資料 1

2020/3/10 中央防災会議 避難ワーキンググループ (第3回)

令和元年台風第 19 号等を踏まえた 水害・土砂災害からの避難のあり方について

(報告)

(案)

令和2年3月

中央防災会議 防災対策実行会議

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

目次

はじめに	1
I. 令和元年台風第 19 号等の災害の状況	2
1. 気象の状況	2
2. 被害及び避難の状況	5
II. 平成 30 年 7 月豪雨ワーキンググループ報告を踏まえた取組の フォローアップ	13
III. 今後の水害・土砂災害からの避難対策への提言	19
1. 避難に対する基本姿勢の徹底	19
2. 災害リスクととるべき行動の理解促進(平時の対応)	20
a-1 ハザードマップ等の災害リスクの理解に関すること	20
a-2 とるべき行動の理解に関すること	20
a-3 人材育成に関すること	21
a-4 避難先の理解や確保に関すること	21
a-5 豪雨時の外出リスクの認識や外出抑制に関すること	22
~課題~	22
b·1 ハザードマップ等の災害リスクの理解が十分ではない	22
b-2 とるべき行動の理解が十分ではない	23
b-3 地域の防災リーダーの育成を支援する体制の充実が必要である	23
b-4 避難先の理解や確保等が十分ではない	23
b-5 豪雨時の外出リスクの認識や外出抑制の取組が十分ではない	23
〜実施すべき主な取組〜	24
(出水期までに行う取組)	24
c-1,2,4,5 「避難リテラシー向上キャンペーン」の実施	24
c-3 専門家リストの充実	24
c-5 豪雨時の外出リスクの周知と外出抑制の働きかけ	25
(来年度以降も検討を行う取組)	25
c-1,2 災害リスクととるべき行動の理解促進のためのハザードマップ等の一層の	活用・充
実	25
c-3 防災リーダーの育成につながる研修の充実	26
c-4 適切な避難先の確保	26
c-5 外出抑制の実効性を高めるための取組	26
3 わかりやすい防災情報の提供(災害時の対応)	28

a-1	警戒レベルや避難情報に関すること	28
a-2	警戒レベル相当情報に関すること	28
a-3	避難の呼びかけに関すること	29
a-4	災害時の情報伝達に関すること	29
a-5	AI 等による避難誘導等の改善に関すること	30
~課題	<u>〔</u> ~	30
b-1	警戒レベルや避難情報に関する理解が十分ではない	30
b-2	警戒レベル相当情報の周知が十分ではない	30
b-3	「全員避難」や「命を守る最善の行動」等が求める行動の認知が十分ではない	31
b-4	災害時の情報伝達の取組や位置づけが十分ではない	31
b-5	避難誘導等に AI の活用の余地がある	31
~実が	ですべき主な取組~	32
(出才	K期までに行う取組)	32
c-1,	2,3 「避難リテラシー向上キャンペーン」の実施(再掲)	32
c-4	災害時の情報伝達の改善	32
(来年	F度以降も検討を行う取組)	32
c-1	避難勧告・指示(緊急)に関する災害対策基本法上での整理	32
c-2	警戒レベル相当情報の整理・改善	33
c-4	災害時の情報伝達の実効性を高めるための取組	33
c-5	AI 等による避難誘導等の改善	33
4. 菺	扇齢者等の避難の実効性の確保	34
a-1	避難行動要支援者名簿に関すること	34
a-2	個別計画の策定促進に関すること	34
a-3	地区防災計画の策定促進に関すること	35
~課題	<u>ē</u> ∼	35
b-1	避難行動要支援者名簿の活用が進んでいない	35
b-2	個別計画の策定が進んでいない	36
b-3	地域における避難の実効性を高める地区防災計画の活用が進んでいない	36
~実が	歯すべき主な取組∼	37
(出才	K期までに行う取組)	
c-1,		
c-1	避難行動要支援者名簿の活用	37
	地域における避難の実効性を高める地区防災計画の促進	
	F度以降も検討を行う取組)	
ŕ	2 福祉専門職の関与等を通じた個別計画の策定促進	
c- 3	地区防災計画の作成を支援する環境の整備	39

