「京都市避難勧告等の判断伝達マニュアル (骨子案)」の概要

平成 26 年 8 月豪雨による広島市の土砂災害,平成 27 年 9 月関東・東北豪雨による鬼怒川の水害等,近年,台風や集中豪雨により全国各地で水害,土砂災害が発生し、多数の人的被害,浸水被害等が発生している。京都市域においても,平成 25 年台風第 18 号による水害等により多数の被害が発生しており,水害,土砂災害に対する避難対策は本市における防災上の緊喫の課題の一つである。このような状況の下,内閣府では過去の災害の経験等を踏まえ,「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(平成 1 7 年 3 月公表)」の全面的な見直しを行い,各市町村が避難勧告等の発令を行う際の判断基準や伝達方法の基本的な考え方を示した「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」(平成 26 年 9 月,平成 27 年 8 月一部改正)」を公表した。

本市においても,適切な避難勧告等の発令・伝達を行うため,国ガイドラインの見直し内容等を踏まえて,「京都市避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を新たに作成することとした。

1 背景

(1) 多発する水害・土砂災害

ア 近年における全国で発生した主な水害・土砂災害

	年月日 災害名 主な被災地 被害				
十九日			土な奴火地	,,, , ,	
	7月12日~7月13日	平成 16 年 7 月 新潟・福島豪雨	新潟県,福島県	死者・行方不明者 16 人	
	8月17日~20日	台風第 15 号及び 関連する大雨	東北,四国地方	死者・行方不明者 10 人	
平成 16 年	8月27日~31日	台風第 16 号	西日本を中心とする 全国	死者・行方不明者 17 人	
一种风10年	9月4日~8日	台風第 18 号	中国地方を中心とす る全国	死者・行方不明者 45 人	
	9月26日~30日	台風第 21 号	西日本を中心とする 全国	死者・行方不明者 27 人	
	10月18日~21日	台風第 23 号	近畿,四国地方を 中心とする全国	死者・行方不明者 92 人	
平成 17 年	6月27日~7月25日	梅雨前線による 大雨	東北地方南部から九 州地方	死者・行方不明者 12 人	
平成17年	9月4日~8日	台風第 14 号	中国, 四国, 九州地方 を中心とする全国	死者・行方不明者 29 人	
平成 18 年	6月10日~7月29日	梅雨前線 による大雨	関東,中部,近畿, 中国,九州地方	死者・行方不明者 33 人	
	9月15日~9月20日	台風第 13 号	中国,九州地方	死者・行方不明者 10 人	
平成 21 年	7月21日~26日	平成 21 年 7 月 中国・九州北部豪雨	中国,九州地方 (特に山口,福岡)	死者・行方不明者 35 人	
	8月10日~11日	台風第9号	近畿・四国地方 (特に兵庫)	死者・行方不明者 27 人	
平成 22 年	6月11日~7月19日	平成 22 年梅雨前線 による大雨	中国・九州地方を中心 とする全国	死者・行方不明者 21 人	
平成 23 年	8月30日~9月5日	台風第 12 号	関東,東海,近畿, 中国,四国地方	死者・行方不明者 98 人	
	9月15日~22日	台風第 15 号	全国	死者・行方不明者 19 人	

	年月日	災害名	主な被災地	被害
平成 24 年	7月11日~14日	平成 24 年 7 月 11 日 からの大雨	九州北部を中心 とする全国	死者・行方不明者 32 人
	6月8日~8月9日	平成 24 年梅雨期 における大雨等	東北及び中国地方	死者・行方不明者 17 人
平成 25 年	10月15日~16日 10月24日~26日	台風第 26 号及び 台風第 27 号	東日本から西日本に かけての太平洋側 (特に関東)	死者・行方不明者 43 人
平成 26 年	8月20日	平成 26 年 8 月豪雨 (広島土砂災害)	広島県	死者・行方不明者 74 人
平成 27 年	9月9日~11日	平成 27 年 9 月 関東・東北豪雨	関東,東北地方	死者・行方不明者 8人

