

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



## はじめに

「リスク情報の活用と連携によるまちづくり」は、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安全・安心まちづくり小委員会（以下「小委員会」という。）により平成 21 年 6 月にとりまとめられた「安全・安心まちづくりビジョン」において、政策展開の基本的な考え方の一つとして提示されている。

この基本的な考え方等を踏まえ、平成 23 年 2 月にとりまとめられた「安全で安心して暮らせるまちづくりの推進方策報告書」において、「防災まちづくり情報マップ」の作成・活用及び「防災都市づくり計画」の見直しが求められている。

また、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災の教訓として、中央防災会議東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会で平成 23 年 9 月にとりまとめられた報告において、最悪のケースを想定した上で、浸水リスクを地域ごとに示し、地域の合意形成を図りながらまちづくり等を進めていく必要があるとされている。

これらの現状を踏まえ、国土交通省では、平成 23 年 9 月に学識経験者等からなる防災まちづくりワーキング（座長：岸井隆幸 日本大学理工学部教授）を設置し、地震及び水害をはじめとする様々な災害リスク情報の公開手法や防災まちづくり情報マップを活用した施策の検証方法などを検討してきた。

本報告書は、防災まちづくりワーキングの中間とりまとめとして、防災まちづくり情報マップ及び防災都市づくり計画を活用し、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取り組むための手順を示すものである。

### 防災まちづくりワーキング委員等の構成

#### 【学識経験者委員】

（座 長）日本大学理工学部教授	岸井 隆幸
山梨大学医学工学総合研究部准教授	市川 温
東京大学生産技術研究所准教授	加藤 孝明
富士常葉大学環境防災学部教授	重川 希志依
京都大学防災研究所総合防災研究部門教授	多々納 裕一
（独）防災科学研究所リスク研究グループ長	長坂 俊成

#### 【地方公共団体委員】

藤沢市計画建築部都市計画課長	石原 史也
藤沢市総務部参事兼災害対策課長	渡邊 伸二
沼津市都市計画部次長兼計画課長	川口 安和
沼津市危機管理課長	鈴木 秀樹
岡崎市都市整備部都市計画課長	竹内 秀夫
岡崎市下水道部下水工事課長	山本 弘二
美波町総務企画課政策調整監	草野 裕作

#### 【国土交通省】

国土技術政策総合研究所都市研究部都市防災研究室長	木内 望
国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター建設経済研究室長	竹谷 修一
国土地理院地理空間情報部電子国土調整官	佐藤 浩
四国地方整備局建政部都市調整官	清川 喜博

1章. 災害リスク情報の活用と連携によるまちづくりの推進	- 1 -
(1) 災害リスク情報を取り巻く状況	- 1 -
(2) 災害リスク情報の活用と連携によるまちづくりの推進	- 4 -
(3) 防災まちづくり情報マップ及び防災都市づくり計画の活用	- 5 -
① 防災まちづくり情報マップ	
② 防災都市づくり計画	
2章. (基礎編) 保有する災害リスク情報を分かりやすく公表しよう	- 8 -
(1) 災害リスク情報の公表にあたってのポイント	- 8 -
(2) 災害リスク情報の公表手順	- 9 -
(3) 災害リスク情報の確認	- 10 -
① 都市部局において保有している様々な災害リスク情報	
② 保有している様々な災害リスク情報の確認	
(4) 必要な情報を付加して災害リスク情報を公表する (=防災まちづくり情報マップの作成・公表)	- 15 -
① 都市に関する情報を付加する	
② 災害リスク情報の読み方を分かりやすく解説する	
③ 防災まちづくり情報マップの公表	
(5) 対応する施策に係る情報を付加して公表する (=防災都市づくり計画の作成・公表)	- 19 -
① 災害リスク情報と対応する施策の整理	
② 災害リスク情報と対応する施策を併せて公表	
3章. (応用編) 防災都市づくりを考えよう	- 21 -
(1) 防災まちづくり情報マップを用いて、防災上の課題や施策について検討しよう	- 21 -
① 都市に関する情報の収集整理	
② 重ね合わせの基本的なパターン	
③ 都市レベルの施策の検証	
④ 地区レベルの施策の検証	
⑤ 施策の効果検証方法について	
(2) 防災都市づくり計画の策定	- 30 -
① 災害リスクに応じた独立した行政計画として策定するパターン	
② 都市計画マスタープラン等における都市防災に関連する記述に反映するパターン	
(3) 防災都市づくり計画の検討体制	- 37 -
① 部局間で相互に必要とする情報についてリクエストを行う	
② 横断的な検討・協議体制をつくる	
③ 既往事業の活用	
④ 継続的な計画の更新・反映	
4章. (展開編) 地域の取組と連携しよう	- 39 -
(1) 地域の保有する災害リスク情報の収集	- 39 -
① 地域の災害リスク情報等の所在	
② 活用しやすい災害リスク情報との連携を図る際の留意点	
(2) 災害リスク情報の提供による自助・共助の取組促進	- 40 -
① 災害リスク情報と都市に関する情報の重ね合わせ (災害リスクの可視化)	
② まちづくり協議会等への情報提供	



5章. (展開編) 関連施策を所管する部局と連携しよう	- 4 2 -
(1) 関係部局が保有する情報を収集する	- 4 2 -
① 関係部局が保有する災害リスク情報及び都市に関する情報	
(2) 災害リスク情報を分析し関係部局に提供する	- 4 3 -
① 災害リスク情報と都市に関する情報の重ね合わせ (災害リスクの可視化)	
② 関係部局への情報提供	
6章. 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係る事例集	- 4 5 -
(1) 行政が保有する災害リスク情報の公開にあたり、表現・周知方法を工夫した事例	- 4 5 -
① 市民にとってわかりやすい災害リスク情報となるよう表現を工夫する (表現の工夫した災害リスク情報の公開)	
② 災害リスク情報の説明を付記する	
③ 災害リスク情報に対応した対策を付記する	
④ GISを活用し災害リスク情報の閲覧環境を整備する	
(2) 防災都市づくりの施策検討にあたり、災害リスク情報を活用した事例 (重ね合わせ図の作成・活用)	- 6 2 -
① 重ね合わせ図の作成により課題及び対応施策を抽出する (防災都市づくり計画に位置付ける施策の抽出・整理)	
② 災害リスク情報をもとに防災まちづくり方針を検討する (事業方針・計画における防災まちづくり方針の検討)	
③ 災害リスク情報をもとに個別施策を検証する (行政施策の整備・更新への反映)	
(3) 地域の取組と連携して、災害リスク情報の収集・整理や周知・共有を行った事例	- 8 5 -
① 地域における災害リスク情報の周知・共有により自助・共助の取組を促進する (地域全体や個人との情報共有)	
② まちづくり協議会等への情報提供による防災まちづくりの展開 (まちづくりの担い手への情報提供)	
③ 災害リスク情報を用いた開発事業者・施設管理者等への指導 (事業者への情報提供)	
(4) 関係施策を所管する部局と連携し、防災上の課題や対応施策の情報を共有する事例	- 9 8 -
事例集索引 (災害種別)	- 1 0 1 -



## 1章. 災害リスク情報の活用と連携によるまちづくりの推進

### (1) 災害リスク情報を取り巻く状況

#### ■「リスク情報の活用と連携によるまちづくり」は、安全・安心まちづくりの政策展開の基本的考え方として位置づけられている

平成 23 年 2 月に社会資本整備審議会安全・安心まちづくり小委員会でとりまとめられた「安全で安心して暮らせるまちづくりの推進方策報告書」において、「現在のところ、整備された災害リスク情報は、地方公共団体において主に住民の防災意識の啓発や避難対策への活用が進められているものの、まちづくりにおける対策の検討等に十分に活かされているとはいえない。」という課題が指摘されている。

例えば、平成 20 年度までに 50 自治体で実施された災害危険度判定調査（地震に対する市街地の防災性能の程度を比較評価するための調査）についても、その結果を公表している自治体は半数の 25 自治体であった。

このような状況に対し、同報告書では「まちづくりに活用しやすいよう災害リスク情報を整備し、行政、地域、企業・住民で共有することにより、相互の連携のもとで安全で安心して暮らせるまちづくりを進めていくことが重要である。」とされ、「リスク情報の活用と連携によるまちづくり」が、政策展開の基本的な考え方の一つとして位置づけられていた。

#### ■東日本大震災の教訓として、災害リスクを示した上で、地域の合意形成を図りながら、まちづくりを進めていくことが必要とされている

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災を教訓として、平成 23 年 6 月に東日本大震災復興構想会議においてとりまとめられた「復興への提言－悲惨の中の希望」において、今後の復興について、「災害時の被害を最小化する「減災」の考え方が重要であること、「水際での構造物に頼る防御から、「逃げる」ことを基本とする防災教育の徹底やハザードマップの整備など、ソフト面の対策を重視」することが明示された。

また、平成 23 年 9 月に中央防災会議東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会においてとりまとめられた報告においては、「新たに想定する最大クラスの津波については、潮位や施設被害の影響など最悪のケースを想定した上で、浸水リスクを地域ごとに示す必要がある。これを参考にして、地域の合意形成を図りながら住民等の安全を確保するとともに、生活や産業への被害を軽減するための地域づくり・まちづくりを進めていく必要がある。」という基本的考え方が示されている。

このように、東日本大震災の発生を受けた各提言等において、様々なケースを想定した災害リスク情報を整備し、地域の安全性の向上のために活用していくことの重要性が指摘されている。

## ■東日本大震災を境に、災害リスク情報のニーズが急速に高まっている

東日本大震災の被災地においては、新たに想定する最大クラスの津波による浸水域や浸水深ついでシミュレーションが実施されており、その結果は各市町村の復興計画に反映されるとともに、被災地の住民にとっても、生活再建の参考情報として活用されている。

復興過程にある被災地の地図情報等を提供する復興地図センター（岩手県大船渡市）への取材によると、最もニーズの高い地図は、今後どこで住宅を再建すべきかの判断材料となる津波シミュレーションの結果等の災害リスク情報であるとのことである。

また、津波シミュレーションの結果を当面非公表としていた岩手県に対し、公表を求める要望が高まり、情報開示請求がなされた結果、公表に至るなどのケースもあり、行政が災害リスク情報を公表しないことが住民に不安をもたらし、行政不信につながるようなリスクも高まってきている。

## ■行政が公表する災害リスク情報の二次利用が全国的に広がっている

近年は、災害リスク情報をGIS情報としてウェブ上に公表・閲覧可能なものとしている地方公共団体も増えつつある。また、防災まちづくりの現場では、オープンソースのWebGIS（世界標準のAPI）によるeコミマップを活用した防災マップづくり（防災科学技術研究所・神奈川県藤沢市）が実施されるなど、身近なところで災害リスク情報の二次利用が積極的に行われている現状にある。

### コラム ～「災害リスク情報」とは～

「リスク情報」とは、「ハザード（自然現象等の被害のきっかけとなる外力）、脆弱性（都市構造等のハザードに対する脆さや弱さ）、被害（人的被害、物的被害等）、リスクに関する情報（被害が発生する可能性）」とされている（小委員会報告）。

この定義によると、リスク情報には、ハザード等の1次情報、ハザードと脆弱性から作成した2次情報等が含まれる。例えば、洪水ハザードマップを例にとると、

1次情報：想定降雨、地形データ

↓

2次情報：浸水想定区域及び浸水深（想定降雨及び地形データから作成）

↓

3次情報：洪水ハザードマップ（浸水想定区域及び浸水深に避難情報を追加）

という構造にあり、都市部局が提供する地形データ等の都市に関する情報（脆弱性）を活用して洪水ハザードマップは作成されている。

都市部局としては、このような構造を認識した上で、防災まちづくりに活用する災害リスク情報の選定、必要な災害リスク情報（浸水深のシミュレーション結果の詳細等）の提供依頼等を行うことが考えられる。

なお、小委員会報告においても、「災害リスク情報として既に整備されている各種ハザードマップ等の活用にも努めるとともに、それだけではまちづくりにおける活用場面に応じて不足する場合もあり得ることから、まちづくりの観点から更に利用しやすいような形式や内容でのハザードマップ作成部局等による情報提供を進めていくことが考えられる。」と指摘されており、災害リスク情報の活用にあたっては、ハザードマップ作成部局等との連携も重要である。

## コラム GISの活用の推進

GIS: Geographic Information System (地理情報システム) とは、地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ (空間データ) を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術である。

平成7年1月の阪神・淡路大震災の反省等をきっかけに、政府において、GISに関する本格的な取組が始まった。その後、2002年の世界測地系の導入に伴い、地理情報システムと衛星測位の連携の可能性が拡大し、平成19年には、「地理空間情報活用推進基本法」が制定され、地理空間情報の整備・提供、GISの利用推進などに関する国と地方公共団体の責務が定められた。さらに、平成20年4月には、「地理空間情報活用推進基本計画」が閣議決定され、「地理空間情報高度活用社会」の実現に向け、国と地方公共団体が連携して取り組むことが位置づけられた。地理空間情報活用推進基本計画では、国は保有する地理空間情報のうち、社会一般に対し広く提供すべき情報について、原則としてインターネットを利用して可能な限り無償または低廉な価格により計画的に提供していく必要があること (世界標準のソーシャルアプリAPIを活用したオープンソースのWebGISとすること) を示している。

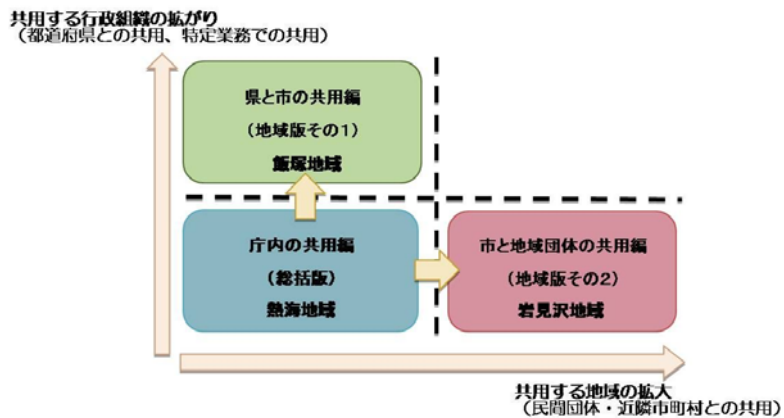
なお、平成17年11月に国際規格化されたWMS (Web Map Server Interface、ISO19128) をベースに、平成19年3月に国土交通省国土計画局にて「地理情報共用Webシステム標準インタフェースガイドライン第1.0版」が策定され、WMSによる地理情報配信の手順が示された。また、平成22年3月には、「地方公共団体における“地理空間情報”の活用の手引き」※

([http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/gis/gis\\_kyoku\\_tebiki.html](http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/gis/gis_kyoku_tebiki.html)) が作成され、地方公共団体における地理空間情報の活用の促進を図っている。

### ※地方公共団体における“地理空間情報”の活用の手引き

国土交通省国土計画局では、全国の地方公共団体の職員向けに、様々な業務において地理空間情報が活用されるよう、3種類の手引き(「地方公共団体における“地理空間情報”の活用の手引き 今すぐ始められる! 『共用』実現のためのワークブック」)を作成している。

本手引きでは、とりわけ、異なる組織・団体間での地理空間情報の活用・共用を行うことにスポットをあて、その意義や必要性について紹介し、実際の業務では、どこからどのように進めていったら良いかを理解していただけるよう、具体的にまとめている。



## (2) 災害リスク情報の活用と連携によるまちづくりの推進

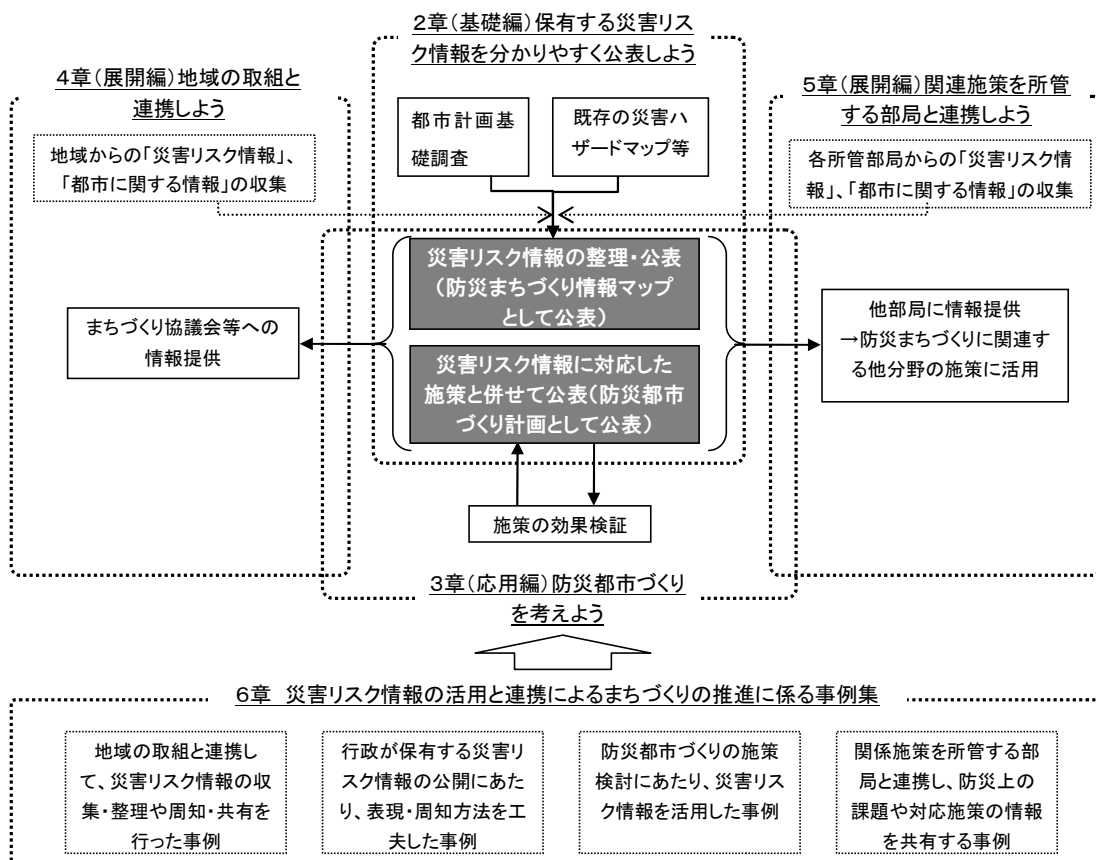
都市部局をはじめ行政における、災害リスク情報の活用が進んでいない一方、災害リスク情報に対する地域住民等のニーズが高まり、行政から公表された災害リスク情報の二次利用が広がってきている。

このような現状を踏まえると、行政において各種災害リスクに対応する施策を検討した後施策とセットで災害リスク情報を公表するという従来のスタンスを転換し、まず、都市部局において保有している災害リスク情報を分かりやすく、また、二次利用が進むような形式で公表し、地域住民等のニーズに応えた上で、地域住民、関係部局と連携しながら、災害リスク情報を活用した防災都市づくりの取組を深めていくことが考えられる。

なお、このような取組の推進に当たっては、公助に加えて、自助・共助の視点が重要であること、今後の防災まちづくりは様々な関係部局が当事者として関わっていくことが望ましいこと等に留意する。

本報告書では、各市区町村の都市部局が保有する災害リスク情報の公表を進めることを目的として、第2章において、公表に係る手順等を解説する。

また、保有する情報を公表した上で、災害リスク情報を活用した防災まちづくりの取組及び地域・関係部局と連携した総合的な防災まちづくりの取組の推進を目的として、第3章において、防災まちづくり施策の検討事例等を、第4章において、地域の取組と連携した防災まちづくりの事例等を、第5章において、関係部局と連携した防災まちづくりの事例等を紹介する。



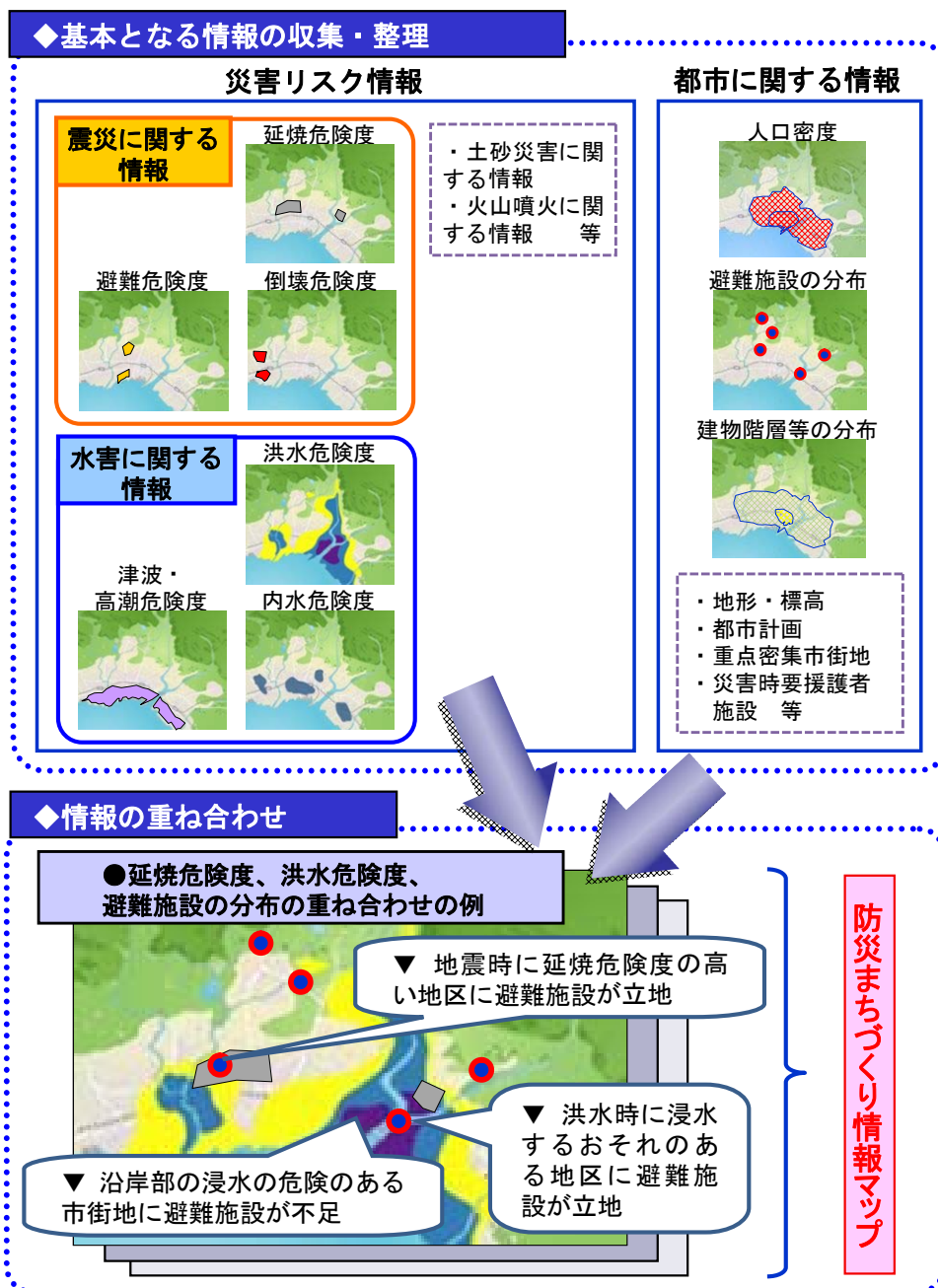
### (3) 防災まちづくり情報マップ及び防災都市づくり計画の活用

災害リスク情報の活用と連携によるまちづくりを推進するにあたっては、安全・安心まちづくり小委員会報告にも位置づけられている「防災まちづくり情報マップ」及び「防災都市づくり計画」といったツールを活用することが有効である。

具体的には、防災まちづくり情報マップにより都市の災害リスクを可視化し、これを踏まえて都市防災構造化のマスタープランである防災都市づくり計画を策定することが考えられる。

#### ① 防災まちづくり情報マップ

防災まちづくり情報マップとは、「災害リスク情報」と「都市に関する情報」を重ね合わせたマップであり、防災面から見た都市の課題抽出、防災都市づくりの将来像や有効な対応策検討に用いることができるものとして、安全・安心まちづくり小委員会報告で提案されたツールである。



## ② 防災都市づくり計画

平成9年都市局長通達「都市防災構造化対策の推進について」において、地方公共団体は、実情に応じ、都市防災構造化のためのマスタープランとして、「防災都市づくり計画」を策定することとされている。

防災都市づくり計画は、阪神・淡路大震災等を教訓として、地震災害を対象とした計画として策定されてきたところであるが、安全・安心まちづくり小委員会報告（平成23年2月）において、「水害対策も含めた都市レベルの施策から地区レベルの施策までを総合的に包含する横断的な災害リスクに備える計画に見直すことが有用」と指摘されている。

本報告書においては、小委員会報告も踏まえ、震災だけでなく、洪水、内水、津波等の様々な災害を対象に、災害リスクとそれに対応する施策を整理した計画を「防災都市づくり計画」として取り扱う。

### 安全・安心まちづくり小委員会報告（抄）

（安全で安心して暮せるまちづくりの観点からの都市の将来像の検討）

少子高齢化、人口減少社会に対応し、拡散型都市構造から集約型都市構造への転換の動き等が見られ、社会的状況の変化を踏まえた都市の将来像を描く時期を迎えている。低炭素型都市に向けたまちづくりなど、都市構造を検討する際の評価軸は複数あるが、その一つに安全で安心して暮らせるまちづくりという評価軸も加えて検討することが有用である。例えば集約型都市構造への誘導に向けた都市の将来像を展望する中で、災害リスク情報を参考にし、防災上の観点からリスクの高いところを避けて都市機能を集約することや、交通結節点周辺、集積度の高い市街地等防災面において高い安全性が求められる地区の安全性を向上させることなどをあわせて検討することが考えられる。

具体的には、「防災まちづくり情報マップ（仮称）」から得られた知見を都市防災構造化のためのマスタープランである「防災都市づくり計画」に反映させることが考えられるが、現行の「防災都市づくり計画」は震災対策が中心となっているため、これを水害対策も含めた都市レベルの施策から地区レベルの施策までを総合的に包含する横断的な災害リスクに備える計画へと見直すことが有用である。このため、国においては、地方公共団体が「防災都市づくり計画」の改訂を円滑に進めるための指針等を整備する必要がある。



## コラム 従来の防災都市づくり計画

防災都市づくり計画とは、平成9年都市局長通達（技術的助言）において、「都市防災構造化のためのマスタープラン」として位置付けられた。

通達においては、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、都市防災構造化対策を推進するために、地方公共団体が実状に応じ、防災都市づくり計画を策定することとしており、以下の内容が示されている。

- 災害危険度判定調査等を実施し、客観的データに基づき、市民の理解と協力を得て立案すること。
- 避難施設、延焼遮断帯等の整備に関する事項、老朽木造密集市街地等防災上危険な市街地の整備に関する事項を盛り込むこと。
- 策定した防災都市づくり計画は、災対法に定める地域防災計画に位置づけること。
- できる限り都市計画法に定める市町村の都市計画に関する基本方針等にその内容を反映させるよう努めること。



図 防災都市構造のイメージ

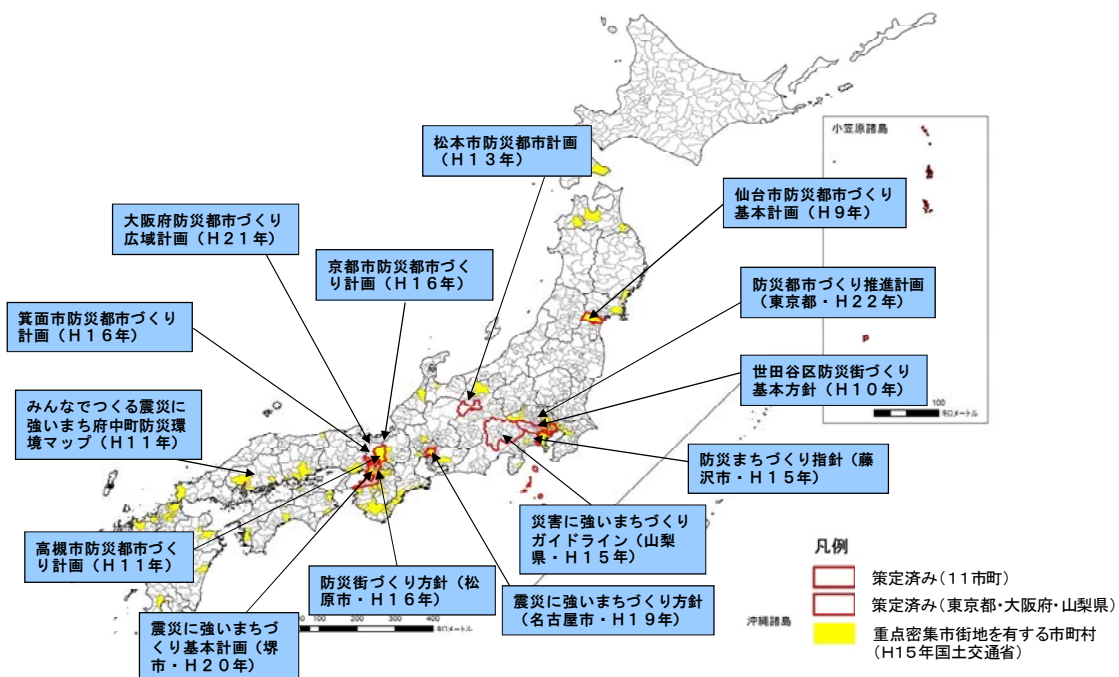


図 防災都市づくり計画策定都市（14都市）

## 2章. (基礎編) 保有する災害リスク情報を分かりやすく公表しよう

全ての地方公共団体は、様々な災害リスク情報を既に保有しており、「災害リスク情報の公表」を行うことが求められている。1章では、地方公共団体が保有する災害リスク情報を公表するにあたっての留意事項及び手順を示す

### (1) 災害リスク情報の公表にあたってのポイント

市区町村の都市部局において、災害リスク情報の公表を検討する場合、行政の対応策がないのではないかと、個人情報保護の問題は大丈夫か、情報が独り歩きするのではないかと等公表による様々な懸念が指摘されることが考えられる。

そのような指摘を乗り越え、災害リスク情報を公表するにあたってのポイントを紹介する。

#### ■ 公助の限界を示すことも行政の対応策である！

行政として体系的な対応策を示さず、災害リスク情報のみ公表した場合、住民の不安を助長するのではないかと、土地価格等資産価値への影響があるのではないかと等の懸念が指摘されることが考えられる。

そこで、都市部局の取組だけでなく他部局で実施している避難計画の策定等の取組も含め、災害リスクに対する施策を出来る限り併記することが有効である。また、仮に、対応する施策が定まっていなかったとしても、公助の限界を示し、自助・共助の取組の推進を位置づけ、啓発を図ることも考えられる。

#### ■ 地番又は住居表示が含まれていなければ個人情報には当たらない！

災害リスク情報の公表に当たって、個人情報の問題が懸念される場合もある。

これについては、内閣官房の地理空間情報活用推進会議が策定した「地理空間情報の活用における個人情報の取扱いに関するガイドライン（平成22年9月）」においては、ハザードマップの多くは個人情報に含まれず、利用・提供に際しては特段の制約はないとされ、例外的に、地番又は住居表示が含まれている場合に個人情報に該当する可能性があるとされている。

逆に言えば、地番又は住居表示が含まれていなければ個人情報には該当しないため、個人情報保護が災害リスク情報の公表の障害になるケースは稀だと考えられる。

なお、GIS等で二次利用可能な情報として公表すれば、利用者側で必要な情報を付加して活用してもらうことも可能になる。

#### ■ 災害リスク情報はあくまでも「想定」に過ぎない！

災害リスク情報が独り歩きして、安全マップと勘違いされることを懸念される場合もある。

これについては、災害リスク情報の前提条件や具体的な被害の影響等について分かりやすい説明を併記することが考えられる。その際には、災害リスク情報はあくまでも「想定」に過ぎないということを強調し、「想定」を超える災害が発生することもあることを認識してもらうことが、自助の促進にもつながる。

## (2) 災害リスク情報の公表手順

地方公共団体の都市部局が災害リスク情報を公表するための手順は、以下のフロー図のように整理される。具体的には、都市部局において保有している災害リスク情報を確認した後、

①災害リスク情報を整理して公表するパターン

②災害リスク情報とそれに対応する既存の施策を併せて公表するパターン

の2通りの手順が考えられる。

①の災害リスク情報のみの公表のパターンだと、迅速に災害リスク情報を公表することができるが、地域のニーズ等を踏まえると、災害リスクに対応する施策とセットで公表することが望ましい場合もあり、そのような場合には②の手順による。

