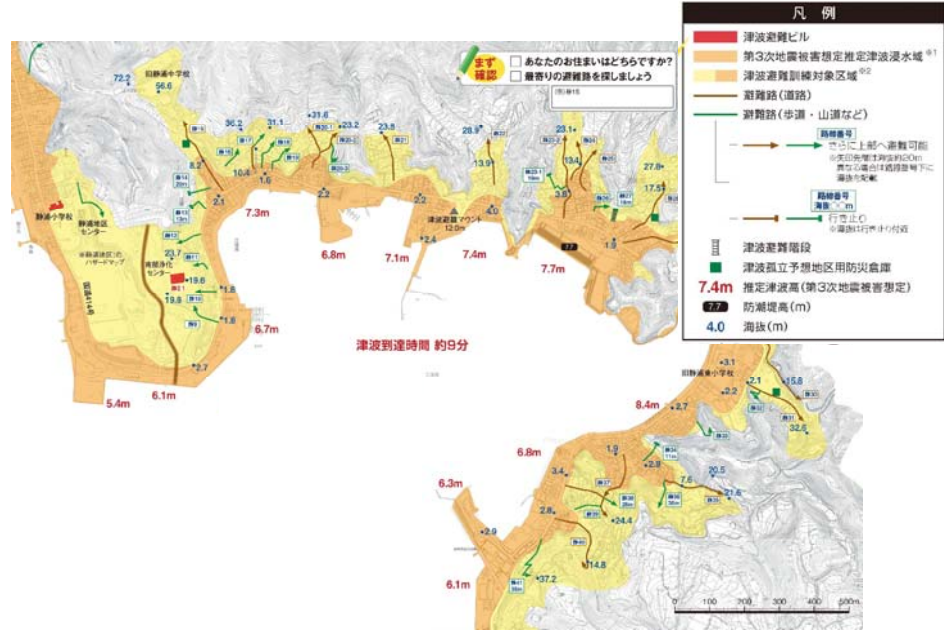


図 津波ハザードマップ
(出典: 沼津市津波ハザードマップ)

例 3) 水害 (洪水・内水) の課題抽出

水害 (洪水) については、例えば洪水ハザードマップにおける浸水想定深と要援護者施設の立地状況を重ね合わせ、市全域 (流域) で浸水するリスクが高い地域や、浸水深が高い地域における要援護者施設を把握し、避難対策に係る課題を整理する。

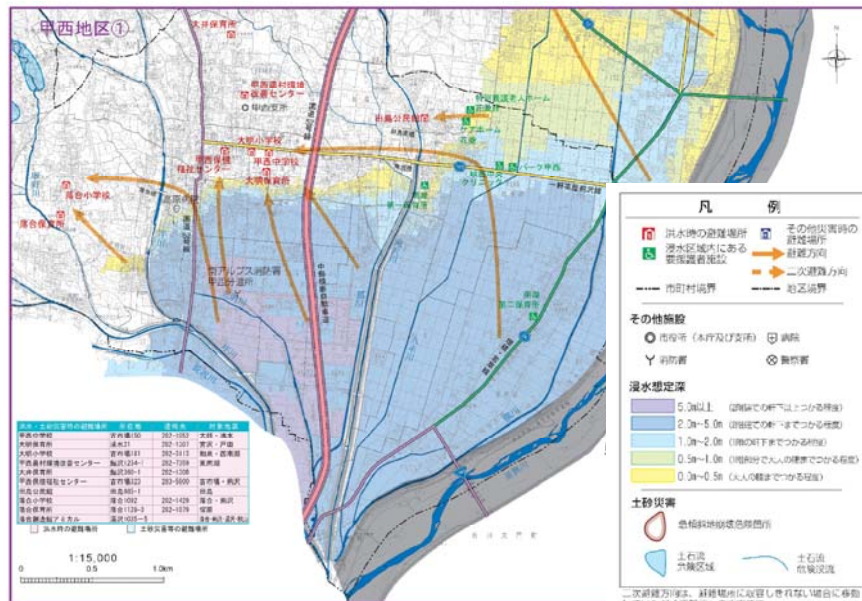


図 洪水ハザードマップ
(出典: 南アルプス市洪水ハザードマップ)

(2) 地区レベルの課題整理

①課題のある地区（重点地区・施設等）の抽出

【地震・津波】

直下型の地震及び海溝型の地震による危険度並びに土地利用現況を踏まえ、沿岸部中心市街地及びその他の沿岸部集落に、A：建物倒壊・延焼火災対策強化ゾーン及びB：津波避難対策強化ゾーンを設定する。

災害リスク評価とゾーン設定	[沿岸部中心市街地]	[沿岸部集落]
地震に対する災害リスク ⇒A：建物倒壊・延焼火災対策強化ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・木造建物が多く延焼火災の発生や地震動による建物の倒壊被害の発生が多い地区（密集市街地） ・駅周辺等、地域住民や来街者等の人口が集中し、多くの避難者や負傷者等が発生する地区 	<ul style="list-style-type: none"> ・木造建物が多く地震動による建物倒壊により、避難経路の道路閉塞が発生する地区
津波に対する災害リスク ⇒B：津波避難対策強化ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・津波到着までのリードタイムが短く、避難を要する人口に対し、津波避難ビルの立地が少ない地区 	<ul style="list-style-type: none"> ・高台への避難経路が不足し、老朽建物が中心であり、津波避難ビルとなる構造の建物立地がなく、沿岸部の主要な道路の浸水被害により孤立するおそれがある地区

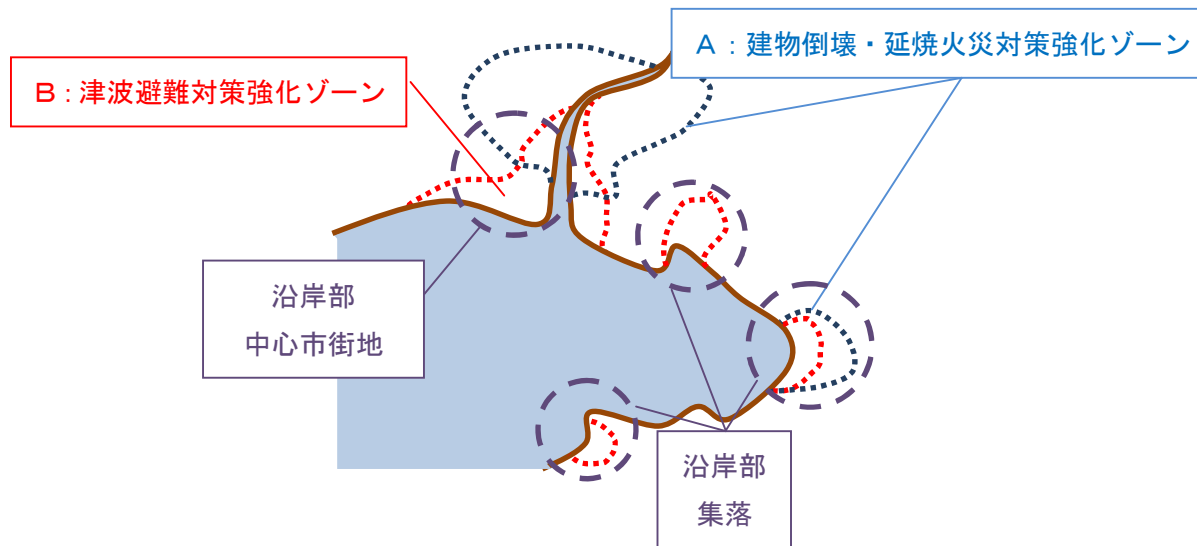


図 重点地区の抽出イメージ

【水害】

水害による危険度及び土地利用現況並びに今後の開発動向を踏まえ、都市的土地利用が図られる市街化区域及び新たな土地利用が見込まれる市街化区域周縁地域において、対応課題別に以下のゾーンに区分する。

ゾーン設定	[都市的土地利用が図られている市街化区域]	[新たな土地利用が見込まれる市街化区域周縁地域]
洪水・内水による災害後の応急復旧活動に影響を及ぼす地区 ⇒ A：水害対策ゾーン	・ 中心市街地 ⇒ 公共公益施設が集積する住宅市街地であり、●●川の後背市街地で、低層階に配置された公共公益施設の床上浸水が多く発生する地区	・ 農地等の低未利用地が多い地区で今後要援護者施設の立地やミニ開発の進行により浸水被害が増大することが見込まれる地区
内水による人的被害のリスクが高い地区（短時間に局所的に浸水深が高くなり、要援護者等の逃げ遅れが発生するおそれのある地区） ⇒ B：内水対策強化ゾーン	・ ○○川、○○川沿川 ⇒ 低層高密度な住宅市街地である●●川の後背市街地で、住宅の床上浸水が多く発生する地区	

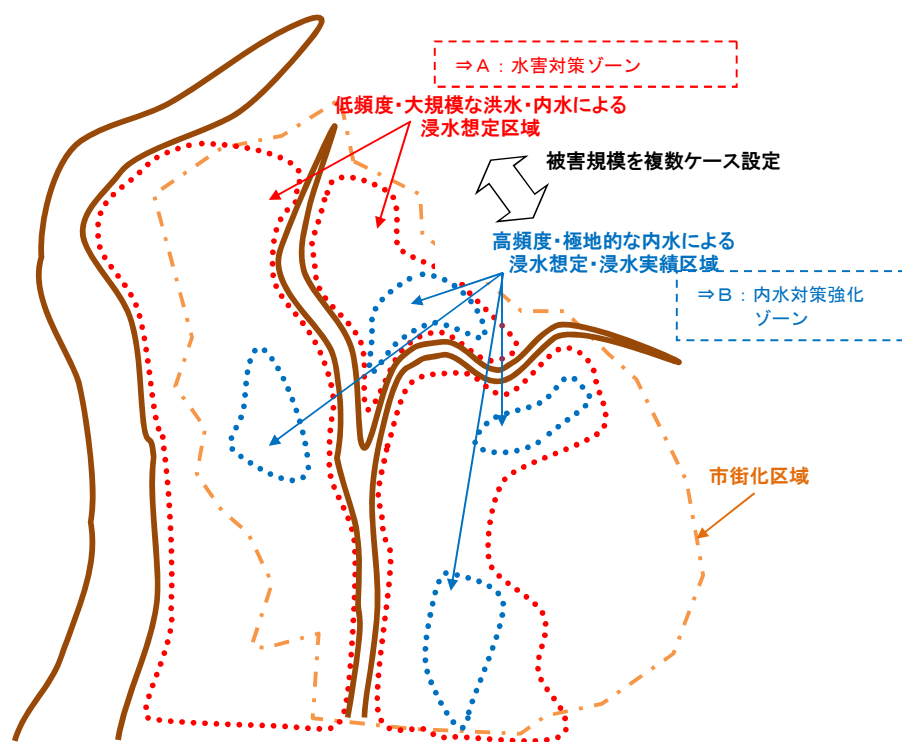


図 重点地区の抽出イメージ

②地区レベルの災害リスクの評価

1) 地震、津波に係る災害リスクの評価

【地震】

- ・「A：建物倒壊・延焼火災対策強化ゾーン」において、中心市街地内（都市計画区域内）に防災上課題のある住宅密集市街地があり、不燃領域率が60%未満、木防建ぺい率が20%以上の地区となっている。
- ・中心市街地の住宅密集市街地や沿岸部集落において、道路閉塞率（道路の全延長に占める幅員4m未満の道路延長と幅員4m以上8m未満の道路のうち、沿道の建物倒壊の確率から閉塞が予想される道路の延長の比率）が40%以上の地区が多く、道路閉塞の危険性が高くなっている。

【津波】

- ・●●地震や▲▲地震では、国道後背市街地においても広く浸水するおそれが高くなっている。
- ・避難のリードタイムが最も少ない■■地震では、「B：津波避難対策強化ゾーン（沿岸部中心市街地・沿岸部集落）」の浸水範囲において津波避難ビルが確保できていない避難困難地域が存在し、津波避難ビルの構造要件を満たす非木造3階以上の建築物も少ないため、人的被害の拡大が懸念される。

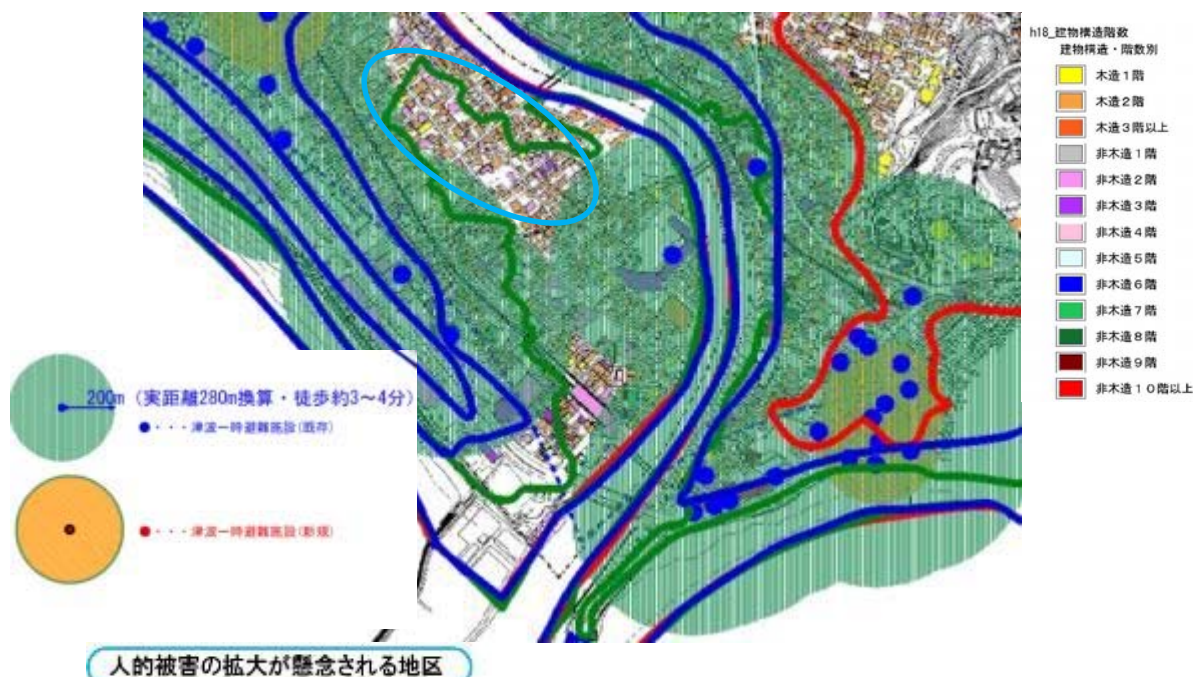


図 ●●地区における浸水想定区域（赤：●●型地震、青：▲▲地震、緑：■ ■地震）と土地利用現況の重ね合わせ図

2) 水害（洪水・内水）に係る災害リスクの評価

- ・市街地の広範囲において洪水の浸水想定区域が広がっており、特に市街化区域周縁部の【A：水害対策ゾーン（都市的土地利用が図られている市街化区域）】は、公共公益施設が集積する住宅市街地であり、●●川の後背市街地で、低層階に配置された公共公益施設の床上浸水のおそれの高い地区においては、新たな住宅開発ニーズが高いことから、現状での開発が進むことにより、浸水による住宅及び公共公益施設の床下・床上浸水被害棟数が増大することが見込まれる。
- ・●●川沿川の「B：内水対策強化ゾーン」においては、低層高密度な住宅市街地が広がっており、地形上局所的に浸水リスクが高い地区がみられ、周辺宅地盤より低く、比較的浸水リスクの高い地区に立地する避難所や在宅の高齢者や要援護者施設（入所施設）が立地しており、集中豪雨時には、逃げ遅れが発生するおそれがある。
また、高齢化が進行する地域等においても、今後逃げ遅れが発生するリスクが高まるおそれがある。