5. 大規模広域避難の実効性の確保	40
a-1 広域的な調整、検討、発令等の体制や費用負担に関すること	40
a-2 広域避難対象者の絞り込み(排水強化・垂直避難の活用等)に関すること	40
a-3 広域避難時の避難先に関すること	40
~令和元年台風第 19 号における広域避難の検討・実施事例~	40
(荒川下流域)	40
(利根川中流域)	41
~課題~	42
b-1, 2, 3 大規模広域避難の困難さが顕在化した	42
b-1 広域的な調整・検討・発令等の体制や費用負担の仕組みが十分に整っていない	42
b-2 広域避難対象者が大人数の場合、鉄道計画運休や暴風雨等により、移動時間の確	倸
が難しい場合がある	42
b-3 大規模広域避難時の避難先を示すことが現時点では困難	43
~実施すべき主な取組~	43
(出水期までに行う取組)	43
c-1, 2, 3 台風第 19 号を踏まえた広域避難にあたっての留意点の自治体への通知	43
(来年度以降も検討を行う取組)	43
c-1 大規模かつ広域的な調整・検討・発令等の体制や、広域避難に係る費用負担に関]す
る制度化の必要性の検討	43
c-2 排水強化・垂直避難の活用等による広域避難対象者の絞込みの検討	44
c-3 広域避難先の確保に関する検討	44
6. 避難リテラシー向上キャンペーン	46
7. 制度的検討に係る論点	49
避難勧告・指示関係	49
避難行動要支援者名簿・個別計画・地区防災計画関係	50
広域避難関係	51
その他	
おわりに	
巻末資料	

はじめに

平成30年7月豪雨では、大雨特別警報が11府県に発表される記録的な大雨により、岡山県・広島県・愛媛県を中心に河川の氾濫、土砂災害等が多数発生し、死者・行方不明者が200名を超え、昭和58年8月豪雨以来死者数が初めて100名を超える大惨事となった。

この未曽有の豪雨災害を教訓とし避難対策の強化を検討するため、中央防災会議防災対策実行会議の下に設置されたワーキンググループでは、目指す社会として、「住民が『自らの命は自らが守る』意識を持って自らの判断で避難行動をとり、行政はそれを全力で支援するという住民主体の取組強化による防災意識の高い社会を構築する」必要性が示された。

これを踏まえ、国及び地方公共団体は、「自らの命は自らが守る」という意識の徹底や、地域の災害リスクととるべき避難行動等についての住民の理解を促進するため、行政主導のソフト対策のみでは限界があることを前提とし、住民主体の取組を支援・強化することにより、社会全体としての防災意識の向上を図ることとしたところである。

令和元年台風第 19 号(東日本台風)では、1 都 12 県 309 市区町村に大雨特別警報が発表され、国及び県管理河川において 140 箇所が決壊する等、同時多発的かつ広範囲に甚大な被害が発生した。さらに、10 月 24 日から 26 日にかけての低気圧等による大雨により、千葉県や福島県を中心に河川の氾濫、土砂災害等が発生しており、これらの豪雨災害による人的被害は死者 99 名(うち災害関連死者 2 名)、行方不明者 3 名に上った。

これら豪雨では、避難をしなかった、避難が遅れたことによる被災や、豪雨・浸水時の屋外移動中の被災、また高齢者等の被災が多く、いまだ住民の「自らの命は自らが守る」意識が十分であるとは言えない。また、行政による避難情報や避難の呼びかけがわかりにくいとの課題や、タイミングや避難場所等広域避難の困難さが顕在化した。