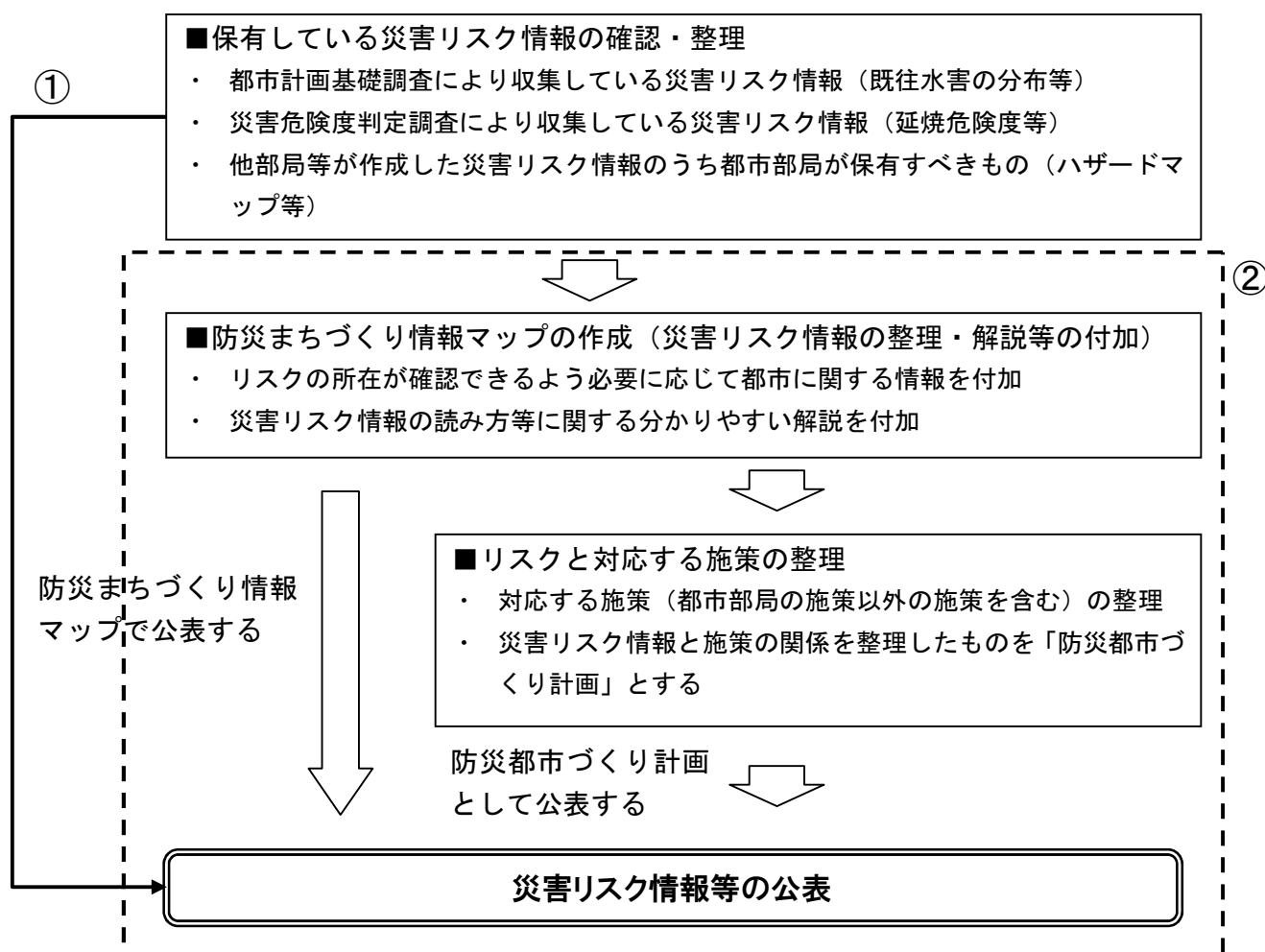


図 災害リスク情報等の公表手順

### (3) 災害リスク情報の確認

#### ① 都市部局において保有している様々な災害リスク情報

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としては、次頁の表にあげたものがあり（実際に保有しているかどうかは、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）、これらの災害リスク情報は以下の3つに分類できると考えられる。

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

表 地方公共団体保有の災害リスク情報(自治体によっては一部の情報を未作成の場合あり)

災害リスク情報		作成の目的	作成の根拠 [位置付け・参照基準等]
名称	作成主体		
災害危険度 判定調査 (延焼危険 度、避難危 険度)	市町村	・行政として、大規模地震に伴う危険性を責任を持って評価し、重点的かつ緊急的に整備を要する地域や都市の基盤施設等を明確にし、住民がまちづくりに取り組む上で正確な情報を提供し、住民主体の防災都市づくり活動の機運を高め、公民協働のまちづくりの環境を整えることを目的に作成(防災都市づくりガイドライン策定調査報告書より)	[位置付け] 「都市防災構造化対策の推進について」(平成9年10月 建設省都防発第9号都市局長通達)  [参照基準等] 「防災都市づくりガイドライン策定調査報告書(平成9年, 建設省)」
表層地盤の ゆれやすさ 全国マップ	内閣府政策 統括官(防災 担当)	住民への防災意識の普及・啓発、住宅の耐震化等の推進を目的として作成(内閣府 地震のゆれやすさ全国マップHPより)	[位置付け] 内閣府が独自に作成  [参照基準等] 「表層地盤のゆれやすさ全国マップ説明資料(平成17年10月, 内閣府)」
揺れやすさ マップ	都道府県 市町村	住宅等の耐震化を促進するために、住宅所有者等の防災意識の高揚を図るために公表することを目的として作成。(地震防災マップ作成技術資料はじめに1地震防災マップ作成の目的より)	[位置付け] 「地震防災対策特別措置法第14条」(平成7年6月) 「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」(国土交通省告示第184号, 平成18年1月)
地域の危険 度マップ (家屋全壊 率)			[参照基準等] 「地震防災マップ作成技術資料(平成17年3月, 内閣府)」
火災被害マ ップ			[位置付け] 「地震防災対策特別措置法 第14条」(平成7年6月) 「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」(国土交通省告示第184号, 平成18年1月)
人的被害マ ップ			[参照基準等] 「液状化ゾーンニングマニュアル(平成11年1月, 国土庁防災局)」
液状化危険 度マップ	都道府県 市町村	地震による地盤の液状化による地盤被害、構造物被害の軽減を目的として作成。(液状化ゾーンニングマニュアルより)	[位置付け] 「地震防災対策特別措置法 第14条」(平成7年6月) 「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」(国土交通省告示第184号, 平成18年1月)  [参照基準等] 「液状化ゾーンニングマニュアル(平成11年1月, 国土庁防災局)」
宅地ハザード マップ	地方公共団 体の長	宅地造成に伴う災害に対する住民の理解を深め、宅地造成に伴う災害の防止のため必要な規制を行うことを目的として作成。(大規模盛土造成地の変動予測調査ガイドラインの解説IV.1 宅地ハザードマップの作成より)	[位置付け] 「宅地造成等規制法等の改正について」(国都開第12号 平成18年9月) 「総合的な宅地防災対策の推進について」(府政防第692号、国都計第70号 平成18年10月)  [参照基準等] 「総合的な宅地防災対策(総合的な宅地防災対策に関する検討会報告, 平成18年1月)」 「大規模盛土造成地の変動予測調査ガイドライン(国土交通省都市・地域整備局, 平成18年9月)」
浸水想定 区域図	国土交通大 臣 都道府県知 事	浸水想定区域、浸水した場合に想定される水深その他必要とされる事項を図示することを目的として作成。(浸水想定区域図作成マニュアル 総説 目的より)	[位置付け] 「水防法 第14条」 (平成17年7月改正) 「水防法施行規則 第2条」 (平成12年11月)  [参照基準等] 「浸水想定区域図作成マニュアル(平成17年6月, 国土交通省河川局)」
洪水ハザード マップ	市町村長	破堤、氾濫等の浸水情報および避難に関する情報を住民にわかりやすく提供することにより人的被害を防ぐことを目的として作成。(洪水ハザードマップ作成の手引き 第1編第2定義より)	[位置付け] 「水防法 第15条」 (平成17年7月改正) 「水防法施行規則 第4条」 (平成12年11月)  [参照基準等] 「洪水ハザードマップ作成の手引き(平成17年6月, 国土交通省河川局)」

災害リスク情報		作成の目的	作成の根拠 [位置付け・参照基準等]
名称	作成主体		
内水浸水想定区域図	市町村が作成している場合が多く見受けられた	内水による浸水に関する情報および避難に関する情報等を住民にわかりやすく提供することにより、内水による浸水被害の最小化を目的として作成。 (内水ハザードマップ作成の手引き 第1章 総説 1.2 定義より)	[位置付け] 「都市における浸水対策の新たな展開(提言 H17年7月)」
内水ハザードマップ			[参照基準等] 「下水道総合浸水対策計画策定マニュアル(案)(国土交通省都市・地域整備局下水道部, 平成18年3月)」
既往水害の分布	市町村	既往災害の浸水履歴を継続的に把握	[位置付け] 都市計画基礎調査項目
高潮ハザードマップ	市町村	避難に必要な津波・高潮の危険度、避難場所・避難経路の判断に資する情報を住民に提供することを目的として作成(住民避難用ハザードマップの場合) 災害に対する予防対策、応急対策を担う各行政部署が、それぞれの業務を検討することを目的として作成(行政検討用ハザードマップの場合)(津波・高潮ハザードマップマニュアル 第2章 2.1 津波・高潮ハザードマップの作成目的 より)	[位置付け] 「ゼロメートル地帯の今後の高潮対策のあり方について(ゼロメートル地帯の高潮対策検討会, 平成18年1月)」  [参照基準等] 「津波・高潮ハザードマップマニュアル, (内閣府, 平成16年3月)」
津波浸水予測図	地方公共団体	地方公共団体が、気象庁の津波予報に対応した対策に活用するのみならず、事前の津波予防対策として地域防災計画における津波対策について検討することなどにも活用することが可能であり、津波災害の防止・軽減が一層推進されることが期待される。「地域防災計画における津波対策強化の手引き」および「津波災害予測マニュアル」の策定について より)	[位置付け] 「地震防災対策特別措置法 第14条」(平成7年6月) 「津波対策検討委員会提言(津波対策検討委員会, 平成17年3月)」  [参照基準等] 「地域防災計画における津波対策強化の手引き(国土庁・気象庁・消防庁, 平成10年3月)」 「津波災害予測マニュアル(国土庁・気象庁・消防庁, 平成10年3月)」
津波ハザードマップ	市町村	避難に必要な津波・高潮の危険度、避難場所・避難経路の判断に資する情報を住民に提供することを目的として作成(住民避難用ハザードマップの場合) 災害に対する予防対策、応急対策を担う各行政部署が、それぞれの業務を検討することを目的として作成(行政検討用ハザードマップの場合)(津波・高潮ハザードマップマニュアル 第2章 2.1 津波・高潮ハザードマップの作成目的 より)	[位置付け] 「地震防災対策特別措置法 第14条」(平成7年6月) 「津波対策検討委員会提言(津波対策検討委員会, 平成17年3月)」  [参照基準等] 「津波・高潮ハザードマップマニュアル, (内閣府, 平成16年3月)」
土砂災害ハザードマップ	市町村長	住民に周知することによって土砂災害警戒区域における円滑な警戒避難を確保することを目的として作成(土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説(案) 第1章総説 1 目的の解説より)	[位置付け] 「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 第7条(平成12年5月8日)」 「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施行規則第5条」(平成13年3月)
火山ハザードマップ(火山噴火災害危険区域予測図)	市町村・都道府県、管区・地方気象台等、地方整備局・砂防担当事務所、火山噴火予知連絡会委員等の火山専門家等	火山現象ごとの影響範囲、防災施設の分布、災害応急対策の手順等を示し、災害予防、災害応急対策等の防災対策に資することを目的として作成(行政資料型マップの場合) 住民や観光客などに対して火山現象の及ぶ範囲、発生時の避難方法をわかりやすく示し、防災意識の高揚を図ることを目的として作成(住民啓発型マップの場合) (火山噴火災害危険区域予測図作成指針 4 火山噴火災害危険区域予測図の活用より)	[位置付け] 「火山砂防計画策定指針(案)(建設省河川局砂防部, 平成4年4月)」  [参照基準等] 「火山噴火災害危険区域予測図作成指針(国土庁防災局, 平成4年)」 「噴火時等の避難に係る火山防災体制の指針(火山情報等に対応した火山防災対策検討会, 平成20年3月19日)」

② 保有している様々な災害リスク情報の確認

1) 都市計画基礎調査における災害リスク情報

都市計画基礎調査は都市部局内で保有、利用可能な情報であり、この中に災害リスク情報として以下2点の内容が含まれている。

- 既往水害の分布（調書及び図面<1/10000>の作成）
- 既往火災の分布（調書及び図面<1/10000>の作成）

2) 災害危険度判定調査の結果

災害危険度判定調査では、主に以下の表に示す項目を調査しており、都市部局内で保有し、利用することが可能である。

なお、これらの危険度については、危険度の種類や算出手法、ランク分けの手法などが地方公共団体によって異なる場合がある。

表 地震の災害危険度判定調査の主な評価項目（地震）

		評価項目	
敷地 レベル	出火	建物内からの出火	
	建物倒壊	地震の揺れによる建物の倒壊	
地区 レベル	地区延焼危険度	地区内の燃えやすさ、消防活動の困難性（消防活動困難区域）	
	地区避難危険度	広域避難活動の困難性	
都市 レベル	延焼危険度	都市全体の燃えやすさ	
	避難危険度	一次避難活動の困難性	

表 災害危険度判定調査の実施自治体（都市防災総合推進事業による補助を受けた自治体）

都道府県名	事業主体	地区名	事業実施年度																		
			9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21						
北海道	札幌市																				
群馬県	前橋市																				
茨城県	水戸市																				
埼玉県	埼玉県																				
東京都	八王子市	八王子市地区																			
	町田市																				
	大田区	大田区地区																			
	墨田区	墨田区北部地区																			
	品川区	滝王子通り地区																			
	横浜市																				
神奈川県	厚木市																				
	藤沢市																				
	相模原市																				
	大和市																				
	秦野市	本町四つ角地区																			
	茅ヶ崎市	茅ヶ崎市																			
新潟県	新潟市	新潟市全域																			
新潟県	糸魚川市	筒石地区																			
富山県	射水市	放生津地区																			
石川県	金沢市	市街化区域（優先的整備地区）																			
長野県	松本市	松本																			
岐阜県	高山市																				
	岐阜市																				
	豊田市																				
愛知県	岡崎市																				
	豊橋市																				
	名古屋市長	市全域																			
滋賀県	大津市																				
京都府	城陽市																				
	京都市																				
	大阪府	府域全域																			
大阪府	大阪市	大阪全域																			
	高槻市																				
	堺市																				
	東大阪市																				
	泉佐野市																				
	箕面市																				
	松原市																				
	吹田市																				
	茨木市																				
	貝塚市																				
兵庫県	姫路市																				
	南あわじ市長	市内全域																			
愛媛県	西条市長	西条・東予・丹原・小松																			
広島県	呉市長																				
山口県	防府市長																				
大分県	柳井市長																				
大分県	大分市長																				
宮崎県	宮崎市長																				

3) 他部局等が作成した災害リスク情報の収集状況

市町村の都市部局で調査を行い作成した災害リスク情報の他、他部局又は他団体が作成した災害リスク情報のうち、管内の市街地等を対象範囲に含むものについては、都市部局としても把握しておくべきものであることから、その保有状況を確認する。

具体的には、以下に示すハザードマップ等が、管内市街地等を対象範囲に含むマップが作成されている場合には、できる限り自らの情報として活用できるよう、その根拠データ・前提条件等についても入手しておくことが望ましい。

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」  
<http://disapotal.gsi.go.jp/>



#### (4) 必要な情報を付加して災害リスク情報を公表する（＝防災まちづくり情報マップの作成・公表）

都市部局で保有する様々な災害リスク情報の公表に当たっては、必要な都市に関する情報と重ね合わせ、防災まちづくり情報マップを作成し、リスク情報の解説等を付記する等、閲覧者に分かり易く伝達する工夫を施すことが重要である。また、公表後の二次利用も想定し、GISの形式で公表することが望ましい。

##### ① 都市に関する情報を付加する

住民等が見て、どこに災害リスクが存在するのかが分かるように、都市に関する情報と重ね合わせ、防災まちづくり情報マップを作成する。

なお、「地理空間情報の活用における個人情報の取扱いに関するガイドライン（地理空間情報活用推進会議）」（※）を踏まえると、防災まちづくり情報マップに地番又は住居表示が含まれている場合、個人情報に該当する場合がありますと考えられる。災害リスク情報を出来るだけ速やかに公表するという本章の目的に鑑みると、地番や住居番号を含まない防災まちづくり情報マップを作成することが考えられる。また、GIS等で二次利用可能な情報であれば、利用者側で必要な情報を付加して活用してもらうことも可能となる。

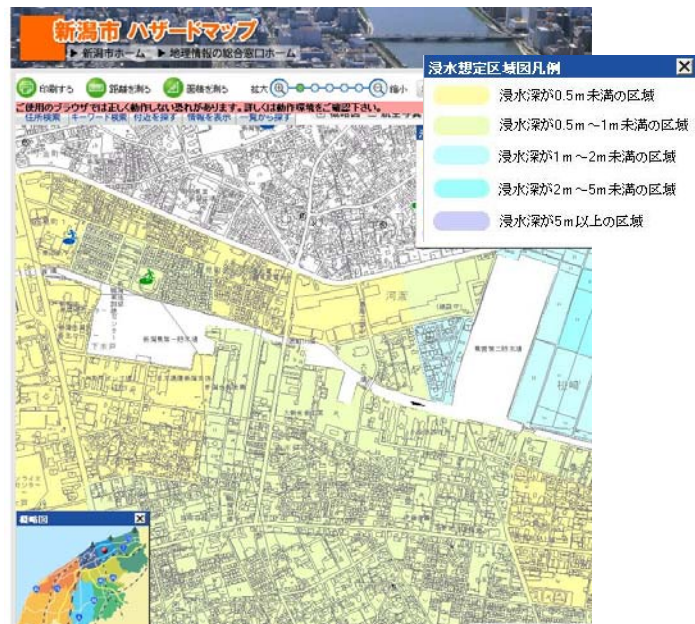


図 住宅地図にハザードマップを重ね合わせたマップをホームページで公表した例  
（出典：新潟市ホームページより）

#### ※地理空間情報の活用における個人情報の取扱いに関するガイドライン

（出典：地理空間情報活用推進会議 平成22年9月）

（利用・提供に関する基本的考え方）

ハザードマップの多くは個人情報に該当しないことから、その利用・提供に際しては特段の制約はない。しかしながら、例外的な場合ではあるが、地番又は住居番号がハザードマップに明示されている場合、他の情報と照合することにより土地の所有者等の特定の個人が識別される可能性があることから、個人の権利利益の保護の要請と情報を提供することによる利益とを比較考量の上、取扱いには十分留意する必要がある。

また、自然災害に関する情報には、個人情報を必要以上に含んで整備する必要はない。

## ② 災害リスク情報の読み方を分かりやすく解説する

### 1) 前提条件の明示

災害リスク情報は、近年の災害実績のように被害様相を詳細に明示できる情報から、古い文献等による災害実績の概略を示したもの、さらには、特定の災害についてシミュレーション等を活用した想定図として示したもので、様々である。

そのため、災害リスク情報を用いる際は、最初に、災害の前提条件に係る以下の内容を明示する必要がある。

- 想定する災害（災害種別・災害パターン 等）
- 災害の発生確率（設定した発生頻度・既往の同規模の災害発生時期等 等）
- 被害規模（被害想定算出結果、被害の範囲 等）
- 分析の根拠（既往災害実績・シミュレーション、分析手法・使用データ 等）
- 災害リスク情報の作成主体・時期（分析・加工・編集主体、作成時期 等）

### 2) 受け手側に理解されやすい補足的な説明

リスク情報の公表に当っては、以下のような受け手側の多様な理解の仕方があり得ることも想定し、補足説明を明記する必要がある。

- リスク情報が示されていない地区について「安全」と捉えられる可能性があるため、示された前提条件以外の被害パターンもあり得る旨を付記すること
- 災害リスク情報の確からしさ（区域等の精度等）についても分かりやすく説明すること（特定の前提条件でシミュレーション結果等を基に作成されたハザードマップや浸水予測図等については、地図上の境界線が必ずしも実際の局地的な地区の区分を示すものでないことを付記すること）
- 災害リスク情報の指標がもつ意味が分かるように付記すること（同じ浸水深であっても、内水・洪水・津波によって被害様相の違いがあることや、凡例等における浸水深と実際の被害様相の関係の例示等）
- 局所的にリスクが高い箇所についての理由（旧河川跡、低地形における浸水深）を付記すること



図 日本損害保険協会が発行している「ハザードマップと一緒に読む本」

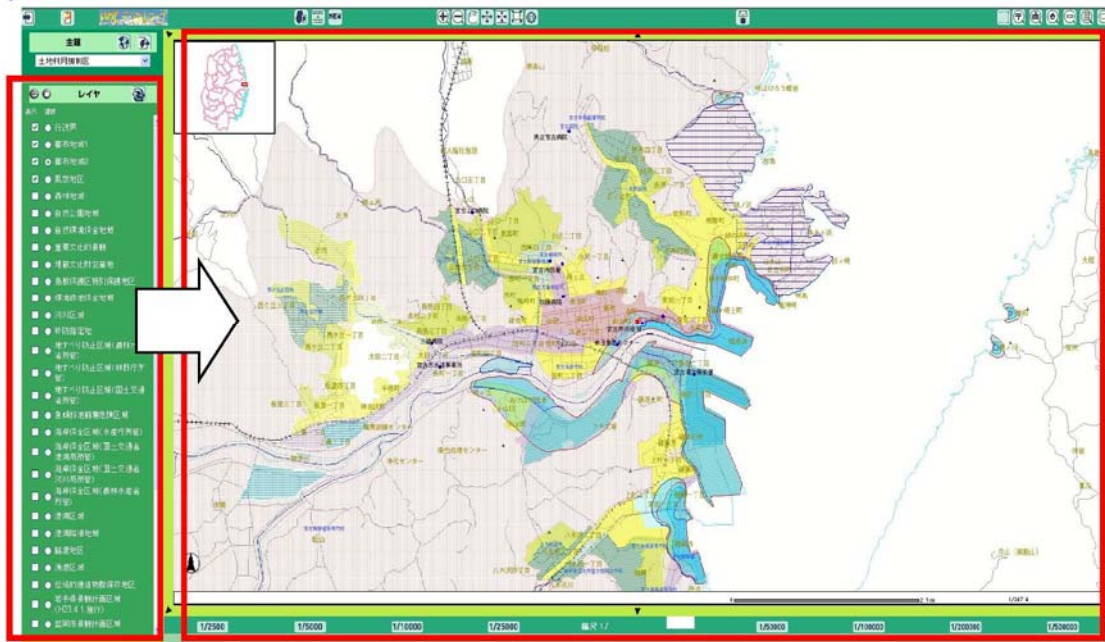
（出典：社団法人 日本損害保険協会パンフレットより）

＜参考事例＞

→6章（1-12）







災害リスク情報と都市計画の情報を選択し、重ねて表示できるウェブGISの公表事例  
 図 ウェブGIS上で、災害リスク情報と都市に関する情報を  
 重ね合わせて閲覧できる環境を構築している例（出典：岩手県ホームページ）  
 <参考事例>  
 →6章（1-15）

(5) 対応する施策に係る情報を付加して公表する（＝防災都市づくり計画の作成・公表）

保有している災害リスク情報について、各災害リスクに対応する施策を整理する。できるだけ早く公表することに主眼を置き、災害リスクに対応する施策を新たに検討するのではなく、既に実施中又は実施予定の施策の範囲内で、災害リスクとの関係を整理する。

整理された災害リスク情報と災害リスクに対応する施策は、「防災都市づくり計画」として速やかに公表する。

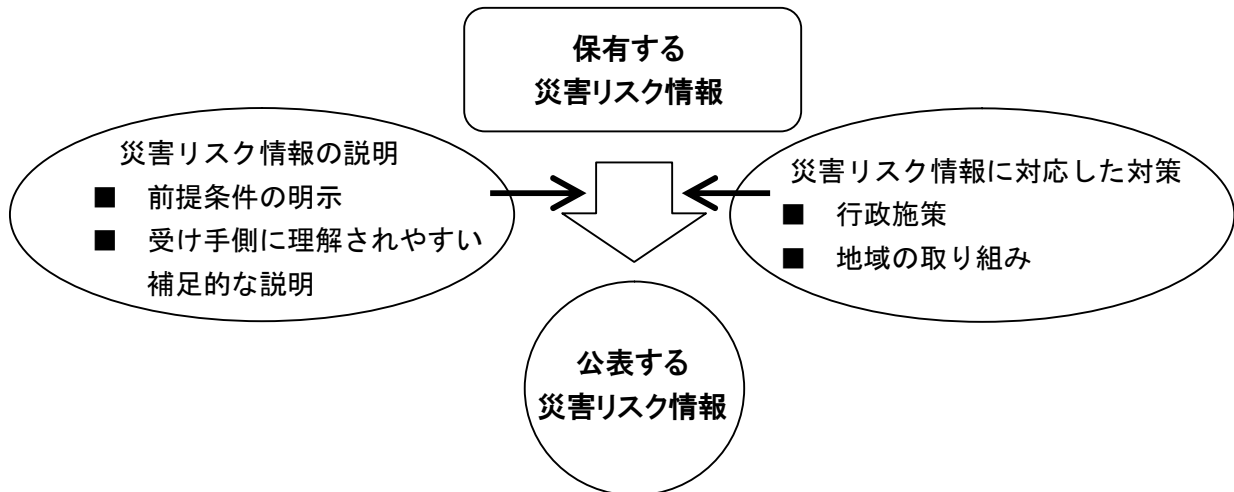


図 保有するリスク情報を公開する

① 災害リスク情報と対応する施策の整理

防災まちづくり情報マップの作成により可視化された各種災害リスクについて、対応する施策を確認する。できるだけ早く公表することに主眼を置き、既に実施予定の施策の範囲内での確認とすることが望ましい。

なお、その場合、必ずしも全てのリスクに対応する都市部局所管の施策が存在しないことも考えられるので、防災部局等の関係部局の施策や地域の自助・共助の取組促進も含めて確認する。

各種災害リスクに対応する施策としては、次ページの表にあげる内容が考えられる。

表 各種災害リスクに対応する施策

災害種類	災害リスク情報	対応する施策例
地震	揺れやすさマップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市防火区画の形成（延焼遮断帯の整備）</li> <li>・避難地、避難路の確保、避難計画の作成、周知</li> <li>・建物・宅地の耐震化・不燃化の促進</li> <li>・自助・共助（保険加入、防災訓練等）の促進</li> </ul>
	液状化危険度マップ	
	延焼危険度	
	避難危険度	
洪水・内水	既往水害の分布	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川の流下能力向上のための河川改修等</li> <li>・雨水浸透貯留施設設置の促進</li> <li>・災害危険区域の設定による建築制限</li> <li>・建物の耐水化、建物・宅地の嵩上げの促進</li> <li>・避難計画の作成、周知</li> <li>・自助・共助（保険加入、防災訓練等）の促進</li> </ul>
	浸水想定区域図	
	洪水ハザードマップ	
	内水浸水想定区域図	
	内水ハザードマップ	
津波・高潮	津波浸水予測図	<ul style="list-style-type: none"> <li>・津波防護のための防潮堤の整備等</li> <li>・災害危険区域の設定による建築制限、移転の促進</li> <li>・建物の耐浪化、宅地の嵩上げの促進</li> <li>・避難ビル等、避難路の確保、避難計画の作成、周知</li> <li>・自助・共助（保険加入、防災訓練等）の促進</li> </ul>
	津波ハザードマップ	
	高潮ハザードマップ	
その他	宅地ハザードマップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模盛土造成地における滑動崩落防止工事の実施</li> <li>・自助・共助（保険加入、防災訓練等）の促進</li> </ul>
	土砂災害ハザードマップ	
	火山ハザードマップ	

<参考事例>

→6章（1-13～14）

## ② 災害リスク情報と対応する施策を併せて公表

防災まちづくり情報マップにより可視化した災害リスク情報と①で確認した災害リスクに対応する施策を関連付けて整理する（整理したものは「防災都市づくり計画」の一類型とみなすことができる）。

ここで言う防災都市づくり計画のイメージは以下のとおりである。

[災害リスク情報と対応する施策を併せて公表するための防災都市づくり計画の構成]

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 災害リスク情報の説明 <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害リスク情報の前提条件</li> <li>・住民に理解されやすい補足的な説明</li> </ul> </li> <li>2. 災害リスクに対応した対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政としての基本方針や具体的施策（他部局の施策を含む）</li> <li>・地域の取組推進</li> </ul> </li> <li>3. リスク情報や施策・取り組みに係る問い合わせ窓口</li> </ol> |
|--|

とりまとめた防災都市づくり計画は、より多くの住民等に見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。また、計画を公表をもって取組みを終了とするのではなく、2章を参考に、防災都市づくりについて検討し、計画の充実を図りその実現を目指していくことが重要である。

### 3章. (応用編) 防災都市づくりを考えよう

今後の安全・安心まちづくりの政策展開の基本的考え方の一つである「リスク情報の活用と連携によるまちづくり」の推進に向け、2章では、防災まちづくりの推進方策について、先進事例を交えながら紹介する。

#### (1) 防災まちづくり情報マップを用いて、防災上の課題や施策について検討しよう

##### ① 都市に関する情報の収集整理

1章では、災害リスクがどこにあるかが分かるように、災害リスク情報と住宅地図等の情報を重ね合わせた防災まちづくり情報マップを紹介したが、さらに防災都市づくりを検討していくためには、様々な都市に関する情報と重ね合わせ、都市レベル、地区レベルの施策の検証等に活用することが有効である。

ここでは、都市に関する情報として、都市部局内で保有、利用可能な情報である都市計画基礎調査の項目を示す。これらの情報については、都市部局としても利活用の自由度の高い情報であり、データの所在を確認しておく必要がある。

また、都市計画基礎調査における図面等の作成にあたっては、都市レベルの範囲となるため、10,000分の1から25,000分の1といった小さな縮尺での作図が多く、建物の構造・階数等は2,500分の1といった地区・街区レベルで作図される。

また、表に示す項目以外にも、各都道府県・市区町村で適宜調査項目が追加されており、図面等のデータについてもGIS等で整理されている。なお、GISで整備されているものについては、可能な範囲でGISデータとして入手しておき、公表段階においてもGISの形式で提供できるようにしておくことが望ましい。

表 都市計画基礎調査における調査項目

調査項目		作成の有無		
		調書	図面	縮尺
1 人口	1) 人口規模			
	(1) 人口総数及び増加数	○	—	
	(2) 人口増減の内訳	○	—	
	(3) 人口の将来見通し	○	—	
	2) 人口分布			
	(1) 市街地区別人口	○	—	
	(2) 地区別人口	○	—	
	(3) 地区別人口密度現況	—	○	25,000
	(4) 地区別人口密度増減	—	○	25,000
	3) 人口構成			
	(1) 年齢・性別人口	○	グラフ	
	(2) 産業大分類別人口	○	—	
	(3) 職業第分類別人口	○	—	
	(4) 流出・流入別人口	○	○	適当なスケール
2 産業	(1) 産業大分類別事業所数及び従業者数	○	—	
	(2) 産業中分類別工業出荷額	○	—	
	(3) 産業中分類別商業販売額	○	—	
3 住宅	(1) 地区別住宅の所有関係別世帯数	○	—	
	(2) 地区別持家率	—	○	25,000
	(3) 地区別普通世帯の豊数	○	—	
	(4) 地区別普通世帯の一人当たり豊数	—	○	25,000
	(5) 住宅状況の市町村単位でのマクロな把握	—	グラフ	
4 土地利用・土地利用条件	1) 地形条件			
	(1) 地形及び水系	—	○	10,000
	2) 土地利用			
	(1) 土地利用状況	—	○	10,000
	(2) 土地利用別面積	○	—	
	(3) 市街地の進展状況	○	○	10,000
	(4) 国公有地現況	○	○	10,000
	(5) 非可住地現況	○	○	10,000
	3) 宅地開発等の状況			



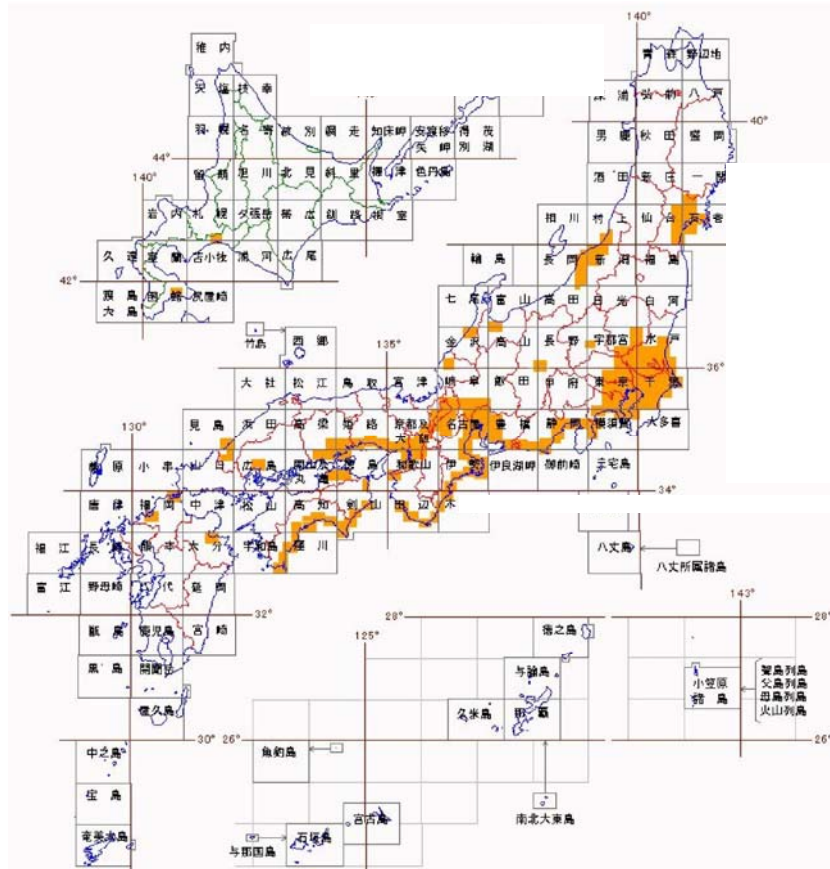
調査項目		作成の有無		
		調書	図面	縮尺
	(1) 宅地開発等の状況	○	○	25,000
	(2) 面整備実績	○	—	
	(3) 農地転用状況	○	—	
	(4) 市街化調整区域内開発	○	○	10,000
	(5) 宅地開発区域内の市街地形成	○	—	
	4) 農林漁業に関する土地利用			
	(1) 農地・山林現況	○	○	10,000
	(2) 農林漁業関係施策	○	○	10,000
	5) 災害及び公害			
	(1) 既往水害の分布	○	○	10,000
	(2) 既往火災の分布	○	○	10,000
	(3) 公害現況	○	○	10,000
	6) 法適用状況			
	(1) 法適用現況	○	○	25,000
	(2) 再開発・高度利用	—	○	10,000
	(3) 条例・協定等	○	○	10,000
	(4) 地区計画等	○	○	10,000
5 建物	1) 建物用途別現況			
	(1) 建物用途別現況	—	○	2,500
	(2) 建物特定用途の分布状況	—	○	10,000
	2) 建物新築状況			
	(1) 地区別新築状況	○	○	10,000
	3) 中心市街地の建物現況			
	(1) 建物構造別、階数別現況	○	○	2,500
	(2) 地区別建ぺい率現況	○	○	25,000
	(3) 地区別容積率現況	○	○	25,000
	(4) 地区別用途別の建物述べ床面積現況	○	—	
	(5) 建物年齢別現況	○	—	10,000
	(6) 建物1階部分の用途別現況	○	—	2,500
6 歴史	1) 都市形成の沿革			
	(1) 市街地の形成	—	○	10,000
	(2) 都市計画及び都市開発年表	○	—	
	2) 景観・文化財等の分布			
	(1) 良好景観要素の分布	—	○	10,000
	(2) 文化財等の分布	○	○	10,000
7 都市の緑	1) 土地の自然的環境			
	(1) 気象調査	○	—	
	(2) 地質土壌調査	—	○	10,000
	(3) 植生調査	○	○	10,000
	(4) 動植物調査	—	○	10,000
	(5) 緑地調査	○	○	10,000
	2) レクリエーション施設	—	○	10,000
8 地価	(1) 地価分布	—	○	25,000
	(2) 地価の変動	○	—	
9 施設	(1) 都市施設の整備状況	○	○	25,000
	(2) 道路網	—	○	10,000
	(3) 下水道網	—	○	10,000
	(4) 上水道の整備状況	—	○	25,000
10 交通	1) 自動車交通			
	(1) ゾーン間自動車交通量	—	図	適当なスケール
	(2) 主要道路断面交通量	—	図	適当なスケール
	2) 交通施設の利用状況			
	(1) 主要駅乗降人数	○	—	
	(2) バス交通	—	○	10,000

