

避難行動に関する基本的な考え方について  
～水害ハザードマップ作成の手引きについて～

平成28年8月26日

信濃川中流及び魚野川大規模氾濫に関する減災対策協議会

# 水害ハザードマップ検討委員会における検討

## 開催趣旨

平成27年の水防法改正により、想定し得る最大規模の降雨・高潮に対応した浸水想定を実施し、各自治体においてはこれに応じた避難方法等を住民等に適切に周知するためハザードマップの改訂が必要となっている。また、平成27年関東・東北豪雨においては、氾濫域に多数の住民が取り残され救助されるなど、ハザードマップが作成・配布されていても適切な避難行動に結びつかなかった事態や一般的なハザードマップに記載されている浸水深・避難場所等の情報だけでは住民の避難行動に結びつかない事態も発生した。

これらを踏まえ、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利用者目線に立ったものとするため、水管理・国土保全局に「水害ハザードマップ検討委員会」を設置し、避難の必要な区域の表示方法や、これらを踏まえたハザードマップの策定・活用方法等について検討を進める。



## 水害ハザードマップ検討委員会

### 【委員名簿】

- 片田 敏孝 群馬大学大学院 工学研究科 教授
- 田中 規夫 埼玉大学大学院 理工学研究科 教授
- 田村 圭子 新潟大学 危機管理室 教授
- 関谷 直也 東京大学大学院 情報学環 特任准教授
- 山崎 登 日本放送協会 解説主幹
- 佐藤 健治 埼玉県戸田市 危機管理防災課長
- 松葉 秀樹 愛知県名古屋市 上下水道局技術本部  
計画部 下水道計画課長
- 谷 昇 宮崎県宮崎市 総務部危機管理局長
- 名波 義昭 内閣府政策統括官付参事官
- 米澤 健 総務省消防庁国民保護・防災部防災課長

(○:委員長、敬称略)

## 開催状況

【第1回】平成27年12月14日(月)

<主な議題>

- ・ハザードマップと洪水時の避難に関する現状と課題
- ・利用者目線に立ったハザードマップの改善
- ・想定最大規模の水害を踏まえた避難方法

【第2回】平成28年1月26日(火)

<主な議題>

- ・ハザードマップの表示方法と利活用シチュエーション
- ・ハザードマップの活用・認知度向上に向けた取組
- ・想定最大規模の水害を踏まえた避難方法
- ・水害ハザードマップ作成の手引き骨子案

【第3回】平成28年3月1日(火)

<主な議題>

- ・水害ハザードマップ作成手引き(素案)
- ・住民目線に立った水害ハザードマップのあり方(案)

## 成果

- ①「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定(平成28年4月25日公表)
- ②「住民目線に立った水害ハザードマップのあり方について」をとりまとめ  
(委員会における議論の経過、ハザードマップにかかる今後の方向性等)

# 手引き改定のポイント

- 従来、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。
- 水害時に屋内安全確保(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」を設定するよう記載(2.3 参照)
- 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、社会特性」を十分に分析することを推奨(2.1 参照)
- 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するよう記載(3.1 参照)

# 水害ハザードマップ作成の手引きのあり方

- 水害ハザードマップ作成の手引きは、作成にあたっての方法や内容を細かく定めるものではなく、市町村が水害ハザードマップ作成時に参考となるもの。
- 水害ハザードマップ作成の手引きでは、作成にあたっての考え方や推奨される事例等を示し、それぞれの自治体で考え工夫してもらえらるような手引きとする。
- 住民のみならず当該地域に訪れる通勤・通学者、旅行者等にも見やすくするため、また他の地域の水害ハザードマップでもすぐに理解でき、とるべき行動がすぐに理解できるように、リスク表示(閾値、配色)等の最低ルールは共通化する。
- これらを踏まえ、手引きでは【作成にあたっての考え方】・【標準】・【推奨】に区分して構成

【作成にあたっての考え方】：目的や概念、考え方を記述した事項

【標準】：法令事項及び特段の事情がない限り盛り込むべき事項

【推奨】：地域の特性や取り組みによって、更に実施することが良い事項

# 水害ハザードマップのあり方


- 「水害ハザードマップ」は、地域の水害リスクと水害時の避難に関する情報を住民等に提供するツールであり、主に水害時の住民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である。
  - 住民等が避難に関して水害ハザードマップを見たり、読んだりするシチュエーションとしては、「災害発生前にしっかり勉強する場面」と「災害時に緊急的に確認する場面」がある。
  - 水害ハザードマップを作成する市町村は、これら両方のシチュエーションを意識して、住民等へわかりやすく情報提供できるよう水害ハザードマップを作成する。
- ✓ 水害ハザードマップの主たる目的は、いわゆる「災害避難地図」として水害時の住民避難に活用されることから、住民目線で作成されることが重要であり、「災害発生前にしっかり勉強する場面」と「災害時に緊急的に確認する場面」といったシチュエーションを念頭に水害ハザードマップを作成していく必要がある。

