

# 第5節 風水害対策

## 風水害の現況と最近の動向

### 1. 令和元年中の主な風水害

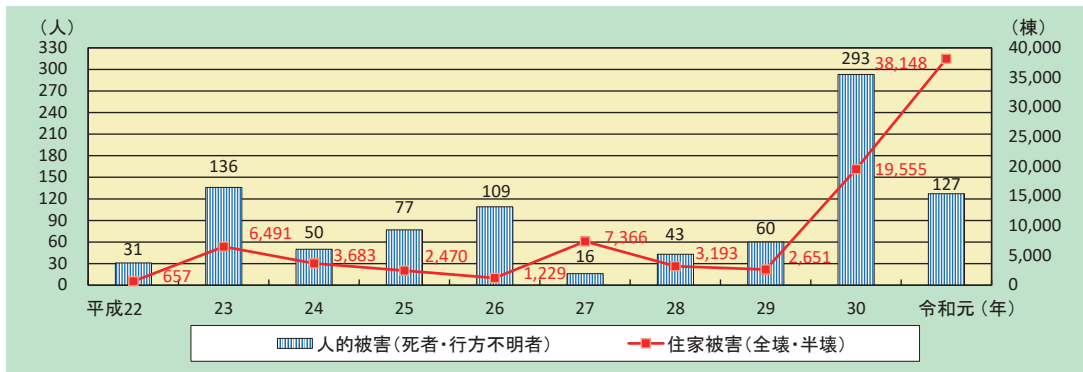
令和元年中の風水害による人的被害は、死者123人（前年285人）、行方不明者4人（同8人）、重傷者88人（同236人）及び軽傷者667人（同1,637人）、住家被害は、全壊3,702棟（同6,922棟）、半壊3万4,446

棟（同1万2,633棟）及び一部破損11万9,594棟（同11万3,068棟）となっている（第1-5-1図）。

また、令和元年中に発生した台風の数は、平年より多い29個（平年値25.6個）であり、このうち日本列島に上陸した台風の数は、平年より多い5個（同2.7個）であった。

なお、令和元年中の主な風水害による被害状況等については、第1-5-1表のとおりである。

第1-5-1図 風水害による過去10年間の被害状況の推移



(備考) 「災害年報」により作成

第1-5-1表 令和元年中の主な風水害による被害状況

(令和2年4月1日現在)

番号	災害名	主な被災地	人的被害(人)				住家被害(棟)					災害対策本部 設置都道府県数
			死者	うち災害 関連死者	行方 不明者	負傷者	全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	
(1)	5月18日から大雨	関東・中部・九州				5		5	7	39	3	
(2)	台風第3号	四国・沖縄						3		2		
(3)	6月29日から大雨	中部・九州	2			5	11	9	31	92	293	2
(4)	梅雨前線による大雨及び台風第5号	中部・四国・ 九州・沖縄			1	6		1	11	216	597	5
(5)	台風第6号	東北・近畿							1		1	1
(6)	台風第8号	九州	1			5	1		11	7	9	
(7)	台風第9号	沖縄				6						1
(8)	台風第10号	関東・中部・近畿・ 中国・四国・九州	2			58	1		59	2	8	7
(9)	令和元年8月の前線に伴う大雨	北海道・東北・ 中国・九州	4			4	95	890	55	918	4,760	4
(10)	台風第13号	沖縄				7		1	1	1		1
(11)	令和元年房総半島台風(台風第15号)	東北・関東・中部	3	2		153	440	4,601	83,138	129	128	1
(12)	台風第17号	北海道・東北・ 中部・中国・四国・ 九州・沖縄	2			69		10	859	97	147	3
(13)	台風第18号	中部・四国・九州				10			7	17	77	4
(14)	令和元年東日本台風(台風第19号)等	北海道・東北・関東・ 中部・近畿・中国・ 四国・九州	107	10	3	384	3,144	28,836	34,403	7,076	22,796	17
(15)	低気圧に伴う暴風雪	東北							2			

(備考)「災害年報」により作成

**(1) 5月18日から大雨による被害等の状況**

5月18日から20日にかけて九州南部に湿った空気が継続して流れ込み、また、20日から21日にかけて寒冷前線が西日本から北日本と関東地方を通過した。

この湿った空気と寒冷前線の影響により、同月17日から20日までの総降水量が多いところでは鹿児島県で500ミリ、宮崎県で400ミリを超える地域があったほか、鹿児島県屋久島町では1時間に約110ミリの猛烈な雨が解析された。

消防庁では、同月18日23時30分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置(第1次応急体制)し、情報収集体制を強化した。

なお、この大雨により、軽傷者5人の人的被害のほか、51棟の住家被害が発生した。

**(2) 台風第3号による被害等の状況**

6月26日、沖縄・奄美及び九州南部に接近した熱帯低気圧は、27日21時に室戸岬の南で台風第3号に変わった後、太平洋沿岸を東北東に進み、28日15時に日本の東で温帯低気圧となった。

この熱帯低気圧及び台風の影響により、沖縄・奄美から西日本の太平洋側を中心に局地的に非常に激しい雨が降った。

消防庁では、同月26日17時00分に応急対策室長を

長とする消防庁災害対策室を設置(第1次応急体制)し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「熱帯低気圧の接近による大雨についての警戒情報」を发出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この熱帯低気圧及び台風による人的被害はなかったものの、5棟の住家被害が発生した。

**(3) 6月29日から大雨による被害等の状況**

6月29日から7月4日頃にかけて日本付近に停滞していた梅雨前線に南から暖かく湿った空気が流れ込み、前線の活動が活発となった。

この梅雨前線の影響により、西日本の太平洋側を中心に局地的に猛烈な雨となり、6月28日から7月5日までに宮崎県えびの市で1,089.5ミリの総降水量を観測するなど、記録的な大雨となった。

消防庁では、6月28日17時00分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置(第1次応急体制)し、情報収集体制を強化した。

また、同日、各都道府県及び指定都市に対して「6月30日から7月1日頃にかけての大雨についての警戒情報」を发出し、警戒を呼び掛けるとともに、6月30日、各都道府県及び指定都市に対して「今週半ばにかけての大雨についての警戒情報」を发出し、更なる警戒を呼び掛けた。