出典：都市計画基礎調査実施要綱（旧建設省都市局都市計画課・昭和62年1月）



## コラム 国土交通省国土地理院の数値地図情報を活用する

国土交通省国土地理院では、以下の地域において、災害リスク情報として活用できる「土地条件図」や「活断層分布図」の数値地図情報を公表している。また、自治体担当者のための防災地理情報利活用マニュアル（案）も作成している。



### 土地条件図の整備状況

国土交通省国土地理院の以下のホームページで数値地図や手引き、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）できる。

土地条件図

[http://www.gsi.go.jp/bousaichiri/lc\\_index.html](http://www.gsi.go.jp/bousaichiri/lc_index.html)

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

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



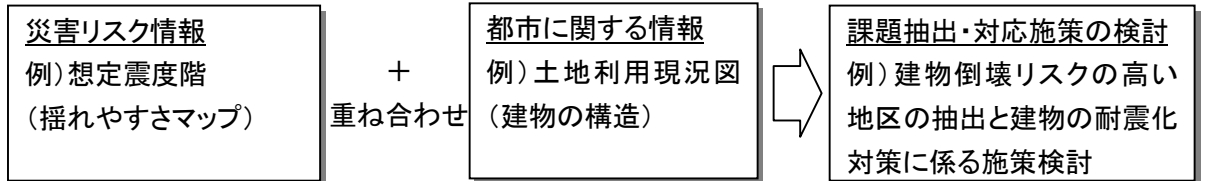
自治体担当者のための防災地理情報利活用マニュアル（案）

## ② 重ね合わせの基本的なパターン

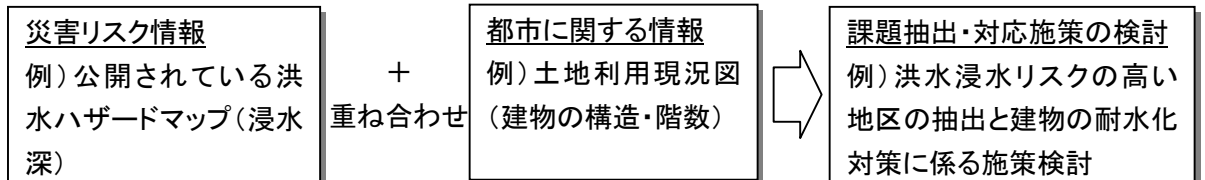
ここでは、災害リスクに対応する施策の検討を行うための基本的な重ね合わせのパターン3例を示す。まずは基本的なパターンの防災まちづくり情報マップにより検討を行い、慣れてきたら、これらのパターン以外の重ね合わせを独自に検討していくことが考えられる。

なお、重ね合わせる災害リスク情報等についても、もともと都市部局で保有している災害リスク情報だけでなく、地域住民等が保有する災害リスク情報（第4章参照）や関係部局が保有する災害リスク情報（第5章参照）も収集し重ね合わせることも考えられる。

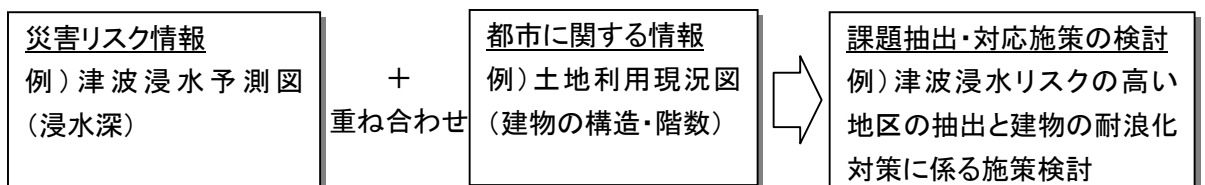
### 1) 建物倒壊リスクの高い地区の抽出と建物の耐震化対策に係る施策検討



### 2) 洪水浸水リスクの高い地区の抽出と建物の耐水化対策の検討



### 3) 津波浸水リスクの高い地区の抽出と建物の耐浪化対策に係る施策検討

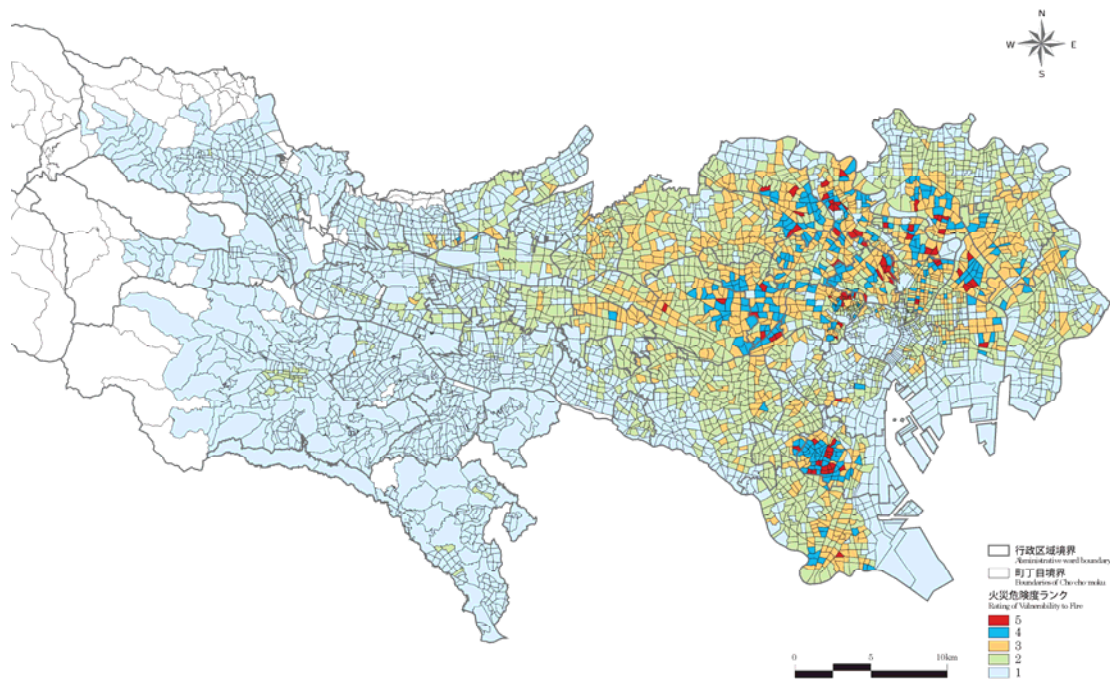


<参考事例>

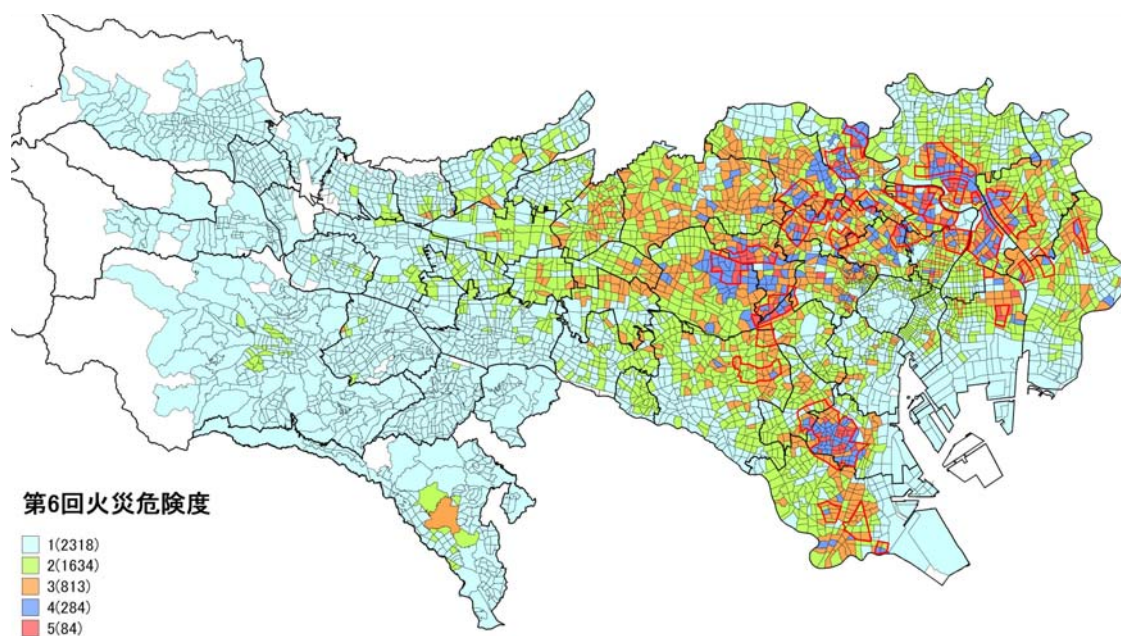
→6章(1-15、16)  
(2-14~17、19~20)  
(3-12)  
(4-1)

### ③ 都市レベルの施策の検証

都市レベルの施策については、既往の防災都市づくりに関する計画上の各地域の位置づけについて、全市的な施設整備に関する現況・計画等と当該施設の整備前後における統計データ等比較するなどにより、施策実施による効果検証を行うことができる。効果検証の際に、重ね合わせ図の比較などにより、災害リスクの低減などの視覚化を行うことも考えられる。



(第5回地域危険度<火災危険度>ランク図)



(第6回地域危険度<火災危険度>ランク図)

図 東京都地域危険度測定調査における整備地域 (  ) の危険度の比較

(出典：東京都ホームページより)

<参考事例>

→6章(2-10~11)



## ＜マップの重ね合わせ＞



都市計画マスタープラン  
＜紙ベース＞

+

推定津波浸水域  
・延焼危険度  
・地震動・液状化  
・建物倒壊危険度  
・山・崖崩れ建物被害率  
＜紙ベース＞

津波による浸水リスクの高い地区における浸水・避難対策の取り組み推進(都市的土地利用を図る区域)

地震動・液状化被害率の高い地区における開発時の宅地・建物の耐震化の推進(新たな土地利用の可能性を検討する地区)

- 水門等開放時の浸水域
- 水門や防潮堤などの海岸施設が整備なしの浸水域
- 浸水深 0~0.5m
- 浸水深 0.5~1m
- 浸水深 1~2m
- 浸水深 2m以上
- 地域のほぼ全域が焼失する(延焼危険度ランク5)
- 地震動・液状化被害率25%以上
- 山・崖崩れ被害率20%以上

- ▨ 都市的土地利用の区域
- ▨ 自然的土地利用の区域
- 新たに都市的土地利用を推進する地区
- 新たな土地利用の可能性を検討する地区

図 都市計画マスタープランにおける土地利用の方針図と地震・津波に係る災害リスク情報(危険度)との重ね合わせ図の作成(静岡県沼津市におけるケーススタディ)

#### ④ 地区レベルの施策の検証

地区レベルの施策については、対象範囲が限定されていれば、地区内の最新の現況調査を実施し、防災まちづくりに関する施策の実施前後の比較を行うほか、複数の想定レベルに対応した災害リスク情報の比較や地区内の施設整備のレベルを段階的に比較できる重ね合わせ図を作成し、より具体的な施策の実施に向けた検討を進めていくことが可能である。

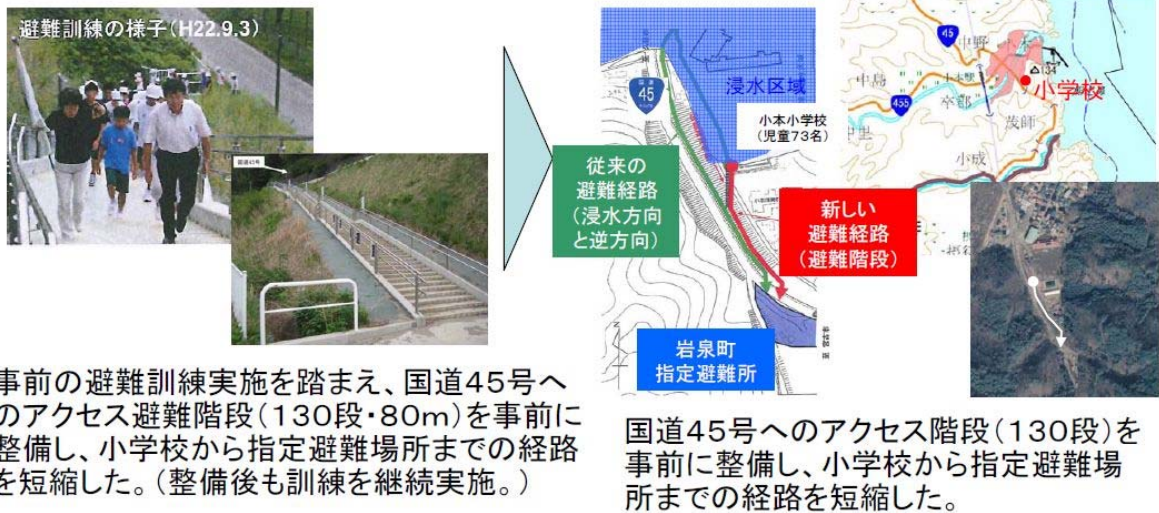


図 津波浸水区域図と従来の避難経路を重ね合わせて避難経路を整備した事例(岩泉町)

<参考事例>

→6章(2-21)



<マップの重ね合わせ>

- ・現地調査による土地利用現況図
- <紙ベース>
- ・航空写真 (GISデータ)
- ・道路台帳
- <紙ベース>

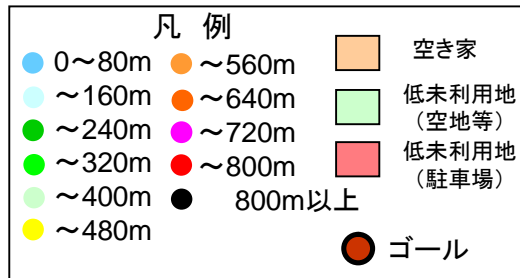
+

道路ネットワークを考慮した最終避難先までの距離 (時間)  
<GISデータ>



土地利用現況 (空き家・空き地等の低未利用地) と避難困難度の重ね合わせにより、避難経路沿道の老朽建物除却による、避難距離の短縮に寄与する効果を検証する

現状での避難困難度と土地利用の重ね合わせ



都市計画道路 (未整備) 沿道の老朽建物の除却を推進した場合の避難困難度と土地利用の重ね合わせ

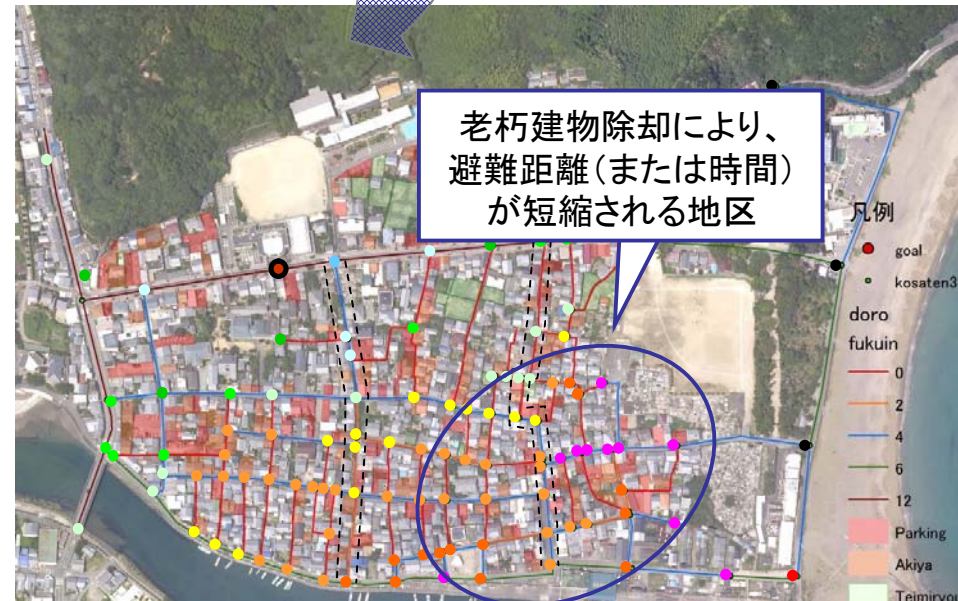


図 市街地整備のレベルを複数設定し、避難時間の改善に寄与する効果を比較検討 (徳島県美波町におけるケーススタディ)

## ⑤ 施策の効果検証方法について

### 1) 重ね合わせ図の更新による施策の対応状況の空間的な整理

新たな災害履歴の追加、市街地の状況の変化、公共施設の整備状況等、災害リスク情報と都市に関する情報の定期的な更新を行い、新たな重ね合わせ図として更新することで、施策の対応状況を時系列的に整理することができる。

### 2) 分かりやすい指標を用いた定量的な評価検証

重ね合わせ図だけでは、リスクが顕在する地区の空間分布を示すのみにとどまることがあるため、分かりやすいアウトカム（成果量）を示す指標を用いた定量的な評価検証方法を事前に定めておく必要がある。

#### 【アウトカム指標の設定例】

- 避難施設や防災拠点の整備率の検証（カバーエリアや充足率等）
- 物理的な効果を示す指標の設定（避難困難度（避難時間・距離等）の低減）
- 統計データを踏まえた実施効果の検証（例：地区の建物棟数・人口・世帯数等） 等

## (2) 防災都市づくり計画の策定

これまでの防災都市づくり計画は、主として市街地大火を念頭に置いた震災対策の観点から、独立した行政計画として地方公共団体において策定されてきた。しかしながら、対象とする災害リスクの性格上、計画を策定する地方公共団体が大都市及びその周辺都市に限られるなど、十分な展開を見ていない状況にある。また、計画を策定するための負担が大きい、災害リスク情報の分析に専門的な知見を要するなど、地方公共団体が計画策定に容易に着手できないといった阻害要因も存する。

そのため、(2) で述べた多様な災害リスクを念頭に置いた都市防災構造化のマスタープランとして一層の展開を図るため、以下のような柔軟な策定パターンを示す。

### ① 災害リスクに応じた独立した行政計画として策定するパターン

これまでと同様に独立した行政計画として策定する。その際、「震災対策編」、「水害対策編」、「津波災害対策編」等の多様なバリエーションが考えられ、地域が直面する災害リスクに応じて着手可能なものから着手する。計画は、必ずしも目次構成案に従って全てを一括して策定する必要はなく、例えば特定の災害リスク情報の整理とそれに対応する施策の整理を行うことから着手してもよい。また、対象区域の捉え方も行政区域単位でもよいし特定の地区単位でもよい。

#### 1) 防災都市づくり計画に定める基本的項目

防災都市づくり計画に定める基本的項目として、目次構成の例を次頁に示す。

ただし、当座、策定できる計画の範囲や掲載可能な施策が限定的で当初は、基本方針や短期的な取り組みに限定した施策にとどまる計画であったとしても、先ずは、そのような前提として防災都市づくり計画として大枠を整理し、今後の更新時期に課題整理や対応施策の充足を図りつつ記載を充実していく方法も考えられる。



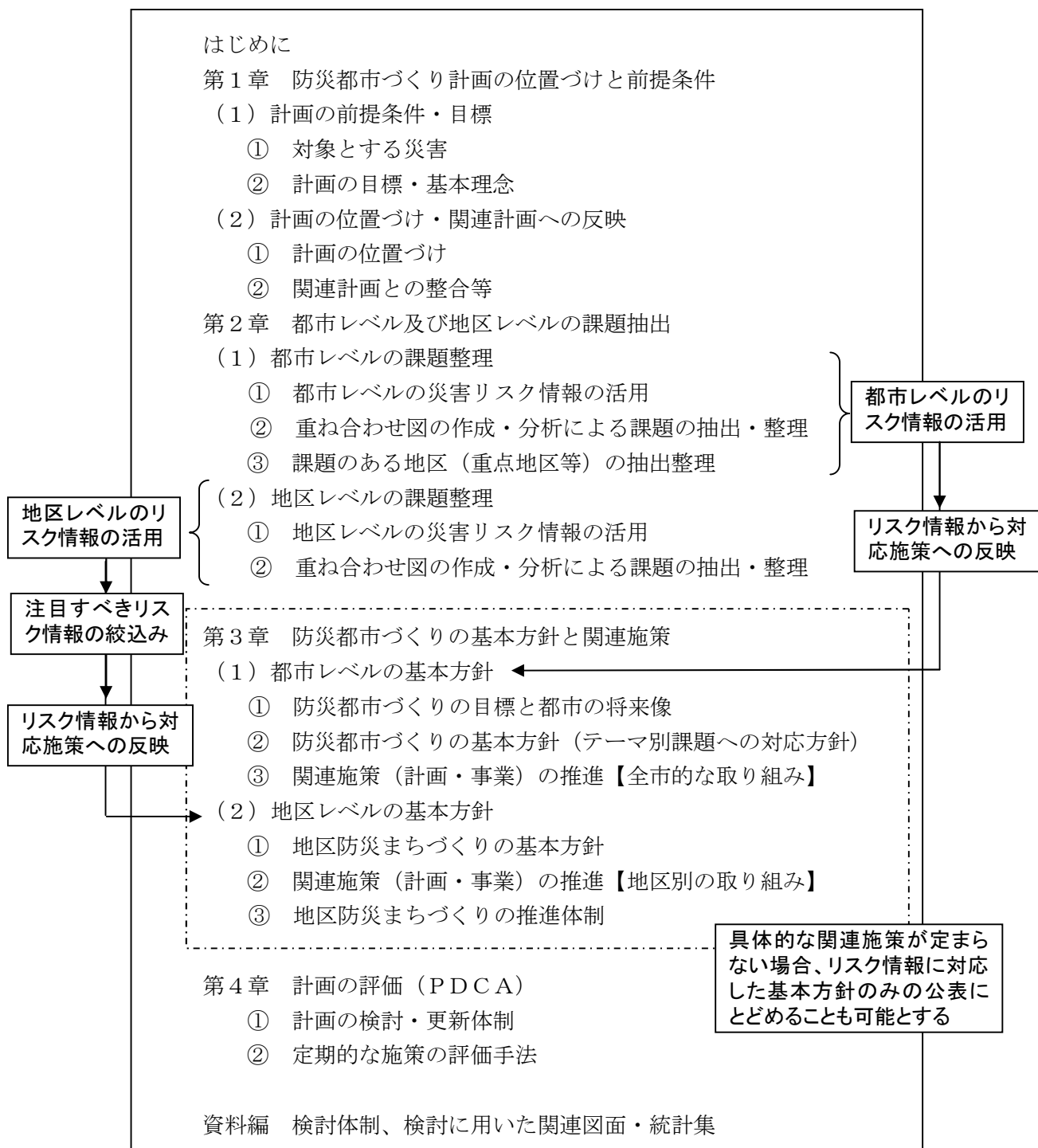


図 防災都市づくり計画の目次構成の例

## 2) 計画の前提条件・目標を定める

防災都市づくり計画の検討・作成においては、まずは、当該計画において前提とする想定災害やそれに対応した減災目標等を設定する必要がある。

想定災害については、地域防災計画等に定められた内容と整合を図り、減災目標や計画の理念については、防災計画に関するアクションプランやまちづくりに関する基本計画等に定めた目標・方針を参考にすることが考えられる。

## 3) 都市レベル及び地区レベルの課題を抽出し、都市の将来像や必要な施策を検討する

防災都市づくりにおける都市レベル・地区レベルの課題抽出や都市の将来像を検討する際には、以下の手順で情報を収集し、分析による課題抽出や対応施策の検討を進めていく。

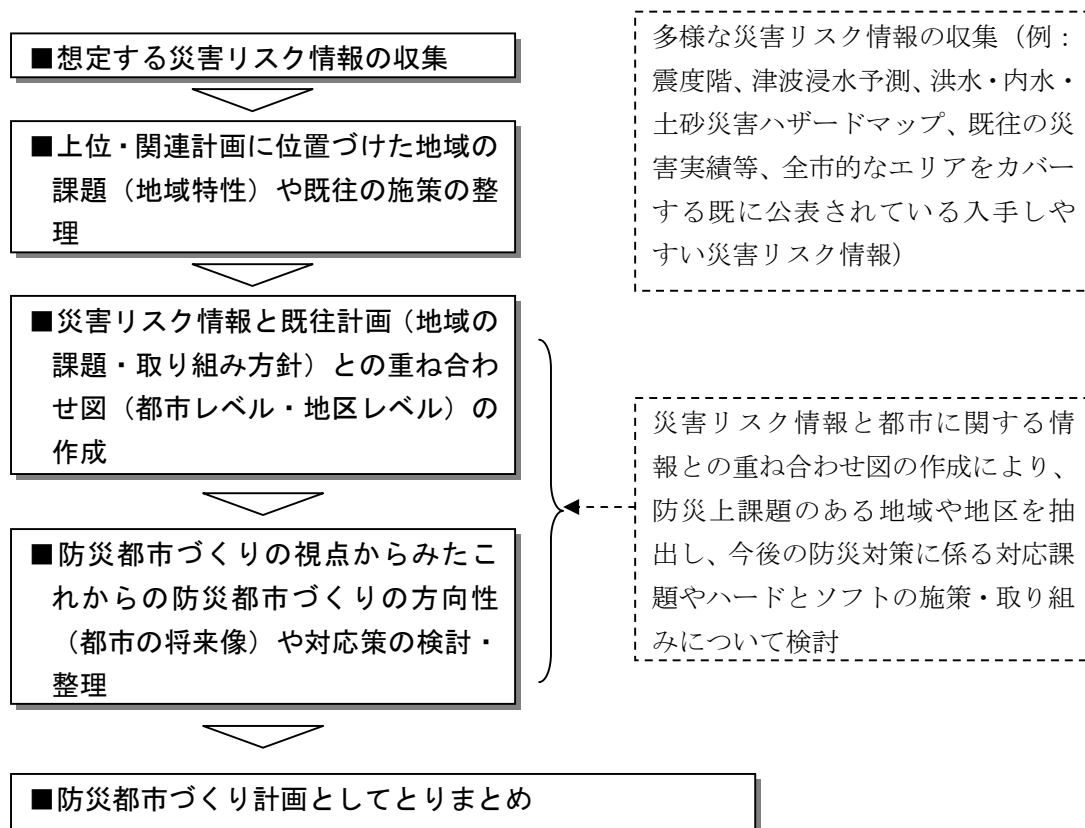


図 防災都市づくり計画の取りまとめ手順

## 4) 災害リスクを低減するために必要な施策の整理・検討

防災都市づくり計画は、都市計画課をはじめとする都市部局が策定を担当することから、対象とする施策は、都市部局が所管する計画・事業・制度を中心となると想定されるが、災害種別や災害リスク情報に対応した施策として、必要に応じて他部局の施策も含めて整理することが有用である。

都市部局や関連部局の防災都市づくりに係る施策一覧を災害種別及び対象レベル（都市レベル・地区～街区レベル）を踏まえて次頁に整理する。

表 防災都市づくりに係る施策一覧

施策 災害	空間整備を伴う施策(中長期的な施策) (都市計画、市街地整備、助成事業、開発・建替え・改修時の規制・誘導施策等)		災害時の円滑な避難や自助・共助の 推進等に資する施策 (短期的な取り組み)	
	(都市レベル)	(地区～街区レベル)		
水害	河川の流下能力の向上・下水道による雨水排除能力の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>流域の河川(自治体所管区間)における流下能力向上対策(河川改修等)</li> <li>下水道施設整備(雨水浸透・排水・貯留施設)等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難手段(避難先・避難経路)に係るサイン設置やハザードマップの作成</li> <li>洪水・内水ハザードマップの作成による浸水リスクの周知(浸水深)と避難所・避難経路の選定・周知</li> <li>許認可窓口(事前相談・建築指導)、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</li> <li>大規模水害時や短期間で急激な浸水深の上昇が予想される窪地や海拔ゼロメートル市街地における避難計画の策定等</li> <li>津波浸水リスクの周知(浸水深・浸水想定区域、避難困難区域)</li> <li>避難手段(標高・避難施設・避難先・避難方向及び時間・避難経路等)に係るサイン設置やハザードマップの作成等</li> </ul>	
	市街地における貯留浸透機能の向上・農地等の保水機能の活用・保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>開発許可等の現行制度の活用等</li> <li>雨水貯留浸透施設設置に対する助成</li> <li>農地・緑地等の保水・透水機能の活用保全(田んぼダム利活用助成等)</li> <li>公園・校庭等における貯留施設の整備等</li> </ul>		
	建物等の耐水化	—		<ul style="list-style-type: none"> <li>建物の高床化、電気設備・備蓄等の高所への設置に対する助成</li> <li>災害の危険性が高い区域内の施策の推進(防水板の嵩上げ、地下設備の耐水化等)等</li> </ul>
津波	津波の外力の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>多重防御による外力の低減(都市施設等の配置)等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域危険度の周知(倒壊危険度、火災危険度、避難危険度、液状化のおそれのある地域など)</li> <li>避難手段(一時避難場所・広域避難場所・避難経路)に係るサイン設置や防災マップの作成等</li> </ul>	
	建物の耐浪化	—		<ul style="list-style-type: none"> <li>災害危険区域内の建物の構造上の制限(建築条例による制限)</li> <li>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等</li> </ul>
地震	市街地大火の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>市街地の分節化(延焼遮断帯形成)</li> <li>建物の不燃化の推進(防火地域、新たな防火規制等の指定)</li> <li>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等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>消防利水(防災井戸、河川水、耐震貯水槽)、消火栓・街頭消火器等の確保・整備</li> <li>建物の不燃化の推進(不燃化助成、共同化助成、防災街区整備事業、密集住宅市街地整備促進事業等)等</li> </ul>	
	建物等の耐震化	—		<ul style="list-style-type: none"> <li>建物の耐震改修に対する助成</li> <li>大規模造成地における宅地の耐震化に対する助成等</li> </ul>
共通	防災都市づくりに係る方針・計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>都市計画マスタープラン等における都市の将来像(防災都市づくりの方向性)の明示等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災カルテの作成等による各種災害リスクの周知</li> <li>防災まちづくりニュース等を介した地域の取組周知</li> <li>被災経験や被害実績等、地域からの災害リスク情報収集と行政からのリスク情報の提供による情報共有</li> <li>DCP:地域継続計画・地域協定等のルールづくり等の推進</li> <li>地域の要援護者、観光客、来街者、通勤通学者等への避難支援に係る情報収集・提供</li> <li>民間建物(事業所・住宅等)・公共施設(避難所)における備蓄の確保</li> <li>地域・行政参加による防災訓練等の啓発活動の実施等</li> </ul>	
	災害に強い都市構造の実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>条例・要綱による民間開発時の制限・誘導等</li> <li>各種の災害リスクを考慮した区域区分変更等</li> <li>広域的な防災拠点の整備</li> <li>災害時要援護者施設等の適正配置等</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>行政指導による民間開発時の制限・誘導等</li> <li>農地、低未利用地の活用</li> <li>防災広場、公開空地等の整備等</li> </ul>
	避難、初期消火を支援する個別施設整備等	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難路・避難地等の整備とネットワーク化</li> <li>バリアフリー基本構想(全体構想)における移動円滑化の位置づけ等</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>新たな避難先となる施設の指定・整備</li> <li>縦避難可能な建築設備の設置助成</li> <li>避難経路の整備(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)</li> <li>初期消火に資する設備機器の設置(耐震貯水槽、街頭消火器)</li> <li>未接道敷地の解消、倒壊・延焼のおそれのある老朽建物の除却、避難経路沿道のブロック塀の除却等に対する助成、地区計画・建築協定等による土地利用の制限(沿道建物の構造制限、壁面位置の後退、敷地面積の最低限度等)</li> <li>避難先、避難経路のバリアフリー化等の安全対策(重点整備地区等の基本構想・事業計画の位置づけ、市街地における移動等円滑化に係る基準に基づく整備等)</li> <li>建物内の安全な避難に資する共用部分の床面積の緩和(建築条例による倉庫・建築設備部分等の適用除外)等</li> </ul>

## 5) 上位・関連計画と関連・位置づける

防災都市づくり計画の策定に際し、都市部局内で整合を図るべき関連計画として、都市計画区域マスタープランや市町村都市計画マスタープランがあげられるが、そのほかにも防災計画（地域防災計画、地震防災戦略、津波防災地域づくりに係る推進計画等）や水害に強いまちづくり計画、その他上位計画・各種まちづくり計画等との整合を図りつつ相互に内容を反映させていくことが有用であり、防災都市づくり計画の実効性を高めていくことにもつながる。

また、防災都市づくり計画として独立した計画の検討策定が困難な場合においては、都市計画マスタープランの中で、掲載可能な範囲で同様の内容を示したり、また、防災都市づくりに係る課題と取り組み方針を簡単なリーフレットにとりまとめ、関連計画の公表時に併せて示す資料とすることも考えられる。

