

平成28年 4月25日
水管理・国土保全局

「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定

～利用者目線に立った水害ハザードマップの改善に向けて～

国土交通省では、市町村がより避難行動に直結した利用者目線に立った水害ハザードマップを作成するため、「早期の立退き避難が必要な区域」を検討し明記することや、住民等が利用する場面を想定して作成すること等を盛り込んだ「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定しました。

平成27年水防法改正により、想定最大規模の降雨・高潮に対応した浸水想定を実施し、これに応じたハザードマップの改定が必要になりました。また、平成27年関東・東北豪雨災害では、多数の住民が取り残され救助されるなど、ハザードマップが避難行動に結びつかない事態が発生しました。

このような背景を踏まえ、水害ハザードマップをより効果的な避難行動に直結するものとするため、「水害ハザードマップ検討委員会」を開催し、有識者及び行政関係者から聴取した意見も踏まえ、「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定しました。

「水害ハザードマップ作成の手引き」改定のポイントは以下のとおりです。

- ・水害において、屋内安全確保（垂直避難）では命を守りきれない区域が存在するため、市町村において「早期の立退き避難が必要な区域」を設定
- ・地域により発生する水害の要因やタイミング、頻度、組み合わせは様々に異なることから、市町村において事前に「地域における水害特性」等を十分に分析することを推奨
- ・住民目線となるよう、「災害発生前にしっかり勉強する場面」、「災害時に緊急的に確認する場面」を想定して水害ハザードマップを作成
- ・従前、洪水、内水、高潮・津波に分かれていた各ハザードマップ作成の手引きを統合・改定

また、これまでの検討委員会での議論の経過や今後のハザードマップのあり方についてとりまとめた「住民目線に立った水害ハザードマップのあり方（委員会報告）」及び市町村における水害ハザードマップ作成の負担軽減のため、必要最低限の情報を含んだ水害ハザードマップを容易に作成できる作成支援ツールをあわせて公表します。

※本手引きの本文及び委員会報告は、国土交通省のホームページからダウンロードできます。
(手引き・作成支援ツール)

http://www.mlit.go.jp/river/basic_info/jigyo_keikaku/saigai/tisiki/hazardmap/index.html

(委員会報告) http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/suigaihazardmap/index.html

<お問い合わせ先>

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室

課長補佐 野々村 電話 03-5253-8111 (内線: 35454)

水防企画係長 濱中 電話 03-5253-8111 (内線: 35456)

直通 03-5253-8460 FAX: 03-5253-1603

水害ハザードマップ作成の手引き概要

改定のポイント

- ◎ 平成27年9月関東・東北豪雨災害を踏まえ、市町村において「**早期の立退き避難が必要な区域**」を検討し、これを水害ハザードマップに明示するよう、手引きに記載。
- ◎ 地域により発生する水害の要因やタイミング、頻度、組み合わせは様々に異なることから、市町村において事前に「**地域における水害特性**」等を十分に分析することを推奨。
- ◎ 利活用シチュエーションに応じた「**住民目線**」の水害ハザードマップとなるよう、「**災害発生前にしっかり勉強する場面**」、「**災害時に緊急的に確認する場面**」を想定して水害ハザードマップを作成するよう手引きに記載。

第1章 総説

1.1 水害ハザードマップのあり方

- 水害ハザードマップは主に住民等の避難に活用されることを目的とし、第一に住民目線で作成されるべきもの
- 「災害発生前にしっかり勉強する場面」「災害時に緊急的に確認する場面」のシチュエーションを意識し、住民等にわかりやすく提供できるよう作成

1.2 水害ハザードマップの構成

- 水害ハザードマップは地図面と情報・学習編で構成し、利活用シチュエーションを意識しながら作成

1.3 対象とする水害

- 想定最大規模の洪水、内水、高潮、津波を対象として作成

1.4 水害ハザードマップ作成・利活用の流れ

- 「浸水想定区域図作成」→「地域における水害特性等の分析、広域避難を含む避難手法・複数災害の取り扱いに関する検討」→「水害ハザードマップ作成」→「公表・周知」→「利活用の取組」→（適宜見直し）のサイクルを推奨

1.5 水害ハザードマップ作成・利活用における主な役割分担

- 水害ハザードマップは市町村が作成し、国及び都道府県は積極的に支援

- 利活用については市町村、都道府県、国が協力して実施
- 水害ハザードマップの作成、利活用は、浸水想定を実施する土木部局等と避難に関する検討を行う防災部局等が連携して実施