なお、この大雨により、死者2人（鹿児島県）、重傷者1人及び軽傷者4人の人的被害のほか、436棟の住家被害が発生した。

#### （4）梅雨前線による大雨及び台風第5号による被害等の状況

台風第5号は、7月18日に先島諸島に最も接近した後、朝鮮半島に上陸し、21日3時に熱帯低気圧となった。また、22日から24日にかけて活発な梅雨前線が西日本の日本海側から東北南部に停滞した。

台風周辺の湿った空気と梅雨前線の影響により、西日本を中心に同月18日から21日にかけて局地的に猛烈な雨となり、特に長崎県の五島と対馬では19日夜から20日昼過ぎにかけて発達した雨雲が次々と流れ込み、長崎県五島市で399.0ミリの24時間降水量を観測した。この大雨に関し、気象庁は、20日10時05分、長崎県の五島と対馬市に大雨特別警報を発表し、最大級の警戒を呼び掛けた。

また、同月21日未明から朝にかけて佐賀県から福岡県にかけて発達した雨雲が停滞し、24時間で7月の平年の降水量を超える記録的な大雨となったところがあったほか、台風第5号から変わった温帯低気圧と上空に流れ込んだ寒気の影響によって、西日本と東日本の広い範囲で大気が不安定となり、22日にかけて東海地方では局地的に猛烈な雨となった。

消防庁では、同月19日11時45分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「梅雨前線による大雨と台風第5号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

また、同月20日10時05分に国民保護・防災部長を長とする消防庁災害対策本部に改組（第2次応急体制）して災害応急体制を強化した。

なお、この大雨により、行方不明者1人（高知県）及び軽傷者6人の人的被害のほか、825棟の住家被害が発生した。

#### （5）台風第6号による被害等の状況

台風第6号は、7月27日7時頃に三重県南部に上陸した後、北北東に進み、15時に岐阜県付近で熱帯低気圧となった。

この台風と台風から変わった熱帯低気圧の影響により、近畿地方から東日本にかけて局地的に非常に激し

い雨となった。

消防庁では、同月26日14時30分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第6号及び前線による大雨についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この台風による人的被害はなかったものの、2棟の住家被害が発生した。

#### （6）台風第8号による被害等の状況

台風第8号は、8月6日5時頃に強い勢力で宮崎市付近に上陸した後、北西に進み、7日9時に日本海で熱帯低気圧となった。

この台風の影響により、九州や四国の太平洋側を中心に西日本では局地的に猛烈な雨となり、同月5日から7日までに徳島県那珂町で467.0ミリの総降水量を観測したほか、九州南部、九州北部地方では非常に強い風を観測した。

消防庁では、同月5日9時55分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第8号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この台風により、死者1人（大分県）、重傷者1人及び軽傷者4人の人的被害のほか、28棟の住家被害が発生した。

#### （7）台風第9号による被害等の状況

台風第9号は、8月8日に先島諸島に最も接近した後、東シナ海を北西に進み、10日3時過ぎに華中に上陸した。

この台風の影響により、沖縄地方では同月10日にかけて局地的に非常に激しい雨となり、先島諸島を中心に沖縄地方では猛烈な風を観測した。

消防庁では、同月7日15時40分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第9号と台風第10号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この台風による住家被害はなかったものの、重傷者2人及び軽傷者4人の人的被害が発生した。

### (8) 台風第10号による被害等の状況

台風第10号は、8月15日11時過ぎに愛媛県佐田岬半島を通過し、15時頃に広島県呉市付近に上陸した後、北上し、16日21時に日本海で温帯低気圧となり、低気圧からのびる前線が17日にかけて北日本を通過した。

この台風の影響により、西日本から東日本の太平洋側を中心に広い範囲で非常に激しい雨が降り、同月13日から17日までの総降水量が800ミリを超えたところがあった。また、台風から変わった温帯低気圧の影響によって、17日明け方にかけて北海道では非常に強い風、強い雨を観測したところがあった。

消防庁では、同月7日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第9号と台風第10号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

また、同月9日15時45分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日及び13日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第10号についての警戒情報」を発出し、更なる警戒を呼び掛けた。

なお、この台風により、死者2人（兵庫県、広島県）、重傷者9人及び軽傷者49人の人的被害のほか、70棟の住家被害が発生した。

### (9) 令和元年8月の前線に伴う大雨による被害等の状況

8月26日に華中から九州南部を通過して日本の南にのびていた前線は、27日に北上し、29日にかけて対馬海峡付近から東日本に停滞した。また、この前線に向かって暖かく非常に湿った空気が流れ込んだ影響等により、東シナ海から九州北部地方にかけて発達した雨雲が次々と発生し、線状降水帯が形成・維持された。

これにより、九州北部地方では同月26日から29日までの総降水量が長崎県平戸市で626.5ミリ、佐賀県唐津市で533.0ミリに達するなど、8月の月降水量の平年値の2倍を超える大雨となったところがあった。特に、福岡県及び佐賀県では、3時間及び6時間降水量が観測史上1位の値を更新する地域があるなど、記録的な大雨となった。

この大雨に関し、気象庁は、同月28日5時50分に福岡県、佐賀県及び長崎県に大雨特別警報を発表し、最大級の警戒を呼び掛けた。

消防庁では、記録的な大雨により、重大な災害の起こるおそれが著しく高まったことから、同日5時41

分に国民保護・防災部長を長とする消防庁災害対策本部を設置（第2次応急体制）し、さらに、7時00分には消防庁長官を長とする消防庁災害対策本部へ改組（第3次応急体制）し、全庁を挙げて災害応急対応にあたった。

この記録的な大雨により、各地で河川の氾濫、浸水や土砂崩れ等が発生した。

この大雨により九州北部の多くの市町村において、避難指示（緊急）及び避難勧告等が発令され、ピーク時における避難者数が5,400人超に達した。

また、停電、断水等ライフラインへの被害や鉄道の運休等の交通障害が発生した。

このほか、佐賀県大町の鉄工所において、河川の氾濫により、鉄工所内の金属加工用装置のオイルピットから大量の焼き入れ油が流出し、下流域に広く拡散するなど、住民生活に大きな支障が生じた。

なお、この大雨により、死者4人（福岡県1人、佐賀県3人）、重傷者3人及び軽傷者1人の人的被害のほか、6,718棟の住家被害が発生した。

### (10) 台風第13号による被害等の状況

台風第13号は、9月4日から6日にかけて沖縄地方に接近した後、北上して、8日9時に中国大陸で温帯低気圧となった。

この台風の影響により、沖縄地方では局地的に非常に激しい雨となり、沖縄県宮古島市で最大風速47.7メートルを観測するなど、猛烈な風となったところがあった。

消防庁では、同月4日16時10分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化した。

また、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第13号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けるとともに、6日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第13号と台風第15号についての警戒情報」を発出し、更なる警戒を呼び掛けた。