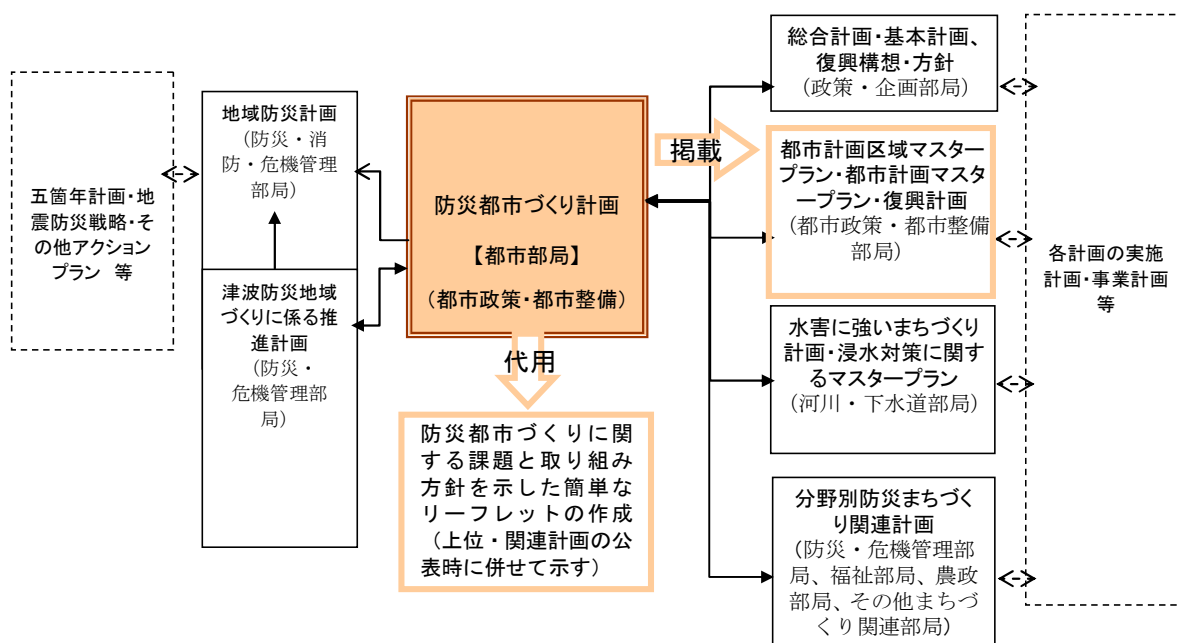


図 上位・関連計画や各事業と整合・反映を図る



防災都市づくり計画は、独立した計画とする場合、概ね以下の内容で構成する。また、都市計画マスタープランの中に掲載する場合においても、防災上の課題や基本方針、対応施策・取り組みを示していく必要がある。

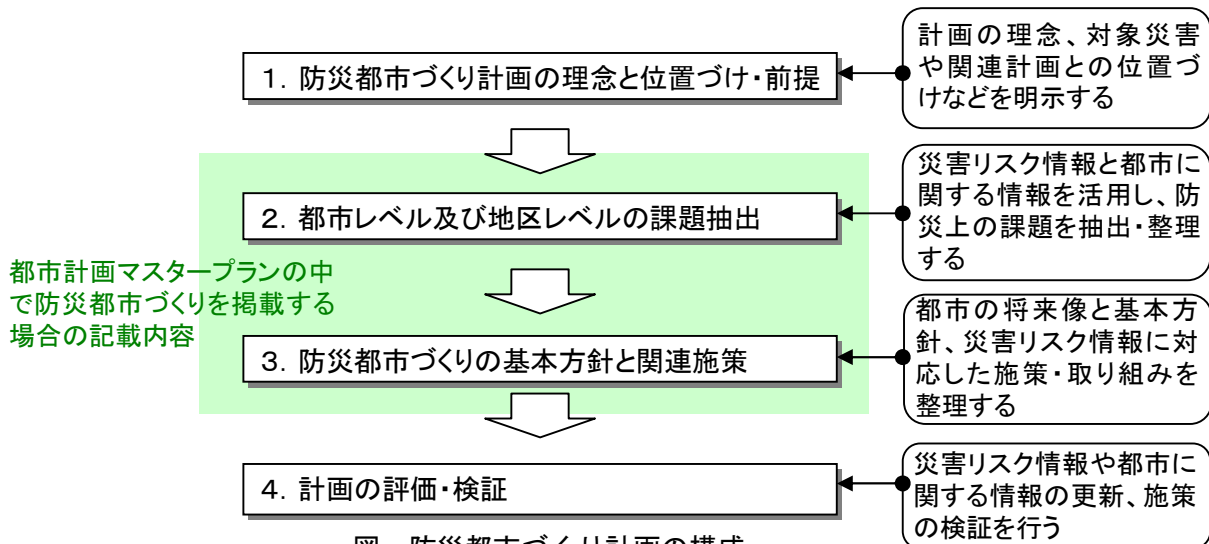
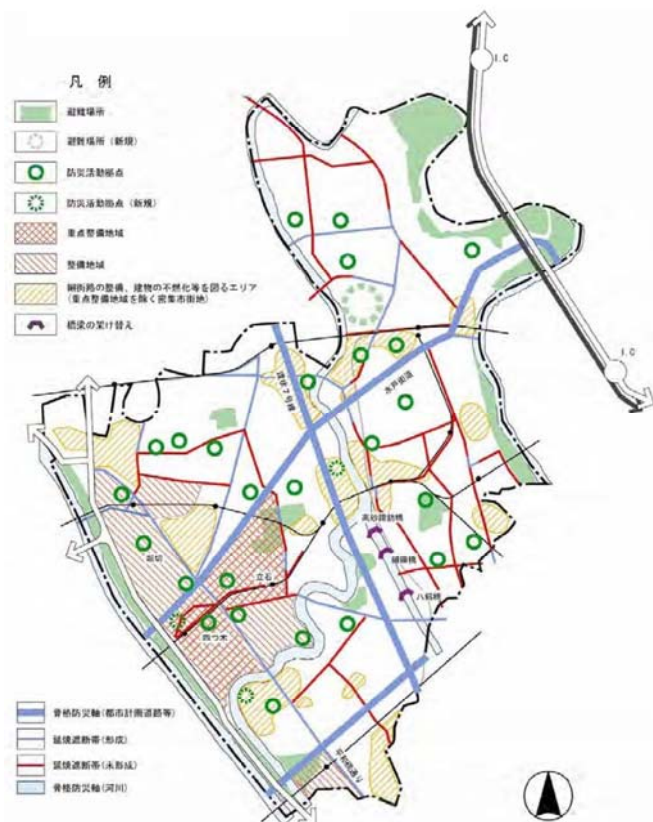


図 防災都市づくり計画の構成

安全まちづくり方針図（震災）



安全まちづくり方針図（水害）

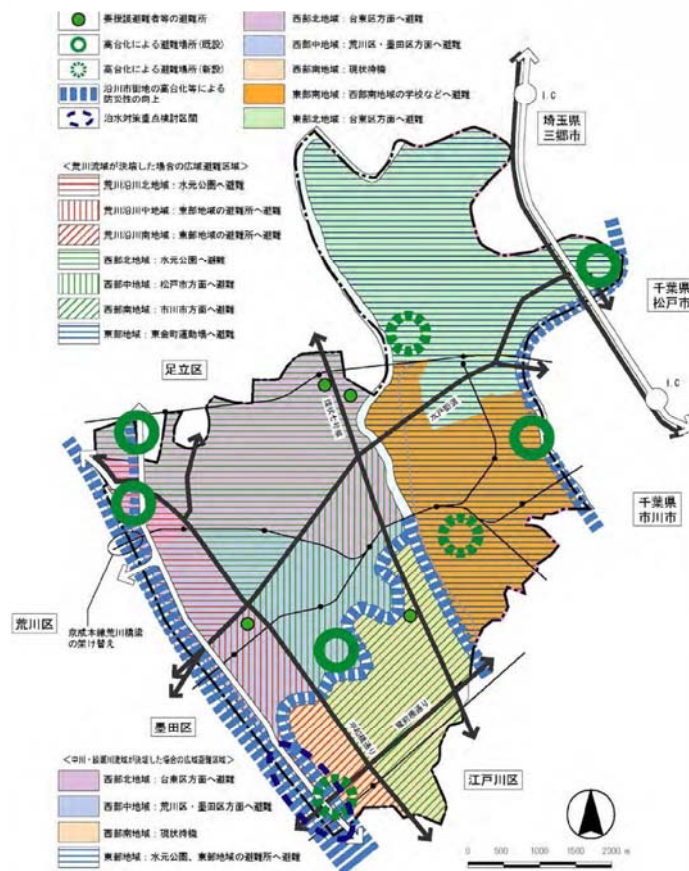


図 都市計画マスタープランの分野別方針（安全まちづくりの方針）として、震災・水害に係る方針図を示した事例（東京都葛飾区）  
（出典：葛飾区都市計画マスタープランより）

② 都市計画マスタープラン等における都市防災に関連する記述に反映するパターン

地方公共団体によっては、独立した行政計画として策定することが難しい場合も考えられる。そのような場合には、市町村マスタープランや都市計画区域マスタープランにおいて防災面からみた都市像や都市防災関連施策を既に提示している場合があり、それらの記述の充実を図ることをもって「防災都市づくり計画」を実質的に策定したとみなすこともできる。

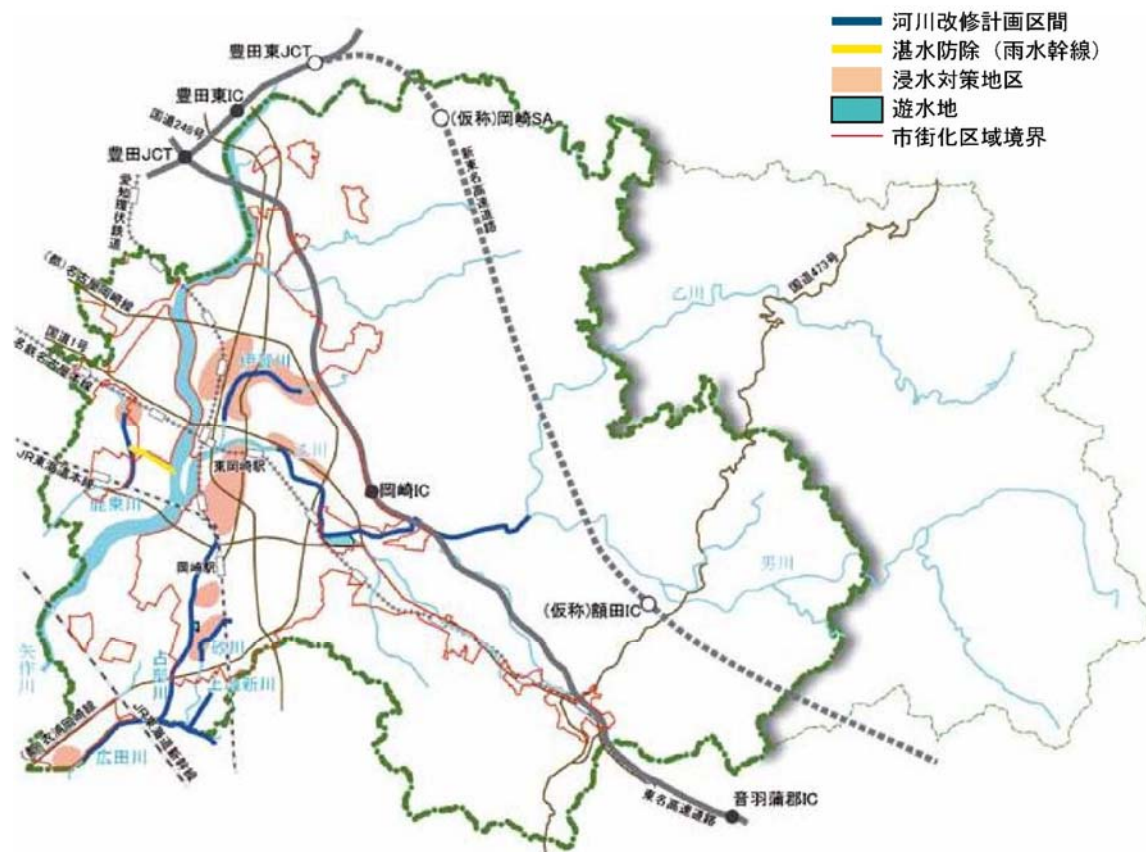


図 都市計画マスタープランの全体構想・方針図における「浸水対策地区」の位置づけ・反映（愛知県岡崎市）  
（出典：岡崎市都市計画マスタープランより）

### (3) 防災都市づくり計画の検討体制

#### ① 部局間で相互に必要な情報についてリクエストを行う

都市部局が保有する都市に関する情報は、他部局にとっても課題抽出や施策・取り組みの検討に用いられる重要な情報である場合が多い。都市部局から他の部局に災害リスク情報や都市に関する情報の提供をリクエストする際には、分析結果から副次的に得られる成果などがあれば、提供元の部局に還元可能であることもPRすることで、庁内の協力関係を強化することができる。

#### ② 横断的な検討・協議体制をつくる

都市部局が行う災害危険度判定調査や各種シミュレーションの実施段階においても、統計データや施設現況データの収集過程において、関係部局と連携が必要となる場面がある。このような調査段階から、関係部局が保有する災害リスク情報を早期に収集し、様々な災害を想定した課題抽出ができるよう、庁内連絡調整を円滑に行える検討・協議組織を立ち上げておくことが必要である。

また、都市部局が行う防災都市づくり計画や都市計画マスタープラン等の策定段階においても、当面の短期的取り組みから中長期的な取り組みに至るまで、関係部局と連携が必要な総合的な施策検討が行えるように、災害危険度判定調査や各種シミュレーション実施時の検討・協議組織を発展させて、継続的に運営できる体制づくりを行うことが重要である。

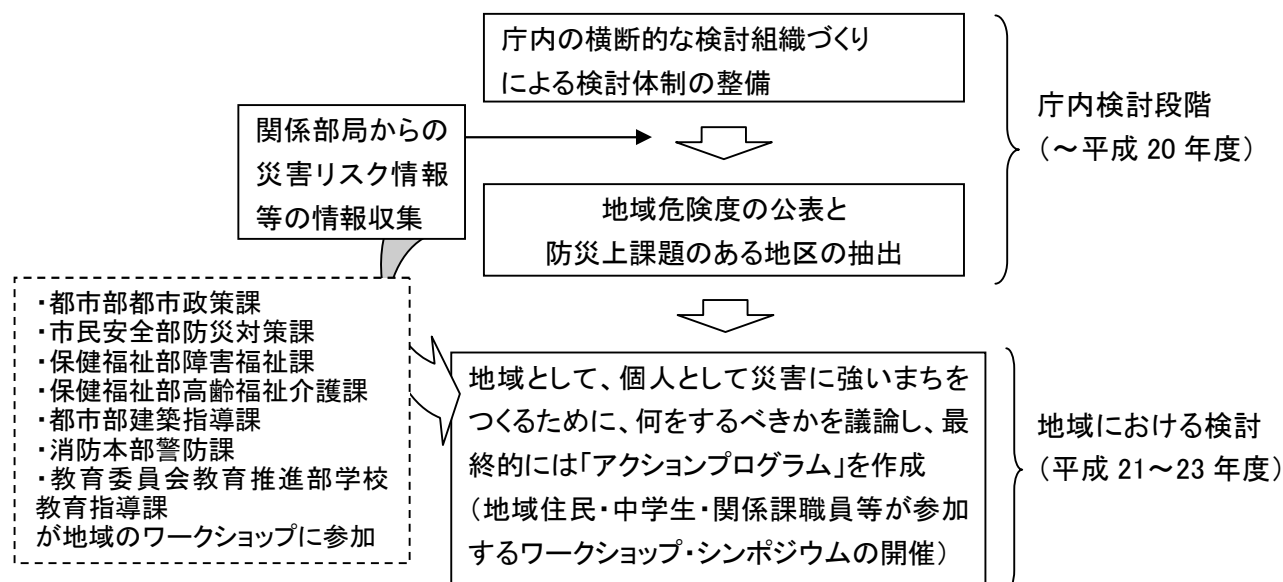


図 災害危険度判定調査にかかる協議検討体制と庁内・地域における検討経緯(茅ヶ崎市)

### ③ 既往事業の活用

災害危険度判定調査は、都市防災総合推進事業の補助対象となっており、調査に併せて、対応する施策をとりまとめ、防災都市づくり計画を策定していくことができる。

#### 都市防災総合推進事業

(社会資本整備総合交付金／地域自主戦略交付金の基幹事業)

##### ○災害危険度判定調査

###### [目的]

地震等による都市災害に対して、防災上重点的かつ緊急に整備を要する地域を明確にして、これを公表することにより、住民が自らが住んでいる地域の災害に対する危険性への認識を深め、住民主体の防災まちづくり活動の気運を高める。

###### [交付対象]

建物倒壊や火災の危険性、消防活動・避難の困難性など市街地の災害危険度判定に関する調査

###### (対象地域)

大規模地震発生の可能性の高い地域、三大都市圏の既成市街地等、政令指定都市、道府県庁所在都市、D I D地区

###### [事業主体]

都道府県、市町村 等

###### [交付率]

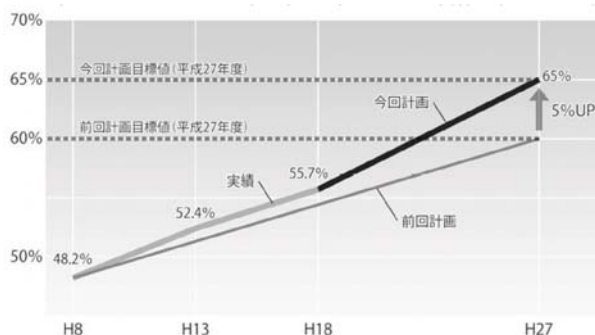
1 / 3

###### [その他]

補助限度額なし

### ④ 継続的な計画の更新・反映

防災都市づくり計画は、都市計画マスタープラン等と同様に、災害リスク情報の更新や市街地状況の変化、施策の見直し等に応じて、継続的に更新・反映を行っていくものとする。



・東京都においては、平成7年度に「防災都市づくり推進計画」(平成15年度改定)を策定。

・計画に基づき事業や規制誘導策を重点的に実施してきたことにより、不燃領域率が平成8年から18年までの10年間で8パーセントポイント上昇するなど、市街地の防災性が着実に向上している。

・この結果を踏まえ、平成22年の改定の際には、これまでの目標を5パーセントポイント上回る目標を設定している。

図 防災都市づくり推進計画(東京都 H22年1月)における不燃領域率の進捗管理

(出典：東京都 防災都市づくり推進計画・整備プログラムより)



## 4章. (展開編) 地域の取組と連携しよう

防災まちづくりを進めていくにあたっては、自助・共助の視点が重要である。3章では、自助・共助の取組の中で蓄積されている地域の災害リスク情報の収集及び行政が保有する災害リスク情報の提供等による自助・共助の取組の促進について、先進事例等を紹介する。

### (1) 地域の保有する災害リスク情報の収集

#### ① 地域の災害リスク情報等の所在

地域（住民、自治会、まちづくり協議会等）や民間施設等の管理者が保有する災害リスク情報等は、地域組織毎に以下の特性がみられる。

地域	災害リスク情報
地域住民・事業所 ・施設管理者等	・ 自宅・周辺道路等の浸水実績、従前の土地利用、住宅・施設の耐震・耐水化状況、自宅・施設内の要援護者情報 等
自主防災組織 ・町会自治会 ・まちづくり協議会等	・ 防災倉庫や初期消火施設・設備、消防利水拠点等の防災拠点、一次避難施設までの避難経路、地域の要援護者情報、協議会活動（まちあるき等の点検活動）や防災訓練等より明らかになった地区内の防災上の課題 等
まちづくり支援 専門家等	・ 土地利用および公共施設整備状況に係る現況データ、シミュレーション結果、防災上の課題の分析・抽出結果 等

#### ② 活用しやすい災害リスク情報との連携を図る際の留意点

地域が保有する災害リスク情報等の内、将来的な情報の公表を踏まえた場合、行政が活用しやすいものの条件として、以下の要件が考えられる。

- 個人情報等について、適切な取り扱いルールが確立されていること
- まちづくり協議会等が地元周知用等に用いたことがある情報であること（まちづくりニュース等に掲載済みの情報、まちづくりワークショップ等の成果等）
- 客観的データを用いた課題の分析・抽出結果であること。
- 行政が公表している既往の災害リスク情報（災害危険度判定調査結果、ハザードマップ等）と地域からの災害実績や地域が自主的に想定している被害様相（標高を用いた浸水予測や、まちあるき点検等で想定した建物延焼・倒壊等の危険度等）の情報との間に整合がみられること

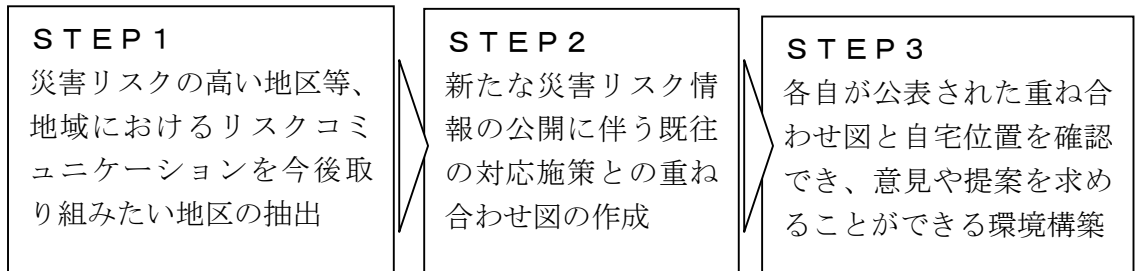
(2) 災害リスク情報の提供による自助・共助の取組促進

① 災害リスク情報と都市に関する情報の重ね合わせ（災害リスクの可視化）

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ことがあげられる。

例えば、次のようなシナリオで、行政が保有する津波による浸水想定の情報と津波避難ビルの分布を重ね合わせ、地域に公表することにより、住民等による避難に係る検討が促進されることなどが考えられる。

<想定シナリオ>



<マップの重ね合わせ>

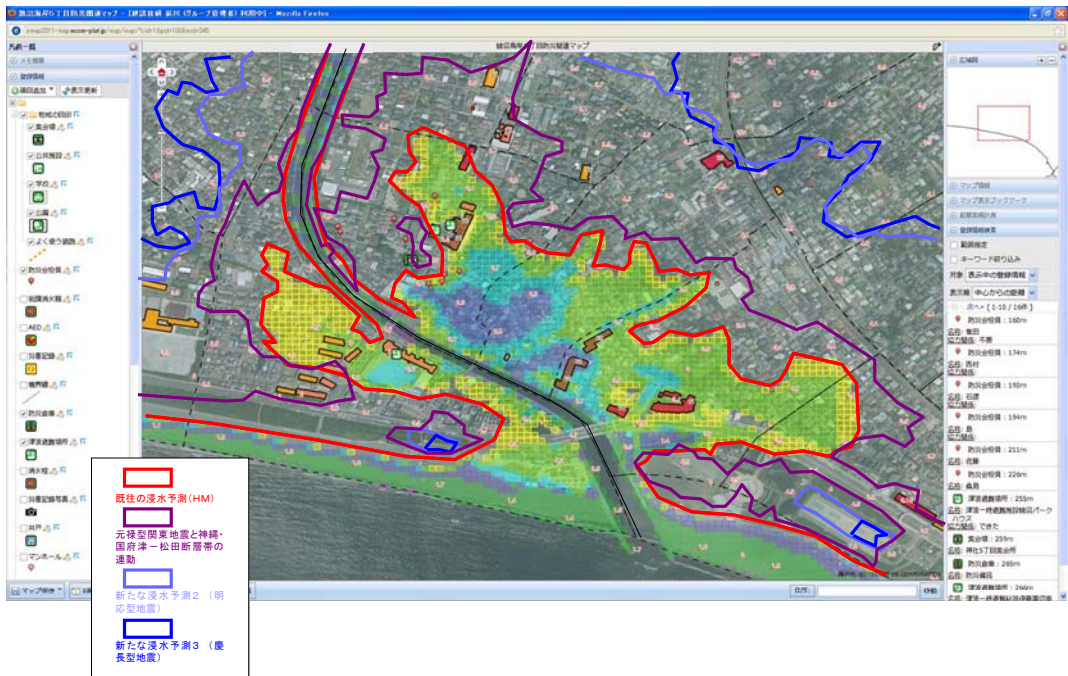
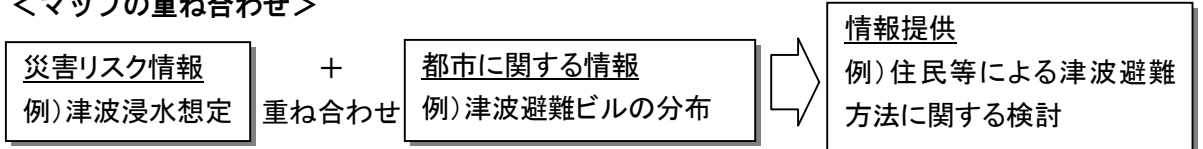


図 ウェブ上の浸水実績の書き込みと防災拠点等の重ね合わせ図  
 (防災科学技術研究所 e コミマップへの書き込みと重ね合わせ図<主題図>の表示例  
 : 神奈川県藤沢市における新たな浸水予測を用いたケーススタディ)

<参考事例>

→6章 (3-2、3-4)

## ② まちづくり協議会等への情報提供

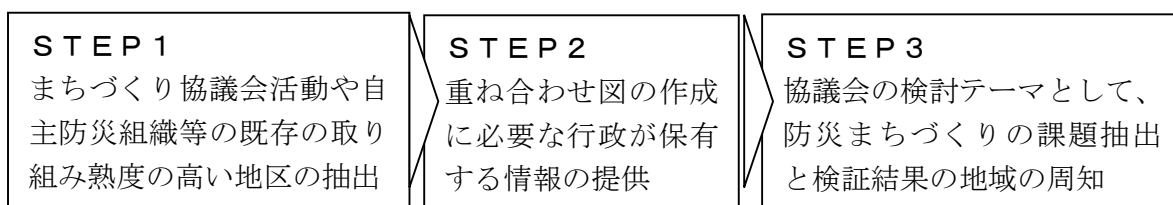
地域から収集した災害リスク情報をもとに、行政において作成した重ね合わせ図を活用して、抽出した課題や地域で取り組み可能な対応策等を整理し、それらの情報を地域に還元する。

地域においては、還元された重ね合わせ図を活用し、自助・共助で対応できる範囲での防災まちづくりの取り組みを支援・展開していくことができる。

また、重ね合わせる都市に関する情報についても、災害リスク情報と同様に、地域で保有する情報を行政が収集し、整理・重ね合わせを行った上で、地域に還元するなど、積極的に活用することも考えられる。

例えば、次のようなシナリオで、行政が保有する等高線データと地域内で保有する土地利用や居住者情報を重ね合わせ、地域のまちづくり協議会や自主防災組織等で今後の防災まちづくりを検討することなどが考えられる。

### <想定シナリオ>



### <マップの重ね合わせ>

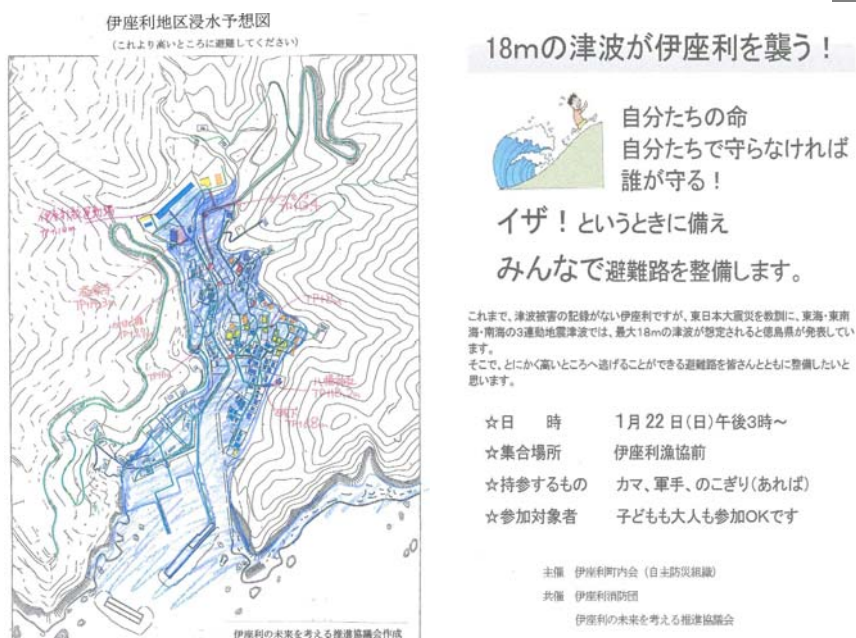
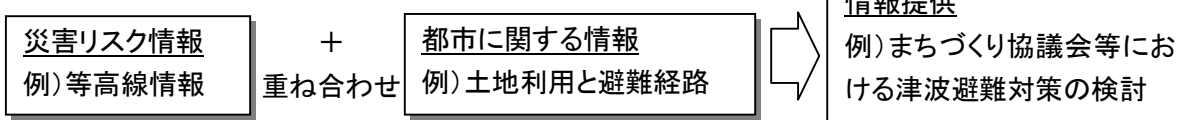


図 まちづくり協議会にて標高データや土地利用、避難経路に関する重ね合わせ図を作成し、津波避難について検討(美波町伊座利地区の取り組み)(出典:美波町提供資料)

### <参考事例>

→6章(3-3、3-9~11)

## 5章. (展開編) 関連施策を所管する部局と連携しよう

防災まちづくりの実施には、様々な関係部局にも当事者意識をもって参画してもらうことが望ましい。5章では、関係部局からの災害リスク情報の収集及び関係部局への災害リスク情報の提供について、先進事例等を紹介する。

### (1) 関係部局が保有する情報を収集する

#### ① 関係部局が保有する災害リスク情報及び都市に関する情報

災害リスク情報や都市に関する情報については、都市部局が保有している情報の他に、関係部局で個別に保有しているもののうち、防災都市づくりに関する情報があるが、これらは、目的外利用を制限する等の理由等から公表が難しいものも多く見られる。

都市部局における施策の効果検証等に有用な災害リスク情報等として、以下の情報が掲げられる。

表 関係部局が保有する災害リスク情報及び都市に関する情報

関係部局	災害リスク情報	都市に関する情報
防災部局 (防災計画・危機管理・ 消防担当)	<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体で実施した被害想定・シミュレーション結果</li> <li>国・関係機関等の施設管理者から提供されるシミュレーション結果等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災拠点施設情報(一次避難施設、二次避難施設)</li> <li>消防用緊急車両通行ルート</li> <li>自主防災組織等の活動範囲等</li> </ul>
土木・農政部局 (河川・道路・砂防・上 下水道・港湾・農地担当)	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水・内水シミュレーション結果</li> <li>各種災害危険箇所(要水防区域、ため池、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり危険箇所、土石流危険溪流、山地災害危険地区)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災拠点となる各所管施設の整備状況(河川及び海岸堤防・緊急船着場・下水道施設、たんぼダム等の整備状況、公園緑地・農地等の低未利用地)等</li> </ul>
福祉部局 (福祉のまちづくり・要 援護者・施設管理担当)	<ul style="list-style-type: none"> <li>移動円滑化における課題のある地区・箇所(バリアフリー点検結果等)等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時要援護者施設及び福祉避難所(指定管理者施設・民間施設含む)</li> <li>地域の災害時要援護者(属性・住所地含む)等</li> </ul>
企画部局 (総合政策・企画調整担 当)	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本計画や実施計画等で位置づけている防災上課題のある地区等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人口(高齢者人口含む)・世帯・事業所等の統計データ(町丁目レベル)</li> <li>公共施設の整備状況等</li> </ul>
市民・産業経済部局 (地域振興・商工担当)	<ul style="list-style-type: none"> <li>出張所単位で把握している防災上課題のある地区や要望等の地域意向</li> <li>危険物等の取り扱いのある事業所等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>町会自治会、商店会等の取り組み実績</li> <li>地域管理を行っている防災拠点等</li> </ul>
税務部局 (固定資産税担当)	<ul style="list-style-type: none"> <li>倒壊のおそれがある老朽建物の分布状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土地建物利用の現況(構造・用途)等</li> </ul>

## (2) 災害リスク情報を分析し関係部局に提供する

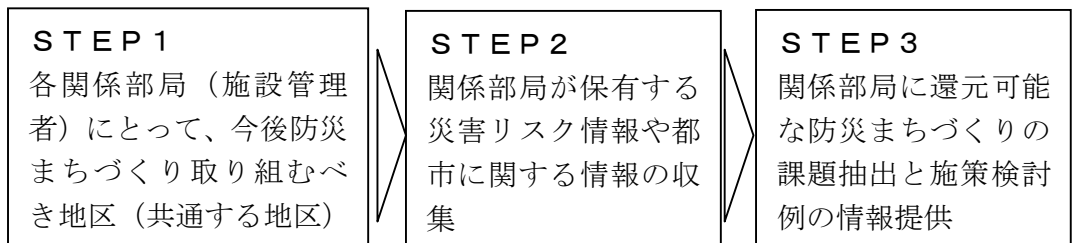
### ① 災害リスク情報と都市に関する情報の重ね合わせ（災害リスクの可視化）

都市部局が保有する災害リスク情報や都市に関する情報を重ね合わせ、関係部局等に提供することで、より幅広い観点からの防災まちづくりが進展することが考えられる。

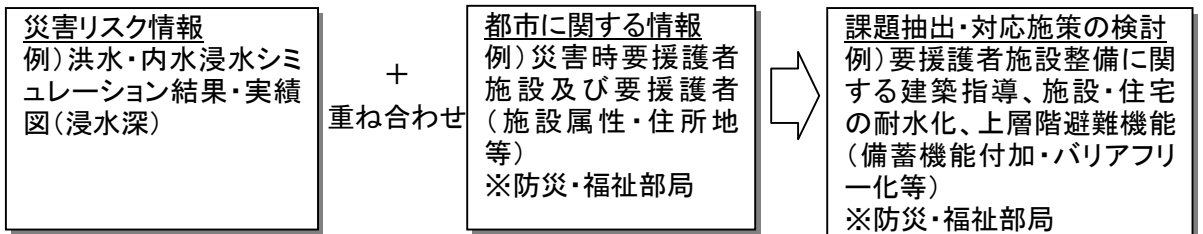
関係部局の施策に有用な情報を重ね合わせた防災まちづくり情報マップを作成し、関係部局に情報提供していくことが重要である。

