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、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、土地価格等資産価値への影響があるのではないか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。

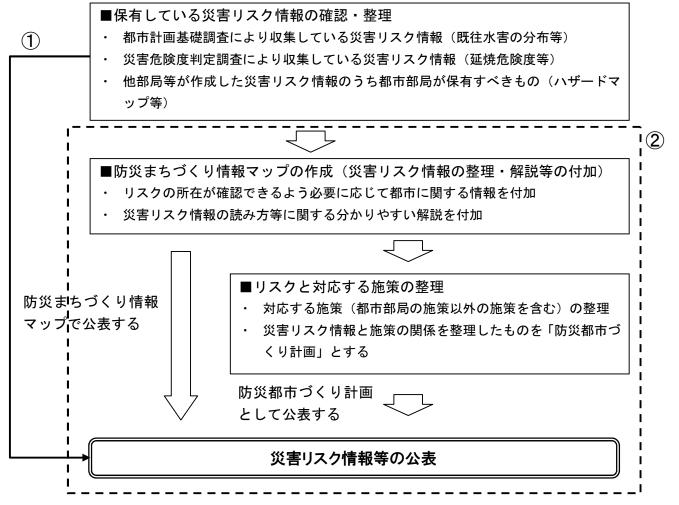


図 災害リスク情報等の公表手順

(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		災害リスク情報(自治体によつ(は一i	作成の根拠						
名称	作成主体	作成の目的	[位置付け・参照基準等]						
災害危険度 判 定 調 危 度 使 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)」						
ゆれやすさ	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	[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)」						
揺れずすさ 地域マ 屋 実家 火災が被害マップ的被害マップ 人ップ	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) [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)」						
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 1 7 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					
名称	作成主体		[位置付け・参照基準等]					
内水浸水 想定区域図	市町村が作成している場合が多く	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	[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 	見受けられた	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)	[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)	[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)」					
		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)	[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					
 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)	庁・消防庁、平成10年3月)」 [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 ドマリ噴火 (火害危険区 域予測図)	市道区象方砂務噴絡の家町府・台整防所火会火場村県地等備担、予委山・大、局当火知員専制を発し、	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、発生時の避難方法等をわ 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	出火	建物内からの出火				
レベル	建物倒壊	地震の揺れによる建物の倒壊				
地区	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				
レベル		活動困難区域)				
レベル	地区避難危険度	広域避難活動の困難性				
都市	延焼危険度	都市全体の燃えやすさ				
レベル	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	袖区名	事業実施年度												
		地区名	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														
	八王子市	八王子市地区													
	町田市														
東京都	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														
	厚木市														
	藤沢市														
神奈川県	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													
	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(優先的要整備地区)													
長野県	松本市	松本													
岐阜県	高山市														
以 千 示	岐阜市														
	豊田市														
愛知県	岡崎市														
发加示	豊橋市														
	名古屋市	市全域													
滋賀県	大津市														
京都府	城陽市														
尽	京都市														
	大阪府	府域全域													
	大阪市	大阪市域													
	高槻市														
	堺市														
	東大阪市														
大阪府	泉佐野市														
	箕面市														
	松原市														
	吹田市														
	茨木市														
	貝塚市														
	姫路市														
	尼崎市														
	南あわじ市	市内全域													
愛媛県	西条市	西条・東予・丹原・小松													
広島県	呉市														
	防府市														
山口県	柳井市														
大分県	大分市														
宮崎県	宮崎市														

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利活用できるよう、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。

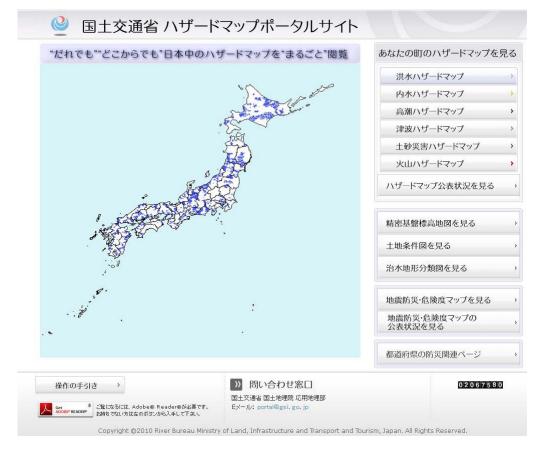


図 全国のハザードマップを閲覧できる 「国土交通省 ハザードマップポータルサイト」

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ると考えられる。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。

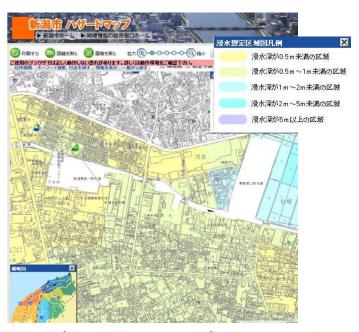


図 住宅地図にハザードマップを重ね合わせたマップをホームページで公表した例 (出典:新潟市ホームページより)