なお、この台風により、軽傷者7人の人的被害のほか、3棟の住家被害が発生した。

### (11) 令和元年房総半島台風（台風第15号）による被害等の状況

9月5日3時に南鳥島近海で発生した台風第15号は、発達しながら小笠原近海を北西に進み、非常に強い勢力となって伊豆諸島南部へと進んだ。

台風は、強い勢力を保ったまま、同月9日3時前に三浦半島付近を通過し、5時前に千葉県付近に上陸後、千葉県から茨城県を北東に進み、10日9時に日本の東海上で温帯低気圧に変わった。

この台風の影響により、同月7日から9日までの総降水量が静岡県伊豆市で450.5ミリ、東京都大島町で314.0ミリを記録するなど、伊豆諸島や関東地方南部を中心に大雨となった。また、東京都神津島村で最大風速43.4メートル、最大瞬間風速58.1メートルを、千葉県千葉市で最大風速35.9メートル、最大瞬間風速57.5メートルを観測するなど、伊豆諸島や関東地方南部で猛烈な風を観測したところがあり、多くの地点で観測史上1位の風速を更新する記録的な暴風となった。

気象庁は、顕著な災害をもたらした台風第15号について、災害の経験や教訓を後世に伝承することなどを目的として「令和元年房総半島台風」と名称を定めた。

消防庁では、台風第15号の接近に備え、同月6日11時15分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制の強化を図るとともに、各都道府県及び指定都市に対して「台風第13号と台風第15号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

この台風による大雨と暴風により、千葉県内の市町村を中心に、多くの市町村において避難指示（緊急）及び避難勧告等が発令され、ピーク時における避難者数は2,200人超に達した。

また、千葉県では、暴風により、多数の住宅において屋根瓦の飛散などの被害が発生し、被災地域ではブルーシート等による応急措置に追われた。

さらに、送電線の鉄塔や電柱の倒壊、倒木や飛散物による配電設備の故障等により、千葉県を中心に、最大約93万4,900戸の大規模停電となった。この大規模停電の影響により、携帯電話網や市町村防災行政無線等が使用できず、住民への情報伝達が困難となる通信障害が発生したほか、多くの市町村で断水等ライフラインへの被害や鉄道の運休等の交通障害が発生するなど、住民生活に大きな支障が生じた。

なお、この台風により、死者3人（千葉県2人、東京都1人）、重傷者16人及び軽傷者137人の人的被害のほか、8万8,436棟の住家被害が発生した。

## (12) 台風第17号による被害等の状況

台風第17号は、9月20日から21日にかけて沖縄

地方に接近した後、22日から23日にかけて西日本及び北陸地方に接近し、23日9時に日本海で温帯低気圧となった。

この台風の影響により、沖縄地方では同月21日から22日にかけて猛烈な風が吹いたところがあり、西日本の太平洋側では22日から23日にかけて非常に強い風が吹いたところがあり、局地的に猛烈な雨が降り、19日から24日までに徳島県那賀町で548.0ミリの総降水量を観測するなど、大雨となった。

また、沖縄県渡嘉敷村で32.9メートル、長崎県長崎市で29.2メートルの最大風速を観測するなど、沖縄・奄美や西日本の広い範囲で猛烈な風や非常に強い風を観測したところがあったほか、同月22日には宮崎県延岡市で竜巻が発生した。

消防庁では、同月20日14時30分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第17号や前線についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。さらに、22日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第17号や前線についての警戒情報」を発出し、更なる警戒を呼び掛けた。

なお、この台風により、死者2人（長野県、沖縄県）、重傷者5人及び軽傷者64人の人的被害のほか、1,113棟の住家被害が発生した。

## (13) 台風第18号による被害等の状況

台風第18号は、9月30日から10月1日にかけて先島諸島に接近した後、北上し、3日15時に日本海で温帯低気圧に変わった。

この台風の影響により、沖縄地方、九州北部地方、四国地方で局地的に猛烈な雨となり、9月30日から10月5日までの総降水量が沖縄地方や四国地方の多いところで300ミリを超える大雨となった。

また、沖縄県竹富町で30.7メートルの最大風速を観測するなど、沖縄地方で最大風速30メートル以上の猛烈な風を観測したところがあった。

消防庁では、9月30日10時00分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第18号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

また、各都道府県及び指定都市に対し、10月2日に「台風第18号についての警戒情報」を、4日に「台

風第18号から変わった低気圧についての警戒情報」を發出して、嚴重な警戒を呼び掛けた。

なお、この台風により、輕傷者10人の人的被害のほか、101棟の住家被害が発生した。

#### (14) 令和元年東日本台風（台風第19号）等による被害等の状況

10月6日3時に南鳥島近海で発生した台風第19号は、大型で猛烈な台風に発達した後、日本の南を北上した。

台風は、大型で強い勢力を保ったまま、同月12日19時前に伊豆半島に上陸し、関東地方を通過した後、13日12時に日本の東海上で温帯低気圧に変わった。

この台風の影響により、同月10日から13日までの総降水量が、神奈川県箱根町で1,000ミリに達し、東日本を中心に17の地点で500ミリを超える大雨となった。特に、静岡県や新潟県、関東甲信地方、東北地方の多くの地点で3時間、6時間、12時間及び24時間降水量の観測史上1位の値を更新する記録的な大雨となった。

この大雨に関し、気象庁は、同月12日15時30分に静岡県、神奈川県、東京都、埼玉県、群馬県、山梨県、長野県、19時50分に茨城県、栃木県、新潟県、福島県、宮城県、13日0時40分に岩手県の合計1都12県に大雨特別警報を発表し、最大級の警戒を呼び掛けた。

また、東京都大田区で観測史上1位を更新する最大風速34.8メートルを観測するなど、関東地方の4箇所でも最大風速30メートルを超える猛烈な風となった。さらに、台風の接近に伴って大気の状態が非常に不安定となり、千葉県市原市では竜巻と推定される突風が発生した。