例えば、次のようなシナリオで、行政が保有する等高線データと地域内で保有する土地利用や居住者情報を重ね合わせ、地域のまちづくり協議会や自主防災組織等で今後の防災まちづくりを検討する。

#### <想定シナリオ>



#### <想定シナリオマップの重ね合わせ>





浸水対策区域や内水実績のある地区において、必要とされる安全な住宅構造のあり方（階数・バリアフリー対策等）の検証

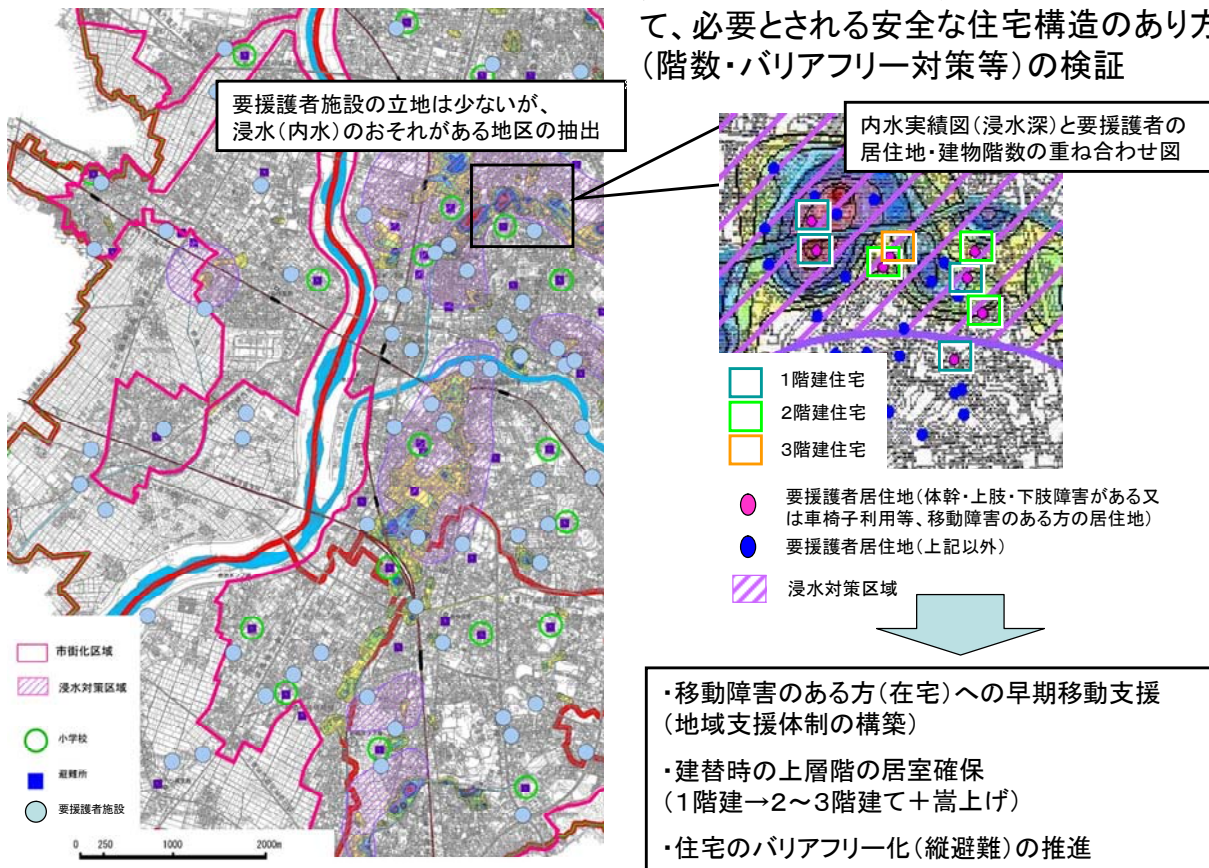


図 浸水深と要援護者情報の重ね合わせによる要援護者施設・住宅整備に関する検討  
(岡崎市都市部局と防災・福祉部局の協力連携による重ね合わせ図作成事例:ケーススタディ)

<参考事例>

→6章(4-1)

## ② 関係部局への情報提供

関係部局から提供を受けた災害リスク情報や都市に関する情報に基づく重ね合わせ図の作成過程において、関係部局の施策に関連する課題が抽出された場合、提供元の関係部局に検討成果を還元していくとともに、継続的な部局間の情報共有を図る体制を整備しておくことが必要である。

## 6章. 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係る事例集

6章では、災害リスク情報の公表、防災都市づくりの施策検討に係る重ね合わせ図の作成、地域や他部局との連携に係る各章に関連する取り組み事例を整理している。  
また、災害種別からも逆引きができるよう、巻末に災害種別の事例タイトルを再掲した。

### (1) 行政が保有する災害リスク情報の公開にあたり、表現・周知方法を工夫した事例

⇒指針2章関連

#### ①市民にとってわかりやすい災害リスク情報となるよう表現を工夫する（表現を工夫した災害リスク情報の公開）

- (1-1) 市民が閲覧・活用しやすいよう表現を工夫して地域危険度情報を提供した事例【東京都】
- (1-2) 市民が被災状況をイメージしやすいよう浸水シミュレーション、CGアニメーションを活用して浸水リスク情報を提供した事例【大阪府豊中市】
- (1-3) 津波による危険個所を写真等で具体的に示した事例【神奈川県茅ヶ崎市】
- (1-4) 災害危険度判定調査結果公表における要因別の危険度分類を提示した事例【長野県松本市】
- (1-5) 複数の災害リスク（地震、土砂災害、津波）を重ね合わせて表現した事例【兵庫県高砂市】
- (1-6) 土砂災害危険区域と近傍の要援護者施設等の位置を航空写真上に表現し、位置関係をわかりやすく示した事例【青森県平田町】
- (1-7) 建築年次・構造と想定震度階により、個人住宅の全壊率を算定する方法を紹介した事例【長崎県長崎市】
- (1-8) 行政で用いる評価指標（不燃領域率）の解説をわかりやすく示した事例【大阪府】

#### ②災害リスク情報の説明を付記する

- (1-9) 「地震防災マップQ&A」を併記して災害リスク情報を解説した事例【愛知県一宮市】
- (1-10) 火山活動による具体的な被害様相や影響の度合いを解説した事例【静岡県富士宮市】
- (1-11) 内水による浸水実績として道路の冠水箇所と地下道位置を具体的に示した事例【埼玉県戸田市】
- (1-12) ハザードマップの読み方をわかりやすく示した事例【日本損害保険協会】

#### ③災害リスク情報に対応した対策を付記する

- (1-13) 災害リスク情報（洪水）とあわせて身近な浸水対策（我が家の風水害対策等）を紹介した事例【千葉県芝山市】
- (1-14) 災害リスク情報（地震）とあわせて身近な地震対策（住まいの診断方法等）を紹介した事例【千葉県芝山市】

#### ④GISを活用し災害リスク情報の閲覧環境を整備する

- (1-15) 都市に関する情報を検索する際に、災害リスク情報を重ねあわせて閲覧できるWeb環境を整備した事例【岩手県】
- (1-16) 都市に関する情報を検索する際に、災害リスク情報を選択して閲覧できるWeb環境を整備した事例【北海道札幌市】

タイトル	(1-1) 市民が閲覧・活用しやすいよう表現を工夫して地域危険度情報を提供した事例
------	---

公開上の特徴	避難訓練などによる市民の閲覧・活用を想定し、地域危険度判定(5段階評価)から危険度の高い地域に限定し、地形図上に着色表示	リスク情報	地域危険度
--------	--	-------	-------

**【概要】**  
 東京都では、これまで、町丁目単位の地域危険度測定結果(マップ)をホームページやリーフレット等で公開してきた。  
 この「あなたのまちの東京危険度マップ」では、危険度の高い地域に限定し、避難拠点や避難路とともに地形図上に着色表示し、市民の避難行動シミュレーションを促している。  
 このマップは、地域向けの防災まちづくりの説明会やセミナー開催等において、それぞれの地域の地域危険度と避難先・避難路を伝えるツールとしても活用されている。

**■これまでの表現方法**



**■説明会・セミナーの説明用に見直した表現方法**



・ベースマップに地形図を使用  
 ・「建物倒壊」「火災の危険」が高い地域のみを抽出してハッチがけ・着色

**■説明会・セミナーの説明用冊子として編集発行**



・マップの見方、使い方を解説  
 ・避難拠点・避難路の情報を付記

**市民の閲覧・活用を想定した効果的な情報提供**

作成主体	東京都(編集・発行)
------	------------

出典・参考	あなたのまちの大震災に備える東京危険度マップ(東京23区+多摩地域)
-------	------------------------------------




タイトル	(1-2) 市民が被災状況をイメージしやすいよう浸水シミュレーション、CGアニメーションを活用して浸水リスク情報を提供した事例
------	---

公開上の特徴	洪水ハザードマップを公開するホームページ上に、浸水シミュレーション(時系列による浸水)、参考地点CGアニメーションを作成・紹介	リスク情報	洪水ハザードマップ
--------	---	-------	-----------


**【概要】**  
 豊中市では、ホームページ上に洪水ハザードマップを公開するにあたり、同サイトにて「浸水シミュレーション(時系列による浸水)」「参考地点CGアニメーション」を作成・公表している。時間の経過による浸水区域の広がりや、参考地点での浸水深の変化を視覚的に伝え、意識の啓発を行っている。

**■「洪水ハザードマップ」のWebサイト トップページ**

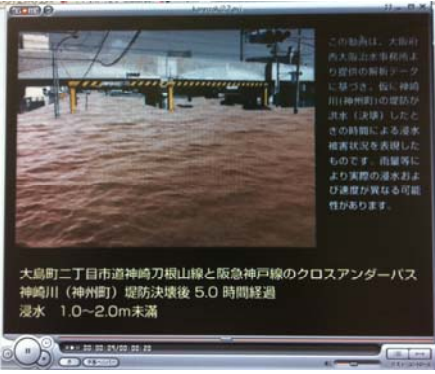


■時系列による浸水シミュレーション

・時間経過により浸水範囲が拡大する様子を、地図で表記



■参考地区でのCGアニメーション



・特定地点において、浸水が進んでいく状況を動画で提示

**■基本となる洪水ハザードマップ**

シミュレーション・アニメーションを用い、効果的に浸水リスクを提示

事例内容

作成主体	大阪府豊中市(総務部危機管理室)
出典・参考	豊中市ホームページ(豊中市洪水ハザードマップ)

タイトル	(1-3) 津波による危険箇所を写真等で具体的に示した事例
------	-------------------------------

公開上の特徴	津波ハザードマップにおいて、被災時の危険箇所や被害・避難のイメージを写真やイラストで解説	リスク情報	津波ハザードマップ
--------	--	-------	-----------

**【概要】**  
 茅ヶ崎市では、津波ハザードマップにおいて、その地形的特性を踏まえて、海岸線沿いの特に注意が必要な箇所(危険箇所)の写真や、国道への避難経路をきめ細かく提示している。  
 さらに、被災時における被害・避難のイメージを伝えるため、「浸水深と危険度のイメージ」「5分間で避難可能な距離」をイラストで解説し、注意喚起を図っている。

**■津波ハザードマップ**

来街者も多く、特に注意が必要な海岸線沿いでは、「危険箇所」「避難経路」を具体的に表記

危険箇所では、写真による危険情報を具体的に解説

地図と写真を組み合わせ、津波による危険箇所とリスク情報を強調して提示

作成主体	神奈川県茅ヶ崎市(防災安全部 防災対策課)
------	-----------------------

出典・参考	茅ヶ崎市ホームページ(茅ヶ崎市津波ハザードマップ)
-------	---------------------------

タイトル (1-4) 災害危険度判定調査結果公表における要因別の危険度分類を提示した事例

公開上の特徴 地域危険度測定調査結果(避難危険度)について、一次避難地等までの避難が困難となる要因別(対応課題別)にカテゴリー分類して公表

リスク情報 地域危険度評価

**【概要】**  
 松本市では、災害危険度判定調査の結果を、ホームページ及びパンフレットで周知している。調査結果は町丁目別に集計され、建築物倒壊危険度、延焼危険度、道路閉塞危険度、避難危険度、総合危険度を地図で表示されている。特に「避難危険度」については、一次避難地等までの避難が困難となる要因別に凡例を作成しており、市民への配慮を行った情報提供を行っている。

**■ 松本市 災害危険度判定調査の評価項目**

**事例内容**

**4 避難危険度 (一次避難困難性による危険度評価)**

災害時に容易に歩行でできる距離を500mと仮定し、道路閉塞区間を通らずに歩行距離500m以内で一次避難地等まで到達できるかを評価しました。

※ 「一次避難地等」とは、松本市地域防災計画の中で指定されている、災害時に自宅等が危険な場合に一時的に避難する公共空地で、広域避難地も含んでいます。なお、町会一時集合場所は含みません。

「建物倒壊」「出火」から避難危険度を抽出  
 「避難路不足」「避難地不足」の要因別に、危険度を色分け

凡例	カテゴリー	一次避難困難性
	1	避難可能街区
	2	避難路不足
	3	避難困難街区 避難地不足
	4	避難路不足 避難地不足

**災害危険度を、要因別(対応課題別)に分類して表示**

作成主体 長野県松本市(建設部 都市計画課)

出典・参考 松本市ホームページ(災害危険度判定調査の結果について)



タイトル (1-5) 複数の災害リスク(地震、土砂災害、津波)を重ね合わせて表現した事例

公開上の特徴 地域の危険度マップにおいて、地域危険度、土砂災害、津波の3種類の災害リスク情報をあわせて表記  
 リスク情報 地域危険度

**【概要】**  
 高砂市では、地震による建物全壊率を示す地域危険度マップにおいて、土砂災害、津波の危険箇所についてもあわせて表示し、注意喚起を行っている。

**■高砂市 地域の危険度マップ**

**地域の危険度マップについて**

- 地震による揺れによって発生する建物被害の分布を、相対的に表したものです。
- 「揺れやすさマップ」で示した強さの揺れとなった場合に、建物に被害が生じる程度を「地域の危険度」として表しています。
- 「地域の危険度」は、約50mのメッシュ単位で分割した地域に建っている建物の中で、全壊する建物の割合により設定されています。

危険度数	地域内の建物の全壊率
危険度6	20～30%
危険度5	10～20%
危険度4	7～10%
危険度3	5～7%
危険度2	3～5%
危険度1	0～3%

・「揺れやすさマップ」に基づく地域の危険度

がけ崩れ	急傾斜地
土砂災害	山腹崩壊
土石流	土石流
	崩壊土砂
	津波

・「土砂災害」「津波」の危険箇所

**施設等位置**

- 避難場所
- 一次避難地
- 広域避難地
- 避難所
- 津波避難所
- 一時避難所
- 市役所
- 緊急輸送路
- 臨時ヘリポート
- 警察署
- 消防署
- 高砂市民病院

0 500 1000 1500 2000 2500m

**地震(建物倒壊)、土砂災害、津波の危険度を重ね合わせて表記**

作成主体 兵庫県高砂市(企画総務部 危機管理室)

出典・参考 高砂市ホームページ(高砂市地域の危険度マップ)

タイトル	(1-6) 土砂災害危険区域と近傍の要援護者施設等の位置を航空写真上に表現し、位置関係をわかりやすく示した事例
------	---

公開上の特徴	土砂災害リスク情報や避難箇所情報を、航空写真上に掲載	リスク情報	土砂災害警戒区域
--------	----------------------------	-------	----------

**【概要】**  
 青森県平内町では、土砂災害警戒範囲等のリスク情報を航空写真上に整理している。航空写真上には、避難場所や災害時要援護者関連施設、主な避難経路をあわせて表記し、安全な避難に係る啓発を実施している。

**■平内町土砂災害ハザードマップ**

・避難場所、避難経路などの位置情報

凡例

- 土砂災害警戒区域
- 土砂災害特別警戒区域
- <施設>
  - 避難場所
  - 災害時要援護者関連施設
  - その他の公共施設
  - 主要な避難経路の例

・航空写真を活用したベースマップ

ベースマップに航空写真を用い、位置関係を分かりやすく表現

作成主体	青森県平内町(総務課)
------	-------------

出典・参考	平内町ホームページ(土砂災害ハザードマップ)
-------	------------------------



タイトル	(1-7) 建築年次・構造と想定震度階により、個人住宅の全壊率を算定する方法を紹介した事例
------	---

公開上の特徴	想定震度階のわかる「地震防災マップ」と、建築年次・構造から全倒率を算定できるグラフを掲載し、個人での全倒率算定、耐震診断等の対策を促進	リスク情報	想定震度階 建築年次・構造別の全倒率
--------	---	-------	-----------------------

**【概要】**  
 長崎市では、市民に地震発生時のゆれやすさなどに関する情報を提供し、事前の備えに役立てるよう「地震防災マップ」を作成し、ホームページ上で公開している。  
 ここでは、「震度と建物全壊率との関係」のグラフをあわせて掲載し、市民が「地震防災マップ」から居住地の想定震度を確認し、グラフをもとに、それぞれの家の建築年次・構造による全壊率を算定できる方法を紹介。家の安全性の確認や耐震診断等の対策の促進を進めている。

**■Web上に示された、自宅の安全度の確認ステップ**

**ステップ1**  
お住まいの地域で想定される震度を確認しましょう！


この揺れやすさマップで、お住まいの地域の震度がどうなっているかを確認しましょう。

**ステップ2**  
あなたの家の構造や建築年次を確認しましょう！

あなたの家は木造ですか？非木造ですか？いつ頃建てられましたか？上のグラフで該当する線を確認しましょう。

**ステップ3**  
グラフで、揺れやすさと建物の構造や建築年次の関係を理解しましょう！

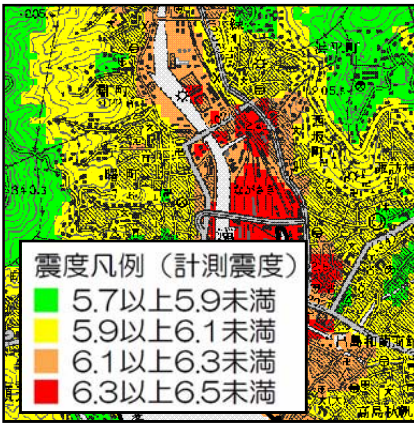
建物は非木造より木造、古いほど、地震が発生した時の全壊率が高くなります。



**ステップ4**  
あなたの家が安全かどうか確認できましたか？

あなた自身や大切な人たちの命を守るためにも、建物の耐震化を進める必要があります。大きな地震が起きても、あなたの家が安全かどうか耐震診断を受けて確かめてみましょう。

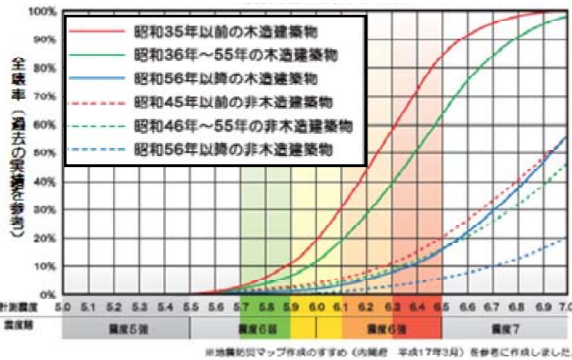
**■揺れやすさマップ**



震度凡例（計測震度）  
 5.7以上5.9未満  
 5.9以上6.1未満  
 6.1以上6.3未満  
 6.3以上6.5未満

・自宅位置の想定震度を確認

**■震度と建物全壊率との関係グラフ**



全壊率（過去の実績を参考）

- 昭和35年以前の木造建築物
- 昭和36年～55年の木造建築物
- 昭和56年以降の木造建築物
- 昭和45年以前の非木造建築物
- 昭和46年～55年の非木造建築物
- 昭和56年以降の非木造建築物

・建築年次、構造別に全壊率を確認

**「マップ」と「グラフ」による自宅の安全度のセルフチェック**

作成主体	長崎県長崎市(建築指導課)
------	---------------

出典・参考	長崎市ホームページ(「地震防災マップ(揺れやすさマップ、地域危険度マップ)」について)
-------	---



タイトル	(1-8) 行政で用いる評価指標(不燃領域率)の解説をわかりやすく示した事例
------	--

公開上の特徴	耐震改修促進計画において、市街地の評価指標の一つである不燃領域率について、その解説と不燃領域率の状況を提示	リスク情報	不燃領域率
--------	---	-------	-------

**【概要】**  
 高槻市耐震化アクションプランでは、耐震化の促進のための施策の推進にあたり、重点的な取り組みが必要な区域を抽出するため、「旧耐震の木造戸建住宅の評価」を基本に、「想定地震の震度による倒壊危険性」「不燃領域率による地区の延焼危険性」を加え、区域の特定作業を行っている。  
 市街地大火等の災害リスク情報である「不燃領域率」については、災害時の安全度を目安とした分類を行い、「昭和35～56年の木造戸建住宅地」の分布範囲とともに、地図上に表記している。

**■ 高槻市の不燃領域率**

- 「旧耐震の木造戸建住宅の評価」
- 「想定地震の震度による倒壊危険性」
- 「不燃領域率による地区の延焼危険性」

から、重点的に耐震化を促進する区域を抽出

- ・「昭和35～56年の木造戸建住宅地」の分布範囲とともに、地図上に表記
- ・「不燃領域率」に関する災害時の安全度に応じた分類
  - 40%以上: 災害時の基礎的安全性が確保された水準
  - 70%以上: ほとんど延焼しない水準

※不燃領域率: 地域内における道路、公園などのオープンスペースや燃えにくい建物が占める割合を基に算出するもので、まちの燃えにくさを表す指標。  
 不燃領域率 40%以上: 市街地の延焼が緩やかになり、市街地大火への拡大の抑制、避難時間の確保および消火活動等の有効な展開が図られる災害時の基礎的安全性が確保された水準。  
 不燃領域率 70%以上: ほとんど延焼しない水準。

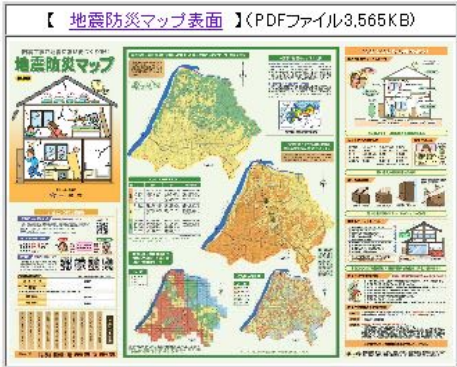
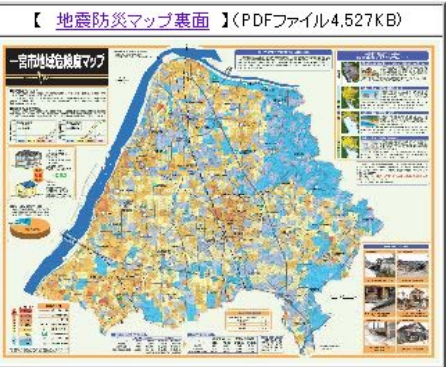
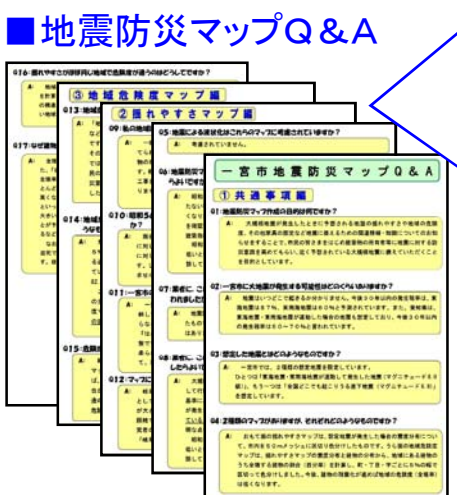
事例内容

作成主体 大阪府高槻市(都市創造部 審査指導課)

出典・参考 高槻市耐震化アクションプラン(平成20年6月)

タイトル	(1-9)「地震防災マップQ&A」を併記して災害リスク情報を解説した事例
------	--------------------------------------

公開上の 特徴	地震防災マップの公開にあたり、「一宮市地震防災マップQ&A」をあわせて掲載し、マップ情報の誤解を防ぐ工夫を実施	リスク情報	地震防災マップ
------------	---	-------	---------

事例内容	<p><b>【概要】</b></p> <p>一宮市では、ゆれやすさマップ、液状化危険度マップ、地域危険度マップで構成される「地震防災マップ」を作成し、ホームページ上でも公開を行っている。</p> <p>地震防災マップとあわせ、「一宮市地震防災マップQ&amp;A」を作成・公表。マップ作成の目的、大地震の発生確率、危険度と地価評価の関係、注意喚起としての断層線の表記などを行い、マップ情報の誤解を防ぐよう留意している。</p> <p><b>■一宮市「地震防災マップ」を紹介するホームページ</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>【地震防災マップ表面】(PDFファイル3,565KB)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>【地震防災マップ裏面】(PDFファイル4,527KB)</p>  </div> </div> <p style="text-align: center; margin: 20px 0;">↓</p> <p><b>■地震防災マップQ&amp;A</b></p> <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1; border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><b>「地震防災マップQ&amp;A」の一例</b></p> <p><b>Q7: 業者に、これらの地図を提示され、「危険度が高い地域は地価が下がる」と言われましたが本当ですか？</b></p> <p><b>A:</b> 地震防災マップは、想定地震が起きた場合の震度分布や地域の危険度を表したものです。これらの地図は、土地の評価などをすることを目的としたものではありません。</p> <p><b>Q12: マップに「岐阜—一宮線」が描かれていますが、どうしてですか？</b></p> <p><b>A:</b> 岐阜—一宮線は、1891年の濃尾地震の時に被害が集中した「震災の帯」として研究者から報告されました。愛知県が行った調査では、「岐阜—一宮線」が大きな地震を繰り返し起こしてきた主要起震断層であると想定することは困難であるが、確実に活断層はないとまでは断定できない」としています。研究者の間でも議論が分かれています。地震に対する警戒を怠らないために、「岐阜—一宮線」として記載しています。</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"><b>Q&amp;Aの作成により、「地震防災マップ」に係るより正確な情報提供を目指す</b></p>
	作成主体

出典・参考	一宮市ホームページ(地震防災マップ)
-------	--------------------



タイトル	(1-10) 火山活動による具体的な被害様相や影響の度合いを解説した事例
------	--------------------------------------

公開上の特徴	富士山ハザードマップの紙面において、多様な噴火現象の解説とその対応策を含めた凡例を作成	リスク情報	富士山ハザードマップ
--------	---	-------	------------

**【概要】**  
 富士宮市では、平成13年7月に設置された国や関係する県、市町村などによる「富士山ハザードマップ作成協議会(平成14年6月に富士山火山防災協議会に改称)」での検討・報告内容をもとに、富士宮市版のハザードマップを作成した。  
 マップには、「現時点(平成16年3月)においては富士山が噴火する兆候はありません。」と標記した上で、万が一に備え、火山活動の影響範囲を表示し、多様な噴火現象と市民の安全確保のための対処方法について解説している。

**■ 富士山ハザードマップ**



**噴石 (ふんせき)**  
 火口から噴出した石がたくさん落ちてくる範囲 (この範囲外にも、まれに、10cm未満の小石などが飛ばされることもあります。)

噴火時に火口から放り飛ばされる直径数cm以上の岩の破片や軽石を噴石といいます。大きな噴石が当たると、家は壊れ、けがをしたり死ぬこともあります。とくに火口から半径2km以内は噴石がたくさん飛んでくるので危険です。1707年の宝永噴火では、上空の強い西風に乗って、火口から10kmほど離れた場所で20cm程度の軽石が飛んできました。さらに20km離れたところでも数cmの軽石が飛んできました。とくに風下では、マップに着色されていない範囲でも噴石に注意して下さい。降灰や噴石が多い時は丈夫な建物内にいましょう。やむを得ず外出する場合にはヘルメットを着用して十分注意して行動しましょう。

- ・ハザードマップ上で噴火現象による被害の解説と対応策を記載
  - 洪水氾濫
  - 水蒸気爆発
  - 土石流
  - 岩屑なだれ
  - 火山ガス など

**噴火現象による災害リスクを、対応策とあわせ具体的に提示**

作成主体	静岡県富士宮市(防災生活課)
出典・参考	富士宮市ホームページ(富士山ハザードマップ)

タイトル	(1-11) 内水による浸水実績として道路の冠水箇所と地下道位置を具体的に示した事例
------	--

公開上の特徴	内水(浸水)ハザードマップにおいて、過去の道路冠水実績図を掲載	リスク情報	内水ハザードマップ
--------	---------------------------------	-------	-----------

**【概要】**  
 戸田市では、近年のゲリラ豪雨の状況等をかんがみて、内水氾濫の想定図として内水(浸水)ハザードマップを作成している。  
 このハザードマップでは、幹線国道が縦横段する市街地特性から、地下道の箇所を図示し、注意喚起を行っている。  
 また、過去の道路冠水実績図もあわせて掲載し、想定図とあわせて活用できるよう構成している。

**■内水(浸水)ハザードマップ**

・地下道位置に対する注意喚起

危険箇所!!  
 地下道は水がたまりやすくなります。  
 十分注意しましょう!