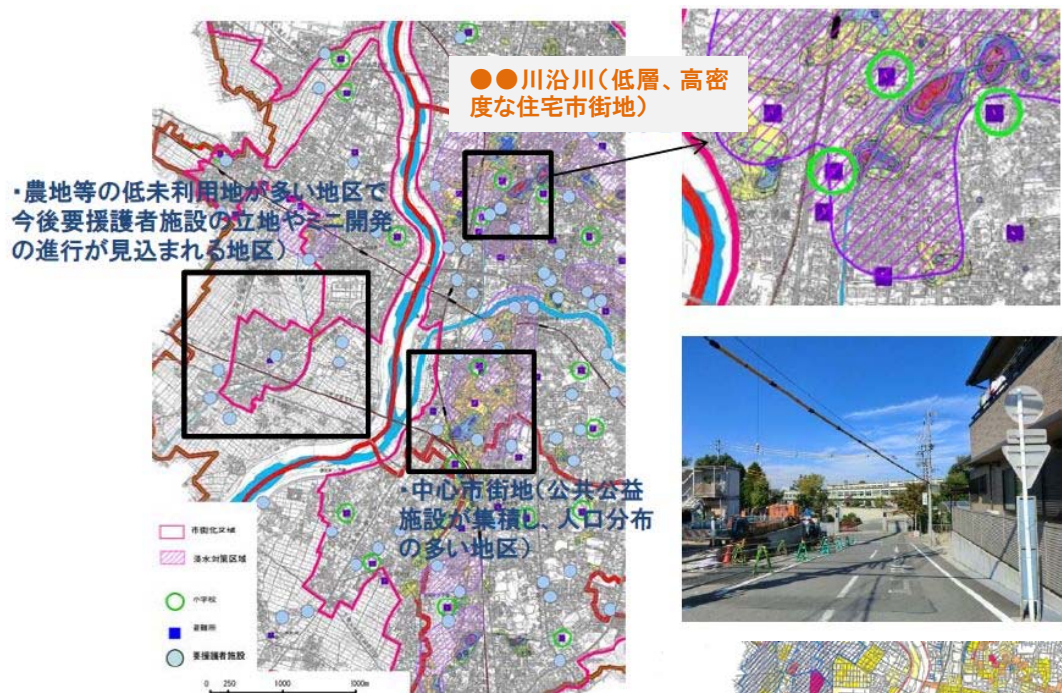


図 浸水リスク（浸水実績）と要援護者施設・小学校等の分布

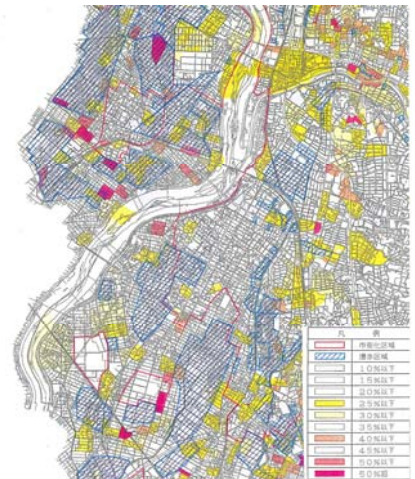


図 未然防止の観点から65歳以上人口割合を考慮した水害分布状況

③ 地区レベルの施策の実施状況と課題

【地震】

- ・ 老朽建物の除却や防災広場の整備、細街路の拡幅整備等に取り組んできているが、防災性の高い建物への建て替え（耐震・不燃化）が進まない現状にある。
- ・ 沿岸部集落の都市計画区域外においても、住宅密集市街地が形成されており、高齢化により、建替えや建替えに伴う道路拡幅等も困難な状況にある。
- ・ 本市の市街化区域内では比較的多くの消防水利が配置されているものの、河川後背市街地においては、消防水利が不足する地区などにおいて、消防活動の困難性が高い地区が存在する。

【津波】

- ・ 津波浸水想定区域における津波避難計画を策定し、津波避難ビルの確保と、ハザードマップ作成等による防災教育に取り組んできた。
- ・ 都市計画区域外にある沿岸集落においては、既存の津波避難ビルとしての機能を果たす一定規模・構造の建物がほとんど立地しておらず、密集市街地においては、建物倒壊に伴う道路閉塞により津波からの避難経路が利用できない恐れがある。
- ・ 津波到着までのリードタイムが短い沿岸部の避難困難地域については、地域による円滑な避難体制の構築と地域の特性に応じた避難施設の確保に係る取組が必要である。

【水害】

- ・ 公共公益施設の床上浸水のおそれが高い「A：水害対策ゾーン（都市的土地利用が図られている市街化区域）」においては、施設・設備機器等の浸水被害を未然に防ぎ、災害時の拠点機能を確保する取り組みが必要となる。
- ・ 「B：内水対策強化ゾーン」においては、建物の上層階、近くの高台、水害時の避難所等、安全なところへ円滑に避難できるために、市民自身による早期の避難の判断と安全な避難経路・避難先が必要となる。
- ・ 高齢者や移動障害のある方等の災害時要援護者は逃げ遅れの恐れがある。
- ・ 浸水リスクが高い地区においては、必要とされる安全な宅地・建物構造（宅地盤の嵩上げや上層階居室確保、住宅のバリアフリー化等）を確保するなど自助による浸水対策の推進が課題となる。

(解 説)

①課題のある地区（重点地区・施設等）の抽出

例 1) 地震災害

地震災害に係る災害リスク情報の内、建物倒壊、液状化、延焼火災に係る危険度については、都道府県で災害危険度判定調査結果として公表されている場合が多い。これら地震災害におけるリスクの分布と都市レベルの土地利用現況または現在計画で位置づけられている土地利用方針等を重ね合わせ、今後の開発動向等を踏まえた重点地区を抽出する。



図 土地利用方針図と危険度マップとの重ね合わせ
(出典:H23 年度防災まちづくりWG検討資料)

例 2) 津波災害

津波災害については、沿岸部の市街地・小規模集落が対象となり、特に、小規模集落においては、市街化区域外や都市計画区域外となる場合が多い。これらの集落においても、集落が集積する地域や被害様相が甚大となる集落等についても対象範囲とし、横避難が困難な地域や被災後に孤立する可能性が高い地区を重点地区として位置付ける。

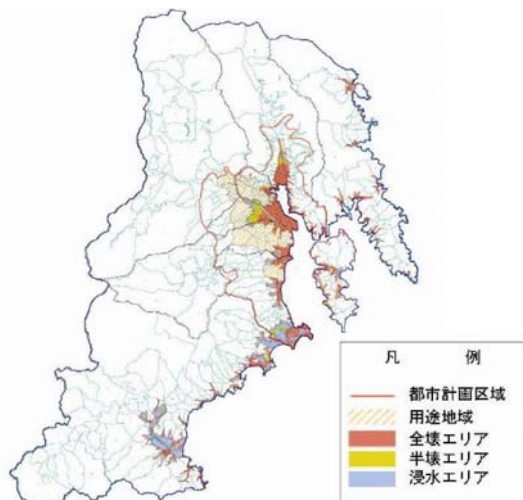


図 都市計画区域・用途地域と津波浸水区域の重ね合わせ
(出典:市街地復興パターンの検討・調査 市街地復興パターンの調査概要資料(気仙沼市))

例3) 水害（洪水・内水）

水害については、河川管理者や基礎自治体で作成する洪水ハザードマップ、内水実績図、各シミュレーション結果を踏まえた流域の想定浸水区域図と市街化区域・土地利用現況を重ね合わせ、市街地における建物の耐水化や、下水道の雨水幹線、雨水貯留浸透施設等の整備を重点化する浸水対策地区を位置付ける。

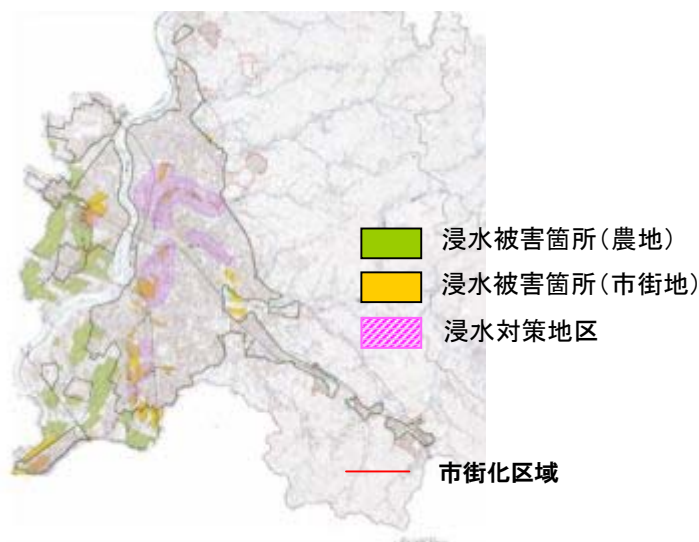


図 内水実績図と市街化区域の重ね合わせ
(出典:H23 年度防災まちづくりWG検討資料)

例4) その他（異なる災害リスクが重なる地区等） [津波災害・洪水災害①]

河川流域においては、洪水ハザードマップを踏まえた流域の浸水リスクと河口部における津波遡上による津波浸水リスクが存在する。これらのリスク情報を踏まえ、避難のリードタイムや外力の異なる洪水と津波リスクを考慮すべき区域を抽出する。

図 洪水ハザードマップと津波浸水想定区域図
(複数パターン)の重ね合わせ
(出典:H24 年度防災まちづくりWG検討資料)



[津波災害・洪水災害②]

津波災害については、津波浸水想定区域や避難困難区域等の浸水リスクの高い地区等を抽出するとともに、出水期の二次災害を想定する場合、重要水防箇所や洪水シミュレーションで浸水リスクの高い地区等、複合災害のリスクが高い地区を抽出し、洪水と津波リスクを併せて考慮すべき区域を抽出する。

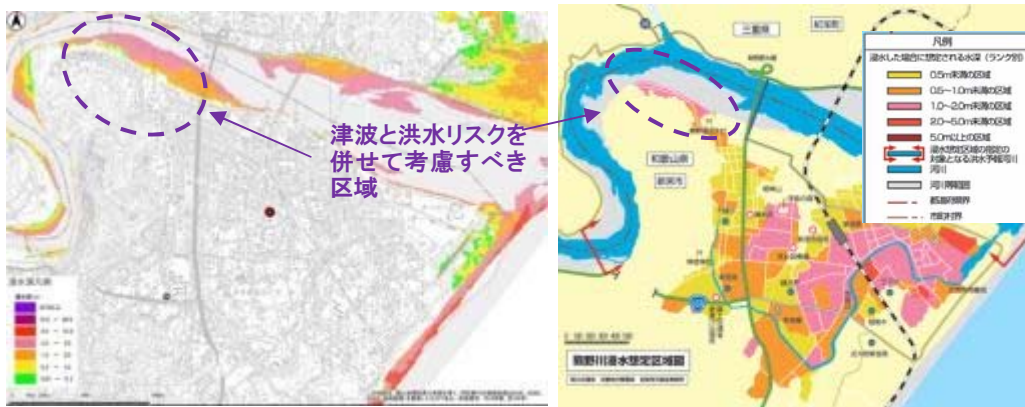
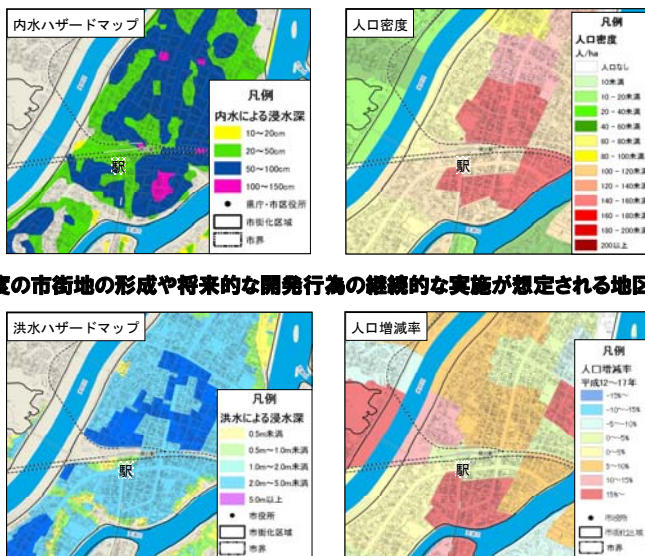


図 津波浸水想定区域図(津波)と浸水想定区域図(洪水)の比較
(参考:南海トラフ巨大地震による津波高・浸水域及び熊野川浸水想定区域図)

例5) その他(今後災害リスクが高まることが見込まれる地区等)

現在は相対的に災害リスクが低くても、人口や土地利用・市街地状況の変化により、中長期的に災害リスクが高まる地区も発生する。

人口動向(増減率・人口密度・高齢化率)や開発動向等を踏まえ、今後災害リスクが高まることが見込まれる地区等を把握し、未然防止の観点から対応策を検討する視点も重要である。



一定程度の市街地の形成や将来的な開発行為の継続的な実施が想定される地区

- 開発ポテンシャルを活かしたハザードに対応できる市街地整備
 - ・ 開発ポテンシャルを活かし、低層住宅から中高層住宅への建て替えなどハザードに対応できる市街地を形成(用途地域の変更等)
- 避難場所の優先的な確保
 - ・ 市街地の整備動向を踏まえ、ハザードに対応できる避難場所を優先的に確保(避難場所が未整備の市街地における避難場所の優先的な確保等)

図 未然防止の視点を踏まえた開発ポテンシャルの高い市街地における対応策の検討イメージ
(出典:平成21年度安全・安心まちづくり推進方策検討調査 報告書)

②災害種別ごとのリスク情報等を用いた評価項目・評価手法（地区レベル）

地区レベルの災害種別ごとのリスク情報等を用いた評価項目・評価手法については、規模と発生頻度（緊迫性も考慮）を整理したうえで、以下の内容を都市に関する情報と災害リスク情報の重ね合わせによる防災まちづくり情報マップ等の図面で整理する。

表 災害リスクの主な評価方法(例)

「建物倒壊・道路閉塞・延焼の危険性」	建築年次、建物構造、道路幅員現況、延焼シミュレーションの結果、液状化危険度マップ、揺れやすさマップ、災害危険度判定調査等で評価を行う。
「地震による避難活動・消防活動の困難性」	一次避難活動の困難性、道路幅員現況、避難場所の配置、消防水利の配置、災害危険度判定調査等で評価を行う
「津波による浸水や建物倒壊の危険性」	建物構造・階数、沿岸の予想津波高、海岸からの距離、標高、浸水実績図、想定浸水深、津波ハザードマップ、津波シミュレーションの結果等で評価を行う。
「津波による避難活動の困難性」	道路幅員現況・ネットワーク状況、避難経路・避難場所の配置、沿岸の予想津波高、海岸からの距離、標高、浸水実績図、想定浸水深、津波ハザードマップ、津波シミュレーションの結果等で評価を行う
「建物浸水・浸水による孤立の危険性」	建物構造・階数、浸水実績、浸水想定区域図（洪水・内水）、浸水ハザードマップ（洪水・内水）、浸水シミュレーションの結果等で評価を行う
「避難活動・水防活動の困難性」	道路幅員現況・ネットワーク状況、避難経路・避難場所の配置、浸水実績、浸水想定区域図（洪水・内水）、浸水ハザードマップ（洪水・内水）、浸水シミュレーションの結果等で評価を行う

③災害種別ごとのリスク情報等を用いた課題整理（地区レベル）

～地区レベルの災害リスクの評価、施策の実施状況と課題～

例1) 地震災害

地震災害については、例えば地区内の棟数密度や不燃化率・不燃領域率等と、防災生活圏の骨格となる都市計画道路や地区内を通る災害時に通行可能な道路網（幅員6m以上の主要生活道路）の整備状況を重ね合わせ、都市計画道路の整備や沿道不燃化、地区幹線道路の整備、地区計画や新たな防火規制を活用した住環境の向上と適正な土地利用の推進等につながる対応課題を整理する。



■ 興野・本木地域における防炎生活圏の市街地状況

地区No.	市街地 面積 (ha)	不 燃 域 率	燃 化 率	空地系(%)		棟数密度 (棟/ha)
				道路率	空地率	
興野・本木地域平均	318	45.5%	26.7%	3.5%	22.2%	51.7
16 本木一丁目、本木西町、本木南町、扇一丁目	121	52.8%	21.5%	4.4%	35.5%	49.1
17 本木北町、扇一・三丁目、興野二丁目、西新井本町四丁目	65	40.9%	21.3%	2.7%	22.3%	51.9
18 本木一丁目、本木東町、興野一丁目	37	28.0%	21.1%	2.5%	6.1%	66.2
19 扇三丁目、西新井本町一～四丁目	67	49.0%	38.5%	3.7%	13.4%	45.4
20 西新井本町一・四・五丁目、西新井栄町三丁目	27	40.3%	34.5%	2.6%	6.3%	54.0

図 防炎生活圏の概要図 (出典:足立区防災まちづくり基本計画 平成20年3月)

例2) 津波災害

津波災害については、例えば建物倒壊に伴う道路閉塞の影響を考慮した避難困難度(6m以上の道路ネットワークを介した最終避難先までの到達距離・時間)と土地利用現況(空き家・空き地等の低未利用地)を重ね合わせ、老朽建物除却による空地の確保やブロック塀除去による津波避難経路の確保等につながる対応課題を整理する。

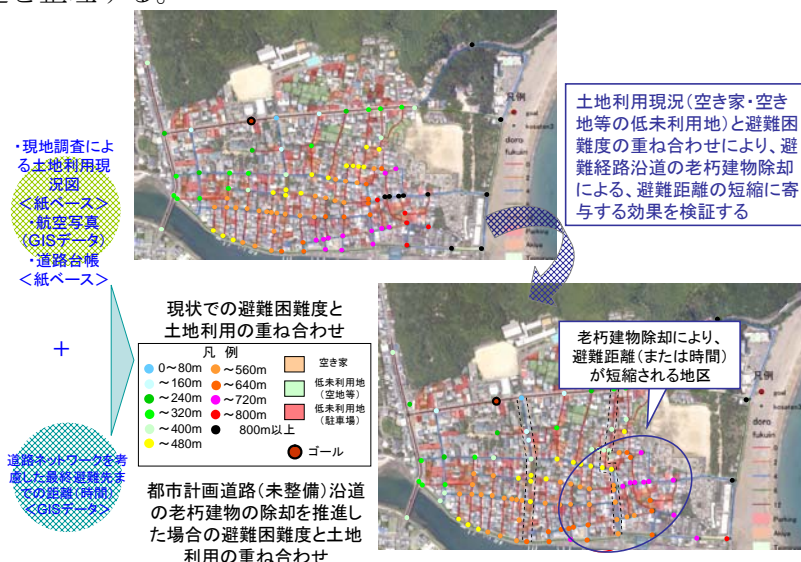


図 土地利用現況図と避難困難度(津波)の重ね合わせ
(出典:H23年度防災まちづくりWG検討資料)