台風は、同月13日に温帯低気圧に変わったが、その後も前線や低気圧の影響により、18日から19日にかけて全国的に雨となり、東海地方では多いところで日降水量が500ミリを超える大雨となった。また、24日から26日にかけて西日本、東日本、北日本の太平洋沿岸に沿って低気圧が進み、この低気圧に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込むとともに、日本の東海上を北上した台風第21号周辺の湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となった。このため、関東地方から東北地方にかけての太平洋側を中心に広い範囲で総降水量が100ミリを超え、12時間降水量が10月の月降水量平年値を超えたところがあっ

た。特に、千葉県や福島県では総降水量が200ミリを超えたほか、3時間及び6時間降水量の観測史上1位の値を更新する記録的な大雨となった。

気象庁は、顯著な災害をもたらした台風第19号について、災害の経験や教訓を後世に伝承することなどを目的として「令和元年東日本台風」と名称を定めた。

消防庁においては、台風第19号の接近に備え、同月8日13時に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制の強化を図るとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第19号についての警戒情報」を發出し、警戒を呼び掛けた。

また、気象庁が記者会見を開催し、昭和33年の狩野川台風を例に出して記録的大雨への警戒を呼び掛けた同月11日には、消防庁は再び各都道府県及び指定都市に対して「台風第19号についての警戒情報」を發出し、台風第19号による暴風や大雨への更なる警戒を呼び掛けた。

さらに、静岡県をはじめとする1都6県に大雨特別警報が発表されるなど、重大な災害が発生するおそれ著しく高まったことから、同月12日15時30分に消防庁長官を長とする消防庁災害対策本部へ改組（第3次応急体制）し、全庁を挙げて災害応急対応に当たった。

この台風第19号とその後の度重なる大雨により、各地で河川の氾濫、堤防の決壊による浸水、土砂崩れ等が多数発生した。

特に堤防が決壊した河川は、千曲川（長野県）や阿武隈川（福島県）をはじめ74河川の142箇所へのほり（令和2年4月8日現在、国土交通省調べ）、濁流による浸水域は広範囲にわたった。

また、台風第19号に伴う土砂災害の発生件数は、952件（令和元年12月31日現在、国土交通省調べ）となり、統計を開始した昭和57年以降で、一つの台風に伴うものとしては過去最大となった。

これにより、多くの市町村において避難指示（緊急）及び避難勧告等が発令され、ピーク時における避難所への避難者数は23万7,000人超に達した。

また、道路の損壊や道路への土砂の流入、橋梁の流出などにより多数の孤立地域が発生したほか、停電、断水等ライフラインへの被害や鉄道の日休等の交通障害が発生するなど、住民生活に大きな支障が生じた。

なお、この台風により、死者107人（岩手県3人、宮城県19人、福島県37人、茨城県2人、栃木県4人、

群馬県4人、埼玉県4人、千葉県12人、東京都3人、神奈川県9人、長野県6人、静岡県3人、兵庫県1人)、行方不明者3人(宮城県2人、茨城県1人)、重傷者44人、軽傷者340人の人的被害のほか、9万6,255棟の住家被害が発生した。

### (15) 低気圧に伴う暴風雪による被害等の状況

11月14日から15日にかけて、低気圧が日本海北部から北海道付近を発達しながら北上し、低気圧からのびる前線が西日本から北日本を通過した。また、16日は北日本では冬型の気圧配置が強まった。

この低気圧や低気圧からのびる寒冷前線の影響により、北海道地方では日本海側を中心に風速15メートル以上の強い風が吹いたところがあった。

消防庁では、同月13日11時00分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置(第1次応急体制)

し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「発達する低気圧及び冬型の気圧配置についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この暴風雪による人的被害はなかったものの、2棟の住家被害が発生した。

## 2. 令和2年1月から令和2年10月までの主な風水害

令和2年1月から令和2年10月までの主な風水害による被害状況等については、第1-5-2表のとおりである。

なお、「令和2年7月豪雨」及び「台風第10号」による被害等の状況については、特集1に記載している。

第1-5-2表 令和2年1月から令和2年10月までの主な風水害による被害状況

(令和2年11月13日現在)

番号	災害名	主な被災地	人的被害(人)			住家被害(棟)					災害対策本部設置都道府県数	
			死者	うち災害関連死者	行方不明者	負傷者	全壊	半壊	一部破損	床上浸水		床下浸水
(1)	6月29日からの梅雨前線に伴う大雨	関東・中部・近畿・九州				4		1	1	1	15	2
(2)	令和2年7月豪雨	東北・関東・中部・近畿・中国・四国・九州	84		2	67	1,605	4,366	3,526	1,895	5,275	11
(3)	低気圧及び前線に伴う大雨	北海道・中部・中国				4			34	14	48	
(4)	台風第9号	中国・九州・沖縄				34	5	6	43		37	2
(5)	台風第10号	関東・中部・近畿・中国・四国・九州・沖縄	3		3	109	5	34	1,398	8	119	10
(6)	台風第12号及び前線に伴う大雨	東北・近畿・四国								6	28	1
(7)	台風第14号及び前線に伴う大雨	関東・近畿・九州				3			5			2

(備考)「消防庁とりまとめ報」により作成

### (1) 6月29日からの梅雨前線に伴う大雨による被害等の状況

6月29日から7月2日にかけて低気圧や低気圧からのびる前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだ。

この影響により、全国的に雨となり、四国地方では多いところで日降水量が300ミリを超えた地域があったほか、局地的に猛烈な雨が降るなど、記録的な大雨となった。

消防庁では、6月29日15時00分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置(第1次応急体制)し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「梅雨前線に伴う大雨についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この大雨により、重傷者1人及び軽傷者3人の人的被害のほか、18棟の住家被害が発生した。

### (2) 低気圧及び前線に伴う大雨による被害等の状況

8月6日から7日にかけて台風第4号から変わった低気圧が日本海を東北東へ進み、北海道付近を通過した。また、7日から9日にかけて低気圧からのびる前線が北日本に停滞した。

この影響により、西日本から東北地方の日本海側を中心に雨となり、北海道宗谷地方や島根県隠岐、広島県では局地的に非常に激しい雨が降ったほか、中国地方では多いところで日降水量が200ミリ、北海道地方では多いところで日降水量が100ミリを超える大雨となった。

消防庁では、同月6日11時30分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「低気圧と前線に伴う大雨についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この大雨により、重傷者1人及び軽傷者3人の人的被害のほか、96棟の住家被害が発生した。

### （3）台風第9号による被害等の状況

台風第9号は、8月31日から9月1日にかけて大型で非常に強い勢力で沖縄地方に接近した後、東シナ海を北上し、2日から3日にかけて大型で非常に強い勢力で九州北部地方に接近した。その後、3日に朝鮮半島に上陸し、同日15時に中国東北地区で温帯低気圧に変わった。