# 水害ハザードマップにおける主な役割分担

洪水浸水想定区域の指定(国・都道府県)  
【水防法第14条】



市町村地域防災計画に必要事項を規定(市町村)  
【水防法第15条】



**ハザードマップを作成・周知(市町村)**  
【水防法第15条】

- 水害ハザードマップは市町村が作成するものであるが、国及び都道府県は、市町村が水害ハザードマップを作成するにあたって必要なデータ等の提供等により積極的に支援する。
  - 水害ハザードマップの利活用は、住民等の適切な避難が図られるよう住民等の参画等を得つつ、市町村、都道府県、国が協力して実施する。
- ✓ 水害ハザードマップは、浸水想定区域を基にどのように避難するのかを住民等に伝えるツールであるため、「浸水想定を実施する土木部局等」と「避難に関して検討を行う防災部局等」が互いの検討内容をしっかり把握し、連携を図りながら水害ハザードマップの作成・利活用を積極的に行うことが必要である。

# 想定最大規模の洪水に対する避難計画の考え方について

- 市町村は水防法等に基づき想定最大規模の水害に係る浸水想定等に対して、当該市町村の避難場所等や広域避難等も念頭に避難計画を検討し、その結果を水害ハザードマップに反映する。
- ただし、洪水、内水、高潮については、想定最大規模の水害と計画規模等の水害で避難者数や安全な避難場所等が大きく異なる等、毎回想定最大規模の水害に対する避難をすることが困難かつ現実的でないと考えられる場合は、1次避難場所から安全に2次避難場所への避難ができるような移行判断基準、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。

※ 水害ハザードマップには、想定最大規模の水害が発生した場合の浸水想定区域、浸水深、2次避難場所、2次避難場所等への移動手段などについても記載

※ 津波は震源が沿岸に近い場合は地震発生から津波襲来までの時間が短いことから、少しでも早く避難する必要があるため、2段階避難は行わない。

# 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、当該市町村内だけでは避難者を収容できない場合や、避難経路等に鑑みて当該市町村内の避難場所等への避難が危険と想定される場合は、他の市町村への広域的な避難計画について検討し、その結果を水害ハザードマップに反映する。

## (1) 着目すべき事項の例

- ✓ 隣接市町村を含む一帯が浸水することが想定される場合
- ✓ 市町村の大部分が浸水し、市町村内では適切な避難場所等の収容能力が不足する場合
- ✓ 近くに安全な避難場所等が無く、避難距離が短い隣接市町村の避難場所等への避難が有効な地区がある場合

## (2) 事前に調整しておくべき事項

- ✓ 想定される浸水のシナリオに応じた、広域避難のきっかけとする情報、避難場所、避難経路、移動手段、避難の呼びかけ・誘導の方法 等
- ✓ 避難所の運営等に係る事項（避難者の情報共有、避難者ケアのための体制、物資の調達・集積・仕分け・運搬等） 等