例3) 水害(洪水・内水)

水害(洪水・内水)については、例えば浸水想定区域や内水実績と防災上重要な施設(市役所・避難所等)、入所系要援護者施設の立地状況を重ね合わせ、建築物の耐水化の促進、浸水リスクが高い地区における土地利用の制限・誘導等につながる対応課題を整理する。

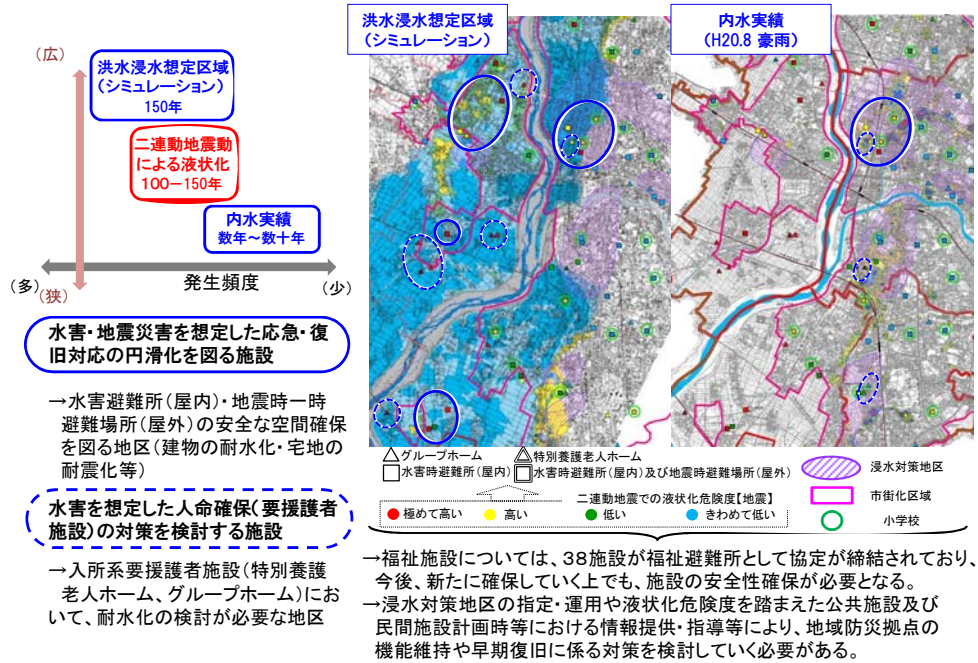


図 浸水想定区域・内水実績と避難所・入所系要援護者施設の立地状況を重ね合わせ
 (出典:H24 年度防災まちづくりWG検討資料)

第3章 防災都市づくりの基本方針（記載例）

（防災都市づくりの基本方針）

（防災を明確に意識した都市づくり）

従来地震、火災対策等を主眼に置いてきた都市づくりの対象範囲を津波・水害対策等へ拡大し、防災を明確に意識した都市づくりを計画に位置付け、都市計画の実現、市街地整備の推進を図る際に、災害に強い都市を都市の将来像の一つとし都市づくりを行う。

- ・ 自然災害による被害の抑止・軽減が都市計画・市街地整備の目的の一つであること
- ・ 様々な災害を考慮した災害リスクの評価に基づいた都市計画、市街地整備であること

（多様な主体との協働）

様々な災害を考慮した都市づくりの各段階において、多様な主体と協働することにより、地域防災力の向上に資する都市づくりとする。

- ・ 様々な災害を考慮した対策の検討において、災害リスク情報の収集、対応策の役割分担に関する議論等を行うことにより、関係部局、関係機関との連携体制が構築される。
- ・ 災害リスク情報を整理し、市民に周知することで自助・共助の取組や被災後のまちづくりに関する議論を喚起することにより、地域の災害対応能力が向上するとともに、被災後のまちづくりに関するイメージの共有化が図られる。

（1）都市レベルの基本方針（記載例）

【地震】

- ・ 新築・建替え・改修時において、地震動や延焼火災に強い建物・住まいづくりに取り組む。
- ・ 地先道路から主要生活道路、幹線道路、広域避難場所へのアクセス路が確保できるよう、個別の建替えや市街地整備、関連事業における道路整備に取り組む。
- ・ 防災活動上重要な施設（本庁舎、消防署、市民センター、公民館、市民病院等）には、災害時の応急活動や避難生活に必要な設備を計画的に設置し、防災機能の充実と強化を図る。

【津波】

- ・ 海岸保全施設で防御しきれないレベルの津波に対しては、早急な避難により人的被害を低減できるよう、浸水想定区域内の津波避難路と津波避難施設の整備を図る。
- ・ 大規模な公園・緑地施設や高規格道路、河川堤防等の施設については、外力の低減効果（多重防御）だけでなく、避難先・避難経路に活用できるよう、施設の副次的機能の確保について、施設管理者へ働きかける。

- ・孤立集落における二次避難手段を確保するため、内陸部における避難路の整備に取り組む。

【水害】

- ・多様な主体の協働のもと、貯留・排水施設の整備や雨水の流出抑制策を実施する。
- ・都市基盤や建物の耐水化を図る。

(2) 地区レベルの基本方針（記載例）

【地震】

- ・中心市街地の住宅密集市街地においては、主要生活道路ネットワークの整備を優先して進め、沿道建物の不燃化と一体的に整備するミニ延焼遮断帯（延焼遅延帯）の形成と公園・緑地・広場等のオープンスペースを確保することにより、不燃領域率の向上と木防建ぺい率の低減を図る。
- ・主要生活道路に接続する細街路拡幅整備を重点化することで、地区内の避難手段の確保を優先的に行う。
- ・地区内の消防活動に役立つ消防水利の確保をはかるとともに、地区での初期消火活動の強化など、地区の消防力を強化し、燃えにくいまちづくりを推進する。

【津波】

- ・避難のリードタイムが短い国道後背市街地においては、沿岸部幹線道路沿道の高度利用や高規格道路等の施設の避難先としての活用、津波避難ビルの確保など、重点的な取組を図る。
- ・浸水想定区域内に位置する住宅密集市街地については、津波避難施設（高台・津波避難ビル等）までの避難経路沿道の建物除却や、構造強化に取り組む。

【水害】

- ・洪水・内水氾濫による人的被害は少ないが、広域な範囲において、多くの建物が床上浸水や全半壊する経済被害も踏まえ、市街地の建物や公共公益施設における耐水対策の推進により災害時における都市機能を確保することを優先する。
- ・宅地・建物の耐水対策等、施設計画・設計上留意すべき事項を、基盤整備に係る各事業へ反映し、さらに個々の建替え時等において許認可窓口等での指導を強化していく。
- ・水害時における避難地の確保、地域の避難支援体制の強化等といった当面の取り組みから、浸水リスクの高い地区の土地利用制限（区域外への居住の促進）等を視野に入れた中長期的な対策まで多様な施策を整理し、地域の合意形成の熟度に応じた事業の推進を図る。

(解 説)

①防災都市づくりの基本方針の作成

2章で整理した、都市レベル及び地区レベルの課題の他、市町村及び国・都道府県の防災関連計画・防災対策において位置付けられた既往の関連施策※を参考に、短期的な取り組みから中長期的な防災都市づくりの目標として、防災を明確に意識した都市づくりや、多様な主体との協働による防災都市づくりの基本方針を作成する。

また、作成した基本方針は、都市計画マスタープラン（特に地域別構想）へ反映し、災害リスクの評価に基づく防災の視点を充実させることが重要である。

※既往の関連施策として、庁内関連部局（防災部局等）や国・県等の施設管理者等の施策・取り組み、自助・共助の取り組み支援策等が以下に示す計画にも記載されていることから、これらの計画も適宜参照しながら、防災都市づくりの基本方針を作成する。

表 既往関連計画からの防災施策の把握

計画策定主体		参照する関連計画（例）
国	内閣府	<input type="checkbox"/> 地震防災戦略 <input type="checkbox"/> 地震防災緊急事業五箇年計画 <input type="checkbox"/> 自然災害の「犠牲者ゼロ」を目指すための総合プラン 等
	国土交通省	<input type="checkbox"/> 社会資本整備重点計画 <input type="checkbox"/> 災害に強いまちづくりガイドライン 等
	施設管理者	<input type="checkbox"/> 各施設（河川・道路・海岸・砂防等）整備計画、維持管理計画 <input type="checkbox"/> 防災業務計画（事前対策）、業務継続計画（予防計画）、災害対応マニュアル（施設利用や地域支援等に係る内容） 等
都道府県		<input type="checkbox"/> 総合計画（基本構想・計画：防災まちづくり関連事項） <input type="checkbox"/> 都市計画区域マスタープラン（全体方針・地域別方針における防災まちづくり関連事項） <input type="checkbox"/> 社会資本総合整備計画 <input type="checkbox"/> 地域防災計画（予防計画） <input type="checkbox"/> 業務継続計画（事前対策） <input type="checkbox"/> 地震防災戦略・アクションプラン <input type="checkbox"/> 地震防災緊急事業五箇年計画 <input type="checkbox"/> 災害復興マニュアル（都市・市街地復興関連事項） <input type="checkbox"/> 復興方針・計画（事前の準備計画） <input type="checkbox"/> 総合治水計画、流域水害対策計画 <input type="checkbox"/> 各種避難計画・防災マニュアル 等
市町村		<input type="checkbox"/> 総合計画（基本構想・計画：防災まちづくり関連事項） <input type="checkbox"/> 都市計画マスタープラン（全体方針・地域別方針における防災まちづくり関連事項） <input type="checkbox"/> 住宅マスタープラン、緑の基本計画、福祉のまちづくり計画等の各部局で所管する分野別まちづくり計画（防災に係る該当箇所） <input type="checkbox"/> 社会資本総合整備計画 <input type="checkbox"/> 地域防災計画（予防計画） <input type="checkbox"/> 業務継続計画（事前対策） <input type="checkbox"/> 地震防災戦略・アクションプラン <input type="checkbox"/> 災害復興マニュアル（都市・市街地復興関連事項） <input type="checkbox"/> 復興方針・計画（事前の準備計画） <input type="checkbox"/> 総合治水計画、流域水害対策計画 <input type="checkbox"/> 各種避難計画・防災マニュアル 等

〈防災都市づくりの基本方針を踏まえた空間整備イメージの表現例〉

□都市レベルの防災都市づくりの整備イメージ

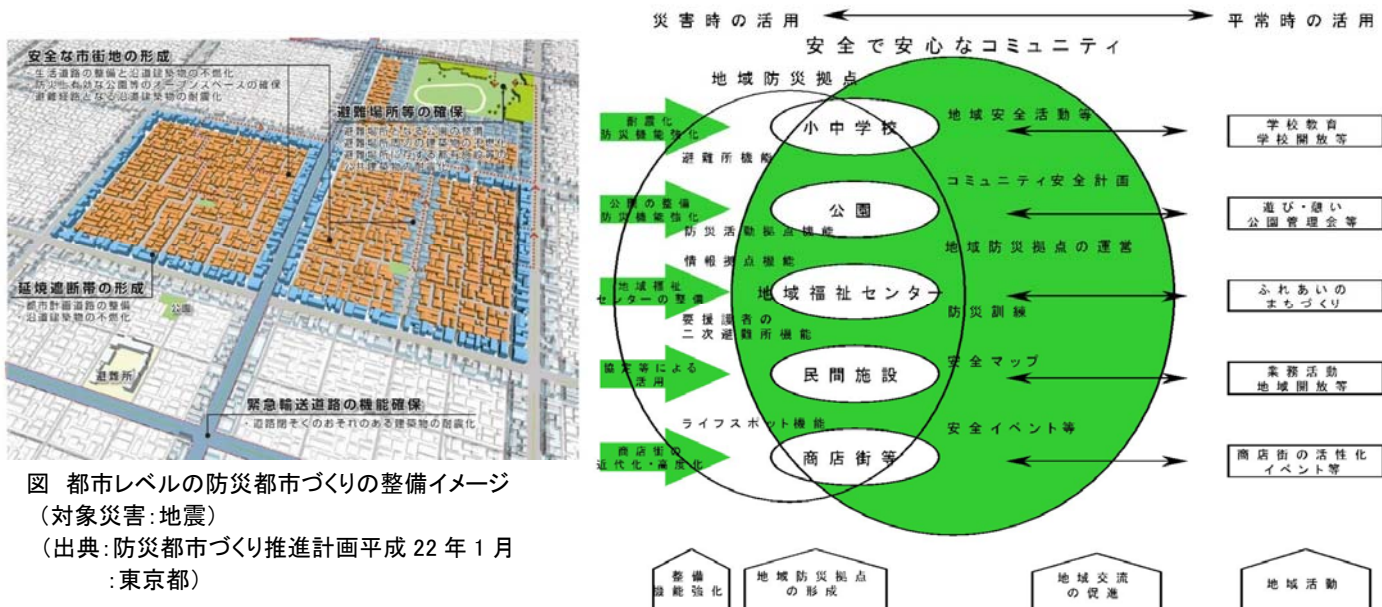


図 都市レベルの防災都市づくりの整備イメージ
(対象災害:地震)
(出典:防災都市づくり推進計画平成 22 年 1 月
:東京都)

図 都市レベルの防災都市づくりの整備イメージ
(地域防災拠点づくり)
(出典:神戸市地域防災計画—防災事業計画—
安全都市づくり推進計画(平成 23~27 年度)
平成 23 年 12 月神戸市防災会議 神戸市)

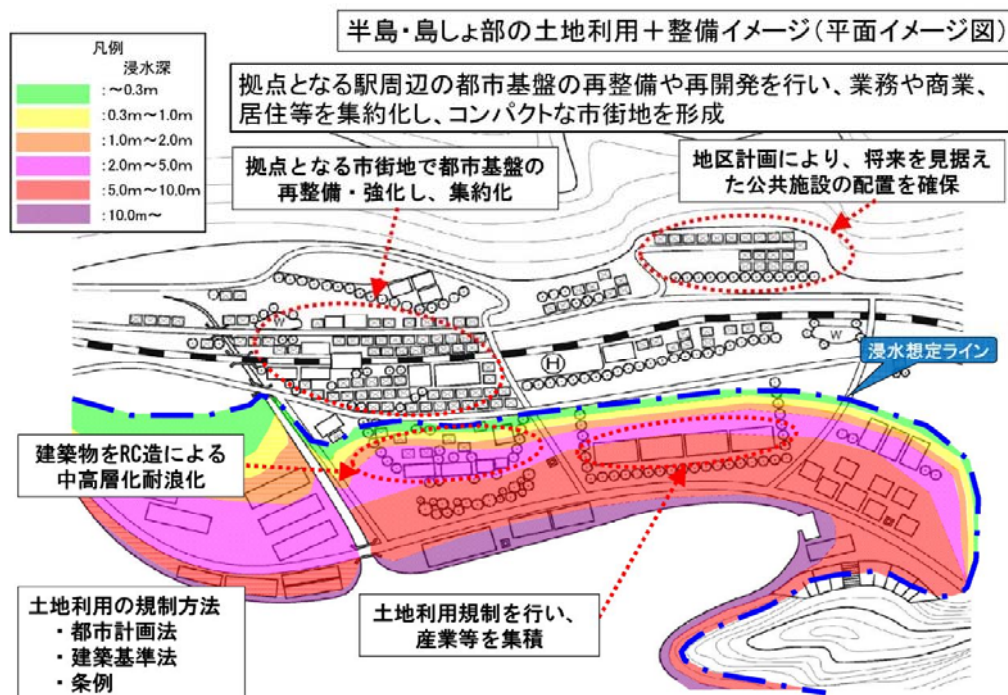


図 都市レベルの防災都市づくりの整備イメージ(対象災害:地震・津波)
(出典:第6回地震・津波災害に強いまちづくり検討委員会「参考資料-3:半島・島しょ部における
地震・津波災害に強いまちづくりの検討」平成 25 年 2 月 18 日国土交通省 中部地方整備局)

□地区レベルの防災都市づくりの整備イメージ



図 地区レベルの防災都市づくりの整備イメージ(対象災害:地震)
(出典:震災に強いまちづくり方針～名古屋市防災都市づくり計画～平成19年3月)