この台風の影響により、8月31日から9月2日までの総降水量が、沖縄本島地方では200ミリを超えたところがあったほか、沖縄県久米島町（久米島空港）では、最大風速40.7メートルの猛烈な風を観測した。

消防庁では、8月31日12時15分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第9号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この台風により、重傷者2人及び軽傷者32人の人的被害のほか、91棟の住家被害が発生した。

### （4）台風第12号及び前線に伴う大雨による被害等の状況

台風第12号は、9月23日に伊豆諸島に接近した後、24日15時に関東の東で温帯低気圧となった。また、同日夜から25日にかけて、沖縄の南から日本の東にのびた前線上の低気圧が、西日本を通過して本州南岸を東へ進んだ。

この台風や前線、低気圧の影響により、西日本から東日本にかけて大雨となったところがあった。

消防庁では、同月23日9時15分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第12号についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

なお、この台風による人的被害はなかったものの、34棟の住家被害が発生した。

### （5）台風第14号及び前線に伴う大雨による被害等の状況

台風第14号は、10月7日から8日にかけて強い勢力で日本の南を北上し、9日には四国の南を北東に進んだ。台風は10日から11日にかけて勢力を弱めながら東海道沖を東へ進み、伊豆諸島に接近した後、進路を南よりに変えて、伊豆諸島から遠ざかり、12日9時に熱帯低気圧に変わった。また、台風の影響に伴い、東海道沖から伊豆諸島にのびる前線の活動が活発となった。

この前線や台風の影響により、同月7日から11日までの総雨量は、紀伊半島から東海地方にかけての太平洋側や伊豆諸島の多いところで400ミリを超えた。特に、東京都八丈島で700ミリを超えるなど、伊豆諸島南部では記録的な大雨となった。

この大雨に関し、気象庁は同月10日17時00分、東京都の三宅村と御蔵島村に大雨特別警報を発表し、最大級の警戒を呼び掛けた。

消防庁では、同月8日9時20分に応急対策室長を長とする消防庁災害対策室を設置（第1次応急体制）し、情報収集体制を強化するとともに、同日、各都道府県及び指定都市に対して「台風第14号及び前線についての警戒情報」を発出し、警戒を呼び掛けた。

また、同月9日12時30分に消防庁長官を長とする消防庁災害対策本部に改組（第3次応急体制）して災害応急体制を強化した。

なお、この台風により、重傷者1人及び軽傷者2人の人的被害のほか、5棟の住家被害が発生した。

## 風水害対策の現況

### 1. 風水害対策の概要 .....

梅雨前線の影響による大雨や台風の日本列島への接近・上陸は、しばしば日本列島に土砂災害、河川の氾濫、低い土地の浸水等大きな被害をもたらしている。また、近年は、短時間強雨の回数が増加傾向にあり、短時間で局地的に非常に激しい雨が降ることにより、中小河川の急な増水が引き起こされ、被害を生じさせる事例が多く発生しているほか、地下空間やアンダーパス\*1の浸水等による被害も発生している。



## (1) 洪水

流域に降った大量の雨水が河川に流れ込み、特に堤防が決壊すると、大規模な洪水被害が発生する。近年では、平常時には川遊びができるような穏やかな河川であっても、上流域で激しい雨が降ることで短時間のうちに極めて急激に増水して勢いを増し、氾濫して甚大な被害をもたらす事例が各地で発生している。

令和元年東日本台風（台風第19号）による被害を踏まえ、洪水への対策強化として、令和2年5月に以下の事項について防災基本計画が修正された。

- 〔1〕 ハザードマップ等の配布・回覧時に居住地の災害リスクやとるべき行動等を周知すること。
- 〔2〕 避難に関する情報の意味（安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要がない等）の理解を促進すること。
- 〔3〕 災害危険度が高まる地域等、早期警戒を呼び掛ける情報をわかりやすく提供すること。

## (2) 土砂災害

大雨の際には、土石流、地滑り、崖崩れなどの土砂災害について厳重に警戒する必要がある。

平成26年8月に発生した広島市の土砂災害を踏まえ、土砂災害への対策強化として、平成27年7月に以下の事項について防災基本計画が修正された。

- 〔1〕 土砂災害警戒情報及びこれを補足する情報（メッシュ情報）等を活用した避難勧告の発令範囲を設定すること。
- 〔2〕 避難準備情報<sup>\*2</sup>の発令による自主的な避難を



平成26年広島県広島市の土砂災害の被災現場  
(内閣府提供)

促進すること。

- 〔3〕 災害に適した指定緊急避難場所への避難を周知すること。

また、前述の洪水への対策強化としての防災基本計画における修正事項は、土砂災害への対策強化としても重要である。

## (3) 高潮

平成11年9月に熊本県不知火海岸で高潮により12人の死者が発生したこと等を踏まえ、消防庁では、平成13年3月に内閣府、農林水産省、国土交通省等と共同で、高潮対策強化マニュアルを策定した。

また、平成28年2月には高潮災害への対策強化として以下の事項について防災基本計画が修正された。

- 〔1〕 高潮警報等の予想最高潮位に応じて想定される浸水区域に避難勧告等を発令できるような具体的な避難勧告等の発令対象区域を設定すること。
- 〔2〕 高潮警報等が発表された場合に直ちに避難勧告等を発令することを基本とした具体的な避難勧告等の発令基準を設定すること。

平成30年9月には台風第21号が四国・近畿地方に上陸し、大阪湾を中心に過去最高潮位を超える値を観測するなど、顕著な高潮になり、関西国際空港の滑走路の浸水等の大きな被害が発生した。

## (4) 竜巻等突風

竜巻等突風による災害は全国各地で発生している。平成24年5月6日には、茨城県、栃木県及び福島県において複数の竜巻が発生し、死傷者や多くの住家被害が発生した。

この竜巻災害を受けて、消防庁では同月に、地元気象台などとも連携の上、気象情報に十分留意し、竜巻等突風災害に係る対応についての住民に対する周知、啓発等に努めるよう、通知や会議等で要請した。また、政府においては、関係府省庁からなる「竜巻等突風対策局長級会議」（事務局：内閣府）が開催され、8月に竜巻等突風に係る住民、市町村及び国の今後の取組等について報告が取りまとめられた。これを受けて、消防庁では同報告に留意の上、竜巻等突風対策に取り組むよう、各都道府県に対し要請した。