*死者・行方不明者合わせて10名以上の災害

イ 近年における<u>京都市</u>で発生した主な水害・土砂災害

年月日		災害名	人的被害	建物被害
平成 24 年	7月15日	7月15日の大雨	なし	床上浸水 71 棟 床下浸水 152 棟
	8月5日	8月5日の大雨	なし	床上浸水 62 棟 床下浸水 32 棟
平成 25 年	9月16日	台風第 18 号	負傷者 3名	全壊 4 棟 半壊 6 棟 床上浸水 625 棟 床下浸水 810 棟
平成 26 年	8月11日	台風第 11 号 (平成 26 年 8 月豪雨)	負傷者 2名	床上浸水 15 棟 床下浸水 33 棟
十八人 20 午	8月16日	台風第 16 号 (平成 26 年 8 月豪雨)	負傷者 2名	床上浸水 15 棟 床下浸水 33 棟
平成 26 年	8月20日	平成26年8月豪雨(広 島土砂災害)	死者 1名	床上浸水 127 棟 床下浸水 188 棟

[参考(平成25年台風第18号による京都市域への影響)]

- ・京都府に全国で初めてとなる大雨特別警報が発表
- ・京都市の多くの雨量観測所で、24時間降水量の観測史上第1位を更新
- ・桂川では羽束師水位観測所で計画高水位を超過し、観測史上最高水位を記録。これに伴い、嵐山地区で大規模な浸水が発生、下流部(伏見区)でも堤防を越流し、住宅地にはん濫水が到達
- ・宇治川では、向島にて、計画高水位を超過。塔の島が水没
- ・木津川では、はん濫危険水位を超過

(2) 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドラインの策定に係る主な経過

時期	事項
平成 17 年 3 月	旧ガイドライン策定
平成 17 年 9 月	土砂災害警戒情報の運用開始
平成 18 年 9 月	指定河川洪水予報の見直し
平成 19 年 4 月	土砂災害警戒避難ガイドラインの策定
平成 23 年 3 月	東日本大震災発生
平成 25 年 6 月	災害対策基本法の改正
平成 25 年 8 月	特別警報の運用開始
平成 26 年 8 月	広島市において大規模な土砂災害が発生
平成 26 年 9 月	新ガイドラインの作成(旧ガイドラインの全面改訂改定)
平成 26 年 11 月	土砂災害防止法の改正
平成 27 年 4 月	土砂災害警戒避難ガイドラインの改定
平成 27 年 5 月	水防法の改正
平成 27 年 8 月	新ガイドラインの一部改定(現行のガイドライン)

(3) ガイドラインの改訂内容(平成26年9月,平成27年8月一部改正)の主なポイント

<改訂内容(旧ガイドラインとの比較)>

項目	改訂前のガイドライン (H17.3)の記載内容	改訂後のガイドライン (平成 26 年 9 月,平成 27 年 8 月一部改正)の 記載内容
避難勧告の判断 基準	 ・避難は、「災害から命を守るための行動」であるとをあらためて定義 ・参照する情報の具体化 ・判断基準の設定手順 ・助言を求める相手の明確化 	
避難勧告等 の発令業務体制	・防災体制としての基本的な考え方の例示 具体的な記載なし ・気象状況を見守る体制 ・避難勧告等の発令が判断できる体制	
安全な避難	立ち退き避難を原則とした避難行動の考え方	・多様な避難行動の考え方 (<u>「立ち退き避難」と「屋内安全確保」</u>) ・空振りをおそれない早めの発令の必要性

2 「京都市避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の主な内容

(1) マニュアル作成の目的

【目的①】市の責務と市民による避難行動の原則の明確化

[市の主な責務]

- ・住民の生命、身体を保護するために、市民一人ひとりが<u>避難行動をとる判断ができる知識と情</u>報を提供する。
- ・災害が発生するおそれがある場合等に市民が適時的確な判断ができるよう,一人ひとりの居住 地等にどの災害のリスクがあり,どのようなときに,どのような避難行動をとるべきかについ て、日頃から周知徹底を図る取組を行う。