図 地区レベルの防災都市づくりの整備イメージ(対象災害:地震・津波・水害)
(出典:港区防災街づくり整備指針「芝・三田周辺地区の地区別構想」平成25年3月 東京都港区)

参考

～法令上の制限や都市づくりに係る各種事業実施基準・要件等における防災性の考慮～
防災を明確に意識した都市づくりの推進にあたっては、既往の都市づくりに係る各種事業・制度において最低限確保されている防災上の要件等を確認し、事業・制度の活用を図ることが重要である。

■都市計画法施行令における区域区分に関し必要な技術的基準

第八条 区域区分に関し必要な技術的基準は、次に掲げるものとする。

- 一 既に市街地を形成している区域として市街化区域に定める土地の区域は、相当の人口及び人口密度を有する市街地その他の既存市街地として国土交通省令で定めるもの並びにこれに接続して現に市街化しつつある土地の区域とすること。
- 二 おおむね十年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域として市街化区域に定める土地の区域は、**原則として、次に掲げる土地の区域を含まないものとする。**
 - イ 当該都市計画区域における市街化の動向並びに鉄道、道路、河川及び用排水施設の整備の見通し等を勘案して市街化することが不適当な土地の区域
 - ロ **溢水、湛水、津波、高潮等による災害の発生のおそれのある土地の区域**
 - ハ 優良な集団農地その他長期にわたり農用地として保存すべき土地の区域
 - ニ 優れた自然の風景を維持し、都市の環境を保持し、水源を涵養し、土砂の流出を防備する等のため保全すべき土地の区域
- 三 区域区分のための土地の境界は、原則として、鉄道その他の施設、河川、海岸、崖その他の地形、地物等土地の範囲を明示するのに適当なものにより定めることとし、これにより難い場合には、町界、字界等によること

※都市計画法による市街化区域及び市街化調整区域の区域区分と治水事業との調整措置等に関する方針について
(都市局・河川局通達 (S45))

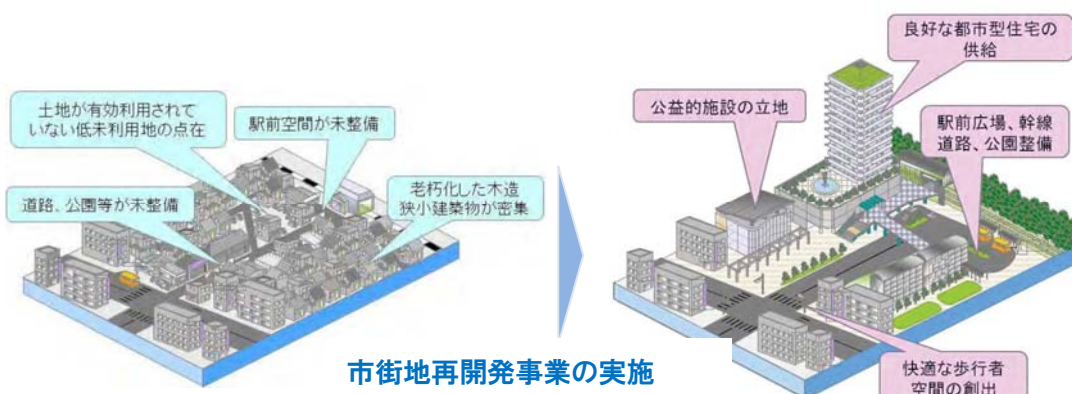
次の各項のいずれかに該当する地域は、(中略)「溢水、湛水、津波、高潮等による災害の発生のおそれのある土地の区域」(中略)とみなし、原則として市街化区域に含めないものとする。

- 一 (前略) **概ね60分雨量強度50mm程度の降雨を対象として河道が整備されないものと認められる河川の氾濫区域及び0.5m以上の湛水が予想される区域**
- 一前各項に該当しない場合でも、特に溢水、湛水、津波、高潮、土砂流出、地すべり等により災害の危険が大きいと想定される地域

■法定市街地再開発事業の施行区域要件

市街地再開発事業の実施にあたっては、以下の要件を満たす区域であることが求められる。
(都市再開発法第3条第3号)

- ・高度利用地区、特定地区計画区域等内
- ・地区内の耐火建築物の割合が1/3以下
- ・十分な公共施設がないこと、土地の利用が細分されていること等、土地の利用状況が著しく不健全
- ・土地の高度利用を図ることが都市機能の更新に貢献



第4章 防災都市づくりの具体的施策

防災を明確に意識した都市づくりを推進する具体的な都市計画・市街地整備事業を位置付け、多様な主体と協働することにより、防災機能（人的被害の低減や経済被害の低減・日常への早期復旧）の評価を積極的に行い、施策の重みづけや財政上の優先的な予算確保につながるよう、施策の重点化を検討する。

(1) 地震対策の推進

① 都市レベルの施策の重点化

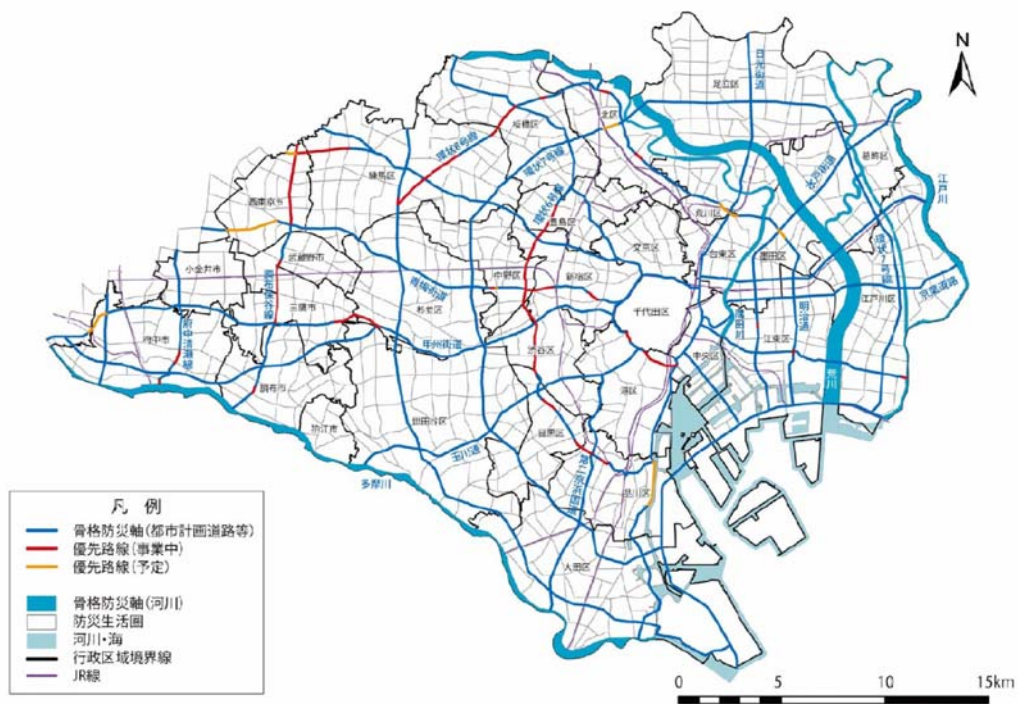
ア 都市計画道路の優先整備

都市計画道路の整備において、防災の視点から整備の緊急性を踏まえた事業化路線を定めていく。

【防災を明確に意識した都市づくり】

□街路担当は、街路事業による都市計画道路の整備を進める際、広域ネットワークによる交通機能や防災機能（防災骨格軸の形成や延焼遮断帯の形成、広域避難等）、地域内の交通機能、木造密集地域における防災性の向上等を考慮した上で、今後10年間に優先的に整備すべき路線を選定し、事業の重点化を図る。

□許認可・指導担当は、密集市街地内及び隣接する地区での大規模開発時に併せた道路拡幅により都市計画の整備を図る。



参考 都市計画道路の防災骨格軸の優先路線

(出典：防災都市づくり推進計画平成22年1月：東京都)

イ 各施設管理者による防災拠点施設の整備・機能強化

災害時において応急活動の拠点となる施設については、施設機能が十分に発揮できるよう、日常から施設機能の維持と強化に努める。

【防災を明確に意識した都市づくり】

□公園緑地担当は、一時避難や広域避難（二次避難）、避難生活の用に供する（都市公園等における延焼遮断機能（緑化・ドレンチャー）、マンホールトイレや防災井戸、非常用照明等の設置、敷地内通路のバリアフリー化等）を図る。



【施設整備の方針】

○防災公園として一時避難場所となる広場を確保するとともに、防災センター（仮称）を整備し、公園、多機能複合施設、市民センターが一体となった防災拠点機能の充実を図る。
○市の中心拠点である市民センターと「緑と水の回遊ルート」をつなぐ連続した緑を創造・成熟させ、緑のネットワークを強化し、地域特性を生かした緑豊かな景観形成を図る。
○市民サービスの拠点とするために、一時避難場所となるオープンスペース、災害対策機能を有した健康・スポーツ拠点施設など、多様な機能の複合化を図る。

参考：公園整備における防災拠点機能の強化
出典：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
（三鷹市）

□市街地整備・まちづくり担当は、一時避難対策（帰宅困難者対策含む）や救護活動の拠点として、主要な駅の整備や駅周辺における整備事業（市街地再開発事業等）において、施設建築物における防災拠点機能（避難者・けが人等の受入施設や備蓄機能等）の確保を図る。

【多様な主体との協働】

□各公共施設管理担当部局（教育施設）は、学校・体育施設等の公共建築物の耐震化を進め、防災部局は、拠点となる避難所において、備蓄機能の確保や防災行政無線の設置、円滑な避難に資する案内板・誘導灯の設置、災害時用のヘリポートの指定・整備を進める。

ウ 面的な（区画単位での）不燃化・耐震化の実施

「区画内（アンコ）」の不燃化・耐震化の促進を図るため、区画単位での面的整備を誘導する。

【防災を明確に意識した都市づくり】

- 許認可・指導担当は、防火地域、新防火地域等を新たに指定する。（→準耐火建築物以上の建替えを促進）
- 市街地整備・まちづくり担当は、ミニ延焼遮断帯の形成に寄与する防災街区整備地区計画の導入を図る。
- 市街地整備・まちづくり担当は、避難路・主要生活道路の連続的整備を担保する地区計画の策定、細街路拡幅の実施を図る。

②地区レベルの施策の重点化

ア 住宅密集市街地における防災性の向上

住宅密集市街地において、公園整備と併せた周辺市街地の防災性向上を図る。

【防災を明確に意識した都市づくり】

□公園緑地担当は、公園・緑地・広場等のオープンスペースを確保する。

□市街地整備・まちづくり担当は、周辺地域の防災性の強化を図るため、都市防災不燃化促進事業（不燃化促進地区の指定、建替え促進）や地区公共施設等整備事業（防災広場用地の確保・整備、広域避難場所入口整備、地区防災道路拡幅整備）の導入と併せて、防災街区整備地区計画等を検討し、効率的かつ継続的な公共施設整備を図る。



参考 品川区戸越・豊町地区における地区公共施設等整備事業

（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）



イ 消防利水施設や地域の防災拠点の確保

河川後背市街地に消防活動困難区域が多い住宅密集市街地が位置する地区において、消防利水施設や地域の防災拠点の確保を図る。

【多様な主体との協働】

□市街地においては、市街地整備・まちづくり担当は、沿川に小広場を確保する際に、地震発生時の初期消火体制を強化するため、河川管理者と河川施設に取水機能（取水ピットの掘削、導水路及び取水施設、アプローチ施設の設置等）を確保に係る協議を行う。

□河川管理者が、河川管理区域内の防災ステーション等を整備する際に、防災担当及び市街地整備・まちづくり担当において、日常時の訓練や維持管理活動、災害時の水防活動において地域住民が利用できる防災倉庫や災害時にも利用できる管理用通路等の併設に係る協議・提案を行い、消防活動困難区域の解消等を図る。



水辺に近づきやすい河川の整備



防災用ピット



参考：大阪府内他地区（藤井寺市道明寺地区）における都市防災総合推進事業により既存ため池を消防利水に改善した例

(2) 津波対策の推進

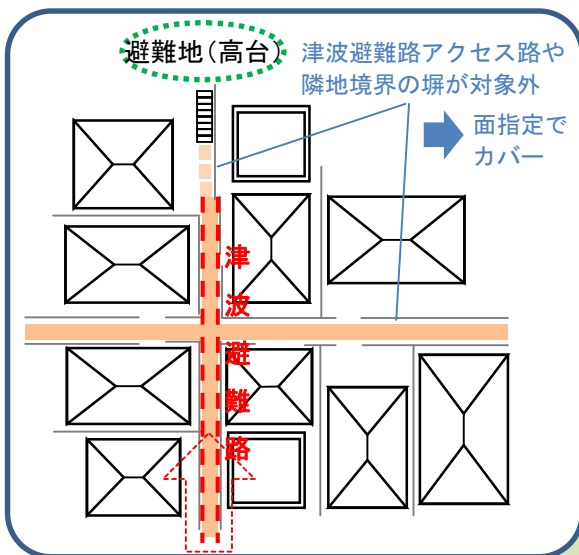
① 都市レベルの施策の重点化

ア 市街地整備における津波避難施設及び避難路の確保

津波避難困難区域において、津波避難施設（津波避難ビル・避難マウント等）と安全な避難路の整備を図る。

【防災を明確に意識した都市づくり】

□市街地整備・まちづくり担当は、防災担当が指定した津波避難路（津波避難困難区域内）の沿道空間における老朽建物やブロック塀の除却支援により、安全な避難経路を確保する。また、路線型から地区型への支援適応範囲の拡充や、細街路拡幅整備事業・緑化助成等の既往施策の組み合わせにより、避難地までの安全なアクセス路を確保する。



避難路沿道のブロック塀の除去・改善

- 避難地(高台)
- 津波避難路
- 沿道の指定
- 浸水区域内の指定(面指定)



参考：沼津市津波ハザードマップ

凡例	
	津波避難ビル
	第3次地震被害想定津波浸水域 ^①
	津波避難困難対象区域 ^②
	避難路(道路)
	避難路(歩道・山道など)
	経路番号 ① 高台へ避難可能 ② 高台へ避難可能(徒歩約20分) ③ 高台へ避難可能(徒歩約30分) ④ 高台へ避難可能(徒歩約40分) ⑤ 高台へ避難可能(徒歩約50分)
	経路番号 ① 行先不明 ② 行先不明
	津波避難階段
	津波孤立予想地区用防災倉庫
	7.4m 推定津波高(第3次地震被害想定)
	7.2m 防潮堤高(m)
	4.0 海抜(m)

【多様な主体による協働】

□防災部局は、津波避難困難区域に立地する津波避難ビルの他に、ビル建物の所有者の協力により、津波避難ビルの追加指定を進めていく。津波避難ビルが不足する空白区域においては、低未利用地・公有地等を活用した避難タワーや避難マウンド等を整備・確保する。

(津波避難ビル指定の主な条件)

- RC造（鉄筋コンクリート造）もしくはSRC造（鉄骨鉄筋コンクリート造）
- 1981年以降の建築基準法に適合
- 3階建て以上（津波高による）



公共施設屋上利用のための
避難設備事例



避難マウンドの機能強化事例
(照明・備蓄倉庫)

図 屋上避難施設、避難マウンドの整備事例

イ IC予定地、工事用通路（将来維持管理用通路）を活用した道路施設内の避難場所及び避難経路の確保

津波による緊急避難先としての活用を想定した道路の副次的機能を確保する。

【多様な主体との協働】

□道路管理者は、高規格道路を新たに整備する地区において、IC予定地に大規模地震時等に沿道地域に災害対策用資機材や緊急支援物資を輸送するための緊急進入路を設置し、地域の要望に応じた避難路としての活用や避難場所としての位置付けを検討する。

ウ 農道・林道等の整備における避難路（二次避難）・支援道路（応急復旧支援）機能の確保

沿岸部集落内の既存の津波避難路と内陸部の道路とのネットワーク化（自専道管理通路へのアクセス路確保や農道・林道等の拡幅・構造強化）により、津波発生時の一次避難後（孤立後）の二次避難や応急復旧支援に必要な防災機能を確保する。