\*1 アンダーパス：交差する鉄道や他の道路などの下を通過するために掘り下げられている道路などの部分をいう。周囲の地面よりも低くなっているため、大雨の際に雨水が集中しやすい構造となっている。

\*2 避難準備情報：平成29年1月の「避難勧告等に関するガイドライン」の改訂に伴い、「避難準備情報」は「避難準備・高齢者等避難開始」に名称変更されている。

また、平成25年においても、埼玉県越谷市等で竜巻等突風により大きな被害が発生したことに鑑み、竜巻等突風対策局長級会議が開催され、予測情報の改善、災害情報等の伝達の在り方、防災教育の充実、建造物の被害軽減策（窓ガラス対策等）の在り方及び被災者支援の在り方について報告が取りまとめられた。消防庁及び気象庁では、竜巻等突風の発生に関する情報について、平成28年度から全国の都道府県の消防本部において、気象台への情報提供を行うよう要請していたが、令和元年6月4日から各消防本部からの連絡先を、地方気象台等から気象庁本庁の竜巻目撃窓口に一元化した。

## 2. 避難体制の整備、避難行動要支援者対策 …

昨今の風水害では、高齢者を中心に多くの犠牲が生じているが、特に避難行動要支援者<sup>\*3</sup>に対する支援対策の推進が重要である。

### （1）避難行動要支援者の支援対策の推進

平成23年の東日本大震災において、被災地全体の死者数のうち65歳以上の高齢者の死者数は約6割であり、障害者の死亡率は被災住民全体の死亡率の約2倍と推計された。他方で、例えば、消防職員・消防団員の死者・行方不明者は281人、民生委員の死者・行方不明者は56人にのぼるなど、多数の支援者も犠牲となった。

こうした東日本大震災の教訓を踏まえ、平成25年の災害対策基本法の改正により、避難行動要支援者名簿を活用して実効性のある避難支援がなされるよう、以下の事項などが定められた。

- 〔1〕 避難行動要支援者名簿の作成を市町村に義務付けるとともに、その作成に際し必要な個人情報を利用できること。
- 〔2〕 避難行動要支援者本人の同意を得て、平常時から消防機関や民生委員等の避難支援等関係者に情報提供すること。
- 〔3〕 災害が現に発生し、又は発生するおそれが生じ

た場合には、本人の同意の有無にかかわらず、名簿情報を避難支援等関係者その他の者に提供できること。

- 〔4〕 名簿情報の提供を受けた者に守秘義務を課すとともに、市町村においては、名簿情報の漏えいの防止のため必要な措置を講ずること。

これを受けて、市町村における新たな事務に係る取組方針等を示すため、内閣府により「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」（平成18年3月）の全面的な改定が行われ、平成25年8月に「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」として、都道府県を通じて市町村に通知された。

令和元年6月1日現在の調査結果では、調査対象市町村（1,740団体<sup>\*4</sup>）のうち、避難行動要支援者名簿を作成済の市町村は98.9%（1,720団体）、令和元年度末までには99.9%（1,738団体）が名簿を作成することとしている。

市町村において早期に名簿が作成され、名簿を活用した実効性のある避難行動支援が行われるよう、関係機関と連携しながら取り組んでいく必要がある。

### （2）指定緊急避難場所等の周知徹底及び安全確保等

災害時に住民等が迅速かつ的確な避難を行うため、指定緊急避難場所<sup>\*5</sup>や指定避難所<sup>\*6</sup>をあらかじめ指定し、地域住民等に周知徹底しておくとともに、安全性の確保を図る必要がある。

消防庁では、市町村に対して、住民が円滑かつ安全に避難できるよう、指定緊急避難場所や避難経路等の情報について、防災マップの配布等により、平常時から地域住民に周知徹底するとともに、中小河川の氾濫、内水による浸水、土砂災害等の発生など、近年の豪雨災害等の特性を踏まえた指定緊急避難場所等の安全性の確保、避難者の移送手段の確保及び交通孤立時の対応についても配慮することを要請している。

平成25年の災害対策基本法の改正により、指定緊急避難場所と指定避難所の区分が明確化され、指定緊急避難場所は災害種別ごとに指定することとされたことから、消防庁は関係府省庁と連携し、災害時に地域

\*3 避難行動要支援者：要配慮者のうち、災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する者

\*4 令和元年6月1日時点で原発事故による避難指示が継続中となっていた福島県内の1町（双葉町）を除く。

\*5 指定緊急避難場所：居住者等が災害から命を守るために緊急時に避難する施設又は場所

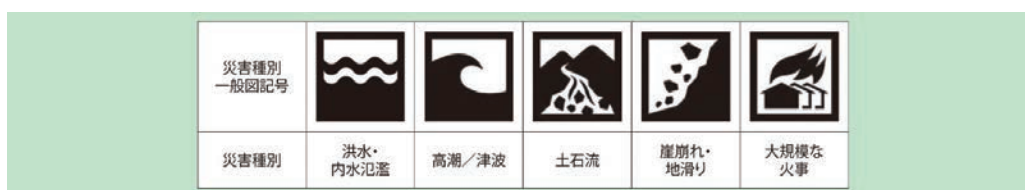
\*6 指定避難所：避難した居住者等が災害の危険がなくなるまで一定期間滞在し、又は災害により自宅へ戻れなくなった居住者等が一時的に滞在する施設

住民はもとより、観光客や外国人などが、迅速かつ円滑な避難を行えるよう、指定緊急避難場所等のピクトグラム（図記号）の標準化を推進してきた。平成28年3月に、「災害種別一般図記号（JISZ8210 追補6）」及びこれらの図記号を使った表示方法を示す「災害種別避難誘導標識システム（JISZ9098）」がJIS化された（第1-5-2図、第1-5-3図）。消防庁では、内閣府と連携して、地方公共団体に対し、指定緊急避難場所等の案内板等の整備及び更新をする際は本システムの