[市民による主な避難行動の原則]

・自然災害に対しては、<u>各人が自らの判断で避難行動をとることが原則</u>であり、本市からの避難 勧 告等の発令により、各人は、災害種別毎に自宅等が、立ち退き避難が必要な場所なのか、 或いは、上階への移動等で命の危険を脅かされる可能性がないのか、などについて、あらかじ め確認・認識する必要がある。

【目的②】避難勧告等の発令対象区域の明確化

・災害が発生するおそれがある場合等に市民が適時的確な判断ができるよう, <u>どの地域, どのよ</u>うな災害のリスクがあり, いつ, どのような避難行動をとるべきかについて明確化する。

【目的③】具体的な避難勧告等の判断基準の設定

・気象台,国,京都府及び市が所有する情報,資料等を幅広く収集した上で,災害種別毎に判断 指標の検討を行い,可能な限り定量的な判断指標を用いて設定する。

【目的④】避難勧告等の確実な伝達手法の設定

・「命を守るための避難」を実現するものであるということを踏まえ, 「避難情報の受け手の立場」 の視点に立ち, 避難勧告等の発令に伴う情報の伝達方法や, 伝えるべき情報内容の設定を行う。

(2) 見直し内容

ア 避難勧告等発令の対象とする災害

ガイドラインの改訂により、避難は、「災害から命を守るための行動」であることをあらためて 定義されたことから、以下の通りとした。

<発令の対象とする自然災害>

災害種別	主に想定する誘因	災害形態
水害	台風や前線による大雨	堤防からの越水や決壊等による 洪水予報河川及び水位周知河川のはん濫
土砂災害	短時間豪雨 台風や前線による大雨	がけ崩れ(急傾斜地の崩壊), 地すべり及び土石流

イ 避難行動の定義

災害対策基本法の改正及びガイドラインの改訂を踏まえ,立ち退き避難を原則とした避難行動の 考え方を改め,「屋内安全確保」も避難行動の一つとして定義した

<市民に求める避難行動>

避難行動	定義	行動内容
立ち退き避難	災害から身を守るため,現在地 とは別の安全が確保された建物等 に移動すること	●指定緊急避難場所への移動●近隣の安全な建物への移動(緊急的な退避)
屋内安全確保	屋内において,現在地とは別の より安全な場所に移動すること	●自宅 2 階への避難 ●山と反対側の居室への避難

ウ 避難勧告等の発令対象区域

避難勧告等の発令対象区域は、科学的に明らかにされている次の範囲を原則とした。

<京都市における災害種別毎の避難勧告等の発令対象区域>

災害種別	避難勧告等の発令対象区域
水害	洪水予報河川及び水位周知河川のはん濫により、浸水が想定される学区
土砂災害	土砂災害警戒区域又は土砂災害特別警戒区域が所在する学区 (未指定の「土砂災害危険箇所」を含む)

エ 避難勧告等の判断基準(水害)

<洪水予報指定河川における避難勧告等の判断基準>

	基	準	
区分	大雨警報(浸水害)及び洪水警報が発表され、以下の <u>いずれかの条件</u> を満たしたときに発令する		
	重要水防区域	その他の区域	
避難準備情報	①標準水位観測所(仮称)*の水位が避難判断水位に達した場合	①標準水位観測所(仮称)の水位が避難判断水位に達し、さらに上流の水位観測所の水位が○○分間,継続して上昇した場合	
	②はん濫警戒情報が発表された場合	②はん濫警戒情報が発表された場合	
避難勧告	①標準水位観測所(仮称)の水位がはん濫危 険水位に達した場合	①標準水位観測所の水位がはん濫危険水位に 達し,さらに上流の水位観測所の水位が○○ 分間,継続して上昇した場合	
	②はん濫危険情報が発表された場合	②はん濫危険情報が発表された場合	
	①標準水位観測所(仮称)の水位が計画高水位(H.W.L)に達した場合	①標準水位観測所の水位が計画高水位(H. W. L) に達し,さらに上流の水位観測所の水位が○ ○分間,継続して上昇した場合	
避難指示	②はん濫発生情報が発表された場合	②はん濫発生情報が発表された場合	
	③破堤につながる大量の漏水,越水,亀裂,侵 食,洗掘が発見された場合	③破堤につながる大量の漏水や越水, 亀裂, 侵 食, 洗掘が発見された場合	