本ワーキンググループでは、令和2年度出水期までに速やかに実施するべき対策と、令和2年度以降も検討を行う抜本的な対策について議論した。出水期までには、「自らの命は自らが守る」意識を一人一人に醸成させるべく、避難リテラシーを向上させるためのキャンペーン等普及啓発等に関わるものを集中的に行い、避難情報や避難行動要支援者の避難等、制度的検討が必要となるについては主な論点を整理し、引き続き議論・検討を進めることとした。

水害及び土砂災害は降雨に起因し、ある程度発生の予測が可能であり、適切に避難をすれば人的被害を最小限に抑えられる災害である。これら対策や検討を着実に進め、水害や土砂災害で命を失う人が一人でも少なくなるよう、防災意識の高い社会を一日も早く構築しなければならない。

I. 令和元年台風第 19 号等の災害の状況

1. 気象の状況

i 令和元年台風第 19 号 ¹

令和元年(2019年)10月6日に南鳥島近海で発生した台風第19号は、マリアナ諸島近海を西に進み、一時大型で猛烈な台風(中心気圧915hPa、最大風速55メートル)に発達した後、次第に進路を北に変え、日本の南を北上し、12日19時前に大型で強い勢力(同955hPa、40メートル)で伊豆半島に上陸した。その後、関東地方を通過し、13日12時に日本の東で温帯低気圧に変わった。

台風第 19 号の接近・通過に伴い、広い範囲で大雨、暴風、高波、高潮となった。雨については、10 日から 13 日までの総降水量が、神奈川県箱根で 1000 ミリに達し、東日本を中心に 17 地点で 500 ミリを超えた。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、6、12、24 時間降水量の観測史上 1 位の値を更新する等記録的な大雨となった。この大雨について気象庁は、10 月 12 日 15 時 30 分から順次、静岡県、神奈川県、東京都、埼玉県、群馬県、山梨県、長野県、茨城県、栃木県、新潟県、福島県、宮城県、岩手県の 1 都 12 県に大雨特別警報を発表し、最大級の警戒を呼びかけた(13 日 8 時40 分までに全て解除)。

風については、東京都江戸川臨海で最大瞬間風速 43.8 メートルとなり観測史上 1 位を 更新したほか、関東地方の 7 か所で最大瞬間風速 40 メートルを超えた。また、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。

波については、波高が静岡県石廊崎で 13 メートル、京都府経ヶ岬で 9 メートルを超える記録的な高波が観測された。

高潮については、東京都三宅島で潮位 230 センチ等、静岡県や神奈川県、伊豆諸島で、 過去最高潮位を超える値を観測したところがあった。

¹ 気象庁 災害をもたらした気象事例 台風第19号による大雨、暴風等(令和元年10月15日)

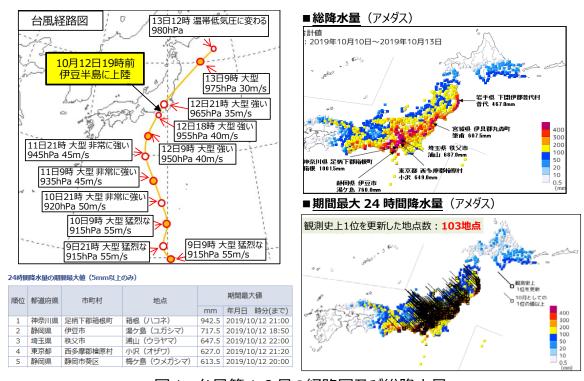


図 1 台風第 1 9 号の経路図及び総降水量、 期間最大 24 時間降水量(10 月 10 日~10 月 13 日)の状況 ²

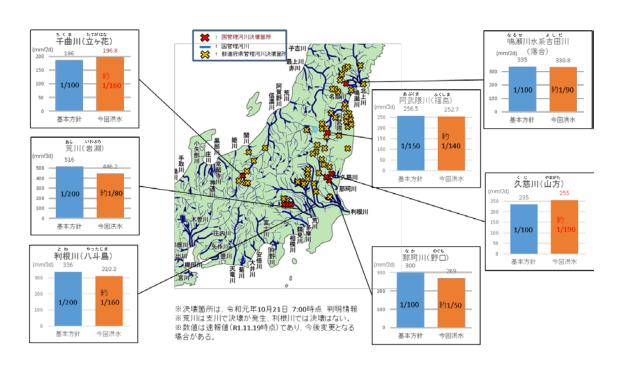


図 2 台風第 19 号による東日本の河川流域における降雨状況 2

3

² 気象庁提供資料

ii 令和元年 10月 24日から 10月 26日にかけての低気圧等による大雨3

令和元年 10 月 23 日に東シナ海で発生した低気圧が、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進んだ。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、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。