1.6 水害ハザードマップの検証及び見直し

- 施設整備の進捗、社会経済状況の変化等を考慮し、常に住民等にわかりやすい水害ハザードマップとするよう、必要に応じて検証、見直しを実施

1.7 用語の定義

第2章 水害ハザードマップの作成にあたっての基本事項の検討

2.1 地域における水害特性・社会特性の分析

- 水害ハザードマップを作成する際には、地域の水害特性や社会特性によって水害リスクは異なることから、これらを事前に十分に把握することが必要
- これら特性を踏まえた避難方法等を検討するとともに、重点的に対策を執る必要があると想定される水害を選定し、水害ハザードマップに反映

2.2 想定最大規模の水害に対する避難の検討

- 市町村は水防法等に基づき想定最大規模の水害に対する避難計画を検討し、その結果を水害ハザードマップに反映
- ただし、洪水、内水、高潮については、比較的発生頻度の高い計画規模等の水害と想定最大規模の水害とで避難者数や安全な避難場所が大きく異なる場合は、安全に2次避難場所へ避難できるよう移行判断基準、2次避難

場所等及びそこへの移動手段等を検討した上で、計画規模等の水害に対する避難計画を水害ハザードマップに反映することも考えられることから、その旨、手引きに記載（想定最大規模の浸水状況、これを念頭に2次避難方法等も記載）

- 想定最大規模の津波に対する避難については、2段階避難ではなく、「少しでも早く避難する」ことが必要

2.3 早期の立退き避難が必要な区域の検討

- 家屋倒壊等氾濫想定区域や浸水深が深い区域等、生命・身体に直接影響を及ぼす恐れのある区域について、市町村等において「**早期の立退き避難が必要な区域**」として設定し水害ハザードマップに表示
- 一方で、災害時には、個々人がおかれた状態に応じて、自らの判断で臨

機に避難行動をとることが原則であり、その旨、水害ハザードマップに記載

2.4 市町村界を越えた広域的な避難の検討

- 浸水想定区域が市町村全域に広がり、当該市町村だけでは避難者を収容できない等の場合は、他の市町村への広域的な避難計画を検討し、その結果を水害ハザードマップに反映（広域避難の検討が必要な検討するための着眼点、広域避難を行う際の調整事項）

2.5 水害ハザードマップにおける複数災害の取扱いに関する検討

- 様々な災害の危険性があつたり、複数の河川が流れていたりする市町村では、地域における水害特性等の分析などを踏まえ、複数の災害の情報を重ねて表示すること／個別に表示すること等の表示方法の検討を実施

第3章 水害ハザードマップの作成方法

3.1 利活用シチュエーションの検討

- 利活用シチュエーションについて、いつ（平時、緊急時）、どこで（自宅、自宅外）、誰が（一般、避難行動要配慮者、外国人）の観点から整理、検討
- それぞれの利活用シチュエーションを踏まえた水害ハザードマップ（紙媒体、電子版等）を作成

3.2 水害ハザードマップの作成範囲（表示区域）

- 作成範囲は市町村の範囲に加え、住民の生活範囲なども念頭に市町村界の外側についても地図、浸水情報、避難場所等を表示

3.3 水害ハザードマップの縮尺

- 住民等が避難計画等を検討できるよう、各々の住宅、避難場所、避難経路等が判別できる縮尺（1/10,000～1/15,000程度より大きい縮尺）を標準

3.4 地図面での記載事項

- 浸水想定区域、浸水深、浸水継続時間、早期の立退き避難が必要な区域、避難経路、避難場所 等

3.5 情報・学習編での記載事項

- 予警報・避難勧告等の情報伝達方法、避難勧告・避難行動に関する事項、水害シナリオ、水害発生メカニズム、過去の水害実績、地下街等に関する

事項、避難訓練の実施に関する事項、緊急時・平時の心構え 等

3.6 多言語対応

- 外国人観光客が多い地域等は、日本語版に加えて英語版の作成も標準

3.7 作成時の注意事項

- 情報を増やし過ぎない、作成・更新にあたって住民等の意見反映、ユニバーサルデザインの観点 等

3.8 水害ハザードマップの作成支援

- 相談窓口（災害情報普及支援室 等）の設置、市町村が容易に水害ハザードマップを作成できる支援ツールの提供 等

第4章 水害ハザードマップの公表・活用方法

4.1 周知・活用の重要性

- 水害ハザードマップを水害時の住民避難に有効活用するため、作成・配布だけでなく、様々な機会を通じて継続的に周知するとともに、ワークショップ、避難訓練、防災教育等での活用を徹底して行い、理解促進に努める