【多様な主体との協働】

□防災部局は、二次避難路（農道・林道）にアクセスできる避難路への案内・誘導灯整備や階段・スロープ・手すり施設等を整備する。

□各公共施設管理担当部局（出張所・公民館施設等）は、集落内の避難所の耐震化や備蓄機能を確保する。



沿岸集落の避難路
（一次避難）



内陸側の農道
（二次避難・外部支援を想定し再整備）

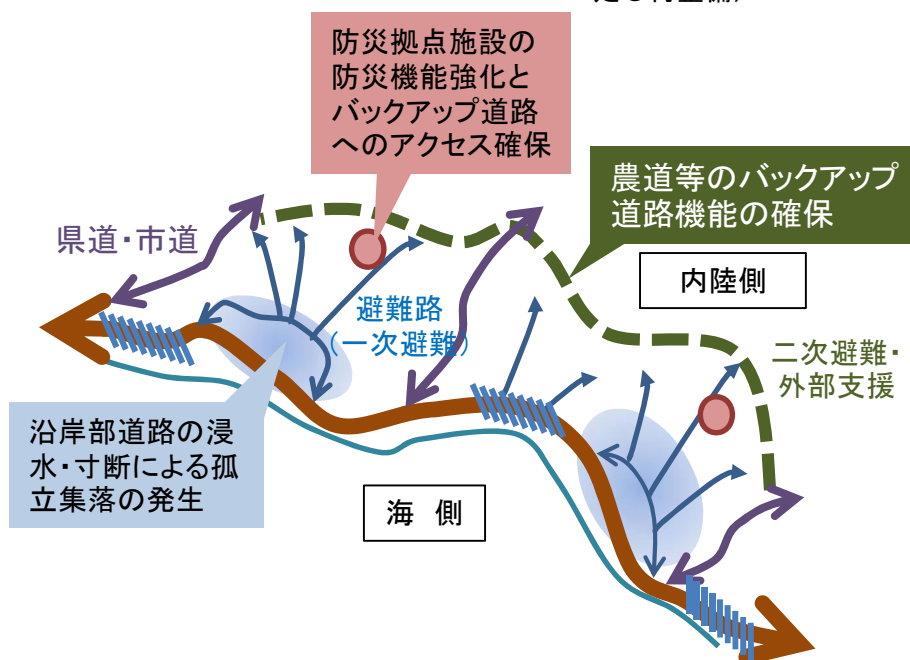


図 孤立集落と津波避難路・地域防災拠点施設・バックアップ道路（農道）の位置関係

②地区レベルの施策の重点化

ア 市街地における地域の自助共助の取り組み支援と各施設管理者による津波対策

津波浸水リスク（浸水区域）が高い沿岸地域において、沿岸部の集客施設（海岸公園・リゾートマンション・商業施設等）への来街者（休日昼間人口）と後背住宅市街地の地域住民（夜間人口）の津波避難対策にあたり、地域住民（自助共助）と施設管理者（公助）の役割分担による取り組みを展開していく。

【防災を明確に意識した都市づくり】

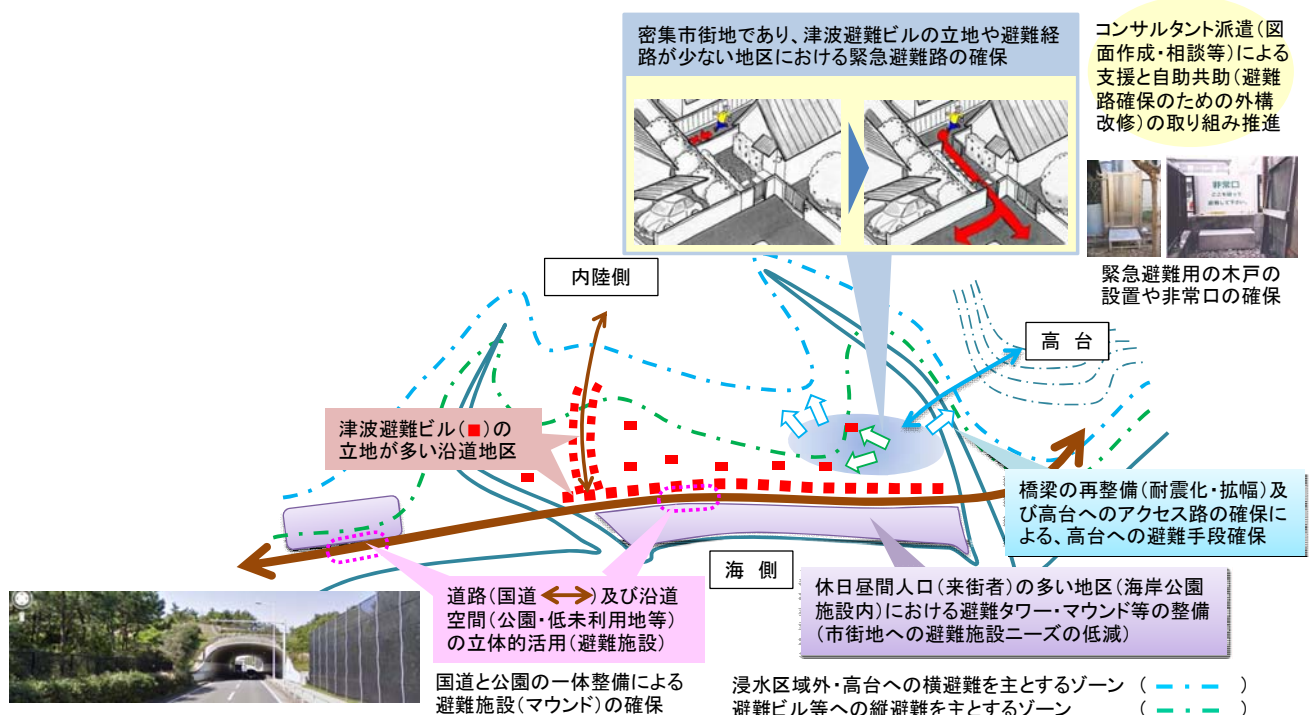
□市街地整備・まちづくり担当は、行き止まり道路が多く、避難施設までのアクセスが困難な密集市街地において、地域住民による外構改修や木戸の設置（緊急避難路の整備）を促し、津波避難ビルや高台・浸水区域外への避難が可能な圏域を拡大する。（自助共助）

□都市計画・土地利用等担当は、自助・共助の取組を促進する観点から、行政が保有する情報のうち、住民等が身近に感じられ、検討の必要性を喚起するような防災まちづくり情報マップを作成する。

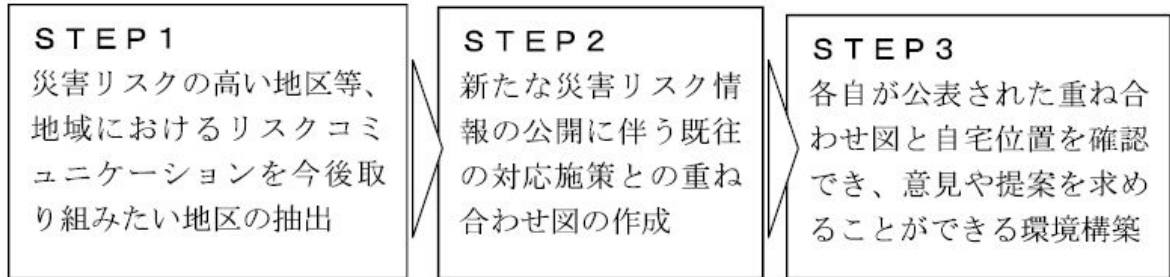
【多様な主体との協働】

□市町村は、県が管理する海岸公園内や道路空間（上空）を積極的に活用することを働きかけ、来街者の避難先（受け皿・規模）を確保する。（公助）

□道路施設管理者は、津波浸水区域が多く、高台や津波避難ビル等が少ない地区において、地区内に位置する嵩上げされた構造の道路施設に避難場所機能を併せて確保し、市街地においては、街路担当及び市街地整備・まちづくり担当において、アクセスルートを確認することで、津波発生時の避難体制を強化する。



＜想定シナリオ＞



＜マップの重ね合わせ＞

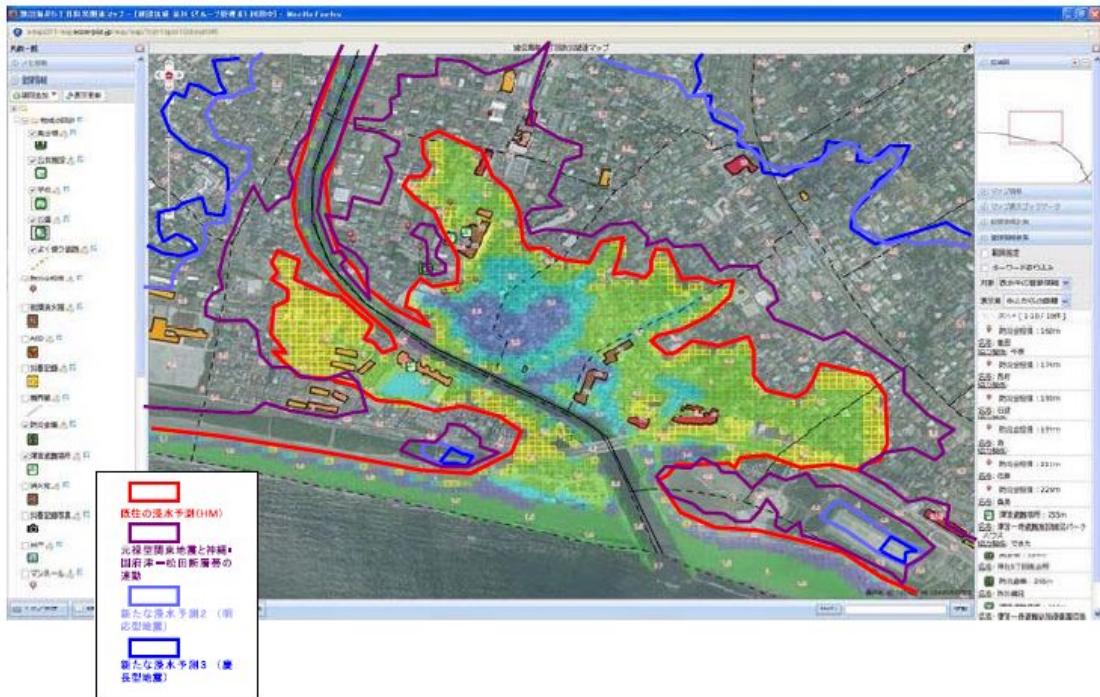
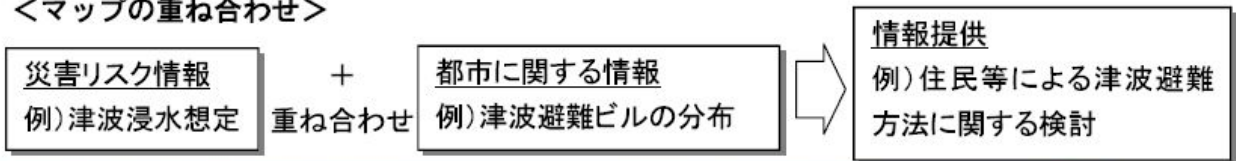


図 WEB上の浸水実績の書き込みと防災拠点等の重ね合わせ図

防災科学研究所 e コミマップへの書き込みと重ね合わせ図<主題図>の表示例

: 神奈川県藤沢市における新たな浸水予測を用いたケーススタディ

イ 沿岸部における津波避難機能の確保

集客性のある市場等が立地し、市内市街化区域内の浸水リスク（浸水深・到達時間）の高い沿岸部においては、駐車場整備時に津波避難ビル機能を付加することを働きかける。

【防災を明確に意識した都市づくり】

□許認可・指導担当は、低未利用地の土地利用転換のタイミングに合わせて、共用部利用の合意が必要な住宅用途や立地動向がみられない事業所だけでなく、立地ニーズの高い立体駐車場への津波避難ビル機能の付加を指導していく。



集客性の高い飲食店（低層建物）の立地

工場系土地利用の減少

低未利用地の発生

集客性の高い店舗（低層）立地に併せた立体駐車場の立地需要の発生

津波避難ビルの確保
・防災機能強化

沿岸部の土地利用転換動向と立地ニーズに即した津波避難ビルの確保・防災機能強化

デザインコンペにより、わかりやすく、早期避難が可能な設計が行われた津波避難ビル（立体駐車場）※地元漁協管理



海側（階段室）の進入口（二方向）の開放



陸側（外階段・車路）からの複数の進入口の開放



津波避難ビル・津波高さを示したサイン

(3) 水害対策の推進

①都市レベルの施策の重点化

ア 市街地整備と連携した下水道施設整備

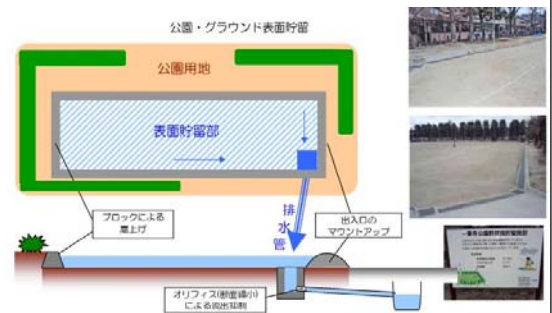
市街地整備と下水道施設整備の施策連携により、流域全体の治水機能を確保する。

【防災を明確に意識した都市づくり】

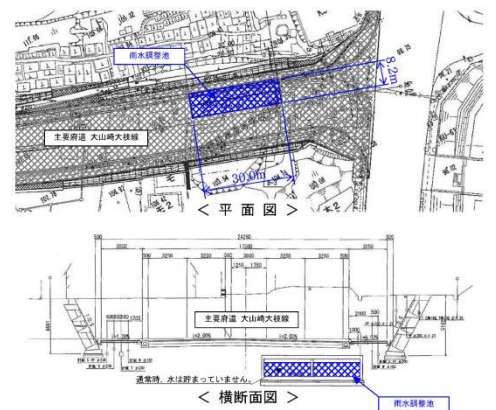
□下水道担当は、下水道施設整備による排水機能の向上だけでなく、他の都市整備部局（街路、街地整備・まちづくり、市街地開発事業、公園・緑地、許認可・指導担当）と市民の協働の下、貯留や浸透による雨水流出抑制を行い、流域全体の浸水被害の軽減を図る。



参考 流域全体における治水機能の向上イメージ
出典：雨に強いまちづくり推進計画（平成 22 年 4 月 京都市）



参考 公園整備に併せた
オンサイト貯留施設の整備イメージ
参考：雨に強いまちづくり推進計画
（平成 22 年 4 月 京都市）



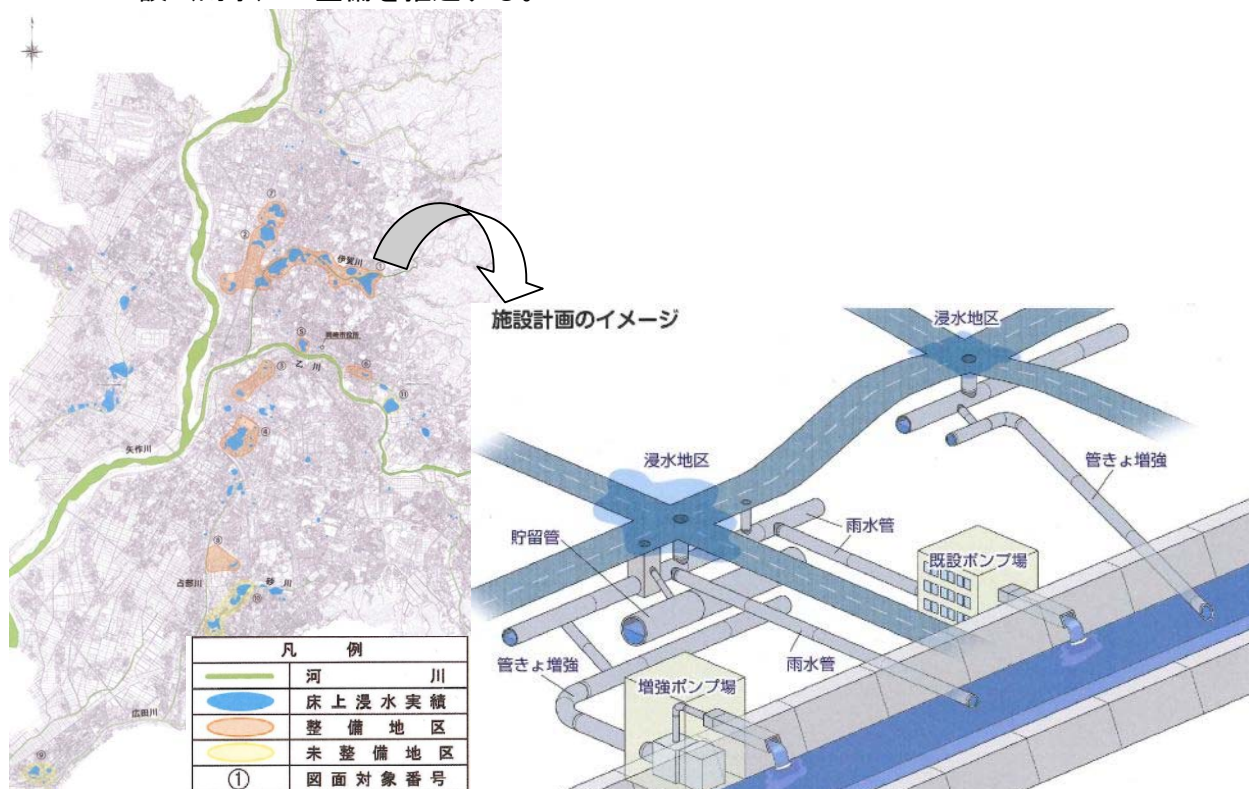
参考 道路整備時における雨水調整池の
設置イメージ
出典：雨に強いまちづくり推進計画
（平成 22 年 4 月 京都市）