※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まで、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



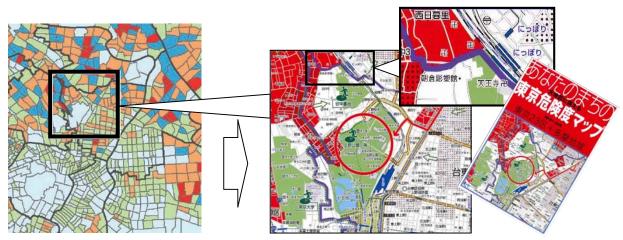


図 日本損害保険協会で発行している「ハザードマップと一緒に読む本」 (出典: 社団法人 日本損害保険協会パンフレットより)

<参考事例>
→6章(1-12)

③ 防災まちづくり情報マップの公表

重ね合わせにより作成した防災まちづくり情報マップは、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、災害リスク情報や都市に関する情報を定期的に更新していく必要がある場合については、GISを活用して、最新の情報を随時更新していく方法もある。



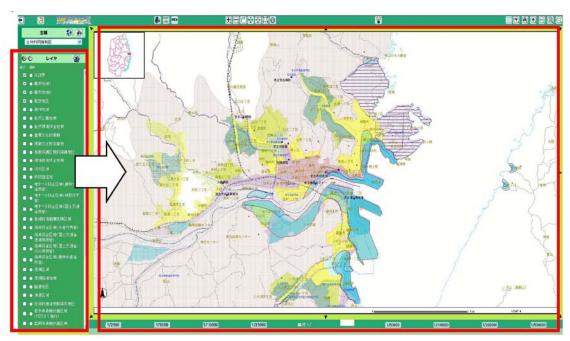
既往の危険度マップ(火災危険度)

新たな危険度マップ(火災危険度・建物倒壊危険度)



図 既往の災害リスク情報の表現では、まちの位置関係や避難先に関する情報が分からないため、 道路や公共施設などの都市に関する情報を加え、概ねの位置関係が分かる表現とした例 (出典: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))

> *〈参考事例〉* →6章 (1-1)

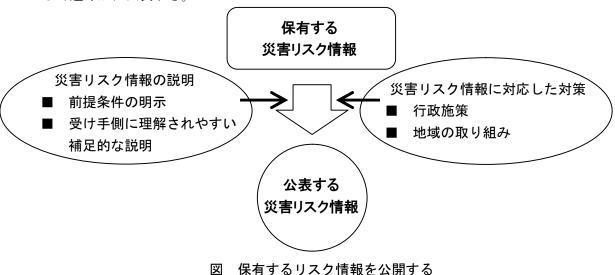


災害リスク情報と都市計画の情報を選択し、重ねて表示できるウェブGISの公表事例
図 ウェブGIS上で、災害リスク情報と都市に関する情報を
重ね合わせて閲覧できる環境を構築している例(出典:岩手県ホームページ)
<参考事例>
→6章(1-15)

(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。



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 液状化危険度マップ	・都市防火区画の形成(延焼遮断帯の整備) ・避難地、避難路の確保、避難計画の作成、周知
	延焼危険度 避難危険度	・建物・宅地の耐震化・不燃化の促進 ・自助・共助(保険加入、防災訓練等)の促進
洪水・内水	既往水害の分布 浸水想定区域図 洪水ハザードマップ	・河川の流下能力向上のための河川改修等・雨水浸透貯留施設設置の促進・災害危険区域の設定による建築制限・建物の耐水化、建物・宅地の嵩上げの促進
	内水浸水想定区域図 内水ハザードマップ	・避難計画の作成、周知 ・自助・共助(保険加入、防災訓練等)の促進
津波・高 潮 	津波浸水予測図 津波ハザードマップ	・津波防護のための防潮堤の整備等 ・災害危険区域の設定による建築制限、移転の促進 ・建物の耐浪化、宅地の嵩上げの促進 ・避難ビル等、避難路の確保、避難計画の作成、周知
	高潮ハザードマップ	・自助・共助(保険加入、防災訓練等)の促進
その他	宅地ハザードマップ	・大規模盛土造成地における滑動崩落防止工事の実施・自助・共助(保険加入、防災訓練等)の促進
	土砂災害ハザードマ ップ	・特定開発行為の制限 ・避難計画の作成、周知 ・自助・共助(保険加入、防災訓練等)の促進
	火山ハザードマップ	・避難計画の作成、周知 ・自助・共助(保険加入、防災訓練等)の促進

<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]

- 1. 災害リスク情報の説明
 - ・災害リスク情報の前提条件
 - ・住民に理解されやすい補足的な説明
- 2. 災害リスクに対応した対策
 - ・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)
 - 地域の取組推進
- 3. リスク情報や施策・取り組みに係る問い合わせ窓口

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。