※標準水位観測所(仮称)

… 避難勧告等の発令判断の際に、基準とする水位観測所(河川管理者により設置された基準水位 観測所、補助水位観測所の中から、区域ごとに選定)

<水位周知河川における避難勧告等基準>

	基	準	
区分	大雨警報(浸水害)及び洪水警報が発表され、以下の <u>いずれかの</u> 条件を満たしたときに発令する		
	重要水防区域	その他の区域	
避難準備情報	①標準水位観測所(仮称)の水位が避難判断水 位に達した場合	①標準水位観測所(仮称)の水位が避難判断水位に達し、さらに上流の水位観測所の水位が○○分間,継続して上昇した場合	
113 114	②避難判断水位到達情報が発表された場合	②避難判断水位到達情報が発表された場合	
避難勧告	①標準水位観測所(仮称)の水位がはん濫危険 水位に達した場合	①標準水位観測所(仮称)の水位がはん濫危 険水位に達し、さらに上流の水位観測所の 水位が○○分間,継続して上昇した場合	
避難指示	①標準水位観測所(仮称)の水位が堤防高水位 に達した場合	①標準水位観測所(仮称)の水位が堤防高水 位に達し,さらに上流の水位観測所の水位 が○○分間,継続して上昇した場合	
STAM1H. 1	②破堤につながる大量の漏水,越水,亀裂,侵食 洗掘が発見された場合	②破堤につながる大量の漏水や越水, 亀裂, 侵食, 洗掘が発見された場合	

(参考)

["重要水防区域"と"その他の区域"の区別について]

<重要水防区域の定義> 洪水により早期に浸水が想定される区域

<区域の設定方法>

重要水防箇所の重要度Aに該当する区間から発生する浸水想定区域を「重要水防区域」として設定、 また、この通り設定した重要水防区域以外の浸水想定区域を「その他の区域」として設定



図 重要水防箇所の重要度Aの区間(桂川)

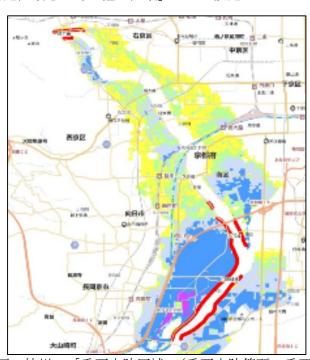


図 桂川の「重要水防区域」(重要水防箇所の重要 度Aの区間から発生する浸水想定区域)

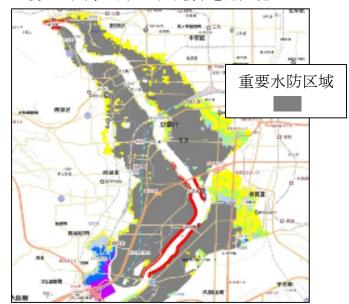
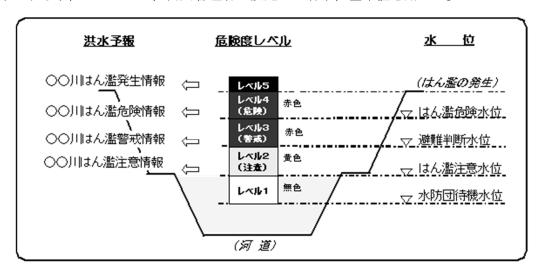


図 桂川のその他の区域(重要水防区域以外の浸水想定区域)

[基準とする水位について]

基準とする水位については、河川管理者が設定した各水位基準値を用いた。



[計画高水位(H. W. L)について]