イ 優先的な下水道施設（雨水）の整備

豪雨により著しい浸水被害が集中した地域や繰り返し浸水被害が発生する地区を対象とし、優先的な下水道施設（雨水）の整備を進める。

【防災を明確に意識した都市づくり】

下水道担当は、下水道施設（雨水）整備済地区に対しては、55mm/hr、未整備地区に対しては45mm/hr相当の降雨を対象とする施設整備を実施し、各地区における過去最大の実績降雨に対し床上浸水被害の解消を目指す。また、洪水による浸水リスクの高い地区においては、現在実施されている河川施設の整備と併せた下水道施設（雨水）の整備を推進する。



参考 下水道施設の整備イメージ 出典：岡崎市資料

ウ 土地利用や個別の開発時における誘導

地先の安全度を確保するため、浸水リスクの高い地域における土地利用転換や開発・事業時において、土地利用の制限や誘導を図る。

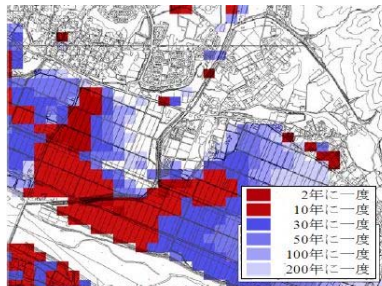
【防災を明確に意識した都市づくり】

□都市計画・土地利用等担当は、既往のハザードマップや既往災害の履歴等から浸水被害の特性（浸水深や発生確率）を考慮し、頻繁に床上浸水が発生する地区における適切な土地利用の誘導（浸水リスクを考慮した区域区分の設定）や、浸水リスクの高い地区における土地利用の規制（建築基準法 39 条に基づく災害危険区域の指定）を行う。

□許認可・指導担当は、確認申請や大規模開発指導要綱等の事前相談時等において、浸水リスクが高い地区に関する情報と耐水化対策に係る情報を提供し、住宅や要援護者施設の立地時における指導等を行う。

<土地利用に関する法制度の活用>

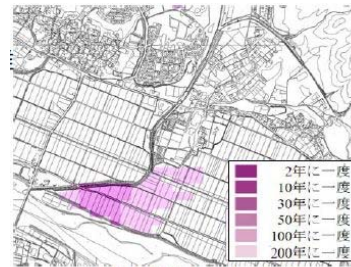
⇒浸水リスクを考慮した
区域区分の設定



1/ 2 (0.500)	発生確率 (年あたり)				A
1/ 10 (0.100)					
1/ 30 (0.033)					
1/ 50 (0.020)					
1/100 (0.010)					
1/200 (0.005)					
...					
被害の程度 (浸水深・流体力)					
	無被害	床下浸水	床上浸水	家屋水没	家屋流失
	$h < 0.1m$	$0.1m < h < 0.5m$	$0.5m \leq h < 3.0m$	$h \geq 3m$	$u/h \geq 2.5m^1/s^2$

<建築に関する法制度の活用>

⇒建築基準法 39 条に基づく
災害危険区域の指定



1/ 10 (0.100)	発生確率 (年あたり)						
1/ 30 (0.033)							B
1/ 50 (0.020)							
1/100 (0.010)							
1/200 (0.005)							
...							
被害の程度 (浸水深・流体力)							
	無被害	床下浸水	床上浸水	家屋水没	家屋流失		
	$h < 0.1m$	$0.1m < h < 0.5m$	$0.5m \leq h < 3.0m$	$h \geq 3m$	$u/h \geq 2.5m^1/s^2$		

②地区レベルの施策の重点化

ア 住宅等の浸水被害の低減

土地区画整理事業実施の際に、地盤改良による液状化対策と事業区域内の宅地盤の嵩上げを合わせて実施し、浸水被害の低減を図る。

【防災を明確に意識した都市づくり】

□市街地開発事業担当は、低未利用地の開発のための土地区画整理事業において、地盤改良による軟弱地盤対策及び、住宅等の浸水被害の低減を目的とした事業区域内の宅地盤の嵩上げを実施する。

□都市計画・土地利用等担当や福祉部局は、市街地開発事業担当に働きかけ、人的被害の低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・新規立地を誘導する。

□市街地開発事業担当は、県管理の遊水地の整備に合わせ、事業区域内において調整池を確保する。



イ 建築物等の耐水対策の推進

公共建築物の耐水化対策、及び民間建築物の自助による耐水対策の推進を図る。

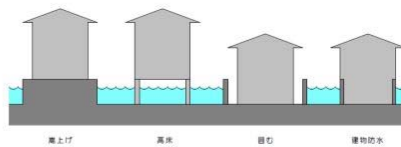
【防災を明確に意識した都市づくり】

□許認可・指導担当は、民間建築物については、建築物を建築（増築、改築、改修を含む）する場合の耐水化に係る整備指針を定め、住民及び事業者に対し具体的な浸水対策についての参考となる具体的な手法等を示し（ガイドライン・パンフレットの作成）、自発的な対策の促進を図る。

【多様な主体との協働】

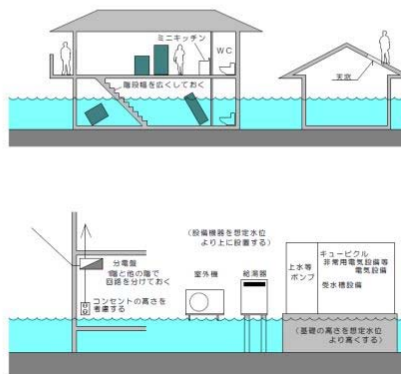
□各公共施設担当（市役所・教育施設等）は、災害対策本部や避難所など災害時の防災拠点となる施設について、浸水被害を未然に防ぐ施設の耐水化（ピロティ建築や防水扉等）や通信及び自家発電機等の設備機器等の上層階設置、地下空間の浸水防止施設の設置を推進する。

①床上浸水を未然に防ぐ



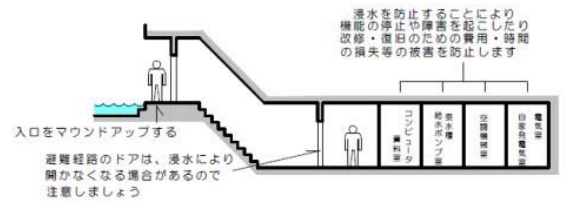
②床上浸水に備える

- i 人命を守る
- ii 生活を守る
- iii 財産を守る
- iv 設備を守る

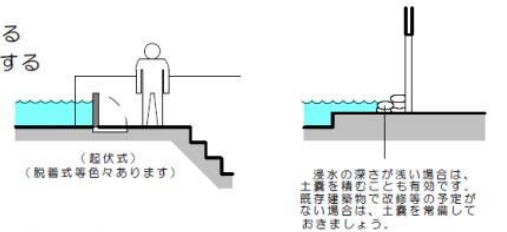


③地下空間への浸水による被害を未然に防ぐ

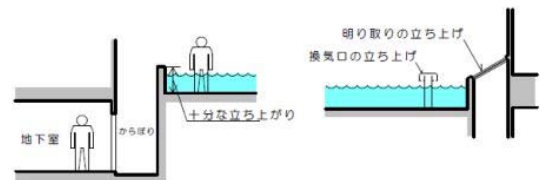
- i 出入口をマウンドアップする



- ii 防水板を設置する
- iii 土嚢等の準備をする



- iv からぼり周囲を立ち上げる
- v 換気口、明り取り窓等を立ち上げる



参考 建築物の耐水化対策の事例
（出典：草津市建築物の浸水対策に関する条例の概要）

エ 大規模洪水時における避難地・緊急避難先の確保

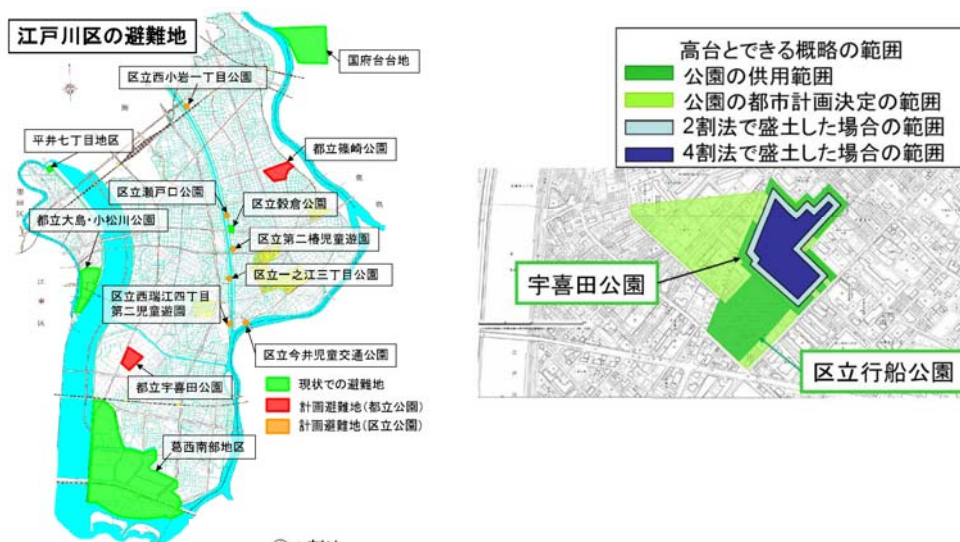
大規模洪水時に高台までの避難が困難な地区においては、公園の高台化による避難地の確保や、身近な公共施設等の活用による緊急避難先の確保を進める。

【防災を明確に意識した都市づくり】

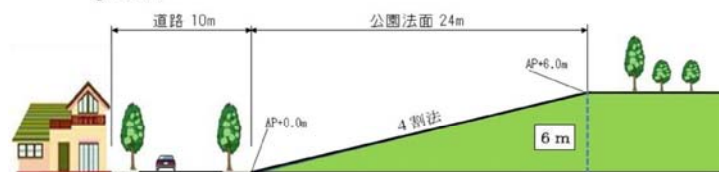
□公園緑地担当は、大規模洪水時に高台までの避難が困難な地区において新たに公園整備を行う際、敷地の嵩上げ等により、地区内の避難地を確保し、避難時間の短縮を図る。

【多様な主体との協働】

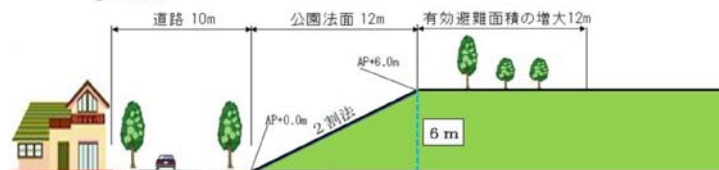
□防災担当は、各公共施設担当（教育施設等）と調整し、学校等の身近な公共施設等の上層階を待避施設に位置付け、大規模洪水時に高台までの避難が困難な地区における緊急避難先を確保する。



① 4割法



② 2割法



参考 公園の高台化のイメージ

(出典：江戸川区における気候変動に適応した治水対策について【最終とりまとめ】
 《ゼロメートル都市：江戸川区への提言》 平成22年4月
 江戸川区における気候変動に適応した治水対策検討委員会)

オ 災害時要援護者のための円滑な避難機能の確保

災害時要援護者の円滑な避難に資する公共施設等の整備・バリアフリー機能の強化を図る。

【防災を明確に意識した都市づくり】

□許認可・指導担当は、福祉のまちづくり条例や施設のバリアフリー化に係る整備指針策定時において、災害時要援護者避難を考慮した施設整備について検討し、整備指針等への反映を行う。さらに、住民及び事業者への窓口における要援護者対策に係る情報提供を行う。

【多様な主体との協働】

□福祉部局は、災害時要援護者支援プラン策定時において、災害時要援護者の円滑な避難に資する施設整備に係る事項を許認可・指導担当が策定する整備指針に反映できるように提案する。

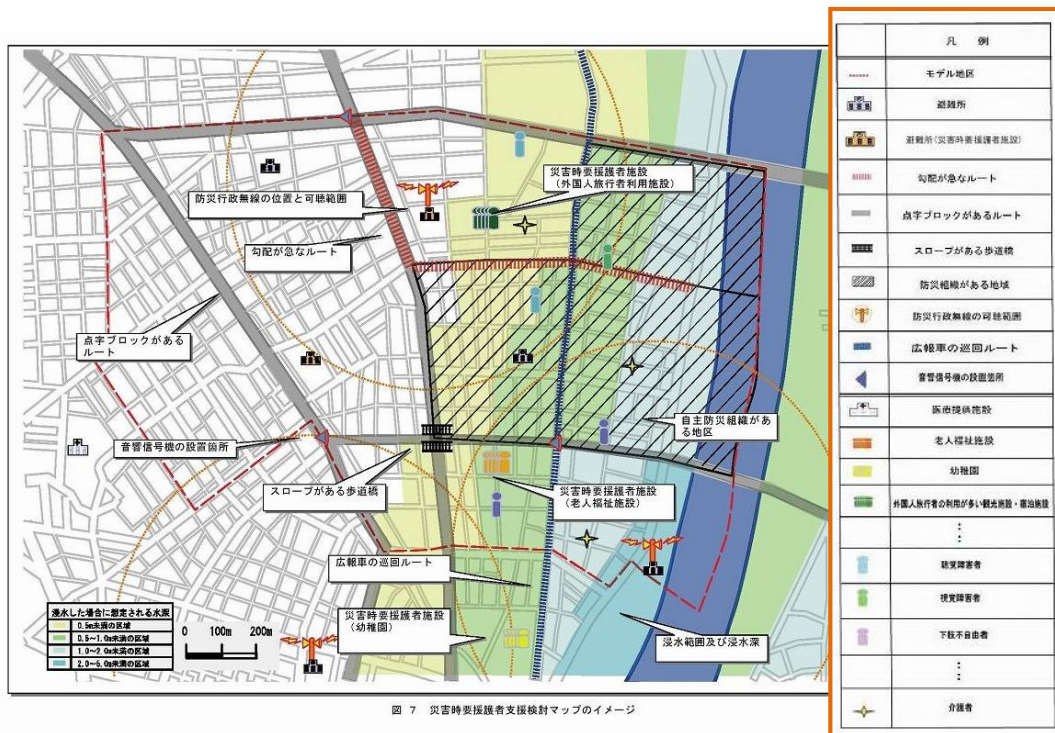


図 7 災害時要援護者支援検討マップのイメージ

要援護者の避難支援策の検討に必要な情報
(避難所、道路状況、要援護者の位置情報等)

参考 要援護者の避難に係る課題抽出図のイメージ

出典：災害時要援護者避難支援策の具体化のための手引き

国土交通省国土技術政策総合研究所によるケーススタディ

(解説)

①防災を明確に意識した都市づくりと多様な主体の協働による防災都市づくり施策の推進
都市整備部局が中心となり、庁内関係部局の既存事業、関係機関の施設整備において、防災機能（人的被害の低減や経済被害の低減・日常への早期復旧）の評価を積極的に行い、施策の重みづけや財政上の優先的な予算確保につながるよう、施策の重点化を検討する。

<防災機能の評価例>

I：人的被害の低減の評価

[評価例]

- 市街地整備・まちづくり担当は、津波到達リードタイムの短い地域における緊急避難路（アクセス路）の確保により避難困難区域の縮小または津波避難施設カバーエリアの拡大に努め、防災部局が指定する各津波避難施設の利用可能面積・避難人口を確保する。
- 市町村は、延焼危険度の高い地域や消防活動困難区域における河川施設への消防利水施設の確保について河川管理者に要望し、消防活動困難区域の低減を図る。
- 三次救急医療圏における広域な転搬送ルート（高規格道路）について、孤立を避けるため、街路事業や農政部局が所管する農道等の活用を検討し、地先のアクセス（ラストワンマイル）を担保する災害時の迂回路や代替ルートの確保（市町村所管道路や街路等の整備）により、傷病者の後方搬送時間の縮小を図る。

II：経済被害の低減と日常への早期復旧の評価

[評価例]

- 市街地開発事業担当は、浸水想定区域（洪水）における区画整理事業区域において、宅地盤の嵩上げと地区計画による低層階の土地利用制限を行い、床上浸水（区域・棟数）の低減を図る。
- 許認可・指導担当は、都市計画・土地利用等担当及び下水道担当と連携し、浸水のおそれのある地域（洪水・内水）において、新たな市街地開発を行う際に、雨水の流出を抑制する調整池や、雨水貯留浸透施設等の設置を誘導し、床上・床下浸水（区域・棟数）の低減を図る。
- 許認可・指導担当は、ミニ開発が進行する浸水のおそれのある市街化区域周縁地域（洪水・内水）において、開発時の窓口での指導等により、建築物の浸水対策設計や施行等の必要な対策の実施を促し、建築物の床上・床下浸水（区域・棟数）の低減を図る。
- 医療・福祉部局は、街路担当等の都市整備部局と連携し、浸水想定区域内（洪水・内水・津波）に位置する医療施設、要援護者施設において、施設の改修時に併せて、施設内の外構耐水・外壁耐水・設備のかさ上げや近傍搬送拠点（ヘリポート）