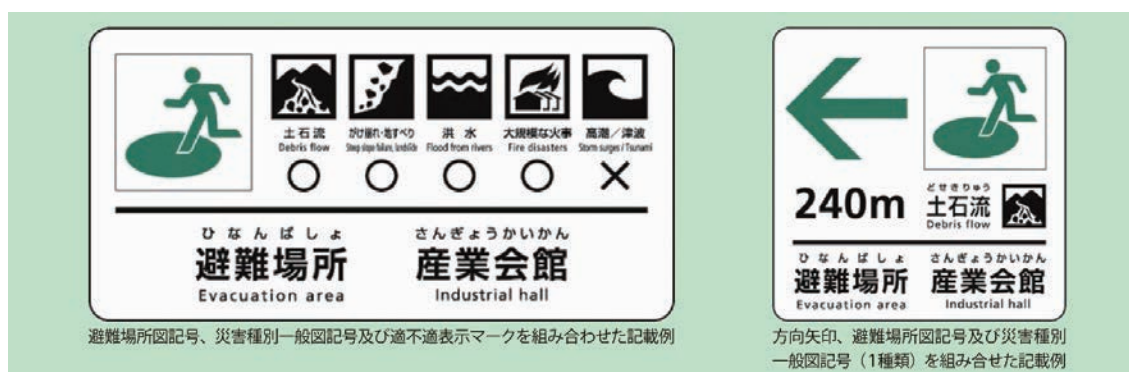
表示方法に倣い表示するよう通知した。

また、国土地理院、内閣府及び消防庁では、住民等の円滑かつ迅速な避難の確保及び住民一人ひとりの避難先の容易な確認に資するため、指定緊急避難場所に位置情報を付与したデータの整備を進めており、整備が完了した市町村の指定緊急避難場所データを国土地理院が運用するウェブ地図「地理院地図」（<https://maps.gsi.go.jp/>）において、平成29年2月から順次公開している。

第1-5-2図 「災害種別一般図記号」



第1-5-3図 「災害種別避難誘導標識システム」による避難場所標識の記載例



### 3. 災害危険箇所に関する情報の周知 ……

災害危険箇所に関する情報の周知は、人的被害を未然に防ぐ意味でも非常に重要であり、平常時から、地域住民への周知や、危険箇所における標識の設置等が必要である。市町村においては、洪水や高潮等による浸水想定区域や内水浸水想定区域、土砂災害警戒区域、土砂災害危険箇所等の災害発生のおそれのある危険箇所等の情報について、防災マップの作成・配布、標識の配置、広報誌・パンフレット等の配布、インターネットの利用、説明会の開催等による地域住民への周知が行われている。

消防庁では、市町村に対して、このような災害危険箇所の周知徹底の取組を引き続き推進するよう要請している。

### 4. 防災訓練の実施 ……

災害被害の軽減のためには、普段から実践的な防災訓練を実施し、実際の災害時に地方公共団体の防災担当職員や消防職団員、住民等が迅速・的確に行動できるか検証しておくことが有効である。都道府県や市町村においては、台風等風水害や土砂災害を想定した実動訓練、図上訓練、通信訓練などが行われている。

特に、避難勧告等を発令するに当たっては、川の水位や土砂災害の監視情報など現場の情報を、いかに正確かつ迅速に把握することができるかが重要となるが、市町村の職員のみでは、現場の状況を十分に把握することは難しい。そのため、刻々と変化する現場の状況について、气象台や河川事務所等からの情報や地域に詳しい消防団員等の報告を通じて、適時的確な避難勧告等の発令につなげられるよう、関係機関と連携した実動訓練の実施が重要である。

消防庁では、市町村等に対して、地域の実情を考慮した災害を想定し、関係機関と連携した実践的な防災訓練を実施するよう要請している（風水害を含めた、都道府県・市町村における防災訓練の実施状況については、「第2章第9節3. 防災訓練の実施」を参照）。

## 風水害対策の課題と対応

### 1. 令和元年東日本台風（台風第19号）等を受けた対応

ここ数年、豪雨・台風による被害が全国各地で発生しており、令和元年房総半島台風（台風第15号）では、暴風により千葉県を中心に最大約93万4,900戸の大規模停電や通信障害が発生した。また、令和元年東日本台風（台風第19号）では、台風とその後の度重なる大雨により、各地で河川の氾濫・堤防の決壊による浸水、土砂崩れ等が多数発生した。特に、堤防が決壊した河川は140箇所にのぼり、濁流による浸水域は広範囲にわたったことから、自宅で被害に遭った高齢者や、自動車での移動中に被災された方が多かった。

#### （1）令和元年台風第15号・第19号をはじめとした一連の災害に係る検証チーム

この令和元年房総半島台風（台風第15号）への一連の対応を検証するため、10月2日、政府は「令和元年台風第15号に係る検証チーム」を設置した。

しかしながら、この検証の開始直後に、令和元年東日本台風（台風第19号）による大規模・広域的な被害が発生したことから、11月14日に、同検証チーム



「令和元年東日本台風」（台風第19号）による浸水被害  
宮城県丸森町（山形県消防防災航空隊提供）

を、「令和元年台風第15号・第19号をはじめとした一連の災害に係る検証チーム」に改組し、一連の災害に係る検証を行うこととなった。

同検証チームでは、令和元年房総半島台風（台風第15号）に係る課題として、長期停電や通信障害とそれらの復旧プロセス及び国・地方公共団体の初動対応を、令和元年東日本台風（台風第19号）に係る課題として、避難の実効性の確保、分かりやすい防災情報の提供及び避難所対策を掲げ、検討が進められた。令和元年房総半島台風（台風第15号）に係る課題については、社会的重要施設への非常用電源の導入促進や通信障害に関する携帯電話利用者への分かりやすい情報提供、初動対応や災害対応の各フェーズで必要となる知識・技術を付与するための研修の充実等が対応策として取りまとめられ、令和2年3月31日に公表された。なお、令和元年東日本台風（台風第19号）に係る課題とされた避難の実効性の確保等については、以下の「令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ」等において、検証が行われた。

#### （2）令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ

令和元年東日本台風（台風第19号）等による災害の教訓を今後に活かすため、令和元年12月3日に、中央防災会議の専門調査会である防災対策実行会議の下に「令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ」が設置され、関係省庁が連携して今後実施すべき取組の具体的な内容について検討が進められた。

令和2年3月31日には、「災害リスクととるべき行動の理解促進」、「高齢者等の避難の実効性の確保」及び「大規模広域避難の実効性の確保」の各論点について対応策が取りまとめられ、公表された。各対応策は、令和2年出水期までに速やかに実施することが可能かつ望ましいものと令和2年度以降も検討が必要なものとに整理された。

令和2年の出水期に向けた主な対応としては、「避難の理解力向上キャンペーン」を実施することとされた。同キャンペーンは、地方公共団体や教育機関、福祉関係者や民間企業等あらゆる主体が参画して、国民に対し、災害リスクと災害時にとるべき行動に関する理解の普及啓発を行うものであり、市町村に対し、ハザードマップ、避難行動判定フロー及び避難情報のポ