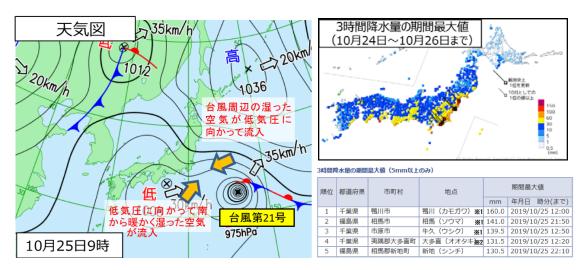


図3 令和元年10月25日9時の天気図及び期間最大3時間降水量 (10月24日~10月26日) の状況2

³ 気象庁 災害をもたらした気象事例 低気圧等による大雨 令和元年(2019 年)10 月 24 日~10 月 26 日 (令和元年 10 月 30 日)

2. 被害及び避難の状況

i 令和元年台風第 19 号

<被害の概要>

令和元年台風第 19 号の影響により、東日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、 長野県、茨城県、福島県、宮城県を中心に河川の氾濫や土砂災害が相次ぎ、人的被害は、 13 都県で、死者 86 人(うち災害関連死者 2 人)、行方不明者 3 人、住家被害は、32 都道府県で、全壊・半壊・一部破損 67,985 棟、床上・床下浸水 30,929 棟 4に及ぶなど、 極めて甚大な被害が広域で発生した 5。

河川堤防の被害として、国管理の 6 水系 7 河川で 12 箇所の堤防の決壊があった他、県管理河川では 7 県において 20 水系 67 河川で 128 箇所の計 140 箇所で堤防の決壊があった 6 。これは、平成 30 年 7 月豪雨時の国管理河川 2 箇所、県管理河川 35 箇所の計 37 箇所を大きく上回るものである 7 。土砂災害については、1 都 19 県で 952 件発生し、このうち土石流等が 407 件、地すべりが 44 件、がけ崩れが 501 件であった。

ライフラインについては、停電が約 52 万戸、上水道については、総断水戸数が約 167,986 戸 8となった。福島県、山梨県、長野県では、生活に必要不可欠な上水道の基幹となる水源の水没、取水施設の損傷や道路崩壊に伴う水道管破損等による被害を受け、水道の復旧に約 1 ヶ月を要した地域があった 8。交通に関しては、鉄道が 83 事業者 254 路線で運転見合わせとなり 9、高速道路も、最大 13 路線で 15 区間被災による通行止めが発生した 10。

 $^{^4}$ 消防庁「令和元年台風第 19 号及び前線による大雨による被害及び消防機関等の対応状況(第 65 報)」(令和 2 年 2 月 12 日 9:00 現在)

人的被害については、10月25日からの大雨による被害を除いている。

住家被害については、10月 18日から19日の大雨及び10月 25日からの大雨による被害を含む。

⁵ 消防庁「令和元年台風第19号及び前線による大雨による被害 及び消防機関等の対応状況 (第65報)」(令和2年2月12日(水)9時00分)

⁶ 国土交通省「令和元年台風第19号等による被害状況等について(第53報)」(令和2年2月12日9:00 現在)

⁷ 国土交通省「平成30年7月豪雨による被害状況等について(第50報)」(平成30年9:00作成)

⁸ 非常災害対策本部「令和元年台風第 19 号等に係る被害状況等について」(令和元年 12 月 12 日 15 時 00 分現在)