までのアクセス路のかさ上げ等により、孤立や機能喪失のおそれがある施設数を低減する。

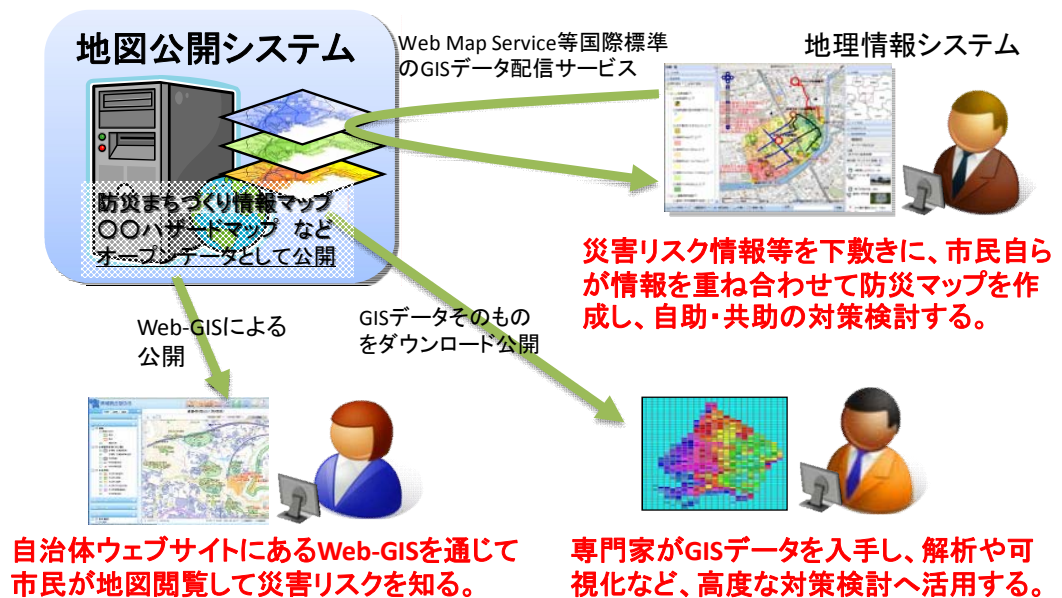
- 市町村（都市整備部局・道路部局・防災部局等）は、県の公園緑地部局や国・県の道路部局に働きかけ、浸水想定区域内（津波・洪水等）に位置する広域避難場所や高規格道路において、施設の副次的効果となる防災機能（多重防御）が発揮できるよう施設整備を図り、外力（津波・洪水等）を低減する。
- 県指定の緊急輸送路の見直し・再整備に併せ、公園緑地担当は、沿道の運動公園（市町村所管）を整備し、市街地整備・まちづくり担当は、主要生活道路・区画道路・細街路の整備等において防災機能の付加（緊急車両用が通過可能な幅員の確保等）や施設整備の重点化によるアクセス路の整備を行い、災害復旧・復興時の緊急車両や資機材の終結・集約拠点としての機能（外部支援受入規模）を確保する。
- 市町村（都市整備部局・道路部局・防災部局等）は、国・県等の道路部局に、自専道整備事業中区分における工事車両用通路の継続的利用（施設管理用通路利用）を働きかけ、孤立の恐れがある市街地集落数を低減し、緊急輸送路等の早期啓開・復旧を図る。
- 公園緑地担当は、防災部局と連携し、公園緑地等の整備において、仮設住宅建設用地となり長期的な避難生活の場を提供する機能や、復旧・復興事業に必要な資機材の置場等を提供する機能、災害支援に関する被災者への情報ステーション、炊き出し・給水活動の場やボランティアの活動拠点等を提供する機能等を確保し、オープンスペースの有効活用による被災後の早期復旧・復興を図る。

〈防災まちづくり情報マップの活用による自助・共助の促進

～防災まちづくり情報マップの市民への公開～

ハザードマップや被害想定図等の災害リスク情報、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り組みの促進が期待される。

また、データの公開・提供時において、PDF データだけでなく、二次利用可能なGIS データとして公開（Web-GIS による閲覧）することで、市民自らが地域の情報を書き込むことが可能（地図配信サービスなどのAPI による利用等）となり、行政と市民による災害リスク情報の共有が図られる。



<参考：都市整備部局及び関係部局・関係機関等における防災都市づくりに関する主な施策>

本表は、都市整備部局内の担当別に、防災都市づくりに資する施策、対象災害、連携が必要な庁内部局・関係機関等のうち主なものをとりまとめたものである。計画の策定や具体的施策の推進にあたって、参考にされたい。なお、本表は一般的なケースを想定して記載しており、個別の市町村、地域などによって本表とは異なるケースもあり得ることに留意されたい。

⇒「防災都市づくり計画策定に係る参考事例集 2-1 庁内都市整備部局の既存事業の活用事例」参照

1. 防災を明確に意識した都市づくり（都市整備部局）

No	都市整備部局内 担当課・係等 (主な事業)	防災都市づくりに資する施策等 (防災機能確保・強化)		主な 対象災害 (施策・事 業等の主目 的◎・副次 効果○)			施策・事業の 実現ために連 携が必要な庁 内部局・関係 機関	市民との協働に より推進する施 策・事業
		施策分類	個別施策	地震	津波	水害		
	庁内関係部局へ の働きかけ・協働						所管事業にお ける 防災性の評価	地域合意・地域参加を 伴う、モデル地区で計 画策定・ワークショップ ・訓練実施、地域へ の説明会開催、都市計 画に係る意見書提出、 計画・事業・制度導入 時の市民意向調査（ア ンケート・パブリコメ） や権利者合意等を伴う 施策・事業
1-①	都市計画・土地利 用等担当 (都市計画マスタ ープラン策定、景 観計画策定、土地 利用現況調査、都 市計画道路・公園 等の計画、都市計 画決定・変更等)	災害リス ク 情報を踏ま えた課題地 区の抽出・周 知	■災害危険度判定調査の実施 ■災害危険度判定調査結果（危険度）の周 知 ■浸水リスクの高い地区の特定	◎	◎	◎	防 災 政 策 企 画 防 災	◎
		防災に 関連 する計 画策 定	■市町村都市計画マスタープランにお ける防災に係る都市の将来像の明示 ■事前復興計画・復興マニュアルの整備 ■各種災害リスクを考慮した区域区分の 検討・見直し ■災害危険区域内の建物の構造上の制限 ■都市不燃化のための土地利用・建築規 施策	◎	◎	◎	◎	◎

1-②	街路担当 (都市計画街路事業の計画、工事、用地取得等)	道路整備 道路の防災機能強化 建物の個別更新時の誘導 公共建築物の新築・建替 建物における防災機能確保 密集市街地における整備事業 まちづくりに係る計画づくり	制 (防火・準防火地域等の指定)											
			■防災集団移転促進事業の活用	◎	◎			◎						
			■建築物の浸水対策の促進 (土地利用・建築構造規制)		◎	◎		◎				防 災		◎
			■避難路整備		◎	◎		◎						◎
			■延焼遮断帯の形成		◎	◎		◎						◎
			■消防活動等の防災拠点となる道路等の整備とネットワーク化		◎	◎		◎					防 災	◎
			■緊急輸送道路となる幹線道路の強化		◎	◎		◎					防 災 道 路	◎
			■建築物の不燃化の促進		◎	◎		◎						◎
			■建築物の耐震化の促進		◎	◎		◎						◎
			■建築物の不燃化に係る助成・建替アドバイス		◎	◎		◎						◎
			■地域防災拠点の整備		◎	◎		◎					防 災	
			1-③	市街地整備・まちづくり担当 (住宅市街地総合整備事業、都市防災不燃化促進事業、駅周辺整備事業、都市再生整備計画、まちづくり条例、景観条例、地区計画、特定まちづくり協議会の運営・支援等)	■防災拠点施設の機能継続のための施設強化	◎	◎		◎				防 災	
■民間建物や公用施設における備蓄の確保		◎			◎		◎						◎	
■街区内の不燃化促進		◎			◎		◎						◎	
■密集市街地緊急リノベーション事業		◎			◎		◎						◎	
■地震に強い都市づくり緊急整備事業		◎			◎		◎						◎	
■地区の防災まちづくり計画の作成		◎			◎		◎						◎	
■地域継続計画や地域協定等のルールづくり		◎			◎		◎						◎	
■防災街区整備地区計画・防災街区整備事業等の推進		◎			◎		◎						◎	
■地区計画・建築協定等による土地利用・建築規制		◎			◎		◎						◎	
■事前復興のデザインワークショップの実施		◎			◎		◎						◎	
■被災地における復興まちづくり総合支援事業		◎			◎		◎						◎	
■地区公共施設等整備		◎	◎		◎						◎			
■密集市街地での細街路の拡幅整備		◎	◎		◎						◎			

		プンスペースの整備	<p>■密集市街地での老朽建築物の除却、老朽ブロック塀の撤去・生垣化</p> <p>■避難路整備</p> <p>■主要生活道路・区画道路・細街路の整備、行き止まり道路の解消、バリアフリー化</p> <p>■身近なオープンスペースの確保</p> <p>■防災カルテの作成による各種災害リスクの周知</p> <p>■防災まちづくりニュースを介した地域の取り組み周知</p> <p>■災害の危険性が高い区域の周知と耐水化の推進</p> <p>■地域住民などへの避難手段等の情報提供に係る施設整備（サイン等）</p> <p>■住民等のまちづくり活動支援</p>	◎	◎	◎	◎	◎			◎		◎
		自助・共助の防災まちづくりに係る周知啓発	<p>■土地区画整理事業、市街地再開発事業による市街地の安全性の向上</p> <p>■安全確保計画を反映した駅前の市街地再開発事業及び土地区画整理事業における防災機能の確保</p> <p>■2号施設、防災広場、公開空地等の整備</p>	◎	◎	◎	◎	◎			◎		◎
1-④	市街地開発事業担当 (市街地再開発事業、区画整理事業等)	市街地再開発事業、区画整理事業による防災機能の確保	<p>■初期消火活動や一時避難等に資する身近なオープンスペース（小広場等）の確保・維持管理</p> <p>■避難者を保護する二次避難先となるオープンスペースの整備</p> <p>■避難生活の場や復旧・復興活動の活動拠点（地域防災拠点施設）となる公園・緑地の整備</p>	◎	◎	◎	◎	◎			◎		◎
		公園・緑地施設の確保	<p>■防炎拠点施設の機能継続のための公園緑地施設の強化</p> <p>■津波の緩衝機能の確保</p> <p>■保水地域の保全、遊水地域の確保（緑地等の保水・透水機能の活用保全）</p> <p>■地域住民などへの施設の防災機能に係る情報提供のための施設整備（サイン等）</p>	◎	◎	◎	◎	◎			◎		◎
1-⑤	公園・緑地担当 (緑の基本計画策定、公園等の計画・新設・改良・維持・緑化の啓発・推進等)	公園・緑地施設の防災機能の確保	<p>■建物の耐震化に係る助成</p> <p>■開発時における宅地の安全性の向上に</p>	◎	◎	◎	◎	◎			◎		◎
1-⑥	許認可・指導担当	個別建築物の構造強化に		◎	◎	◎	◎	◎			◎		◎

(建築確認申請、 許認可、開発許可、 宅地造成等規制 法、耐震診断・改 修設計・改修工事 の補助、福祉のま ちづくり条例 等)	(建築確認申請・助 成)	係る指成 に係る指導 ■大規模造成地における宅地の耐震化に 対する助成 ○	○								
		■建築物・宅地の液状化対策の促進 ○	○								
		■防災拠点施設の耐震化・不燃化・液状化 対策 ○	○								
		■想定される津波の外力に耐えうる建物 への改修に対する助成 ○	○								○
		■災害危険区域内の建物の構造上の制限 (許認可可能な構造の規定) ○	○			○	○				○
		■縦避難可能な建築設備の設置助成 ○	○			○	○				○
		■建築物による雨水貯留の促進 ○	○			○	○				○
		■建築物の耐水化の促進 ○	○			○	○				○
		■許認可窓口、分譲販売時における浸水リ スク情報の提供と耐水化対策の指導・周 知・啓発 ○	○			○	○				○
		■建替え時の上層階の居室確保 ○	○			○	○				○
		■住宅のバリアフリー化(縦避難)の推進 ○	○			○	○				○
		■下水道施設の耐震性向上 ○	○			○	○				○

2. 多様な主体による協働（庁内関係部局）

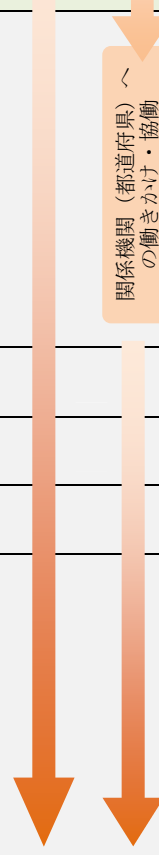
⇒ 「防災都市づくり計画策定に係る参考事例集 2-2 庁内関係部局や関係機関との連携による取組み連携に係る事例 ① 庁内関係部局との連携施策」参照

No	庁内関係部局 (主な事業)	防災都市づくりに資する 施策等 (防災機能確保・強化)	主な 対象災害			(都市整備部局内) 庁内関係部局に対し 所管する施策・事業において防 災性を積極的に評価するよう働 きかけ、協働する代表課	庁内関係部局との連携に あたり、事前に調整が 必要な部局
			地震	津波	水害		
2-1-①	<p>所管事業における 防災性の評価と 事業推進</p> <p>道 路 (橋梁の改修や長 寿命化の工事、都 市計画道路事業等 に係る調査・設計 および工事、道 路・橋梁等の維持 管理、土地・建物 等の取得および調 整 等)</p>	<p>■ 延焼遮断帯の形成</p> <p>■ 避難路整備</p> <p>■ 消防活動等の防災拠点 となる道路等の整備とネ ットワーク化</p> <p>■ 道路施設の耐震性向上</p> <p>■ 道路施設の液状化対策</p> <p>■ 緊急輸送道路となる幹 線道路の強化</p> <p>■ 道路上の避難施設の整 備</p> <p>■ 二線堤の整備</p>	○	○	○	<p>庁内関係部局への働き かけ・協働</p> <p>↑</p> <p>関連施策における都市 整備部局との連携・事業 所管部局への働きかけ</p>	<p>防災</p> <p>防災</p> <p>防災</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>防災</p> <p>防災</p> <p>防災</p>
			<p>■ 二線堤の整備</p>	○	○	○	<p>街路担当</p> <p>街路担当、 市街地整備・まちづくり担当</p> <p>街路担当、 市街地整備・まちづくり担当</p> <p>街路担当</p> <p>街路担当</p> <p>街路担当</p> <p>市街地整備・まちづくり担当</p> <p>都市計画・土地利用等担当 市街地整備・まちづくり担当</p>
2-2-②	<p>政策企画 (総合計画(基本 構想・基本計画)・ 実施計画策定 等)</p>	<p>■ 総合計画への防災対策 の重点化に係る視点 の反映</p>	○	○	○	<p>都市計画・土地利用等担当</p>	<p>防災</p>
2-3-③	<p>防 災 (地域防災計画策</p>	<p>■ 避難手段に係るサイン 設置や防災マップ・ハザー ドマップの作成</p>	○	○	○	<p>都市計画・土地利用等担当</p>	<p>—</p>

	くり条例等)								
2-⑥	農政 (農林業に係る企 画及び計画、生産 緑地の管理、農道 整備事業等) 各公設管理担 当部局 (日常の施設の維 持管理等)	バックアップ道路とし ての拡幅整備	○	◎	○	◎	都市計画・土地利用等担当 市街地整備・まちづくり担当	防災	
2-⑦		■農地、低未利用地の保 全・活用 ■公共建築物の耐震・耐 浪・耐水・不燃化	◎	◎	◎	◎	市街地整備・まちづくり担当 下水道担当 許可・指導担当	防災	

3. 多様な主体による協働（関係機関（都道府県））

⇒ 「防災都市づくり計画策定に係る参考事例集 2-2 庁内関係部局や関係機関との連携実施に係る事例」参照
助・共助による取組み連携に係る事例 ③ 施設管理者との連携実施に係る事例」参照