地下道

過去の浸水実績図も掲載

裏面には過去の道路冠水実績を記載

**地下道位置と、道路冠水実績箇所を、具体的に提示**

事例内容

作成主体	埼玉県戸田市(都市整備部 下水道課)
------	--------------------

出典・参考	戸田市ホームページ(内水(浸水)ハザードマップ)
-------	--------------------------



タイトル (1-12)ハザードマップに示された災害リスク情報の読み方、理解の仕方を説明した事例

公開上の特徴

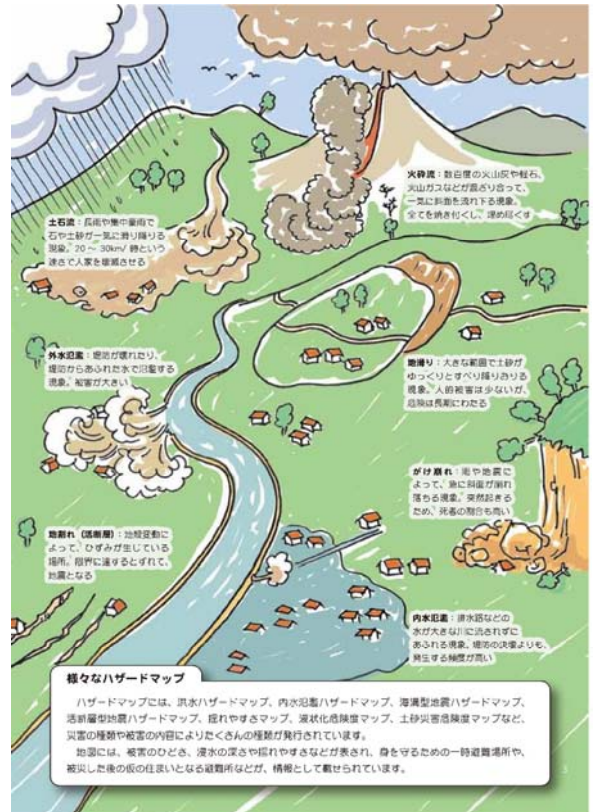
ハザードマップの読み方を通じて、身近は災害リスク情報への理解を深める解説書の公開

リスク情報

洪水ハザードマップ他

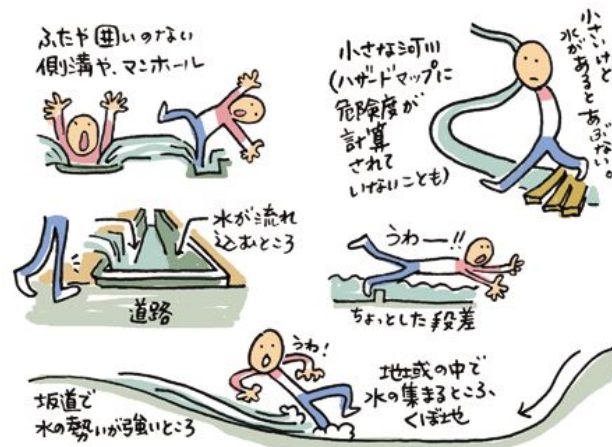
【概要】

日本損害保険協会では、洪水ハザードマップをはじめとする各種ハザードマップの読み方について紹介している。



事例内容

■ 洪水ハザードマップにおいて、読み取れない情報を解説



多様なハザードマップの種類や読み方を紹介

作成主体

日本損害保険協会

出典・参考

日本損害保険協会ホームページ(洪水および地震ハザードマップ向けの副読書「ハザードマップと一緒に読む本」を作成！)

タイトル

(1-13) 災害リスク情報(洪水)とあわせて身近な浸水対策(我が家の風水害対策等)を紹介した事例

公開上の特徴

洪水ハザードマップの紙面上に、災害リスク情報に加え、避難時の心得や風水害への普段からの備えなど身近な対応策をあわせて表記

リスク情報

洪水ハザードマップ

【概要】

芝山町では、洪水ハザードマップの作成にあたり、その紙面上に身近な対策(避難時の心得や風水害への普段からの備えなど)を掲載し、意識啓発を図っている。

特に、「我が家の風水害対策」として、家の中や周囲の簡易建築診断のポイントについて紹介している。

■ 洪水ハザードマップ



事例内容

・「我が家の風水害対策」として、家の中や周囲の簡易建築診断のポイントを紹介  
 - 屋根 / 窓ガラス / 雨どい / 雨戸 / 外壁 / ベランダ / ブロック塀 / 側溝

洪水のリスクとあわせ、取り組みやすい個人の風水害対策を紹介

作成主体

千葉県芝山町(総務課)

出典・参考

芝山町ホームページ(芝山町洪水ハザードマップ)



タイトル (1-14) 災害リスク情報(地震)とあわせて身近な地震対策(住まいの診断方法等)を紹介した事例

公開上の特徴

地震ハザードマップの紙面上に、家具の配置や転倒防止、住まいの耐震性診断など身近な対応策をあわせて表記

リスク情報

地震ハザードマップ

事例内容

【概要】

芝山町では、地震ハザードマップの作成にあたり、その紙面上に身近な対策(家具の配置や転倒防止のチェックポイント)を掲載し、意識啓発を図っている。

特に、住まいの耐震性の確保のための「耐震診断」の必要性についても、あわせて周知を図っている。

■地震ハザードマップ

**家具の配置や転倒防止のチェックポイント**  
家具や家電製品、ガラスなどが凶器にならないように、転倒防止に気をつけて工夫して配置しましょう。

- ガラスには飛散防止のフィルムを貼る。
- 家具で固定。
- 収納は重いものを下へ、軽いものを上に入れる。(家具転倒の軽減)
- つっかえ棒で固定。
- 大型の家具や家電は、転倒防止器具で固定する。(固定方法は、固定器具の説明書をよく確認する。)
- 金鎖鎖や本棚などは、中のものが飛び出さないようロックをつける。
- 転倒防止シールなどで固定。

**住まいの耐震性を確保しましょう**  
地震による死者の多くは、建物の倒壊や家具類の転倒によるものです。建物の耐震性を確保することは、地震による死傷者を減らすことにつながります。また、地震後の避難・救助活動にも有効となりますので、建物の耐震診断を行い、診断結果をもとに耐震改修や建替えを検討しましょう。

**木造住宅の耐震診断**

- 新耐震設計基準(昭和56年6月1日施行)にちとつき設計されていますか?
- 新耐震設計基準を満たしていれば、大地震による倒壊の危険度は低くなります。
- 住宅が過去に大きな災害を経験したことがありますか?
- 浸水による根腐れがあると危険です。
- 住宅が傾いているのが支障でも分かる、壁に長い斜めのひび割れが入っている、腐って大きな空があるなど、耐震に関わる基本的な住宅の性質に関する点はありませんか?
- 耐震性の判断には建築の専門知識が要求されます。目立った症状がなくても、耐震診断を受けることが重要です。

**賃貸住宅の耐震診断**  
阪神・淡路大震災では木造住宅ばかりでなく賃貸住宅にも大きな被害がありました。賃貸住宅の耐震化には住民相互の合意形成が必要です。良好な住環境を維持するためにも、早急に耐震診断・耐震改修に取り組みましょう。

**家具の廃棄や転倒防止のチェックポイント**  
居室や食事をする場所や通廊経路に近き場所に、大きな家具や家電製品はなるべく置かない(家具の配置の工夫)

**簡易耐震診断のポイント**  
— 新耐震基準 / 被災履歴 / 住宅の状態・設計上の特性 など  
⇒ 耐震診断の実施や、診断に基づく改修・建替えを促進

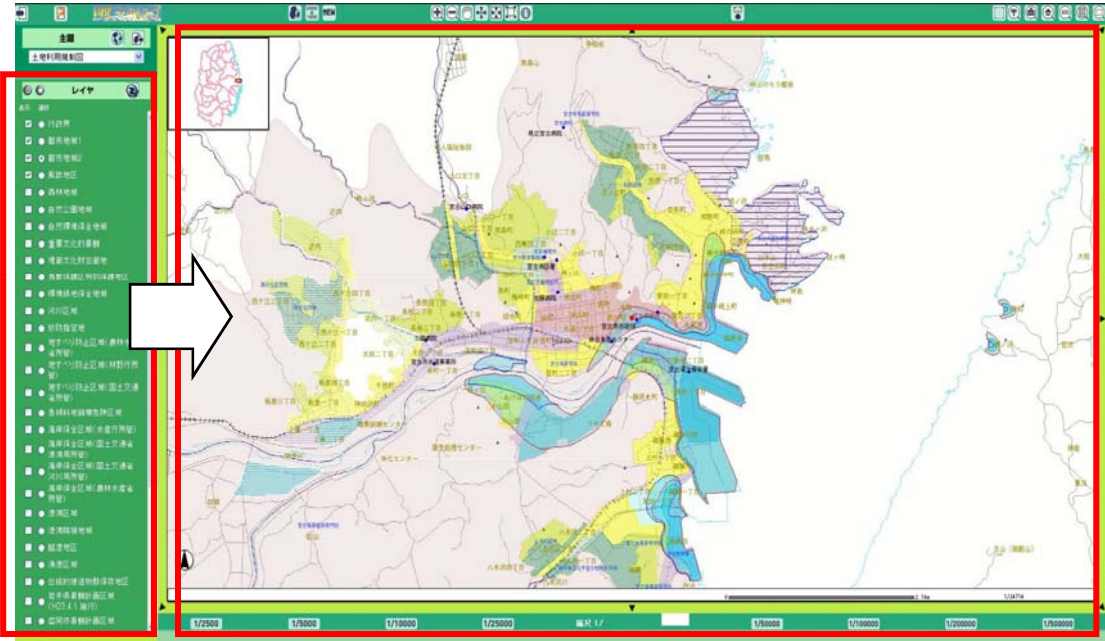
地震リスクとあわせ、取り組みやすい個人の地震対策を紹介

作成主体 千葉県芝山町(総務課)

出典・参考 芝山町ホームページ(芝山町地震ハザードマップ)

タイトル	(1-15) 都市に関する情報を検索する際に、災害リスク情報を重ねあわせて閲覧できるWeb環境を整備した事例
------	--

公開上の特徴	津波の浸水実績図をはじめとする多様な災害リスク情報と都市計画の情報を自由な組み合わせで表示できるシステムを、ホームページ上に整備	リスク情報	火山防災情報 津波浸水予測図・実績図 洪水浸水想定区域図・浸水実績図 急傾斜地崩壊危険箇所
--------	--	-------	--

事例内容	<p><b>【概要】</b> 岩手県では、統合型地理情報システムの運用により、津波の浸水実績と避難場所や都市計画(地域地区)等の様々なレイヤーを重ね合わせて閲覧できるシステムをHP上に公開した。 津波の浸水実績図のほか、地すべり防止区域(農林水産省所管)や急傾斜地崩壊危険区域等の災害リスク情報、犯罪情報も重ね合わせることができる。</p> <p><b>■いわてデジマップのホームページ</b></p> 
------	---

必要な情報を選択 災害リスク情報と都市計画を重ねて表示可能

**【例】津波の浸水実績図に係る主な表示情報**

防災拠点	災害実績	区域区分・用途地域
<ul style="list-style-type: none"> <li>行政機関等</li> <li>避難場所等</li> <li>あなたの避難場所一覧</li> <li>あなたの避難場所一覧(第1避難場所)</li> <li>あなたの避難場所一覧(第2避難場所)</li> <li>あなたの避難場所一覧(第一)</li> <li>あなたの避難場所一覧(第一)(第二)</li> <li>あなたの避難場所一覧(第二)</li> <li>緊急一時避難場所</li> <li>避難施設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>明治29年6月15日三陸大津波</li> <li>昭和8年3月3日三陸大津波</li> <li>昭和35年5月24日チリ地震津波</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>非線引き都市計画区域内用途地域</li> <li>都市地域</li> <li>市街化区域</li> <li>市街化調整区域</li> <li>都市地域2</li> <li>第一種低層住居専用地域</li> <li>第二種低層住居専用地域</li> <li>第一種中高層住居専用地域</li> <li>第二種中高層住居専用地域</li> <li>第一種住居地域</li> <li>第二種住居地域</li> <li>近隣商業地域</li> <li>商業地域</li> <li>準工業地域</li> <li>工業地域</li> <li>工業専用地域</li> <li>風致地区</li> </ul>

災害リスク情報と都市計画を重ねて表示可能

作成主体	岩手県(総務部 法務学事課)
出典・参考	岩手県ホームページ(いわてデジタルマップ)



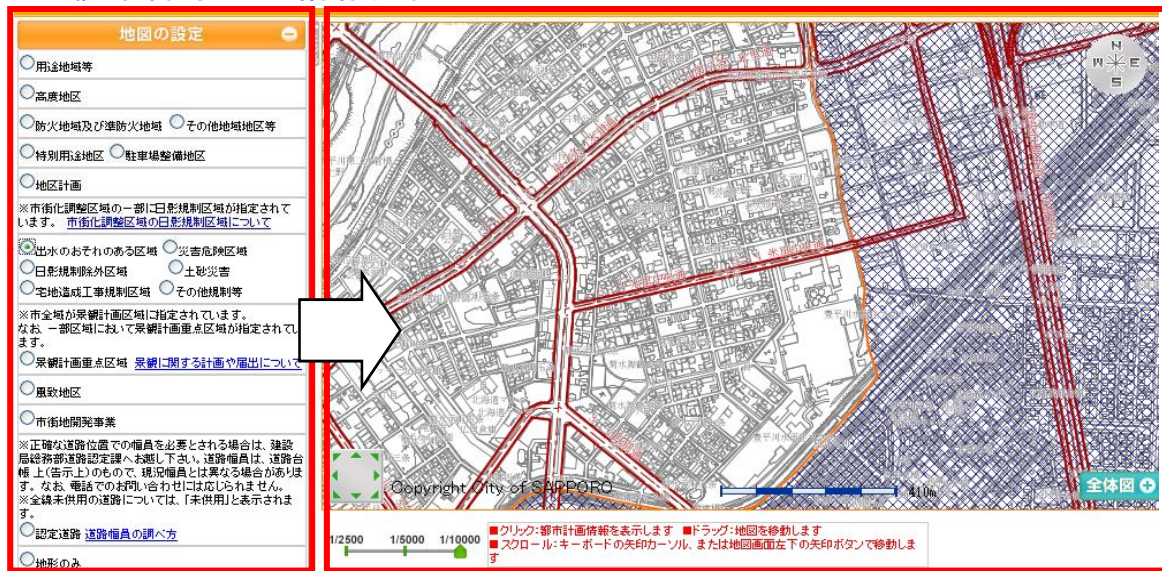
タイトル (1-16) 都市に関する情報を検索する際に、災害リスク情報を選択して閲覧できるWeb環境を整備した事例

公開上の特徴 都市計画情報提供サービスにおいて、「災害危険区域」や「出水のおそれのある区域」等の災害リスク情報を閲覧できるシステムを、ホームページ上に整備

リスク情報 災害危険区域  
出水のおそれのある区域  
土砂災害警戒区域

【概要】  
札幌市では、ホームページ上に「都市計画情報提供サービス」を整備し、用途地域や地域地区等の都市計画情報のほか、「災害危険区域」「出水のおそれのある区域」「土砂災害警戒区域」等の災害リスク情報を閲覧できる環境を整備した。  
なお、市では、災害危険区域(出水等の危険の著しい区域)、出水のおそれのある区域(郊外の低地帯)の区域内における建築行為に対して、建築基準法施行条例に基づく指導を実施している。

■札幌市都市計画情報提供サービス



事例内容

必要な情報を選択

災害リスクに基づく建築等の規制情報や都市計画を切り替えて表示可能

【災害リスクに基づく建築等の規制情報】

- ・出水のおそれのある区域
- ・災害危険区域
- ・土砂災害
- ・宅地造成工事規制区域
- ・その他規制区域

※「出水のおそれのある区域」「災害危険区域」の規制内容

区域	居室の床の高さ	基礎の構造	便槽の高さ
災害危険区域	第1種区域 道路面より1.5m以上	鉄筋コンクリート造	くみ取り便所は便槽の上端を基礎の上端以上とする。
	第2種区域 道路面より1.0m以上		
出水のおそれのある区域	道路面より0.6m以上		

災害リスクに基づく建築等の規制に係る情報を、都市計画の閲覧ページに掲載

作成主体 北海道札幌市(都市局建築指導部、市民まちづくり局都市計画部、総務局情報化推進部、建設局下水道河川部)

出典・参考 札幌市ホームページ(都市計画情報提供サービス)

(2) 防災都市づくりの施策検討にあたり、災害リスク情報を活用した事例（重ね合わせ図の作成・活用） ⇒指針3章関連

①重ね合わせ図の作成により課題及び対応施策を抽出する（防災都市づくり計画に位置付ける施策の抽出・整理）

- (2-1) 延焼危険度や消防活動困難度の重ね合わせから防災まちづくりの課題を抽出した事例  
【東京都世田谷区】
- (2-2) 災害危険度判定調査の結果に広域避難地（現状・計画）の情報を重ね合わせ、広域避難地の整備地区を抽出した事例【愛知県名古屋市】
- (2-3) 災害危険度判定調査の結果を市民と共有し、防災都市づくり計画の施策検討へ反映した事例  
【大阪府箕面市】
- (2-4) 防災都市計画の策定過程において、災害危険度判定調査の情報をもとに市民との防犯診断や課題検討を行った事例【長野県松本市】

②災害リスク情報をもとに防災まちづくり方針を検討する（事業方針・計画における防災まちづくり方針の検討）

- (2-5) 災害危険性の評価を市街地整備方針（住市総事業・区画整理事業）に反映した事例【高知見高知市】
- (2-6) 自然災害（浸水）のリスクに対応した地域防災拠点の整備を進める事例【東京都葛飾区】
- (2-7) 危険度情報をもとに事業対象地区（草津川跡地）に求められる防災上の機能を検討した事例  
【滋賀県草津市】
- (2-8) 津波の被災状況を踏まえて復旧・復興事業計画を検討した事例【北海道奥尻町】
- (2-9) 津波シミュレーションの結果を踏まえて復興まちづくり計画を検討した事例【岩手県宮古市】

③災害リスク情報をもとに個別施策を検証する（行政施策の整備・更新への反映）

- (2-10) 地域危険度判定調査を定期的実施し、防災都市づくり推進計画の進捗管理を行う事例【東京都】
- (2-11) 洪水リスク表示図を活用し、浸水対策の周知と進行管理を行う事例【大阪府】
- (2-12) 津波の危険性による市街地類型をもとに、密集市街地の改善方針を作成した事例【三重県】
- (2-13) 浸水地域を反映し、浸水対策地区を都市計画マスタープランへ位置づけた事例【愛知県岡崎市】
- (2-14) 浸水被害の実績情報をもとに、都市計画（高度地区）の変更を行った事例【東京都中野区】
- (2-15) 浸水範囲を踏まえた「臨海部防災区域」を設定し、建築制限を実施している事例【愛知県名古屋市】
- (2-16) 地域危険度測定調査に基づき、新たな防火規制制度の導入を進めている事例【東京都北区】
- (2-17) 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  
【滋賀県草津市】
- (2-18) 想定浸水深をもとに、地区の公民館（防災拠点施設）の移転整備における浸水対策を実施した事例  
【福井県福井市】
- (2-19) 津波浸水予測図と宅地のかさ上げ状況を踏まえ、新たな津波避難ビルの確保を進めている事例  
【愛知豊橋市】
- (2-20) 防災マップの「災害のおそれがある区域」において、市街化調整区域における土地利用を制限している事例【兵庫県たつの市】
- (2-21) 津波浸水深の想定図をもとに、津波緊急避難ビルの改築や避難経路整備の効果を検証した事例  
【静岡県沼津市】
- (2-22) ハザードマップの浸水深と災害時要援護者や避難施設・ルート情報を重ね合わせ、避難所周辺の課題を抽出した事例【国総研による研究】

タイトル	(2-1)延焼危険度や消防活動困難度の重ね合わせから防災まちづくりの課題を抽出した事例
------	---

公開上の特徴	延焼危険度等の災害リスク情報を総合的に分析し、「消防活動困難度ランク」と「防災まちづくりの課題(道路等の整備とネットワーク化の課題)」を抽出	リスク情報	消防活動困難度
--------	--	-------	---------

**【概要】**  
 世田谷区では、東京都の地域危険度測定調査や東京消防庁の東京都の地震時における地域別出火危険度測定、延焼危険度測定の結果から、延焼危険度、消防水利、消防隊等の到達性の重ね合わせて総合的に評価し、消防活動困難度ランクを作成防災まちづくりの課題検討に活用している。

**■重ね合わせによる「消防活動困難度」のランク図の作成**

延焼危険度	消防水利の有効性	消防隊等の到達性
マップ2 延焼危険度 ●出火から60分後にどの程度火災が拡大するかを危険度として評価したもの (平成19年3月東京消防庁)	マップ4-1 消防水利の有効性 ●消防隊が有効に消防水利に部署して活動できるかの可能性について評価したもの (平成19年3月東京消防庁)	マップ4-2 消防隊等の到達性 ●ポンプ車出場から現場到着までの時間を建物倒壊や道路渋滞を考慮して評価したもの (平成19年3月東京消防庁)

・延焼危険度、消防水利の有効性、消防隊等の到達性の3つの視点から地区の防災性の総合評価の実施(消防活動困難)

**重ね合わせ**

**■消火活動困難度**

消火活動困難度ランク  
平成19年3月 東京消防庁データ

ランク  
5 高  
4  
3  
2  
1 低

・5段階でのランクわけで着色

**■防災まちづくりの課題**

- 消防活動が困難な区域の解消**
  - 6m以上の幅員をもつ地先道路の整備
  - 消防活動がしやすくなるオープンスペースや緑道の確保と整備
- 消防活隊等の到達性の向上**
  - 消防活動阻害要因の排除(放置自転車や違法駐車等)
  - 緊急時に道路空間の障害を排除する道路(啓開道路)の整備
  - 地域の自主消防力の育成強化
- 消防水利の充足**
  - 防火水槽の設置促進

・「消防活動が困難な区域の解消」を課題として明確化

**課題の抽出**

作成主体	東京都世田谷区(都市整備部 都市計画課)
------	----------------------

出典・参考	世田谷区防災環境マップ
-------	-------------



タイトル	(2-2)災害危険度判定調査の結果に広域避難地(現状・計画)の情報を重ね合わせ、広域避難地の整備地区を抽出した事例
------	---

公開上の特徴	災害危険度判定調査の結果から、広域避難地の確保の方針を設置(広域避難地の整備地区の抽出・設定)	リスク情報	広域避難の困難度
--------	---	-------	----------

**【概要】**  
 名古屋市では、名古屋市防災都市づくり計画の策定にあたり、災害危険度判定調査から「建物の倒れやすさ、燃えやすさの危険度」「避難・消防活動のしにくさの危険度」を街区別に評価。さらに、広域避難地(現状・計画)の情報を重ね合わせ、都市全体の広域避難の確保のための「広域避難地の確保の方針」を設定している。

「広域避難地困難区域率」の図  
 (広域避難地より2,000M以遠の範囲／都市防火区画で算定)

↓

- ・・・未整備の広域避難地の整備を想定した「広域避難困難区域率」の作成
- ・・・災害危険度判定調査結果(木造建ぺい率／不燃領域率)の重ね合わせによる「広域避難区域の確保が必要な区域」の特定

**■ 広域避難地の確保の方針**

**「広域避難区域の確保が必要な区域」の特定**

事例内容

作成主体	愛知県名古屋市(住宅都市局 都市計画部 都市計画課 都市計画係)
------	----------------------------------

出典・参考	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~
-------	------------------------------

タイトル	(2-3)災害危険度判定調査の結果を市民と共有し、防災都市づくり計画の施策検討へ反映した事例
------	--

公開上の特徴	災害危険度判定調査の結果等を、市民部会による検討・モデル地区ワークショップで活用し、市民の提言を反映した防災都市づくり計画を策定	リスク情報	災害危険度判定、地区別防災カルテ
--------	--	-------	------------------

**【概要】**  
 箕面市では、防災都市づくり計画策定にあたり、計画策定委員会に公募による市民部会を設置し、部会からの提言を盛り込んだ計画を策定した。  
 検討過程において、災害危険度判定の調査結果や、それをもとに実施した地区別防災カルテ、市民意識調査の結果を市民部会へ提供し、市民部会による検討やモデル地区ワークショップへ活用した。

**■箕面市防災都市づくり計画の策定フロー**

災害リスク情報の収集  
 ・災害危険度判定  
 ・地区別防災カルテ  
 ・市民意識調査

市民への災害リスク情報の提供  
 ・市民部会における検討、モデル地区ワークショップ

市民部会による提言  
 市民ニーズの把握

これらを反映した「防災都市づくり」計画の策定

災害リスク情報の公開により、市民ニーズや市民の提言を反映した計画を策定

作成主体	大阪府箕面市(総務部 市民安全政策課)
出典・参考	箕面市防災都市づくり計画

タイトル	(2-4)防災都市計画の策定過程において、災害危険度判定調査の情報をもとに市民との防犯診断や課題検討を行った事例
------	--

公開上の特徴	防災都市づくり推進計画の策定プロセスにおいて、災害危険度判定調査の結果を住民へ公表し、住民参加による防災診断と課題図の作成を実施	リスク情報	災害危険度判定
--------	--	-------	---------

**【概要】**  
 松本市では、市の地域防災計画(震災対策編)において、防災都市計画の策定が位置づけられている。  
 防災都市計画の策定に係る取組は平成9年度よりはじめられ、災害危険度評価(町丁目別)、重点検討区域の災害危険度評価(街区別)、防災診断による地区別整備課題図の作成のプロセスを経て、策定された。市では、このプロセスにおいて、災害危険度評価を住民へ公表し、重点検討区域での住民参加による課題検討を行った。

**■松本市防災都市計画の策定フロー**

事例内容

**「防災都市計画」の中で、行政と市民のパートナーシップを位置づけ**

<p><b>【行政の役割】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災まちづくり計画の推進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害危険度評価の見直し、公表</li> <li>・防災まちづくり協議会への助成・誘導</li> <li>・防災まちづくり事業計画の策定 など</li> </ul> </li> <li>● 防災情報の提供</li> <li>● 防災まちづくり事業の実施</li> </ul>	<p>行政と市民との パートナーシップ の確立</p>	<p><b>【市民の役割】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地区防災まちづくり連合協議会(市全体)</li> <li>● 地区防災まちづくり協議会(連合町会単位)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災まちづくり計画の策定</li> <li>・防災まちづくり事業の実施、推進</li> </ul> </li> <li>● 自主防災組織(町会単位)</li> </ul>
--	-------------------------------------	--

作成主体	長野県松本市(建設部 都市計画課)
------	-------------------

出典・参考	松本市防災都市計画
-------	-----------



タイトル	(2-5)災害危険性の評価を市街地整備方針(住市総事業・区画整理事業)に反映した事例
------	--

公開上の特徴	まちの燃えやすさや避難の困難さなどの情報を元に、土地区画整理事業・住宅市街地総合整備事業の整備方針を策定	リスク情報	災害危険性
--------	--	-------	-------

**【概要】**  
 高知市では、下島地区において市街地整備事業を実施するにあたり、災害に対するまちの燃えやすさや避難の困難さなど、予測される災害危険性について評価することで、防災上対策が必要な地区及び、その特性を明らかにし、土地区画整理事業と住宅市街地総合整備事業による整備方針を策定した。  
 こうした検討経緯は、当地区のまちづくりニュースにおいても紹介され、地区住民等への周知が図られている。

**第5回下島町地区まちづくり協議会が開催されました**

6月15日(水曜日)と6月19日(日曜日)に第5回協議会を開催し、42人(会員以外11人を含む)の方にご参加いただきました。  
 会では、事業に係る税の優遇措置等についての勉強や、下記の内容で高知市の下島町地区整備方針についての説明が行われました。

**～下島町地区整備方針 土地区画整理事業+住宅市街地総合整備事業～**

災害に対するまちの燃えやすさや避難の困難さなど、予測される災害危険性について評価することにより、防災上対策が必要な地区及び、その特性を明らかにし、高知市が以下の整備方針を策定しました。今後、地区の皆様のご理解とご協力を得ながら下島町地区の整備計画の策定を進めたいと考えています。

※土地区画整理事業の区域は、概ねの範囲を示したものです。

予測される災害危険性評価  
 ・まちの燃えやすさ  
 ・避難の困難さ など

↓

整備方針の策定  
 ・住宅市街地総合整備事業  
 ・土地区画整理事業  
 ・道路整備事業  
 ・段階的な整備

**下島町地区まちづくり協議会会員募集中!!**

まちづくり協議会では、協議会の活動に参加して下さる方を随時募集しています。  
 参加希望の方は下記事務局までご連絡をお願いします。

**お問い合わせ 下島町地区まちづくり協議会事務局**

高知市都市建設部市街地整備課 TEL: 088-823-9032 (直通)  
 旭地区市街地整備担当 FAX: 088-823-9028  
 E-mail: kc-170800@city.kochi.lg.jp

地区の防災性を踏まえた地区整備方針の周知  
 (下島町地区まちづくり協議会ニュースより)

作成主体	高知県高知市(都市建設部 市街地整備課)
------	----------------------

出典・参考	高知市ホームページ(下島町地区まちづくり協議会ニュース 第6号)
-------	----------------------------------





タイトル	(2-7)危険度情報をもとに事業対象地区(草津川跡地)に求められる防災上の機能を検討した事例
------	--

公開上の特徴	草津川跡地の整備事業に関する検討過程で、ゆれやすさマップ、危険度マップ、洪水ハザードマップを紹介	リスク情報	ゆれやすさマップ、危険度マップ
--------	--	-------	-----------------

**【概要】**

草津市では、草津川跡地の整備・活用の推進にあたり、「草津市草津川跡地利用基本計画検討委員会」(公募市民含む)を設置し、検討を行っている。

その検討過程において「ゆれやすさマップ」「危険度マップ」「洪水ハザードマップ」を紹介し、草津川跡地の空間整備における防災利用の検討資料として活用した。

**■草津川跡地の防災機能の検討フロー**

**事例内容**

災害リスク情報の活用

- ・洪水ハザードマップ
- ・揺れやすさマップ
- ・危険度マップ

事業対象地区(草津川跡地)に求められる防災上の機能を検討

- 日常時:災害時に備えた施設や仕組みの整備
- 災害時:避難地、避難ルートとして機能
- 避難時:自然力を生かしたエネルギー供給源として機能

作成主体	滋賀県草津市(都市建設部 草津川跡地整備室)
------	------------------------

出典・参考	草津市ホームページ(基本計画検討委員会 第2回資料)
-------	----------------------------

タイトル	(2-8)津波の被災状況を踏まえて復旧・復興事業計画を検討した事例
------	-----------------------------------

公開上の 特徴	津波で被災した地区において、被災状況図をもとに検討を行い、 復旧・復興事業を検討・実施	リスク情報	被災状況図
------------	--	-------	-------

**【概要】**

津波で被災した奥尻町の青苗地区や稲穂地区では「漁業集落環境整備事業」が水産庁の補助事業として認められ、また、初松前地区では「まちづくり集落整備事業」が町の単独事業として進められた。いずれの事業も、津波高より求められた防潮堤の背後に盛土を行なって一定の高さに整備し、道々奥尻島線の改良、集落道路、生活排水処理施設、避難場所、防災安全施設など、防災面、安全面に配慮した市街地計画にもとづき整備を行った。

また青苗岬地区では、「防災集団移転事業」が国土庁の補助事業として認められ、高台地区に宅地造成を行った。

**■津波による被災状況図**

**■復旧事業等の計画図**

反映

- ・津波高を踏まえた防潮堤の整備、盛土の整備
- ・道路や生活廃水処理施設や避難場所などの整備
- ・防災集団移転事業による高台地区への宅地造成

作成主体	北海道奥尻町
------	--------

出典・参考	奥尻町ホームページ(蘇る夢の島！北海道南西沖地震災害と復興の概要)
-------	-----------------------------------

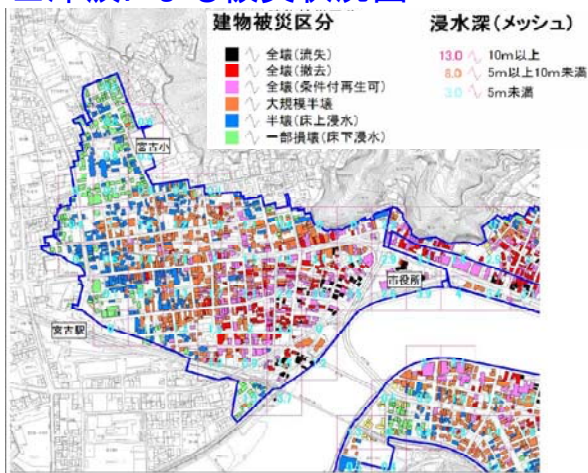
タイトル (2-9)津波シミュレーションの結果を踏まえて復興まちづくり計画を検討した事例

公開上の特徴 2種類の津波シミュレーションをもとに、津波被災地区における復興まちづくり計画を検討・実施

リスク情報 津波シミュレーション

**【概要】**  
 岩手県宮古市では、津波で被災した中心市街地地区における復興まちづくり計画の検討過程において、津波による被害状況図、津波シミュレーションの結果を公表した。  
 特に津波シミュレーションでは、「復興まちづくりを検討する前提となるシミュレーション」「避難を考えるための最悪の場合のシミュレーション」の2種類を復興まちづくり計画案の中で掲載している。


**■津波による被災状況図**



**■津波シミュレーション**


1) 復興まちづくりを検討する前提となるシミュレーション

- 津波シミュレーションの条件
  - ・県が決定した防潮堤 (T.P.+10.4m) が整備されている
  - ・東日本大震災が発生した当時の潮位 (T.P.-0.46m) 津波高
  - ・東日本大震災による地盤が沈下した状態での地盤高 (さらなる地盤沈下は考慮しない)



2) 避難を考えるための最悪の場合のシミュレーション

- 津波シミュレーションの条件
  - ・防潮堤等の海岸保全施設がない
  - ・潮位平均満潮位 (宮古 TP+0.69m)
  - ・東日本大震災が発生した当時の津波高
  - ・東日本大震災による地盤沈下と同程度の沈下を考慮した地盤



「中心市街地地区復興まちづくり検討会」において、これらのリスク情報を提供

↓ 反映 ↓

**■中心市街地地区復興まちづくり計画(素案)の作成**

- ・高台への避難場所の設置と、避難道路の整備
- ・被害の大きかった区域を中心とした津波避難ビル・タワーの整備、防災拠点化
- ・冠水地域の排水対策の検討

**■整備効果の検証と計画案への反映**

作成主体 岩手県宮古市(都市計画課)

出典・参考 宮古市ホームページ(宮古市中心市街地地区復興まちづくり計画(素案))



タイトル (2-10)地域危険度判定調査を定期的を実施し、防災都市づくり推進計画の進捗管理を行う事例

公開上の特徴

地域危険度判定調査の定期的な実施・公表により、防災都市づくり推進計画の進捗管理を実施

リスク情報

地域危険度

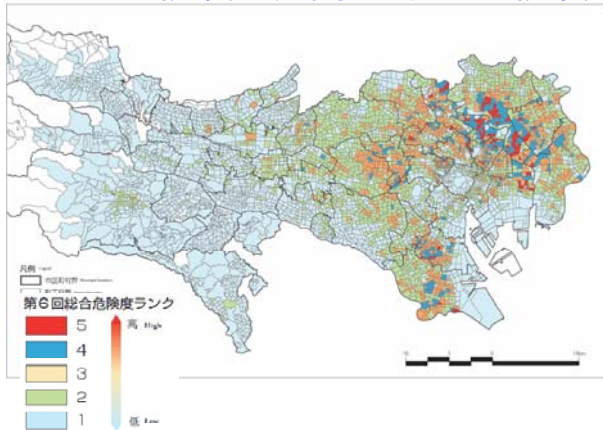
【概要】

東京都では、平成7年度に「防災都市づくり推進計画」(平成15年度改訂)を策定し、計画に基づき事業や規制誘導策を重点的に実施してきた。

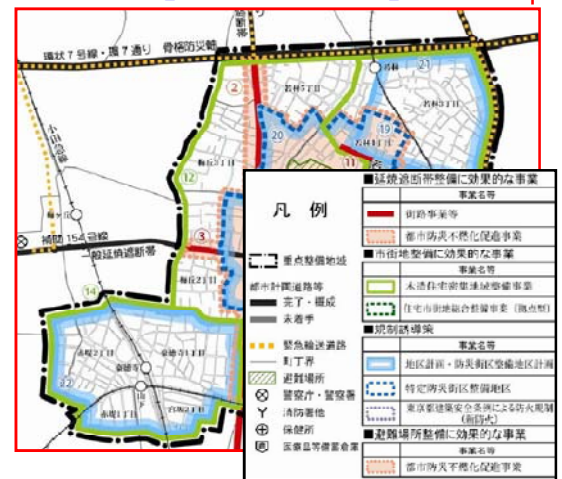
ここでは、地域危険度判定調査を定期的を実施し、不燃領域率等の市街地の防災性を評価する指標を算定している。この指標を活用し、防災都市づくり推進計画の整備プログラムの進捗管理を実施し、あわせて都内各自治体における防災都市づくりを促進している。

■地域危険度判定調査(総合危険度)

■防災都市づくり推進計画

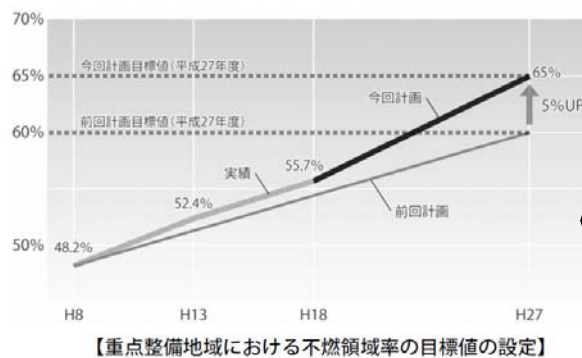


・「地域危険度」が高く、老朽木造建築物が密集する等の地域を「整備地域」「重点整備地域」指定



・重点整備地域での整備計画の策定(街路事業、木密事業、地区計画等)

事例内容



・不燃領域率等により、「防災都市づくり推進計画」の進捗管理を実施

作成主体 東京都(都市整備局)

出典・参考 東京都ホームページ(防災都市づくり推進計画(平成22年1月改定)～「燃えない」「壊れない」震災強い都市の現実を目指して～)