⁹ 国土交通省「令和元年台風第19号等による被害状況等について(第3報)」(令和元年10月13日6:00 現在)

¹⁰ 国土交通省「令和元年台風第19号等による被害状況等について(第4報)」(令和元年10月13日12:00現在)

<避難の状況>

自治体より、最大で約 797 万人 ¹¹に対して市区町村から避難勧告等が発令された。避難行動には、指定緊急避難場所への避難や、近隣の安全な場所への避難、親戚・知人宅への避難、屋内での安全確保等があることから、実際に避難行動を取った総数を把握することは困難であるが、自治体により指定緊急避難場所等に避難していることが確認された人数は最大で 23.7 万人と、避難勧告等発令対象人数に対し、約 3.0%(10/13 5 時時点) ¹¹ であった。

·**人的被害**(2/12 時点)⁵

死者 86 人 (うち岩手県 3 人、宮城県 19 人、福島県 30 人、茨城県 2 人、栃木県 4 人、群馬県 4 人、埼玉県 4 人、千葉県 1 人、東京都 1 人、神奈川県 9 人、長野県 5 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)

·**住家被害**(2/12 時点)⁵

全壊 3,280 棟、半壊 29,638 棟、一部破損 35,067 棟、

床上浸水 7,837 棟、床下浸水 23,092 棟

・指定緊急避難場所等への避難者数

最大 約 23.7 万人(10/13 5 時時点)¹¹

・避難勧告等の発令対象者数

最大 約 797 万人(10/13 5 時時点)¹¹

・電力

最大 約52万戸停電 (10/130時時点)⁸

⇒ 11/7 までに全都県の停電解消 12

・ト水道

総断水戸数 約 167,986 戸 ⁸

⇒ 11/14 までに全都県の断水解消 8

・鉄道

最大 83 事業者 254 路線運転見合わせ (10/13 3:30 時点)⁹

⇒ 2/12 7:30 時点で 5 事業者 6 運転見合わせ中 13

·高速道路

最大 13 路線 15 区間被災による通行止め(10/13 10:30 時点)¹⁰

⇒ 10/23 までに全ての通行止め解除 ¹⁴

¹¹ 内閣府「令和元年台風第19号等に係る被害状況等について」(令和元年10月13日6時00分現在)

¹² 非常災害対策本部「令和元年台風第19 号等に係る被害状況等について」(令和元年11月7日9時00分現在)

¹³ 国土交通省「令和元年台風第19号等による被害状況等について(第53報)」(令和2年2月12日9:00 現在)

¹⁴ 国土交通省「令和元年台風第19号等による被害状況等について(第22報)」(令和元年10月23日9:00 現在)



千曲川堤防決壊による浸水状況 (長野県長野市)



千曲川の堤防欠損、落橋の状況 (長野県上田市)



阿武隈川堤防決壊による浸水状況 (福島県須賀川市)



久慈川堤防決壊による浸水状況 (茨城県常陸大宮市)



五福谷川の土砂流出状況 (宮城県丸森町)



越辺川堤防決壊による浸水状況 (埼玉県川越市)



都幾川堤防決壊地点による氾濫状況 (埼玉県東松山市)



那珂川堤防決壊による浸水状況 (茨城県那珂市)

(写真)「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 (第1回)」 資料3 台風第19号等の概要

ii 10月 24日から 26日にかけての低気圧等による大雨

く被害の概要>

10月24日から10月26日にかけての低気圧等による大雨では、関東地方から東北地方を中心に記録的な大雨となり、千葉県、茨城県、福島県、宮城県を中心に河川の氾濫や土砂災害が相次ぎ、人的被害は千葉県及び福島県であわせて死者13人、住家被害については4県で、全壊・半壊・一部破損3,590棟、床上・床下浸水1,447棟に及ぶ等甚大な被害が発生した。15