4.2 周知方法

- 周知は印刷物の配布だけでなくインターネットでの公表、マスメディア通じた広報、内容や見方の説明会の開催等定期的に幅広く行うことが重要

4.3 多様な主体と連携した水害ハザードマップの利活用

- 行政から配布、説明するだけでなく、水害ハザードマップを住民等が自ら活用し個々人の避難計画を検討する等、行政と住民等とのリスクコミュニケー

ションツールとして活用（行政は住民等が検討する機会を積極的に提供）

- 市町村と県、国との連携に加え、教育機関・民間企業等との連携が必要

4.3.1 説明会・ワークショップの実施

- 水害ハザードマップの目的、記載事項、見方・使い方、避難に関する留意事項等について説明会、ワークショップ、出前講座などを通じて説明

4.3.2 避難訓練、情報伝達訓練等での活用

- 避難訓練時に水害ハザードマップで各地域の水害リスク等を確認する、情報・学習編を活用し避難時の携行品、備蓄品等を確認する等、水害ハザードマップを活用した避難訓練等を実施

4.3.3 防災教育の推進

- 総合学習等、学校教育カリキュラムでの活用、地域の防災リーダーの育成

4.4 避難の実行性を高めるための工夫

4.4.1 住民自ら手を動かす取組の推進

- 水害ハザードマップに自ら記載する欄を設定し、記載方法の説明会を実施
- 自治会単位での水害ハザードマップの作成（地区防災計画との連携）
- マイ防災マップ、災害避難カードの作成の取組での活用

4.4.2 まるごとまちごとハザードマップ

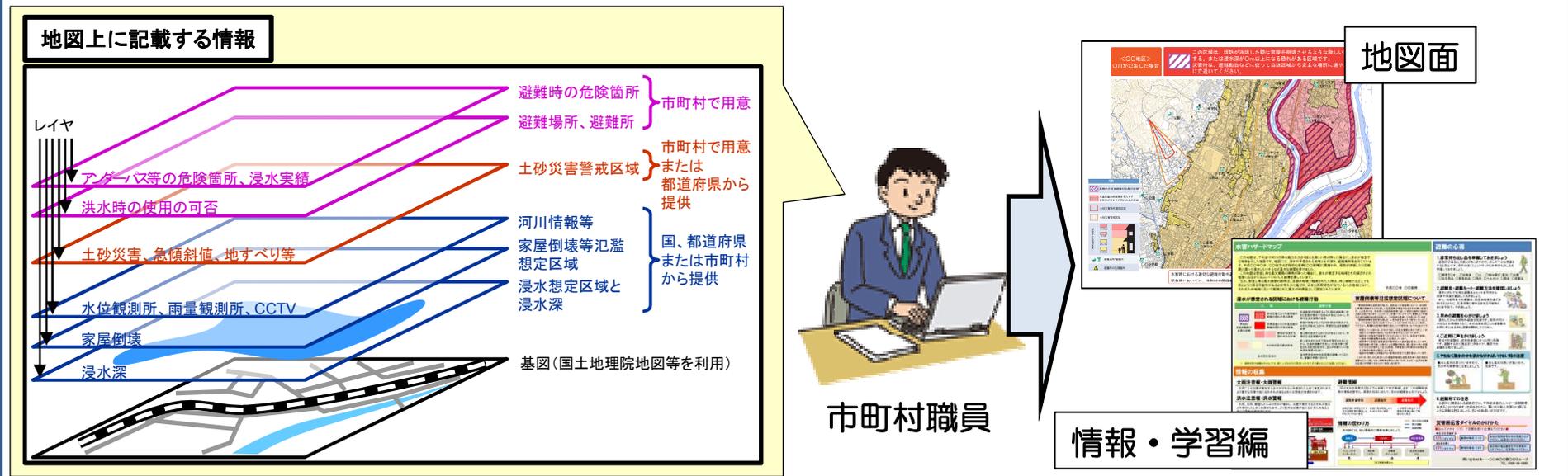
- まるごとまちごとハザードマップの取組推進

水害ハザードマップ作成支援ツール

- ▶ 市町村における水害ハザードマップ作成の負担軽減のため、必要最低限の情報を含んだ水害ハザードマップ（地図面、情報・学習編）を容易に作成できるツールを構築。
 - ✓ ただし、平時における住民の理解促進や緊急時にも役立つハザードマップとなるよう、各市町村で地域の特性に応じたさらなる工夫を行うことが必要。
- ▶ 国土交通省HPにて無償で公開。

・水害ハザードマップ作成支援ツールの概要

- ✓ 国や県、市町村から提供される浸水想定区域図を地図上に反映
- ✓ 避難場所、地下街等、要配慮者施設等の名称・位置を入力することで、地図上に反映
- ✓ 「早期の立退き避難が必要な区域」や危険なアンダーパス等の情報も同様に地図上に反映
- ✓ 上記内容や凡例等を地理院地図へ重ね合わせた水害ハザードマップの地図面をファイルに出力
- ✓ 情報・学習編のひな形やイラスト集を提供（英語版も一部提供）



作成支援ツールによる水害ハザードマップ(イメージ)