タイトル

(2-11)洪水リスク表示図を活用し、浸水対策の周知と進行管理を行う事例

公開上の特徴

様々な降雨と想定した「洪水リスク表示図」を活用し、大阪府による治水対策の進捗管理を実施

リスク情報

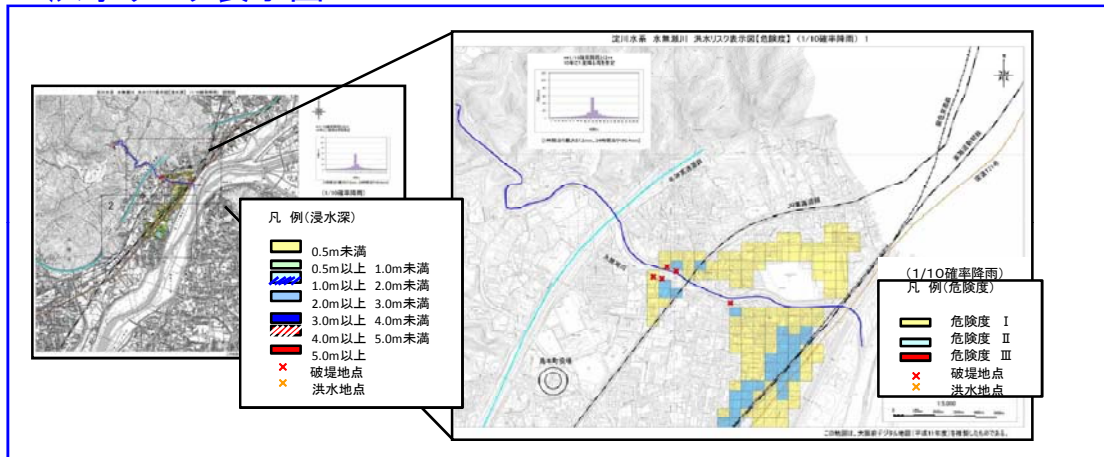
洪水リスク表示図

【概要】

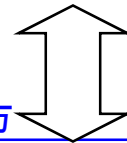
大阪府では、「今後の治水対策の進め方(平成22年6月)」に基づき、人名を守ることを最優先に、様々な降雨により想定される河川の氾濫や浸水の可能性を府民にわかりやすく提示し、それによって生じる危険度の提言に向け、河川ごとに当面の治水目標を設定し、様々な手法を組み合わせる効果的に治水対策を実施していくこととしている。

洪水リスク表示図は、治水対策の実施状況を踏まえて適宜更新し、事業効果の評価や進捗管理に活用することとされている。

■洪水リスク表示図



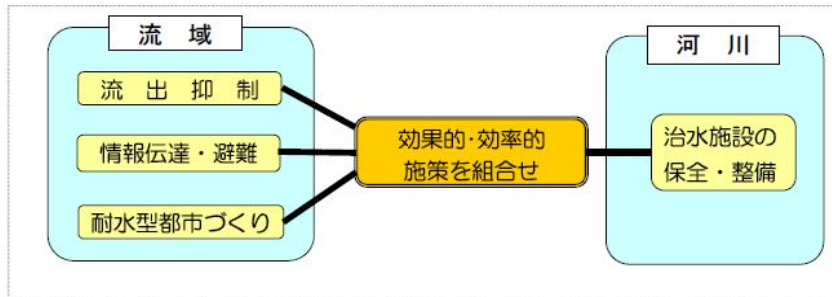
事例内容



様々な降雨の想定や、治水対策の進捗等に応じ、洪水リスク表示図を更新

■大阪府 今後の治水対策の進め方

- ・ 雨が降っても河川へ出る水量を減らす。 ⇒流出抑制
- ・ 河川堤防の決壊による氾濫をできるだけ回避するなど、河川へ出てきた水は可能な限りあふれさせない。 ⇒治水施設の保全・整備
- ・ 河川からあふれても被害が最小限となる街をつくる。 ⇒耐水型都市づくり
- ・ 河川からあふれそうなときはできるだけ早く逃げる。 ⇒情報伝達・避難



作成主体

大阪府(都市整備部 河川室河川環境課 防災グループ)

出典・参考

大阪府ホームページ(洪水リスク表示図)

タイトル	(2-12)津波の危険性による市街地類型をもとに、密集市街地の改善方針を作成した事例
------	--

公開上の特徴	「市街地特性」「津波被害の可能性」から県内の密集市街地を類型化し、分類ごとに「三重県密集市街地整備基本方針」を設定	リスク情報	津波危険度
--------	---	-------	-------

**【概要】**  
 三重県では、密集市街地整備の基本方針の策定にあたって、都市計画上の位置づけ・地区の地理的立地状況・歴史的形成背景・まちづくりの方向性といった指標に加え、「津波の危険性の有無」に着目して8つの分類を設定し、それぞれの分類に応じた密集市街地の改善方針を提示することで、実現性の高い整備方針の策定を行った。

**■市街地・集落の分類方法**

**立地特性・市街地特性**  
**津波リスク**  
**8つの地区分類**

**事例内容**

**■密集市街地整備基本方針**  
 ・地区分類ごとに「課題」「改善目標」を整理

**【中心市街地型】**

**<密集市街地の課題>**  
 中心市街地としての魅力が少ないことから、商業・業務施設の新規出店や更新が行われず、老朽化した建築物や空き家等が残る結果となっていると考えられることから、地域の活性化を踏まえた密集市街地改善方針を検討していく必要があります。

**<密集市街地改善の目標>**  
 老朽木造建築物の更新と建築物の不燃化を進め、延焼の危険性が低い安全な市街地を形成するとともに、建築物の整備に合わせて良好な店舗・オフィス・住居等を形成・提供することにより、中心市街地としての魅力の向上や地域の活性化を実現する。

作成主体	三重県(三重県県土整備部住宅課住まい支援グループ・住宅整備グループ)
------	------------------------------------

出典・参考	三重県ホームページ(「三重県密集市街地整備基本方針」について)
-------	---------------------------------

タイトル

(2-13) 浸水地域を反映し、浸水対策地区を都市計画マスタープランへ位置づけた事例

公開上の  
特徴

浸水地域の情報をもとに、都市計画マスタープランにおいて浸水対策地区を位置づけ、浸水防除機能の強化等を推進

リスク情報

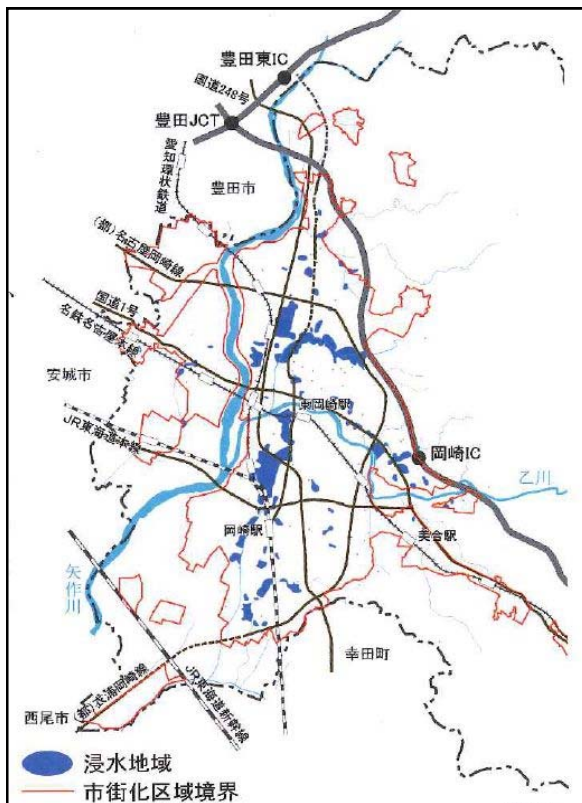
浸水実績の情報

【概要】

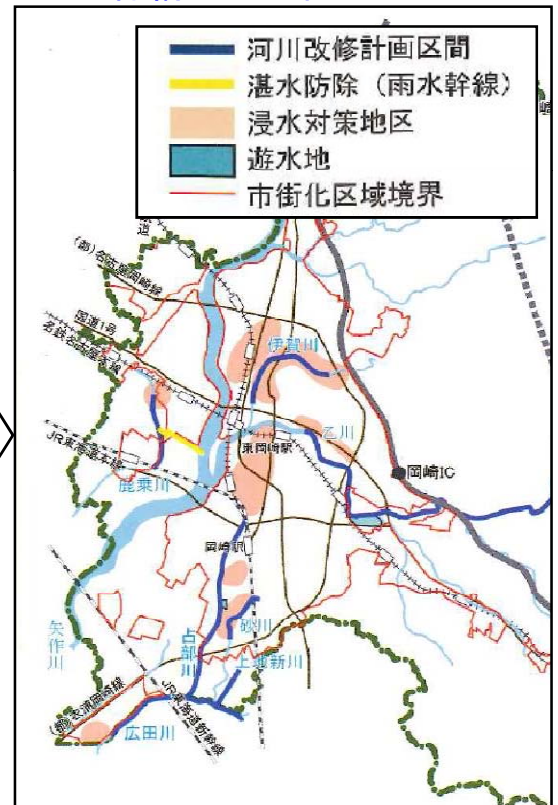
岡崎市では、都市計画マスタープランにおいて、「災害に備え安心して暮らせる都市」を目標に掲げており、全体構想・基本方針(大雨に強い都市づくり)において、治水・浸水対策の強化に係る方針図を示している。

この方針図の中では、浸水実績と市街化状況を踏まえた「浸水対策地区」を設定し、浸水防除機能の強化などの取組みを進めることとしている。

■ 浸水実績図



■ 都市計画マスタープラン  
(全体構想・方針図)



「浸水対策地区( )」の位置づけ

浸水対策地区に係る主な施策

- ・下水道の雨水幹線
- ・ポンプ場の整備 など

事例内容

作成主体

愛知県岡崎市(都市整備部 都市計画課)

出典・参考

岡崎市都市計画マスタープラン2010



タイトル

(2-14) 浸水被害の実績情報をもとに、都市計画(高度地区)の変更を行った事例

公開上の特徴

大雨による浸水被害の実績情報をもとに、都市計画(高度地区)の制限区域を変更

リスク情報

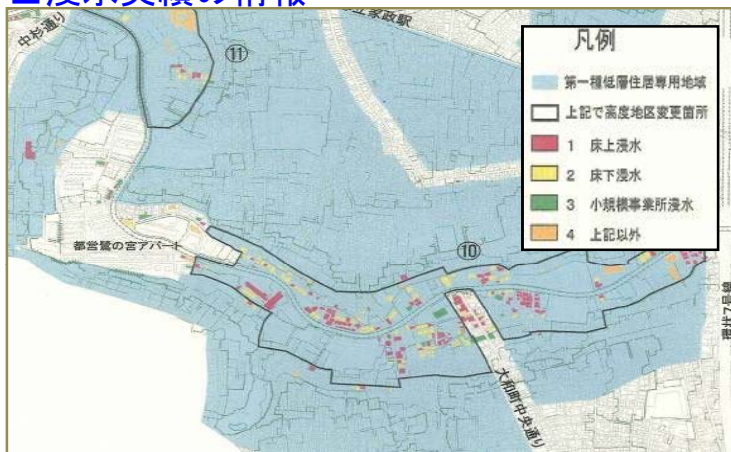
浸水実績の情報

【概要】

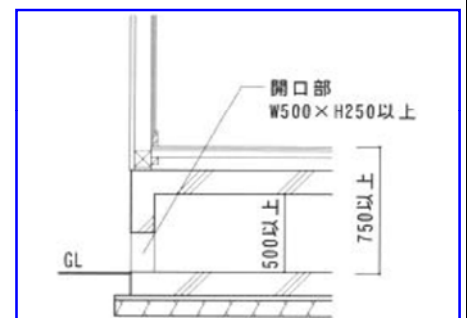
中野区では、平成17年9月の集中豪雨による大規模な洪水被害を受け、「中野区水害予防住宅高床工事助成制度」により、家屋の高床工事の助成を実施している。

一方、中野区では、都市計画の地域地区(高度地区)により、全区的に高さ制限の導入を実施している。この助成制度の適用区域については、高床工事への誘導に支障になることから、第一種高度地区の制限を第二種高度地区へ変更(緩和)を行った。

■ 浸水実績の情報



■ 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の15%以上あること など

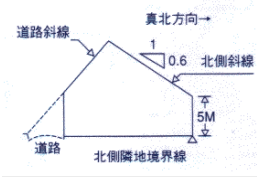
事例内容

**中野区水害予防住宅高床工事助成制度**  
 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

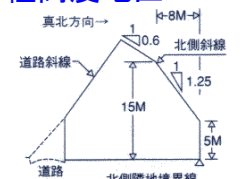
■ 建物高さ制限(高度地区)の緩和



● 第一種高度地区



● 第二種高度地区



作成主体

東京都中野区

出典・参考

中野区ホームページ



タイトル

(2-15) 浸水範囲を踏まえた「臨海部防災区域」を設定し、建築制限を実施している事例

公開上の特徴

伊勢湾台風の際の浸水範囲をもとに「臨海部防災区域」を設定・区分し、区域別の建築制限を実施

リスク情報

浸水実績の情報

【概要】

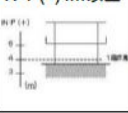
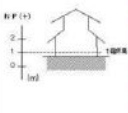
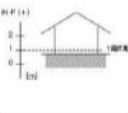
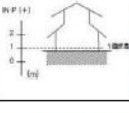
名古屋市では、「名古屋市臨海部防災区域建築条例」において、伊勢湾台風での浸水範囲について、市街化の経緯・状況を踏まえた4つの区域からなる「臨海部防災区域」を設定している。

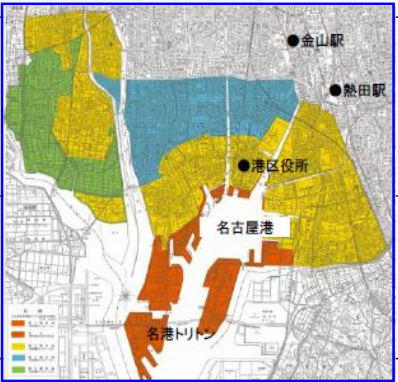
第1種区域においては木造建築物の建築を禁止し、海岸線・河岸線から50m以内で市長が指定する区域では、住宅、併用住宅、共同住宅、寄宿舍、下宿その他の居室を有する建物、病院及び児童福祉施設等の建築を禁止している。また、第2・4種区域では、垂直避難確保等の観点から、2階以上への居室設置を義務づけている。

■「臨海部防災区域の設定」と建築制限

・名古屋市では、伊勢湾台風(昭和 34 年)の教訓から、昭和 36 年に建築基準法に基づく「名古屋市臨海部防災区域建築条例」を施行し、災害危険区域を指定。  
 ・災害危険区域として4種類の臨海部防災区域を指定し、それぞれ1階の床の高さ、建築物等の用途、構造に対して一定の制限を規定。

事例内容

	1階の床の高さ	構造制限	構造等の追加制限
<p><b>第1種区域</b> 直接高潮による危険のおそれのある区域</p> 	N·P(+)+4m以上	<p><b>木造禁止</b> ただし、居室を有しない建築物で延べ面積が100平方メートル以内のものについては、この限りでない。</p>	<p>海岸線からの距離が50メートル以内で市長が指定する区域内に住宅、併用住宅、共同住宅、寄宿舍、下宿その他の居室を有する建築物、病院及び児童福祉施設等を建築してはならない。                  ただし、次の各号に定める構造の建築物については、この限りでない。                  (1) 主要構造部が、木造以外の建築物であること。                  (2) 居室、病院の病室及び児童福祉施設等の主たる用途に供する居室の床の高さが、N·P(+)+5.5メートル以上の建築物であること。</p>
<p><b>第2種区域</b> 出水による危険のおそれのある既存市街の存する区域(第3種区域を除く。)</p> 	N·P(+)+1m以上	<p><b>2階以上に居室設置</b> ただし、以下の①から③のいずれかの場合に緩和                  ①1階の1以上の居室の床の高さがN·P(+)+3.5m以上                  ②同一敷地内に2階建以上の建築物あり                  ③延べ面積が100m<sup>2</sup>以内のものは避難室、避難設備の設置</p>	<p>学校、病院、集会場、官公署、児童福祉施設等その他のこれらに類する公共建築物を建築する場合においては、次の各号に定めるところによらなければならない。ただし、延べ面積が100平方メートル以内の公共建築物は、この限りでない。                  (1) 1階の床の高さが、N·P(+)+2メートル以上であること。                  (2) 1以上の居室の床の高さが、N·P(+)+3.5メートル以上であること。ただし、床の高さがN·P(+)+3.5メートル以上である居室を有する公共建築物が同一敷地内にある場合は、この限りでない。                  (3) 主要構造部が、木造以外の建築物であること。</p>
<p><b>第3種区域</b> 出水による危険のおそれのある内陸部既存市街の存する区域</p> 	N·P(+)+1m以上	なし	同上
<p><b>第4種区域</b> 市街化調整区域</p> 	N·P(+)+1m以上	<p><b>2階以上に居室設置</b> ただし、以下の①、②のいずれかの場合に緩和                  ①1階の1以上の居室の床の高さがN·P(+)+3.5m以上                  ②同一敷地内に2階建以上の建築物あり</p>	同上



※名古屋市臨海部防災区域建築条例及び解説、名古屋市HPを基に作成

・区域ごとに建築制限を実施

・伊勢湾台風の浸水区域をもとに、4つの「臨海部防災区域」を設定

作成主体

愛知県名古屋市(住宅都市局 建築指導部 監察課 建築防災係)

出典・参考

名古屋市ホームページ(名古屋市臨海部防災区域建築条例及び解説)

タイトル	(2-16)地域危険度測定調査に基づき、新たな防火規制制度の導入を進めている事例
------	--

公開上の特徴	地域危険度測定をもとに、火災危険度の高い地区を設定し、新防火地域の導入検討区域を抽出	リスク情報	火災危険度
--------	--	-------	-------

**【概要】**  
 東京都北区では、東京都地域危険度測定調査の結果から、火災危険度の高い地区として西ヶ原地区を抽出し、新たな防火規制制度の導入を検討した。  
 地域住民等により構成されるまちづくり協議会において、まちの道路や建物の状況を説明し、地域住民向け広報誌「まちづくり協議会ニュース」にて、広く周知を行っている。

**■西ヶ原地区の火災危険度 (東京都地域危険度判定調査)**      **■新たな防火規制の導入**

・火災危険度「5」

**規制の内容**

規制区域では、原則全ての建物を準耐火建築物以上とするため、新たに木造・防火構造の建物を建築することはできません。

現在(準防火地域)

木造・防火構造建築物	延べ面積500㎡超 (又は3階以上) の場合 準耐火建築物	延べ面積1500㎡超 (又は4階以上) の場合 耐火建築物
------------	----------------------------------	----------------------------------

↓

導入後(新たな防火規制区域)

準耐火建築物	延べ面積500㎡超 (又は4階以上) の場合 耐火建築物
--------	---------------------------------

**準耐火建築物とは?**

鉄骨やコンクリートで作られた建物のことです。木造でも一定の基準を満たした建物は、準耐火建築物となります。

「西ヶ原まちづくり協議会ニュース」にて、災害リスク情報と対応施策を周知

～新たな防火規制のお知らせ～[北区]

**規制の内容**

規制区域では、原則全ての建物を準耐火建築物以上とするため、新たに木造・防火構造の建物を建築することはできません。

木造・防火構造建築物	延べ面積500㎡超 (又は3階以上) の場合 準耐火建築物	延べ面積1500㎡超 (又は4階以上) の場合 耐火建築物
------------	----------------------------------	----------------------------------

↓

導入後(新たな防火規制区域)

準耐火建築物	延べ面積500㎡超 (又は4階以上) の場合 耐火建築物
--------	---------------------------------

**準耐火建築物とは?**

鉄骨やコンクリートで作られた建物のことです。木造でも一定の基準を満たした建物は、準耐火建築物となります。

**今後の予定** 平成19年4月 東京都知事による区域指定告示  
平成19年4月 東京都条例施行

●新たな防火規制についての北区サイト  
<http://www.city.kita.tokyo.jp/ikes/service/45014515.html>

**西ヶ原まちづくり協議会参加者募集!**

(発起人) 東大塚自治会長・西ヶ原西野自治会長・西ヶ原西谷戸自治会長  
西ヶ原東野自治会長・西ヶ原東野自治会長  
西ヶ原上野自治会長・西ヶ原東野商業会長

下記の事務局まで電話・FAX・メールにてお問い合わせください。

**事務局・お問い合わせ / 北区総務部まちづくり課**  
まちづくり推進課  
TEL: 03-3908-9154 FAX: 03-3908-2244  
e-mail: machi@kita.kita.tokyo.jp

**西ヶ原まちづくり協議会ニュース**

第8号 平成19年1月発行  
発行: 西ヶ原まちづくり協議会

**第7回まちづくり協議会開催のご案内**

日付: 平成19年1月31日(水曜日)  
時間: 午後7時00分～午後9時00分頃まで  
場所: 滝野川東ふれあい館 3階 A・Bホール

**【主な議題】**

1. 防災街区整備方針及び住宅市街地の開発整備の方針の変更について  
上記についてご説明いたします。
2. (仮称)外語大跡地公園の整備について  
・1月17日の公園の設計中間報告会の状況報告をします。
3. (仮称)外語大イメージ継承施設用地の暫定利用について  
・判断の方法について検討していただきます。
4. 新たな防火規制・まちづくり用地について  
・現状についてご報告いたします。
5. まちづくり意見箱について

事務局: 北区まちづくり推進課  
TEL: 03-3908-9154 FAX: 03-3908-2244

作成主体	東京都北区(まちづくり部 まちづくり推進課)
------	------------------------

出典・参考	北区ホームページ(西ヶ原地区まちづくり協議会ニュース 第8号)
-------	---------------------------------

タイトル

(2-17) 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

公開上の  
特徴

最大浸水深(洪水)マップをもとに、防災拠点施設における浸水対策措置を義務付け

リスク情報

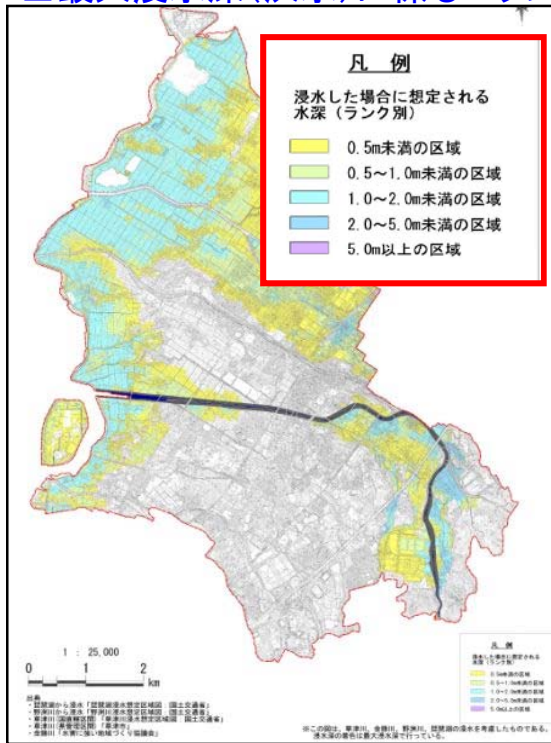
防災拠点施設における  
想定浸水深

【概要】

草津市では、「草津市建築物の浸水対策に関する条例」において、浸水想定区域図の最大浸水深の情報から「浸水のおそれのある区域」を5段階で設定している。

さらに、当該区域内に位置する防災拠点施設(市役所、警察署、消防署、救急病院等)では、想定水位に応じた浸水対策の措置を義務づけている。

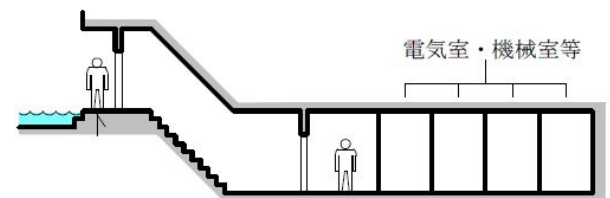
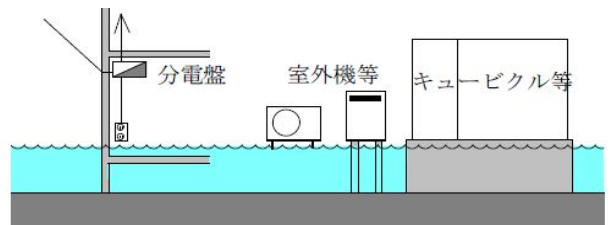
■最大浸水深(洪水)に係るマップ



浸水のおそれのある区域の抽出

■施設整備に係る対応方策の検討

・区域内に位置する防災拠点施設では、  
想定水位に応じた浸水対策の措置を  
義務化



事例内容

作成主体

滋賀県草津市(産業建設部 建築指導課)

出典・参考

草津ホームページ(草津市建築物の浸水対策に関する条例概要)




<p>タイトル</p>	<p>(2-18)想定浸水深をもとに、地区の公民館(防災拠点施設)の移転整備における浸水対策を実施した事例</p>
-------------	---

<p>公開上の 特徴</p>	<p>地域の防災拠点施設の移転において、内水ハザードマップを活用し、想定される浸水深へ対応できるよう整備を実施</p>	<p>リスク情報</p>	<p>想定浸水深</p>
--------------------	---	--------------	--------------

**【概要】**  
 福井市では、地域の防災拠点施設である木田公民館の移転にあたり、地域の防災拠点機能の維持のため、内水ハザードマップで想定された浸水深(50cm以上)へ対応できるよう、宅地のかさ上げや施設出入口への止水板の設置を実施した。

**■福井市ハザードマップ**



内水ハザードマップよると50cm以上浸水すると想定


旧木田公民館

新木田公民館


福井赤十字病院

木田小学校

公民館の移転先に関するリスクをハザードマップで確認



旧公民館の庁舎



建物地盤面=道路側溝天端高+0.5m

移転地での浸水対策

- ・宅地の嵩上げ
- ・施設出入口への止水板の設置

<p>作成主体</p>	<p>福井県福井市(下水道部 下水管理課)</p>
-------------	---------------------------

<p>出典・参考</p>	<p>福井市ホームページ(浸水ハザードマップ)</p>
--------------	-----------------------------



タイトル

(2-19)津波浸水予測図と宅地のかさ上げ状況を踏まえ、新たな津波避難ビルの確保を進めている事例

公開上の特徴

津波被害予測調査結果や津波シミュレーションの結果などを踏まえた防災計画の見直しを合わせ、高台までの避難に相当の時間を要する平野部における新たな津波避難ビルの指定を推進

リスク情報

津波による浸水予測図

事例内容

【概要】

豊橋市では、東海・東南海・南海地震の3連動地震等による大津波を想定し、従来の防災計画の見直しを行っている。

こうした浸水想定をもとに、津波避難ビルの指定に必要な建築構造・階数などを定めた「津波避難ビル募集実施要領」を作成し、三河湾に面した校区を対象に津波説明会を開く等して、新たな津波避難ビルの指定を進めている。

■津波ハザードマップ(既往)



「標高4m以下」の地域を中心に  
新たな津波避難ビルの確保を推進

想定浸水深1~2mの範囲  
※防災計画の見直しとともに、  
想定浸水深の見直し(深刻化)も予想

■津波避難ビル(新規含む)と標高データとの重ね合わせ図を新たに作成

記号	項目	記号	項目
	第1指定避難所		防災無線(市内一斉通報用)
	第2指定避難所		消防署所
	高齢者・障害者等の避難施設		消防団器具庫
	一時避難所		警察署交番
	防災拠点公園		急斜面斜地崩壊危険箇所
	応急救護所		山地災害危険地区

作成主体

愛知県豊橋市(防災危機管理課)

出典・参考

豊橋市提供資料

タイトル	(2-20)防災マップの「災害のおそれがある区域」において、市街化調整区域における土地利用を制限している事例
------	--

公開上の特徴	防災マップを活用し、建築相談の際に災害リスクに係る注意喚起と対策の必要性について周知	リスク情報	宅地としての利用に危険性のある箇所
--------	--	-------	-------------------

**【概要】**

たつの市では、建築相談の窓口において、市の防災マップをもとに、災害リスクを有する区域における建築行為等に対し、災害への対策を講じるよう情報提供を実施している。

また市では、兵庫県の条例に基づき「地縁者の住宅区域」の指定作業を行っているが、防災マップ等で危険性がある箇所については、当該区域内であっても原則新たな建築行為は禁止されている。

**■たつの市防災マップ**

1. 区域内の建築行為に対する、災害リスクに関する情報提供

2. 「地縁者の住宅区域」に基づく市街化調整区域の建築制限の一部緩和の措置から除外(通常の市街化調整区域と同等の建築制限を残す)

\* 地縁者の住宅区域とは、兵庫県の都市計画法第34条第12号に基づいて規定している兵庫県都市計画法施行条例第7条第2号に基づく特別指定区域の1つで、市街化調整区域における建築制限の一部を緩和する制度

作成主体	兵庫県たつの市(総務部 危機管理課)
------	--------------------

出典・参考	たつの市ホームページ(たつの市防災マップ)
-------	-----------------------



タイトル (2-21)津波浸水深の想定図をもとに、津波緊急避難ビルの改築や避難経路整備の効果を検証した事例

公開上の特徴	想定される津波高や浸水域と津波避難ビルの立地情報から「避難困難地域」を抽出し、津波避難ビルの整備・改築や新たな避難経路整備による効果を検証	リスク情報	津波浸水域
--------	---	-------	-------

**【概要】**  
 国土交通省「沿岸部と後背地の連携による総合的な津波災害軽減方策検討調査」(沼津市をモデルにケーススタディ)において、地区レベルから街区レベルの検討として、津波の浸水予想地域の避難ビル等の整備効果の検討を行った。

**津波による想定浸水区域と既存の避難協力所の分布**

凡 例	
	陸上での津波高1～2m (木造家屋が部分的破壊)
	陸上での津波高0.5～1m
	陸上での津波高～0.5m
	水門等開放時の浸水域
	安政東海地震推定浸水域
	津波緊急避難協力所
	津波緊急避難協力所 (外階段等有るもの)

**避難ビル等の整備効果の検証**

津波浸水予想地域、避難困難地域、避難可能範囲、避難ビルの指定、既存ビルの改修、避難経路の整備、避難可能範囲、收容可能範囲、避難路がない、老朽不慮住宅、避難場所がない又は遠い、地区施設の整備(避難スペース・緊急倉庫)、避難広場の確保、従前居住者用住宅の整備(避難スペース・緊急倉庫)、避難経路の整備、不良住宅の除却、耐震改修(住宅・建築物耐震改修等事業又は地域住宅交付金制度)

作成主体 国土交通省(沼津市においてケーススタディ)

出典・参考 国土交通省「沿岸部と後背地の連携による総合的な津波災害軽減方策検討調査」報告書

タイトル (2-22)ハザードマップの浸水深と災害時要援護者や避難施設・ルート情報を重ね合わせ、避難所周辺の課題を抽出した事例

公開上の特徴	要援護者支援検討マップの作成において、ハザードマップの浸水深を重ね合わせ、避難先・避難経路の確保とバリアフリー化等の施設整備が必要な箇所を抽出	リスク情報	浸水した場合の想定浸水深
--------	---	-------	--------------

**【概要】**  
 災害時要援護者避難支援策の具体化のための手引きにおいて、災害時要援護者の所在情報、避難時の危険箇所、避難施設の位置情報等の災害時要援護者の支援策の検討に必要な情報と浸水深を地図上に整理し、避難所周辺の想定される浸水深及び街路の状況や、要援護者の避難所としての必要な施設の有無、収容スペースの確保等の現状の課題を抽出するマップを作成した。

図 7 災害時要援護者支援検討マップのイメージ

・想定される浸水深

・要援護者の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)

↓

要援護者の避難に係る課題抽出に活用

作成主体 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

出典・参考 災害時要援護者避難支援策の具体化のための手引き



### (3) 地域の取組と連携して、災害リスク情報の収集・整理や周知・共有を行った事例

⇒指針4章関連

#### ①地域における災害リスク情報の周知・共有により自助・共助の取組を促進する（地域全体や個人との情報共有）

- (3-1) 延焼シミュレーション情報を活用したワークショップを実施し、個人のできる防災都市づくり活動の促進を図った事例【茅ヶ崎市】
- (3-2) 浸水実績と地形情報を活用し、自治会等による避難活動（緊急待機所や避難路）を検討・設定した事例【岡崎市】
- (3-3) 商店街が主体となり津波避難マップを自主的に作成・配布した事例【田辺市】
- (3-4) 建築建替えやまちづくりの検討時において、地域ニーズにあった津波実績等の災害リスク情報を提供している事例【復興地図センター】
- (3-5) 浸水区域図をもとに地域住民のみが知る災害リスク情報を収集・整理し、マップ化した事例【草津市】
- (3-6) 新たな浸水予測図の公表に伴う、街中の避難情報に係るサインの整備【茅ヶ崎市・藤沢市・鎌倉市】
- (3-7) 土砂災害危険箇所等の情報から、市民による雨水浸透施設の設置推進の適正化を進めた事例【名古屋市】
- (3-8) 浸水予測図を踏まえた避難経路の見直しと緊急避難路の整備【岩泉町】

#### ②まちづくり協議会等への情報提供による防災まちづくりの展開（まちづくりの担い手への情報提供）

- (3-9) 地域危険度の高い地区において、地元協議会との協議等を通じて防災まちづくりを計画的に進めている事例【東京都杉並区】
- (3-10) 建物倒壊危険度等の危険度情報をもとに、地域住民等が協議会を組織し「防災まちづくり提言書」の作成に取り組んだ事例【厚木市】
- (3-11) 津波浸水予測図を踏まえ自主防災組織で避難経路の見直しと緊急避難路の整備を実施した事例【美波町】

#### ③災害リスク情報を用いた開発事業者・施設管理者等への指導（事業者への情報提供）

- (3-12) 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づけた事例【みよし市】

タイトル	(3-1)延焼シミュレーション情報を活用したワークショップを実施し、個人でできる防災都市づくり活動の促進を図った事例
------	--

公開上の特徴	市民を対象とした防災都市づくりワークショップにおいて、専門家による延焼シミュレーション結果を公表し、個人・地域でできる防災都市づくり活動の必要性を周知	リスク情報	延焼シミュレーション
--------	---	-------	------------

**【概要】**  
 茅ヶ崎市では、防災都市づくりのモデル地区を設定し、市民と行政がともに学習しながら災害に強い都市づくりに向け、課題の検討を行っている。  
 モデル地区では、防災都市づくりの専門家によるワークショップを実施し、その過程で、地区の延焼シミュレーションを公表するとともに、『防災都市づくりNEWS』に掲載し、延焼の危険性や初期消火等の防災都市づくり活動の重要性を、地区住民等に広く周知した。