# 【参考】広域避難を考慮した事例-ハザードマップ-

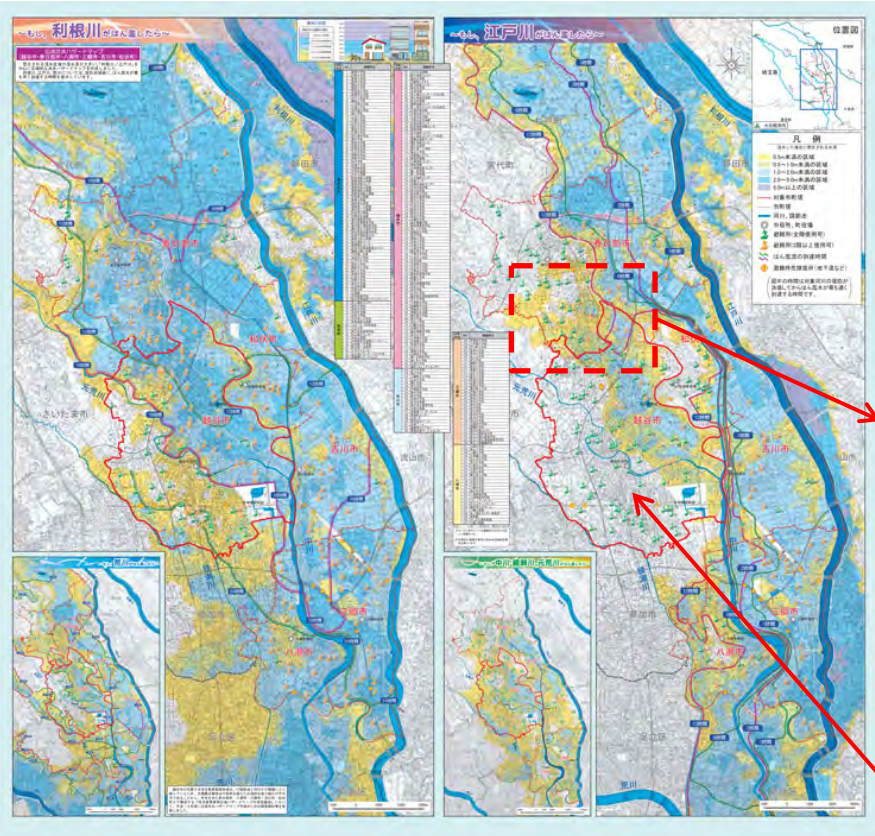
## 越谷市(埼玉県) ~越谷市洪水ハザードマップ~

### 【特徴】

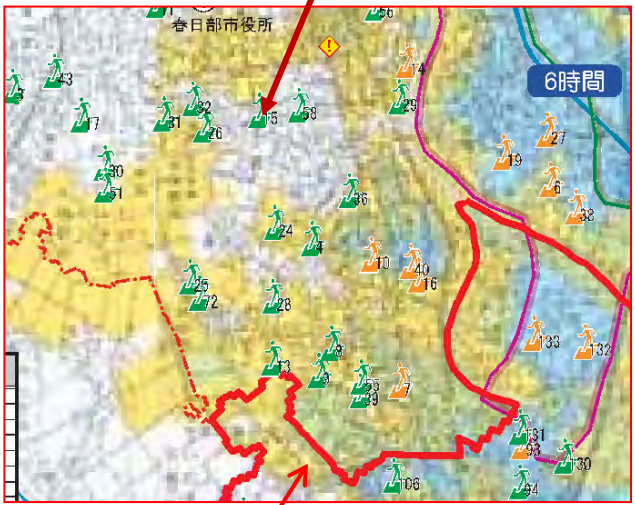
- 浸水想定区域を他の自治体まで表示
  - 隣接自治体の浸水情報と避難所を明記している。

越谷市 洪水ハザードマップ 広域版

- 1 編纂の経緯
- 2 想定される浸水状況と避難の方法
- 3 避難行動の種類
- 4 情報の伝達経路
- 5 雨の降り方の様式
- 6 情報の収集先
- 7 広域避難ダイヤル(119)利用の仕方
- 8 各自治体への連絡先



隣接自治体の避難所



越谷市

[出典:越谷市洪水ハザードマップ]

## 【参考】広域避難を考慮した事例-協定等-

- 災害時における避難場所相互利用に関する協定(抜粋)(平成18年1月)
  - 越谷市、春日部市

### (連絡体制)

第2条 甲及び乙は、あらかじめ避難場所の相互利用に関する連絡担当課を別に定め、災害が発生し、市民が緊急に避難をする必要が生じた場合は、速やかに連絡するとともに必要な情報を交換するものとする。

### (相互利用する避難場所の範囲)

第3条 甲及び乙の市民は、災害時において緊急に避難をする必要が生じた場合、甲及び乙の指定するすべての避難場所を利用することができる。

### (被災者への救護等)

第4条 甲及び乙が管理する避難場所に避難している甲及び乙の市民に対して、すべて同等に救護活動等を行うこととする。

### (経費の負担)

第5条 前条の規定に基づき、甲及び乙が救護活動等を実施した場合、当該避難場所を管理する市は、当該市民が居住する市に対し、経費の負担を請求することができる。

※甲:越谷市長、乙:春日部市長

# 避難計画策定、ハザードマップ作成等に係る国土交通省の支援

- ハザードマップ作成のために必要な情報の提供
  - ✓ 電子化ガイドラインに基づく、洪水浸水想定区域の提供  
(浸水到達時間、地点毎の浸水深時系列変化、流速情報 等)
  - ✓ 必要に応じ、水害ハザードマップの優良事例の紹介 等
- 全国の避難計画策定の事例に関する情報の提供
  - ✓ 全国で取り組まれているタイムライン検討の紹介 等
- 出水時における情報の提供
  - ✓ 水防警報、洪水予報(国管理河川)の通知
  - ✓ 国土交通省設置の河川監視カメラの映像のリアルタイム提供
  - ✓ 事務所長から市町村長に対する情報提供(ホットライン)
  - ✓ 決壊時における破堤点ごとの氾濫予測結果の提供 等