避難指示の①の条件については、はん濫の発生、堤防の決壊時を想定するため、水位基準として計画 高水位(H. W. L)を用いた。なお、桂川上流(渡月橋付近)等のように縦断的な流下能力の関係により、基 準水位観測所における計画高水位(H. W. L)到達時には既にはん濫が発生している区間もあることが想定 される。このような区間においては、②及び③の条件で避難指示を発令することを想定している。

[補助水位観測所について]

補助水位観測所の水位基準は、基準水位観測所における今後の水位上昇予測のために用いた。

※ごく一時的な基準値到達による不要な発令を制限するため。

なお、補助水位観測所の<u>水位上昇継続時間〇〇分</u>については、水位観測所の平均水位上昇時間等の整理を行った後、設定する。

オ 避難勧告等の判断基準(土砂災害)

京都府と京都地方気象台が共同で発表する土砂災害警戒情報と京都府土砂災害警戒情報システムの危険度を基に避難勧告等の発令を判断することを原則とする。ただし、土砂災害発生の前兆現象 (崖からの出水、地鳴りなど) や土砂災害発生の目撃情報の報告等により、基準に関わりなく避難 勧告等を発令する場合がある。

<土砂災害に関する避難勧告等基準>

区分	基準	
避難準備情報	土砂災害警戒情報が発表され, かつ京都府土砂災害警戒情報システムの土砂災害危険度がレベル1となったとき	
避難勧告	土砂災害警戒情報が発表され, 登難勧告 かつ京都府土砂災害警戒情報システムの土砂災害危険度がレベル2となったと	
土砂災害警戒情報が発表され, 避難指示 かつ京都府土砂災害警戒情報システムの土砂災害危険度がレベル3となった		

(参考) 土砂災害の避難勧告等判断基準の考え方:

[京都府土砂災害警戒情報システムについて]

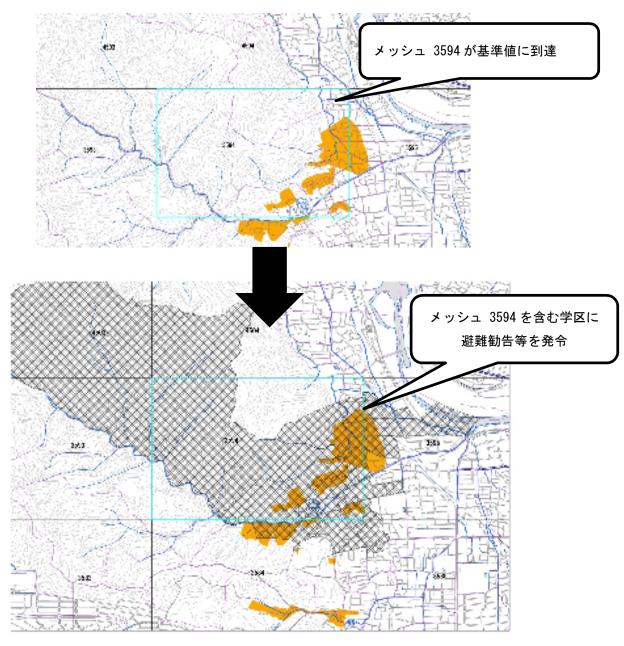
土砂災害警戒情報発表のための監視基準を情報提供するもの。危険度レベルは以下の通りである。

レベル3:現状で基準超過

レベル2:1時間以内に基準超過見込 レベル1:2時間以内に基準超過見込

[気象庁メッシュと京都府土砂災害警戒情報メッシュの違いについて]

気象庁の土砂災害警戒判定メッシュ情報が 5km であるのに対し, 京都府土砂災害警戒情報のメッシュ 情報は、1kmメッシュで情報が提供される。よりきめ細やかな判定を行うため、京都府土砂災害警戒情報 システムのメッシュ情報を避難勧告等の判断基準として用いる。



土砂災害の避難勧告等の運用イメージ 10