**■防災都市づくりワークショップの開催手順**

**■専門家による災害リスク情報の提供 (延焼シミュレーションの実施)**

**■地域住民による災害リスク情報の提供 (地域点検(まち点検)の実施)**


**防災都市づくりのアクションプランをはじめ、自助・共助の取組みを促進**

作成主体	神奈川県茅ヶ崎市(都市部 都市政策課)
------	---------------------

出典・参考	茅ヶ崎市ホームページ(防災都市づくりNEWS)
-------	-------------------------

タイトル	(3-2) 浸水実績と地形情報を活用し、自治会等による避難活動(緊急待機所や避難路)を検討・設定した事例
------	--

公開上の特徴	浸水実績図や地形情報をもとに「水害手づくりハザードマップ」を作成し、地域における緊急待機所や避難路を設定	リスク情報	浸水実績の情報
--------	--	-------	---------

事例内容	<p><b>【概要】</b></p> <p>岡崎市では、急激な豪雨の際には、市が指定する風水害避難所に避難するのではなく、過去の水害実績をもとに、自宅や近所の建物の高層階など差し迫った身の危険から直ちに避難できる避難場所を「緊急待機所」として、各自治会及び家庭単位であらかじめ設定している。</p> <p>久後崎1区・2区では、標高等が入った地形図に、過去の浸水範囲や水の流れ込む方向を図示し、水害手づくりハザードマップを作成した。</p> <p><b>■岡崎市 久後崎1区・2区 水害手づくりハザードマップ</b></p>  <p>浸水実績と標高等の地形情報の重ね合わせ (住民等による浸水実績を踏まえた避難先や避難経路の検討)</p> <p>「水につかりやすい場所」「水が流れ込む方向」「道路の凹凸」など、きめ細かな情報を地図上にプロット</p>
------	--

作成主体	岡崎市久後崎地区内自治会・自主防災会
------	--------------------

出典・参考	岡崎市久後崎1区・2区 水害手づくりハザードマップ
-------	---------------------------



タイトル	(3-3) 商店街が主体となり津波避難マップを自主的に作成・配布した事例
------	--------------------------------------

公開上の特徴	標高データと道路情報をもとに、商店街が主体となって「津波避難マップ」を作成し、高台への避難や避難経路についての買い物客への周知活動を展開	リスク情報	標高データ
--------	--	-------	-------

事例内容	<p><b>【概要】</b></p> <p>和歌山県田辺市の田辺市商店街振興組合連合会では、想定されている大規模地震・津波被害から商店街の買い物客を守るため、標高データをもとに「津波避難マップ」を作成し、高台への避難及び避難経路の周知を行っている。</p> <p style="text-align: center;"><b>高台への避難を周知・徹底</b></p> <p><b>■津波避難マップ</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>高台への避難を呼びかける文面</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p><b>お客様に安心～安全を願う商店街の「避難マップ」</b></p> <p>私共、田辺地域に於いても想定されている「東海・東南海・南海連動型巨大地震」に備え、商店街内でお買い物中に、大津波警報が発令した場合、素早く高台に避難して頂くよう、このマップを作成しました。</p> <p>中心地に3階～4階建物もありますが、あえて高台である「つぶり坂」方面に避難を呼びかけます。</p> <p>田辺市も中心地域は「つぶり坂」を勧めています。</p> <p style="text-align: right;">田辺市湊 1151 番地 田辺市商店街振興組合連合会 TEL0739-22-2960</p> </div>
------	--

作成主体	田辺市商店街振興組合連合会
------	---------------

出典・参考	津波避難マップ
-------	---------



タイトル	(3-4)建築建替えやまちづくりの検討時において、地域ニーズにあった津波実績等の災害リスク情報を提供している事例
------	--

公開上の特徴	被災地における建築の建替えや復興計画の検討時など、市民のニーズにあわせて、災害リスク情報(津波浸水実績図など)を提供	リスク情報	津波浸水実績図
--------	--	-------	---------

事例内容	<p><b>【概要】</b></p> <p>大船渡市の復興地図センターでは、被災地における建築の建替えや復興計画の検討段階などにおいて、津波の浸水実績図などの災害リスク情報の提供を行っている。</p> <p>また、当センターでは、検討結果を整理した地図の作成、仮設住宅・店舗などの現況把握図の作成、暫定的な津波避難の地図作成など、地図を使った活動の支援も実施している。</p> <p><b>■復興支援センターにおける地図相談の様子</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者の要望をモニターを見ながら確認</li> </ul>  <p><b>■復興支援センターの案内チラシ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地図を使った様々な支援内容を提案</li> </ul>  <p>被災地では、建物の再建地に関する浸水リスクとして、浸水実績や津波シミュレーションの結果などを情報提供</p>
------	---

作成主体	復興地図センター 大船渡
------	--------------

出典・参考	復興地図センターホームページ
-------	----------------

タイトル	(3-5) 浸水区域図をもとに地域住民のみが知る災害リスク情報を収集・整理し、マップ化した事例
------	---

公開上の特徴	きめ細かな住民参加プロセスにより、浸水区域図から浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ)を作成	リスク情報	浸水区域図
--------	--	-------	-------

**【概要】**

琵琶湖湖南流域水害に強い地域づくり協議会では、草津市をモデルに、住民参加のプロセスを通じ浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ)を作成した、作成にあたっては、協議会より浸水区域図や浸水メカニズムを情報提供し、作成過程において、地域住民のみが知る情報の反映、防災・避難意識の高揚、ハザードマップ活用方法の理解を促した。なお、当協議会では、都市計画・農政用の浸水危険度マップも作成し、10mメッシュでの浸水深を記述した図面にて、一戸単位レベルでの浸水深が判別できるものとした。

**■草津市におけるハザードマップの作成経過**

- ・「浸水区域図」の確認
- ・河川単位等での地域区分
- ・氾濫特性や地域特性の確認
- ・ワークショップの実施
- ・ハザードマップとしてとりまとめ

作成主体	滋賀県・琵琶湖河川事務所(琵琶湖湖南流域水害に強い地域づくり協議会)
------	------------------------------------

出典・参考	国土交通省 近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所ホームページ 「浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ)作成」・・・琵琶湖湖南流域水害に強い地域づくり協議会資料 草津市洪水ハザードマップづくりワークショップ瓦版
-------	--



タイトル

(3-6)新たな浸水予想図の公表に伴う、街中の避難情報に係るサインの整備

公開上の特徴

東日本大震災を踏まえた津波浸水想定の見直しを受けて、地域の建設業組合が、自主的に災害リスク情報(海岸からの距離、海拔)を街中に掲示

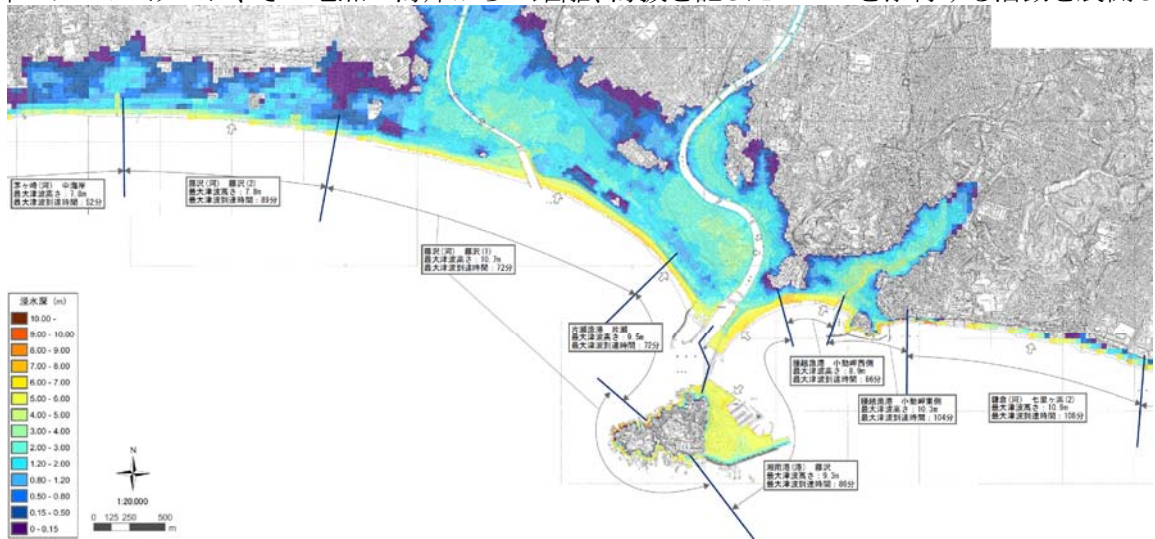
リスク情報

海岸からの距離、  
海拔情報

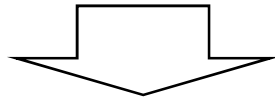
事例内容

【概要】

東日本大震災以前から、茅ヶ崎市、藤沢市をはじめとする国道134号線の後背市街地では、地震や水害を想定した地域参加の防災まちづくりが研究機関等も交えて進められてきた。今回、東日本大震災の教訓、県の津波浸水想定の見直し等を受け、地域の建設組合青年部が、街中のカーブミラーに、その地点の海岸からの距離、海拔を記したシールを添付する活動を展開した。



東日本大震災を踏まえた津波浸水想定の見直し



国道沿道3市の地域団体が地域へ災害リスク情報を提供(建設組合青年部)

作成主体

シール掲示:建設組合青年部(茅ヶ崎市・藤沢市・鎌倉市)

出典・参考

津波浸水予測図:神奈川県河川下水道部流域海岸企画課

タイトル	(3-7) 土砂災害危険箇所等の情報から、市民による雨水浸透施設の設置推進の適正化を進めた事例
------	---

公開上の特徴	浸透適地マップと土砂災害危険箇所区域の情報により、適切な地区での雨水浸透施設の設置を促進	リスク情報	雨水浸透施設の設置に不適切な地区の位置情報
--------	--	-------	-----------------------

**【概要】**  
 名古屋市では、雨水の流出抑制のための浸透施設の設置促進を目的に「浸透適地マップ」を作成、公表している。  
 このマップでは、「最適地」「適地」「要検討地」を表示し、浸透施設の設置を促すとともに、施設設置に不適切な「土砂災害危険区域」等の情報も併記している。

**■ 浸透適地マップ**

**凡例**

<b>最適地</b> 浸透雨水ます・透水性舗装等の浸透施設の設置に最も適した区域です。	
<b>適地</b> 浸透雨水ます・透水性舗装等の浸透施設の設置に適した区域です。	
<b>要検討地</b> 地面の下に浸透施設を設置する場合には十分に調査をしていただき、設置が不可能な場合は貯留施設または透水性舗装の設置をお願いします。	
<b>急傾斜地崩壊危険区域</b> <b>土砂災害危険箇所</b> <b>土砂災害警戒区域</b> <b>土砂災害特別警戒区域</b> 「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」及び「土砂災害防止法」により設定されています。	
<b>河川・ため池</b>	<b>高速道路</b>
<b>緑地・公園</b>	<b>国道</b>
<b>対象外(埋立地)</b>	<b>JR</b>
<b>区境</b>	<b>私鉄</b>

**浸透適地マップ上に、浸透施設の設置に不適切な土砂災害危険区域箇所等の情報を表記**

作成主体	愛知県名古屋市(環境局地域環境対策部地域環境対策課水質地盤係)
------	---------------------------------

出典・参考	名古屋市ホームページ(浸透適地マップ)
-------	---------------------



タイトル	(3-8) 津波被害を想定した事前の避難訓練を実施し、より安全性の高い避難経路を整備した事例
------	--

公開上の特徴	津波被害を想定した避難訓練から既存避難経路の問題点を抽出し、より安全な避難経路を整備を実現した事例	リスク情報	津波の危険性
--------	---	-------	--------

**【概要】**  
 岩手県岩泉町では、町立小本小学校児童などによる避難通路の現場点検を実施し、避難経路が津波に向かって逃げる方向であることを確認した。  
 この避難訓練の実施を踏まえ、国道45号線へのアクセス避難階段(130段)を整備し、小学校から指定避難場所までの経路を短縮し、より安全なルートとした。  
 避難階段の整備後も避難訓練を継続的に実施し、東日本大震災の際には、児童88人が避難階段を駆け上がり、5～7分ほど時間を短縮して避難場所に避難することができた。

事例内容

避難訓練の様子(H22.9.3)

小学校からの避難階段を設置し、継続的に避難訓練を実施  
 ⇒東日本大震災の際に、効果的に機能

作成主体	岩手県岩泉町
------	--------

出典・参考	2011年3月22日産経新聞 他
-------	------------------

タイトル	(3-9)地域危険度の高い地区において、地元協議会との協議等を通じて防災まちづくりを計画的に進めている事例
------	---

公開上の特徴	危険度情報から抽出した防災都市づくりの取組優先地区において、地元協議会による検討を経た「防災まちづくり計画」により、計画的なまちづくりを推進	リスク情報	地域危険度
--------	--	-------	-------

**【概要】**

杉並区では、防災都市づくり調査の結果に基づき、防災上課題があると評価された阿佐谷・高円寺地域を対象とし、その防災性を高める取り組みとして、区から「地域の整備構想の検討と区への提案」を目的とした住民協議会の設立呼びかけを行った。これに応じ地域住民等により構成された「阿佐谷・高円寺地域防災まちづくり協議会」が平成12年11月より活動を開始し、一年半にわたる学習・検討の末、平成14年6月にこの「阿佐谷・高円寺地域防災まちづくり基本構想」がまとめあげられ、提言書として区長へ手渡された。

区では、この構想を踏まえ、地権者との懇談会や住民説明会を経て「地区防災まちづくり計画」を策定し、計画的に災害に強い都市づくりを進めていくこととしている。

**■阿佐谷・高円寺地区の防災まちづくりの流れ**

- ・地域危険度情報をもとに、防災性を高める取組みが必要な地区として「阿佐谷・高円寺地域」を設定
- ・地元まちづくり協議会による「防災まちづくり基本構想」の提言
- ・地元提言を受けて、行政による「地区防災まちづくり計画」の策定

**「地区防災まちづくり計画」実行計画図の作成**

- ・道路拡幅、行き止まり解消
- ・避難救護所の機能強化
- ・まちかど広場、既存公園の改良
- ・緑道化、避難経路化モデル路線の設定
- ・地区全体での耐震化の促進

作成主体	東京都杉並区(都市整備部まちづくり推進課)
------	-----------------------

出典・参考	杉並区ホームページ(防災まちづくりニュース)
-------	------------------------



タイトル (3-10)建物倒壊危険度等の危険度情報をもとに、地域住民等が協議会を組織し「防災まちづくり提言書」の作成に取り組んだ事例

公開上の特徴 危険度情報から抽出した防災都市づくりの取組優先地区において、地元協議会による「防災まちづくり提言書」を策定

リスク情報 建物倒壊危険度・人的危険度

**【概要】**  
 神奈川県厚木市では、老朽木造家屋が密集し、道路・公園・防火水槽等の防災公共施設が脆弱であり、建物倒壊危険度・人的危険度も高い寿町一丁目周辺地区について、地域関係者とともに地域の防災対策などを協議、検討するために、「寿町一丁目周辺防災まちづくり協議会」を結成し、地域の問題や活動、防災機能の向上を目指した道路整備や公共施設の配置計画などを取りまとめ、「寿町一丁目周辺防災まちづくり提言書」として市長へ提案した。

**■寿町一丁目周辺防災まちづくり協議会の活動の様子**  
 (説明会の様子と地区の災害リスク情報)



説明会の様子



耐震性防火水槽配置計画(案)



構造別建築年次別現況図



消防活動困難区域の状況

協議会での検討、地域への説明会等を経て  
 「寿町一丁目周辺防災まちづくり提言書」を取りまとめ

作成主体 神奈川県厚木市

出典・参考 厚木市ホームページ(寿町一丁目防災都市づくり提言書)

タイトル	(3-11)津波浸水予測図を踏まえ自主防災組織で避難経路の見直しと緊急避難路の整備を実施した事例
------	--

公開上の特徴	自主防災組織が標高データ(等高線)をもとに浸水予想図を作成し、地域内での情報共有や、避難路の見直し、緊急避難路の整備を実施	リスク情報	浸水予想図
--------	---	-------	-------

**【概要】**  
 徳島県美波町伊座利地区では、東日本大震災への復興支援を行った地域住民が、自らの地域が被災地同様の立地条件にあることを踏まえ、標高データ(等高線)を踏まえた浸水想定と建物現況、避難経路、避難場所について、手作りの重ね合わせ図を作成し、地域内での共有を図るとともに、地域住民自らが避難路整備に取り組んだ。

**■伊座利地区住民により作成された浸水予想図**



津波による浸水予想図を作成し、自らの手で避難路の整備を実施。

**■避難路整備の呼びかけポスター**

**18mの津波が伊座利を襲う！**



自分たちの命  
自分たちで守らなければ  
誰が守る！

**イザ！というときに備え  
みんなで避難路を整備します。**

これまで、津波被害の記録がない伊座利ですが、東日本大震災を教訓に、東海・東南海・南海の3連動地震津波では、最大18mの津波が想定されると徳島県が発表しています。そこで、とにかく高いところへ逃げることができる避難路を皆さんとともに整備したいと思います。

☆日 時 1月22日(日)午後3時～  
 ☆集合場所 伊座利漁協前  
 ☆持参するもの カマ、軍手、のこぎり(あれば)  
 ☆参加対象者 子どもも大人も参加OKです

主催 伊座利町内会(自主防災組織)  
 共催 伊座利消防団  
 伊座利の未来を考える推進協議会

作成主体	徳島美波町伊座利町内会・伊座利消防団・伊座利の未来を考える推進協議会
------	------------------------------------

出典・参考	徳島美波町伊座利町内会(自主防災組織)作成リーフレット
-------	-----------------------------



タイトル

(3-12)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づけた事例

公開上の  
特徴

洪水ハザードマップをもとに、50cm以上浸水するおそれのある「防災調整区域」を設定し、区域内の開発事業に対する入居者への周知、対策を誘導

リスク情報

浸水深の情報

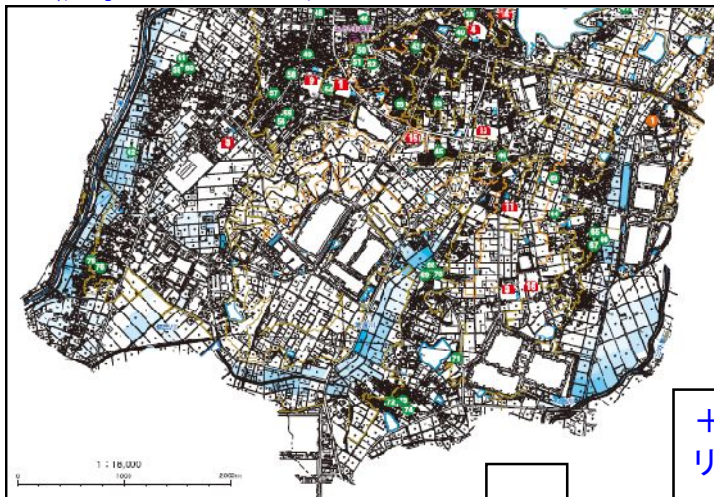
事例内容

【概要】

みよし市では、「まちづくり土地利用条例」において、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エリアを防災調整区域として指定している。

当該区域内では、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ている。

■洪水ハザードマップ

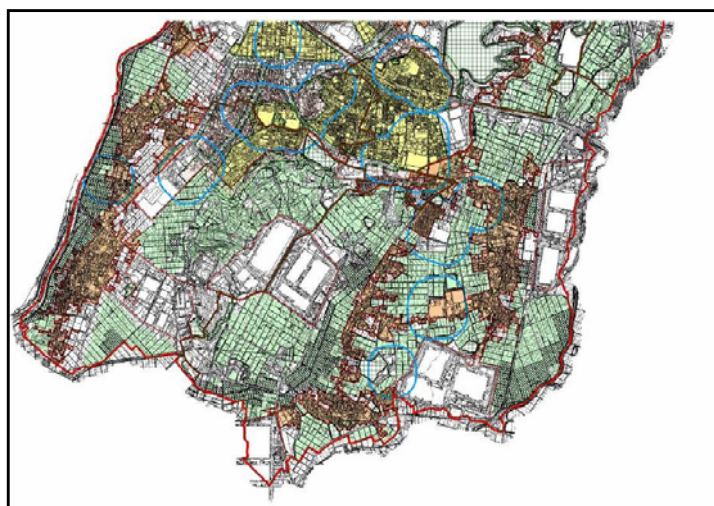


堤防の破堤等による浸水予想区域	
凡 例	
浸水した場合に想定される水深	0.2m～0.5m未満
	0.5m～1.0m未満
	1.0m～1.5m未満
	1.5m～2.0m未満
	2.0m以上
	急傾斜地崩壊危険箇所

※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。

+ 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

■みよし市まちづくり基本計画(土地利用誘導区域図)



凡 例	
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

作成主体

愛知県みよし市(市民協働部防災安全課・経済建設部建築指導課)

出典・参考

みよし市ホームページ(洪水ハザードマップ、まちづくり基本計画)

(4) 関係施策を所管する部局と連携し、防災上の課題や対応施策の情報を共有する事例

⇒指針5章関連

- (4-1) 都市・防災・福祉部局が連携し、内水実績図と要援護者の居住地・建物階数データを重ね合わせ、安全な住宅構造のあり方を検証した事例【岡崎市】
- (4-2) 都市・防災・福祉部局が連携し、GISを活用して市内での情報共有が可能な環境を整備し、災害情報の配信、対応を実現している事例【西宮市】

タイトル

(4-1) 都市・防災・福祉部局が連携し、内水実績図と要援護者の居住地・建物階数データを重ね合わせ、安全な住宅構造のあり方を検証した事例

公開上の  
特徴

内水実績図の浸水深と、要援護者の居住地・建物階数の比較から、浸水対策区域等において必要とされる安全な住宅構造のあり方(階数・バリアフリー対策等)を検証

リスク情報

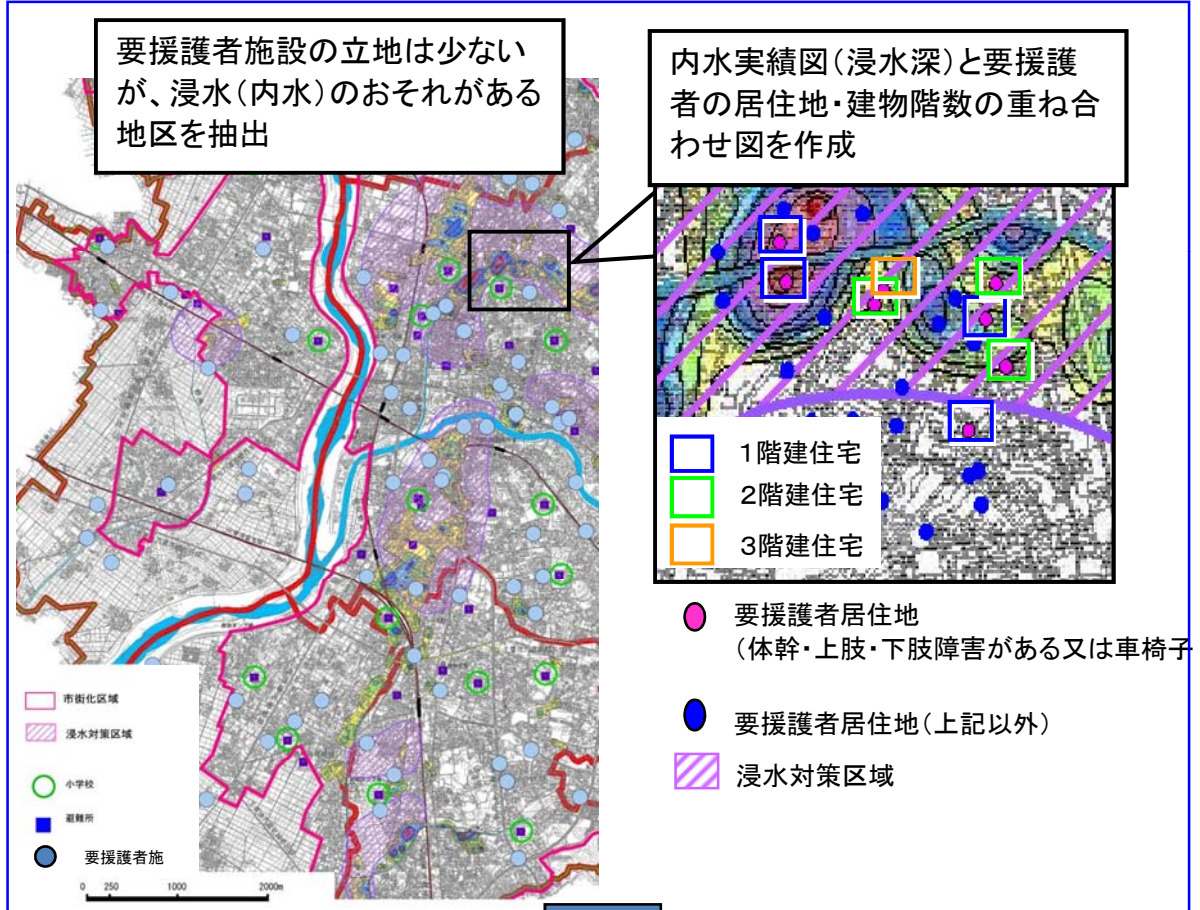
浸水実績の情報

事例内容

【概要】

岡崎市では、内水実績図(浸水深)と要援護者の居住地・建物階数の重ね合わせ図を作成し、浸水対策区域や内水実績のある地区において、必要とされる安全な住宅構造のあり方を検証した。検証の結果、住まいづくりのあり方として、建替時の上層階の居室確保や住宅のバリアフリー化(縦方向への避難)を推進するとともに、移動障害のある方(在宅)への早期移動支援(地域支援体制の構築)の必要性を確認した。

■ 災害リスク情報と関係部局の所管データとの重ね合わせによる施策検証



- ・移動障害のある方(在宅)への早期移動支援(地域支援体制の構築)
- ・建替時の上層階の居室確保(1階建→2~3階建て+嵩上げ)
- ・住宅のバリアフリー化(縦避難)の推進

作成主体

防災まちづくりワーキング・愛知県岡崎市におけるケーススタディ

出典・参考

防災まちづくりワーキング(第3回)モデル地区ケーススタディ資料



タイトル (4-2) 都市・防災・福祉部局が連携し、GISを活用して市内での情報共有が可能な環境を整備し、災害情報の配信、対応を実現している事例

公開上の特徴	緊急時、災害時において、市内のGISを活用して災害情報と災害履歴などから事前に災害想定分析を行い、災害弱者への避難指示・勧告や救助活動等の対応を実施	リスク情報	災害情報 災害履歴情報
--------	--	-------	----------------

**【概要】**  
 西宮市では、市内においてGISを活用し、阪神大震災の経験をいかして地域安心ネットワークシステムを構築している。この「地域安心ネットワーク」は、市内のイントラネット上で活用できるシステムで、災害時要援護者の各種情報をデータベースに登録し、緊急時、災害時にGISを使って地図上で検索・表示することができるものである。  
 元々あった福祉関係や住民情報に関するデータベースの情報を地図上で見られるようにし、災害が起こった際に「どこに災害時要援護者がいるのか」といった情報が瞬時にわかる仕組みとなっている。  
 この情報を福祉部門だけでなく消防部門や防災部門と一緒に活用し、緊急の際に役立てられている。大型台風の直撃時、市では的確な災害情報をホームページにリアルタイムで配信し、特に冠水場所、通行止等の場所を特定してGISと連動させた表示も行った。また、システムの活用により、浸水危険地域における災害弱者を特定し、避難指示による強制退去により全員の救出を実現した。

**■「地域安心ネットワーク」**

**■災害時要援護者の所在情報 (障害福祉課が窓口)**

- ・居住地
- ・世帯区分(独居/高齢世帯/その他)
- ・身体状況(寝たきり/一部介助/自立)
- ・身障手帳(肢体/視覚/聴覚/言語/内部/肝臓)
- ・就寝場所(階数、位置など)
- ・かかりつけ医 など

**登録**

**災害時、緊急時での活用 (所在情報の検索)**

**的確な救出・救護活動、避難支援**

作成主体 兵庫県西宮市(健康福祉局 福祉部 障害福祉課)、西宮市情報センター

出典・参考 総務省消防庁「災害時要援護者の避難対策事例集」  
西宮市ホームページ

■事例集索引(災害種別)

災害種別	タイトル	ページ	事例番号
津波	津波による危険箇所を写真等で具体的に示した事例	48	(1-3)
	津波の被災状況を踏まえて復旧・復興事業計画を検討した事例	70	(2-8)
	津波シミュレーションの結果を踏まえて復興まちづくり計画を検討した事例	71	(2-9)
	津波浸水予測図と宅地のかさ上げ状況を踏まえ、新たな津波避難ビルの確保を進めている事例	81	(2-19)
	津波浸水深の想定図をもとに、津波緊急避難ビルの改築や避難経路整備の効果を検証した事例	83	(2-21)
	商店街が主体となり津波避難マップを自主的に作成・配布した事例	88	(3-3)
	建築建替えやまちづくりの検討時において、地域ニーズにあった津波実績等の災害リスク情報を提供している事例	89	(3-4)
	新たな浸水予想図の公表に伴う、街中の避難情報に係るサインの整備	91	(3-6)
	津波被害を想定した事前の避難訓練を実施し、より安全性の高い避難経路を整備した事例	93	(3-8)
	津波浸水予測図を踏まえ自主防災組織で避難経路の見直しと緊急避難路の整備を実施した事例	96	(3-11)
地震	津波の危険性による市街地類型をもとに、密集市街地の改善方針を作成した事例	74	(2-12)
	市民が開覧・活用しやすいよう表現を工夫して地域危険度情報を提供した事例	46	(1-1)
	災害危険度判定調査結果公表における要因別の危険度分類を提示した事例	49	(1-4)
	複数の災害リスク(地震、土砂災害、津波)を重ね合わせて表現した事例	50	(1-5)
	建築年次・構造と想定震度階により、個人住宅の全壊率を算定する方法を紹介した事例	52	(1-7)
	行政で用いる評価指標(不燃領域率)の解説をわかりやすく示した事例	53	(1-8)
	「地震防災マップQ&A」を併記して災害リスク情報を解説した事例	54	(1-9)
	災害リスク情報(地震)とあわせて身近な地震対策(住まいの診断方法等)を紹介した事例	55	(1-14)
	延焼危険度や消防活動困難度の重ね合わせから防災まちづくりの課題を抽出した事例	63	(2-1)
	災害危険度判定調査の結果に広域避難地(現状・計画)の情報を重ね合わせ、広域避難地の整備地区を抽出した事例	64	(2-2)
	災害危険度判定調査の結果を市民と共有し、防災都市づくり計画の施策検討へ反映した事例	65	(2-3)
	防災都市計画の策定過程において、災害危険度判定調査の情報をもとに市民との防犯診断や課題検討を行った事例	66	(2-4)
	災害危険性の評価を市街地整備方針(住市総事業・区画整理事業)に反映した事例	67	(2-5)
	地域危険度判定調査を定期的実施し、防災都市づくり推進計画の進捗管理を行う事例	72	(2-10)
	地域危険度測定調査に基づき、新たな防火規制制度の導入を進めている事例	78	(2-16)
	延焼シミュレーション情報を活用したワークショップを実施し、個人でできる防災都市づくり活動の促進を図った事例	86	(3-1)
水害	地域危険度の高い地区において、地元協議会との協議等を通じて防災まちづくりを計画的に進めている事例	94	(3-9)
	建物倒壊危険度等の危険度情報をもとに、地域住民等が協議会を組織し「防災まちづくり提言書」の作成に取り組んだ事例	95	(3-10)
	都市・防災・福祉部局が連携し、GISを活用して市内での情報共有が可能な環境を整備し、災害情報の配信、対応を実現している事例	100	(4-2)
	危険度情報をもとに事業対象地区(草津川跡地)に求められる防災上の機能を検討した事例	69	(2-7)
	市民が被災状況をイメージしやすいよう浸水シミュレーション、CGアニメーションを活用して浸水リスク情報を提供した事例	47	(1-2)
	内水による浸水実績として道路の冠水箇所と地下道位置を具体的に示した事例	56	(1-11)
	災害リスク情報(洪水)とあわせて身近な浸水対策(我が家の風水害対策等)を紹介した事例	58	(1-13)
	自然災害(浸水)のリスクに対応した地域防災拠点の整備を進める事例	68	(2-6)
	洪水リスク表示図を活用し、浸水対策の周知と進捗管理を行う事例	73	(2-11)
	浸水地域を反映し、浸水対策地区を都市計画マスタープランへ位置づけた事例	75	(2-13)
浸水被害の実績情報をもとに、都市計画(高度地区)の変更を行った事例	76	(2-14)	
浸水範囲を踏まえた「臨海部防災区域」を設定し、建築制限を実施している事例	77	(2-15)	
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	79	(2-17)	
想定浸水深をもとに、地区の公民館(防災拠点施設)の移転整備における浸水対策を実施した事例	80	(2-18)	
ハザードマップの浸水深と災害時要援護者や避難施設・ルート情報を重ね合わせ、避難所周辺の課題を抽出した事例	84	(2-22)	
浸水実績と地形情報を活用し、自治会等による避難活動(緊急待機所や避難路)を検討・設定した事例	87	(3-2)	
浸水区域図をもとに地域住民のみが知る災害リスク情報を収集・整理し、マップ化した事例	90	(3-5)	
土砂災害危険箇所等の情報から、市民による雨水浸透施設の設置推進の適正化を進めた事例	92	(3-7)	
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づけた事例	97	(3-12)	
都市・防災・福祉部局が連携し、内水実績図と要援護者の居住地・建物階数データを重ね合わせ、安全な住宅構造のあり方を検証した事例	99	(4-1)	
防災マップの「災害のおそれがある区域」において、市街化調整区域における土地利用を制限している事例	82	(2-20)	
土砂災害	土砂災害危険区域と近傍の要援護者施設等の位置を航空写真上に表現し、位置関係をわかりやすく示した事例	51	(1-6)
	火山	火山活動による具体的な被害様相や影響の度合いを解説した事例	55
共通		57	(1-12)
	都市に関する情報を検索する際に、災害リスク情報を重ねあわせて閲覧できるWeb環境を整備した事例	60	(1-15)
	都市に関する情報を検索する際に、災害リスク情報を選択して閲覧できるWeb環境を整備した事例	61	(1-16)