	都道府県の関係部局 (主な事業)	防災都市づくりに資する施策等 (防災機能確保・強化)	主な対象災害			所管する施策・事業において防災性を積極的に評価するよう働きかけ、協働する庁内代表課 (庁内関係部局)	都道府県に対し (都市整備部局)	備考： 都道府県との協働の場や調整・検討課題等の例
			地震	津波	水害			
N0	所管事業における防災性の評価					(都市整備部局)		
3-1①	都市計画・土地利用 (区域マスタープラン策定、用途地域等の見直し等)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 学校、病院、消防署、文化施設、市役所等の公共施設の適正配置(施設の利便性や災害時における避難、機能の保全等を考慮し、新市街地への配置) ■ 事前復興計画・復興マニュアルの整備 ■ 浸水リスクの高い地区の特定 ■ 建築物の浸水対策の促進(土地利用・建築構造規制) ■ 都市計画区域マスタープランにおける都市の将来像の明示 ■ 延焼遮断帯の形成 ■ 避難路整備 	○	○	○	防災	都市計画・土地利用等担当	<p>例：防災拠点となる都道府県所管施設(高校・災害拠点病院等)と市町村所管施設(庁舎・小中学校・市町村立病院)の新設・移転・統廃合時における防災上の施設の位置づけに係る調整</p> <p>例：都道府県の事前復興計画・復興マニュアルを踏まえた市町村の計画・マスタープラン作成時の調整協議の場</p> <p>例：都道府県施設管理者における浸水想定・シミュレーション結果等の情報提供</p> <p>例：都市計画見直しに係る同意協議の場</p>
3-1②	道路 (橋梁の改修や長寿命化の工事、都市計画道路事業等に係る調査・設計)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 延焼遮断帯の形成 ■ 避難路整備 	○	○	○	—	都市計画・土地利用等担当	<p>例：区域マスタープランと市町村マスタープランとの整合に係る調整協議の場</p> <p>例：延焼遮断帯形成に係る道路計画幅員等の情報共有の場</p> <p>例：避難路(都市計画道路等)について事業計画における優先整備路線の位置づ</p>

3-③ および工事、道路・橋梁等の維持管理、土地・建物等の取得および調整等	河川・砂防・海岸等 (河川施設・砂防施設・海岸保全施設等の保全・整備、維持管理等)	<input type="checkbox"/> 消防活動等の防災拠点となる道路等の整備とネットワーク化	○	○	○	○	道路・消防	市街地整備・まちづくり担当	けと整備スケジュールに係る情報共有の場合
		<input type="checkbox"/> 道路施設の耐震性向上	○				道路	街路担当	
		<input type="checkbox"/> 道路施設の液状化対策	○				道路	街路担当	
		<input type="checkbox"/> 緊急輸送道路となる幹線道路の強化	○	○	○	○	道路・防災	街路担当	例：緊急輸送路の位置づけ見直し時における市町村所管施設の事業化路線の調整
		<input type="checkbox"/> 道路上の避難施設の整備		○			道路	市街地整備・まちづくり担当	
		<input type="checkbox"/> 二線堤の整備		○			道路	都市計画・土地利用等担当 市街地整備・まちづくり担当	
		<input type="checkbox"/> 所管施設の耐震性向上	○				防災	都市計画・土地利用等担当	
		<input type="checkbox"/> 所管施設の液状化対策	○				防災	都市計画・土地利用等担当	例：都道府県所管施設周辺における地域の液状化危険度の情報提供
		<input type="checkbox"/> 防潮堤等による外力の低減		○			防災	都市計画・土地利用等担当	例：市街地・集落における浸水想定区域内の被害様相に係る情報提供
		<input type="checkbox"/> 津波河川遡上の防止		○			防災	都市計画・土地利用等担当	
		<input type="checkbox"/> 河川堤防の越流防止(高上げ整備)		○			防災	都市計画・土地利用等担当	
		<input type="checkbox"/> 漁港の胸壁整備		○			防災・水産	都市計画・土地利用等担当	例：市街地・集落における浸水想定区域内の被害様相に係る情報提供
		<input type="checkbox"/> 排水機場の津波対策		○			防災	都市計画・土地利用等担当	
		<input type="checkbox"/> 水門・陸閘等の施設の管理・運用体制の構築		○			防災	都市計画・土地利用等担当	

3-1-④	公園緑地 (緑の基本計画策定、公園等の計画・新設・改良・維持・緑化の啓発・推進等)	■ 確実な津波情報の収集・発信				○	防災	都市計画・土地利用等担当	
		■ 河川改修				○	防災	都市計画・土地利用等担当	
		■ 河川内の危険構造物の改築				○	防災	都市計画・土地利用等担当	
		■ ダムの整備				○	防災	都市計画・土地利用等担当	
		■ 特定都市河川流域での浸水対策の推進				○	防災	都市計画・土地利用等担当	
		■ 地先の安全度の評価・公表				○	防災	都市計画・土地利用等担当	
		■ 効率的・効果的な施設の運用(河川)				○	防災	都市計画・土地利用等担当	
		■ 避難者を保護するオープンスペース・広域避難場所の整備・確保	○	○	○	○	防災	公園・緑地担当	例：一時集合場所、二次避難、広域避難に係る防災計画上の位置づけと広域避難場所の避難圏域の調整
		■ 避難生活の場や復旧・復興活動の支援拠点となる公園・緑地の整備	○	○	○	○	防災	公園・緑地担当	
		■ 津波の緩衝区域の確保				○	防災	公園・緑地担当	
3-1-⑤	下水道 (下水道事業の調	■ 防災公園等の地域防災拠点の整備				○	防災	公園・緑地担当	例：都道府県指定の広域防災拠点施設の位置づけ時に おける調整
		■ 防災公園等の防災拠点施設の機能継続のための施設強化				○	防災	公園・緑地担当	
		■ 地域住民などへの情報提供に係る施設整備				○	防災	公園・緑地担当	
		■ 保水地域の保全、遊水地域の確保(緑地等の保水・透水機能の活用保全)				○	農政	公園・緑地担当 下水道担当	例：緑の基本計画策定時に おける緑地等の保水・透水 機能確保に係る施策調整
		■ 下水道施設の耐震性向上	○			—	下水道担当		
		■ 下水道施設の液状化	○			—	下水道担当		

査及び計画、下水処理センター・ポンプ場の管理運営 等)	化対策	■下水道BCPの策定	○	○	—	下水道担当		
		■雨水流出抑制型下水道施設整備(下流への流出量のピークカット・平準化)		○	—	下水道担当		
		■流下型施設下水道施設整備(流下量の増強)導入		○	—	下水道担当		
		■雨水浸透施設の整備(雨水総流出量の減少)		○	—	下水道担当		
		■自助・共助による側溝、排水溝の清掃活動の促進		○	地域振興	下水道担当		
		■効率的・効果的な施設の運用(下水)		○	—	下水道担当		
		■雨水貯留・排水施設の整備		○	—	下水道担当		
		■復旧・復興拠点や生活物資等の輸送中継基地等となる広域防災拠点の整備	○	○	防災	都市計画・土地利用等担当		
		防 災						
		3—⑥	(地域防災計画策定、戦略・アクションプラン策定、広域防災拠点の指定等)					

4. 多様な主体による協働（関係機関（国））

	国の関係部局 (主な事業)	防災都市づくりに資する施策等 (防災機能確保・強化)	主な対象災害			所管する施策・事業において防災性を積極的に評価するよう働きかけ、協働する代表課 (市町村庁内) (都市整備部局)	国に対し	
			地震	津波	水害			
N0	<p>所管事業における防災性の評価</p>	<p>関係機関(国)への働きかけ、協働</p>				関係機関(国)への働きかけ、協働	関係機関(国)への働きかけ、協働	
						都道府県への働きかけ、協働	関係機関(都道府県)への働きかけ、協働	
						関係機関(国)への働きかけ、協働	庁内関係部局への働きかけ、協働	
4-①	<p>道路</p> <p>(橋梁の改修や長寿命化の工事、都市計画道路事業等に係る調査・設計および工事、道路・橋梁等の維持管理、土地・建物等の取得および調整等)</p>	<p>■延焼遮断帯の形成</p>	○			道路	街路担当	
		<p>■避難路整備</p>	○	○		道路	道路	街路担当 市街地整備・まちづくり担当
4-②	<p>道路</p> <p>(橋梁の改修や長寿命化の工事、都市計画道路事業等に係る調査・設計および工事、道路・橋梁等の維持管理、土地・建物等の取得および調整等)</p>	<p>■消防活動等の防災拠点となる道路等の整備とネットワーク化</p>	○	○		道路	道路	街路担当 市街地整備・まちづくり担当
		<p>■道路施設の耐震性向上</p>	○			道路	道路	街路担当
		<p>■道路施設の液状化対策</p>	○			道路	道路	街路担当
		<p>■緊急輸送道路となる幹線道路の強化</p>	○	○		道路	道路	街路担当
		<p>■道路施設を活用した避難場所の整備</p>		○		道路	道路	市街地整備・まちづくり担当
		<p>■二線堤の整備</p>		○		道路	道路	都市計画・土地利 用等担当 市街地整備・まち づくり担当
4-②	河川・砂防・海岸等	<p>■所管施設の耐震性向上</p>	○		河川・砂防・海岸	防災	都市計画・土地利 用等担当	

(河川施設・砂防 施設・海岸保全施 設等の保全・整備、 維持管理等)	■ 所管施設の液状化 対策	○				河川・海岸	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 防潮堤等による外 力の低減		○			海岸	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 津波河川遡上の防 止		○			河川	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 河川堤防の越流防 止(高上げ整備)		○			河川	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 漁港の胸壁整備		○			農林水産	水産 防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 排水機場の津波対 策		○			建設事務所	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 水門・陸閘等の施設 の管理・運用体制の構 築		○			河川・海岸	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 確実な津波情報の 収集・発信		○			河川・海岸	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 河川改修			○		河川	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 河川内の危険構造 物の改築			○		河川	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ ダムの整備			○		河川・砂防	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 特定都市河川流域 での浸水対策の推進			○		河川	防災	都市計画・土地利 用等担当
	■ 効率的・効果的な施 設の運用(河川)			○		河川	防災	都市計画・土地利 用等担当

第5章 計画の評価（PDCA）

①計画の見直し

都市の変化、気候条件の変化等を踏まえ新たな被害想定が作成される等により、防災都市づくりで想定すべき災害を変更する必要がある場合には、本計画の見直しを行う。

②定期的な施策の評価手法

1) 整備率・施策実施率・数値指標（成果指標）による計画の進捗管理

地域防災計画、アクションプラン、実施計画等に掲げる施策の実施目標、整備目標等を活用し、防災都市づくりに位置付けた施策進捗を定量的に進捗管理していく。

2) 防災まちづくり情報マップ作成による計画の進捗管理

「災害リスク情報」の分布状況の変化と防災都市づくり計画に位置付けた施策の取り組み実績を反映した「都市に関する情報」を図面化し、重ね合わせ図を作成し、定期的に都市レベルの課題の分布状況の変化や重点地区等の地区レベルの取り組みを評価し、施策の見直し等を行う。

（解説）

継続的な計画の運用方法（PDCA）について、計画策定後の見直し・更新時期や、防災都市づくりに位置付けた施策進捗を今後定量的に進捗管理していく方針等を掲載する。

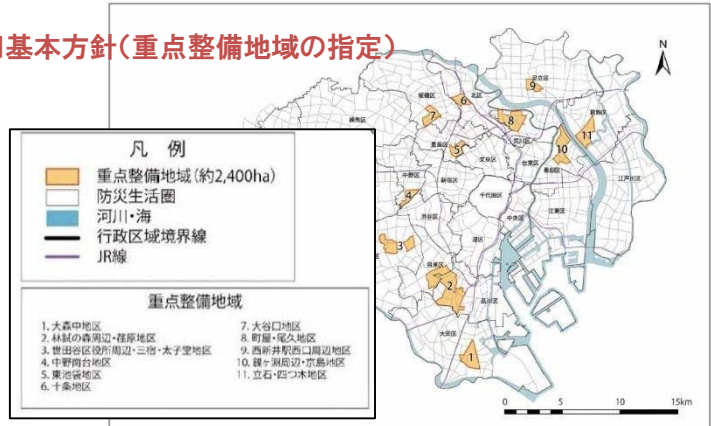
例) 整備プログラムによる計画の進捗管理

東京都防災都市づくり推進計画は、基本方針と整備プログラムにより構成されている。整備プログラムでは、基本方針の各項目について整備計画・整備目標が示されるとともに、緊急整備地域を提示し、地域ごとの具体的な整備計画等を位置づけている。

■基本方針(整備方針)

- ・延焼遮断帯の整備の方針
防災骨格軸の形成率:95%
- ・緊急輸送路の機能確保の方針
緊急輸送道路の沿道耐震化率:100%
- ・市街地の整備の方針
重点整備地域の不燃領域率:65%
- ・避難場所等の整備の方針
避難有効面積不足箇所数:0か所等

■基本方針(重点整備地域の指定)



延焼遮断帯、市街地整備、避難場所、規制・誘導策、耐震化について事業・施策を整理

事業	事業区分	事業主体等	事業地区名	代表的な丁目	面積(㎡)	20年度	27年度
延焼遮断帯	1	街路 東京都	補助46号線	小山台1丁目	0.4	事業中	完了
	2	不燃化 品川区	補助46号線品川地区	西五反田4丁目~小山台1丁目	6.7	事業中	完了
	3	街路 東京都	補助26号線	豊町3丁目~二葉1丁目	0.5	事業中	完了
	4	不燃化 品川区	補助26号線 その2地区	豊町2-3丁目~二葉1丁目	2.6	事業中	完了
	5	街路 東京都	補助26号線	小山3丁目、荻原3-4丁目	0.7	事業中	完了
	6	街路 東京都	放射2号線	西五反田5丁目~荻原4丁目	1.2	予定	事業中
	7	不燃化 品川区	放射2号線地区	西五反田5丁目~荻原4丁目	3.2	予定	事業中
	8	街路 東京都	環状6号線	西五反田3丁目~西五反田5丁目	0.4	予定	予定
	9	不燃化 品川区	滝王子通り地区	西大井2丁目	5.7	予定	事業中
市街地整備	10	防災生活 品川区	戸越・豊町地区	豊町3丁目ほか	50.0	事業中	完了
	11	防災生活 品川区	荻原北・西五反田地区	西五反田4丁目ほか	177.0	事業中	完了
	12	木密 品川区	東中延1-2丁目、中延2-3丁目地区	東中延1-2丁目ほか	29.4	事業中	事業中
	13	木密 品川区	旗の台4丁目・中延5丁目地区	旗の台4丁目ほか	19.3	事業中	完了
	14	木密 品川区	豊町4・5・6丁目地区	豊町4丁目ほか	29.4	事業中	事業中
	15	木密 品川区	二葉3-4丁目、西大井6丁目地区	二葉3丁目ほか	34.2	事業中	完了
	16	防衛事業 品川区	荻原町駅前地区	中延5丁目	1.0	予定	事業中
避難場所	17	公園 東京都	林試の森公園	小山台2丁目ほか	12.7	一部完了	一部完了
	18	公園 品川区	戸越公園	豊町1丁目	1.5	事業中	完了
	19	不燃化 品川区	戸越公園一帯周辺地区	豊町1~3丁目、戸越2-4-5丁目ほか	20.0	事業中	完了
規制・誘導策	20	新防火 東京都	重点整備地域内	旗1~4丁目、小山台1~2丁目、戸越1~6丁目、中延1~5丁目、旗の台1~3丁目、二葉3~4丁目、豊町1~6丁目	486.9	実施中	実施中
	21	防火街区 品川区	小山台1丁目地区	小山台1丁目、西五反田4丁目	10.9	実施中	実施中
	22	街区再編 品川区	武蔵小山駅東口地区	小山3丁目	3.1	実施中	実施中
	23	特定防災 品川区	荻原町駅前地区	中延5丁目	1.0	予定	実施中
	24	地区計画 品川区	滝王子通り周辺地区	大井5丁目ほか	73.0	予定	事業中
	25	地区計画 品川区	滝王子通り地区	大井5丁目、西大井1-2丁目	5.5	予定	実施中
	26	地区計画 品川区	戸越公園周辺地区	戸越2-4-5丁目、豊町1~3丁目	50.0	予定	実施中
耐震化	27	耐震診断 耐震改修 品川区	区内全域(建物は整備地域・新防火地域のみ)	-	-	実施中	実施中

事業名等	No.	目的
■延焼遮断帯整備に効果的な事業		
街路事業等	1-3-5-6-8	道路の整備により、延焼遮断機能を向上
都市防災不燃化促進事業	2-4-7-9	都市計画道路沿道の不燃化による延焼遮断帯の形成
■市街地整備に効果的な事業		
木造住宅密集地域整備事業	12-13-14-15	主要生活道路や公園の整備と建物の不燃化
防災生活圏促進事業	10-11	防災広場・生活道路の整備と防災まちづくりの組織づくりなど、住民の防災意識啓発
防災街区整備事業	16	老朽建築物を除去し、権利変換による土地、建築物の共同化を行い、防災性能を備えた建築物及び道路等を整備
■規制誘導策		
地区計画・防災街区整備地区計画	21-24-25-26	喫面位置や防火規制(防災街区整備地区計画の場合)などに基づいてのルール化による防災性の向上
特定防災街区整備地区	23	建築物高さの最低限度と防火規制による、市街地の防災性の向上
東京都建築安全条例による防火規制(新防火)	20	防火規制の強化による不燃化の促進
街区再編まちづくり制度	22	細分化された敷地の統合や行き止まり道路の付け替え等を行いながら共同建替等を進め、防災性を向上
■避難場所整備に効果的な事業		
都市防災不燃化促進事業	19	避難場所周辺の不燃化による避難機能の強化
公園整備事業	17-18	公園の整備