イントを各戸配布又は回覧することなどについて、令和2年4月に内閣府と消防庁連名で各都道府県宛て通知を发出した(第1-5-4図)。

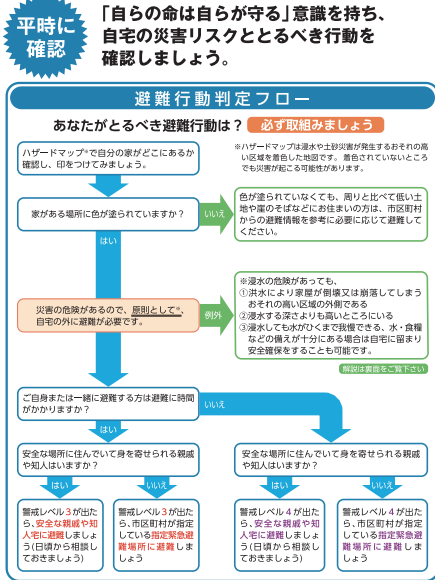
なお、各対応策のうち、引き続き制度的な検討を行うこととされたものについては、令和2年6月に設置された「令和元年台風第19号等を踏まえた避難情報及び広域避難等に関するサブワーキンググループ」及び「令和元年台風第19号等を踏まえた高齢者等の避難に関するサブワーキンググループ」において検討が進められている。

(3) 避難勧告等の発令・伝達体制の改善

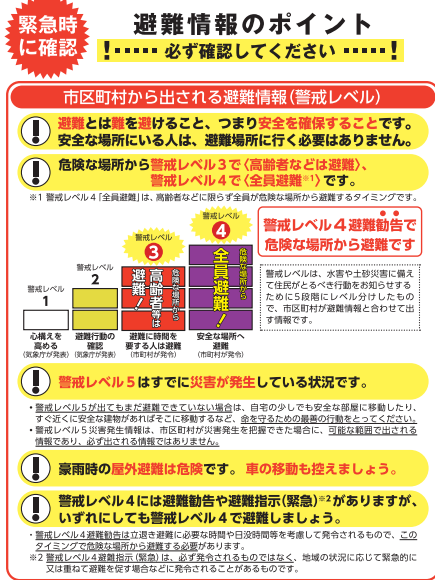
「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」は平成17年3月の策定以降、東日本大震災や広島市の大規模な土砂災害等の教訓を踏まえ、平成26年4月、平成27年8月に改定され、また、平成29年1月には、改定を行うとともに、「避難行動・情報伝達編」と「発令基準・防災対策編」に分け、名称を「避難勧告等に関するガイドライン」と変更したところであるが、平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループの報告内容

第1-5-4図 「避難行動判定フロー」及び「避難情報のポイント」

台風・豪雨時に備えてハザードマップと一緒に「避難行動判定フロー」を確認しましょう



台風・豪雨時に「避難情報のポイント」を確認し避難しましょう



避難行動判定フローの参考情報

Reference information for the evacuation decision flow. It includes 'ハザードマップの見方' (How to read hazard maps) with a QR code, 'ハザードマップの見方' (How to read hazard maps) with detailed explanations of symbols, and three key messages: '警戒レベル3や4が出たら、危険な場所から避難しましょう' (If levels 3 or 4 are issued, evacuate from dangerous areas), '「避難」とは「避」を避けることです' (Evacuation is about avoiding danger), and '避難先は小中学校・公民館だけではありません' (Evacuation destinations are not just schools and community centers).

避難情報のポイント解説 もっと詳しく知りたい人向け

Detailed explanation of evacuation information points. It includes '国土交通省・気象庁・都道府県から出される河川水位や雨の情報(警戒レベル相当情報)' (River water level and rain info from national agencies), '危険度分布で、お住まいの地域の状況を確認しましょう' (Check regional risk distribution), and '市区町村が出す警戒レベルで確実に避難しましょう' (Evacuate with certainty at municipal warning levels). It features a table comparing evacuation levels and actions.

を踏まえて、市町村が適時的確に避難勧告等を発令できるよう、平成31年3月に改定が行われた。この中で、住民等が情報の意味を直感的に理解できるよう、防災情報を5段階の警戒レベルにより提供し、とるべき行動の対応を明確化する内容に改定された。

また、市町村に対し、避難勧告等の防災情報の伝達について、防災行政無線（同報系）、緊急速報メールをはじめ、マスメディアとの連携や、広報車・インターネット（ホームページ、SNS等）・コミュニティFM・Lアラート等を活用した多様な伝達手段を整備・点検し、対象地域の住民等の安全確保のため、早い段階からの確実な防災情報の伝達を図るとともに、住民等が避難行動の判断に活用しやすいよう、住民等の立場に立った分かりやすい情報提供に努めることを要請している。

## 2. 防災基本計画の修正 ……………

「令和元年台風第15号・第19号をはじめとした一連の災害に係る検証チーム」や「令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ」による報告等を踏まえ、令和2年5月に防災基本計画が修正され、ハザードマップ等の配布・回覧時に居住地域の災害リスクととるべき行動等を周知することや、避難に関する情報の意味の理解を促進すること等が新たに追加された。

## 3. 中央防災会議通知 ……………

防災基本計画の修正内容等を受け、中央防災会議会長から都道府県防災会議会長に対し「梅雨期及び台風期における防災態勢の強化について」（令和2年5月29日付け中防消第4号中央防災会議会長通知）を发出し、出水期に向けて防災態勢の強化を図ることを要請した。

この通知では、平常時からの取組として、河川等の氾濫、がけ崩れ、土石流等の災害の発生に備え、危険箇所等の巡視・点検を徹底すること、河川管理施設等について点検及び必要な箇所に対する補修等を実施すること、道路の冠水・法面崩壊等の対策等を強化すること、指定緊急避難場所を確保すること及び災害対策本部における機能を維持できるよう対策を講ずることなどを要請した。

さらに、災害発生時には早期避難のための避難態勢

の構築等を図り、住民が適時的確な避難行動を判断できるよう、防災気象情報及び河川情報の収集と防災情報伝達を徹底すること、避難勧告等の発令等について万全を期することに加え、災害が発生し災害対策本部及び避難所を開設する場合等において、新型コロナウイルス感染症対策に万全を尽くすことについても要請した。