➤ 水害リスク情報と避難に関する情報を地図面に表示可能

➤ 基盤地図を地理院地図より選択可能

地図面

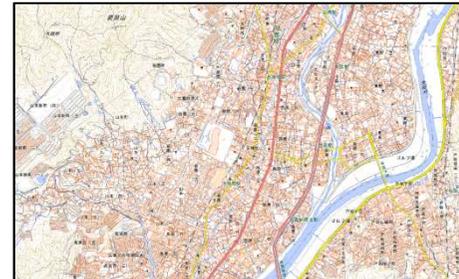


浸水想定区域データ (浸水深等)

早期の立退き避難が必要な区域

避難場所等

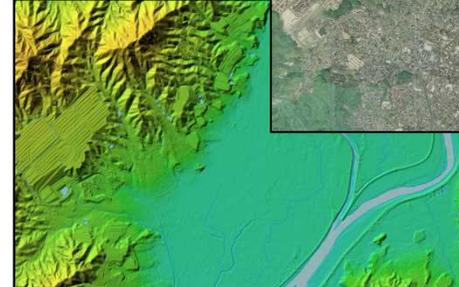
必要最低限の凡例等



【標準地図】



【航空写真】



【標高地図】

➤ 住民等が地域の水害リスクや防災等に関して学習できるように様々な情報を用意 (英語版も一部用意)

情報・学習編

水害ハザードマップ

この地図は、下水道や河川の排水能力を大きく超える激しい雨が降った場合に、浸水が発生する地域を示した地図です。地図には、浸水が予想される地域とその浸水深、避難場所等が示されています。平成○○年○○月、○○地方は継続的な豪雨(○○豪雨)に見舞われ、堤防が決壊したり広範囲に渡って浸水したりするなど甚大な被害をもたらしました。この地図は想定し、最も大きな被害の規模(最大浸水)を想定し、浸水が発生する地域とその浸水深の程度(浸水深)をシミュレーションした結果を示しています。この浸水想定は、過去の気象観測データや、同じ地域でほとんど同じように降る可能性のある過去の大雨(日本を降雨特性が近い15の地域)に分け、それぞれの地域において観測された最大の降雨量として設定されています。

避難の心得

- 1.非常持ち出し品を準備しておきましょう
- 2.避難先・避難ルート・避難方法を確認しましょう
- 3.早めの避難を心がけましょう
- 4.ご近所に声をかけましょう
- 5.むやみに浸水の中を歩かずにいけいけの注意
- 6.避難所での注意

浸水が想定される区域における避難行動

凡例	避難行動
早期の立退き避難が必要な区域	この区域は、堤防が決壊した際に家屋を倒壊させるような激しい流れが発生する、または浸水深が0m以上になる恐れがある区域です。災害時は、避難勧告などに従って当該区域から安全な場所に速やかに・確実に立退いてください。
水浸し等の被害等をもたらす浸水が発生する恐れのある区域	この区域は、浸水が発生する地域とその浸水深の程度(浸水深)をシミュレーションした結果を示しています。この浸水想定は、過去の気象観測データや、同じ地域でほとんど同じように降る可能性のある過去の大雨(日本を降雨特性が近い15の地域)に分け、それぞれの地域において観測された最大の降雨量として設定されています。

家屋倒壊等氾濫想定区域について

「家屋倒壊等氾濫想定区域」は、堤防が決壊した場合、浸水が予想される地域を示した地図です。この区域は、浸水が発生する地域とその浸水深の程度(浸水深)をシミュレーションした結果を示しています。この浸水想定は、過去の気象観測データや、同じ地域でほとんど同じように降る可能性のある過去の大雨(日本を降雨特性が近い15の地域)に分け、それぞれの地域において観測された最大の降雨量として設定されています。

情報の収集

大雨注意報・大雨警報

大雨注意報が発令された場合は、浸水が発生する恐れがあります。大雨警報が発令された場合は、浸水が発生する恐れがあります。

洪水注意報・洪水警報

洪水注意報が発令された場合は、浸水が発生する恐れがあります。洪水警報が発令された場合は、浸水が発生する恐れがあります。

河川水位の情報

河川水位は、浸水が発生する恐れがあります。

情報の伝わり方

浸水想定区域は、浸水が発生する恐れがあります。

各種情報のいかな形を提供

イラスト集の提供

避難活用情報	災害学習情報
<ul style="list-style-type: none"> 情報の入手方法 避難勧告に関する事項(早期の立退き避難が必要な区域の解説・避難勧告等の目安・解説) 避難場所等の一覧 水害シナリオ 防災関係機関一覧表(名称、電話番号等) 防災備蓄倉庫(名称、備品の名目、数量等) 	<ul style="list-style-type: none"> 避難時の心得(正確な情報収集、動きやすい服装、水害時に起こること、避難の際に注意すべきこと) 水害に備えた心構え(被害を抑えるために簡単にできる自衛対策等) 水害発生メカニズム 気象情報、洪水予報等に関する事項 安否確認情報(伝言サービス)