河川堤防の被害として、都道府県管理河川では、千葉県で 20 河川 23 箇所、福島県 5 河川 5 箇所等含む 36 箇所で越水・溢水があった 6。土砂災害については、4 県(千葉県、茨城県、福島県、岐阜県)で 190 件発生し、このうち地すべりが 1 件、がけ崩れが 189件であった。

ライフラインについては、停電が約 3 万戸、上水道については総断水戸数が約 5,100 戸となった 8 。交通に関しては、鉄道が 5 事業者 15 路線で運転休止になり、高速道路も、最大 3 路線で 3 区間被災による通行止めが発生した 16 。

<避難の状況>

自治体より、最大で約86万人 17 に避難勧告等が発令された。自治体により指定緊急避難所等に避難していることが確認された人数は約4,500人であった 18 。

·人的被害(2/12 時点) ⁴

死者 13人(千葉県 11人、福島県 2人)

·住家被害(2/12 時点)⁴

全壊 33 棟、半壊 1,712 棟、一部破損 1,845 棟、

床上浸水 459 棟、床下浸水 988 棟 16

・指定緊急避難場所等への避難者数

最大 約 4,500 人(10/26 6 時時点)¹⁷

・避難勧告等の発令対象者数

¹⁵ 消防庁「令和元年台風第 19 号及び前線による大雨による被害及び消防機関等の対応状況(第 65 報)」(令和 2 年 2 月 12 日 9:00 現在)

住家被害については、10月25日からの大雨による被害と区別できたものであり、このほかに台風第19号等による被害と区別できないものもある。

¹⁶ 国土交通省「令和元年台風第19号等による被害状況等について(第27報)」(令和元年10月26日6:00現在)

¹⁷ 非常災害対策本部「令和元年台風第 19 号等に係る被害状況等について」(令和元年 10 月 26 日 6 時 00 分現在)

¹⁸ 住家被害については、10月25日からの大雨による被害と区別できたものであり、このほかに台風第19号等による被害と区別できないものもある。

最大 約86万人(10/265時30分時点)¹⁷

・電力

最大 約3万戸停電 (10/25 17時20分時点)¹⁹

⇒ 10/27 までに全都県の停電解消 19

・上水道

総断水戸数 約 5,100 戸 8

⇒ 10/29 までに全県で断水解除 8

・鉄道

最大 5 事業者 15 路線運転見合わせ(10/26 6:00 時点)¹⁶

⇒ 2/12 時点で運転見合わせなし ¹³

·高速道路

最大 3路線3区間被災による通行止め(10/26 4:00 時点)¹⁶

⇒ 10/27 までに全ての通行止め解除²⁰



一宮川の氾濫による浸水状況 (千葉県茂原市)

一宮川の氾濫による浸水状況 (千葉県長南町)

(写真) 千葉県ホームページより「一宮川流域減災対策会議 R2年1月30日」

iii 人的被害の状況分析

(台風第 19 号及び 10 月 24 日から 26 日にかけての低気圧等による大雨 共通)

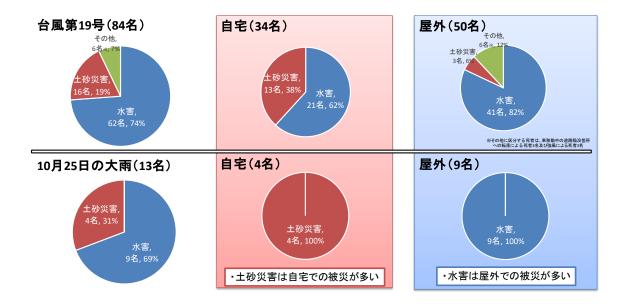
両災害による死者 97 名について、報道情報等を元に可能な範囲で整理し、特徴的なものについて以下のように分析した。

- ① 避難しない、避難が遅い人が多かった
- 台風第 19 号及び 10 月 24 日から 26 日にかけての低気圧等による大雨による死者は 9 7 名で、うち水害による死者が7割以上を占めた

¹⁹ 非常災害対策本部「令和元年台風第19 号等に係る被害状況等について」(令和元年10月27日7時00分現在)

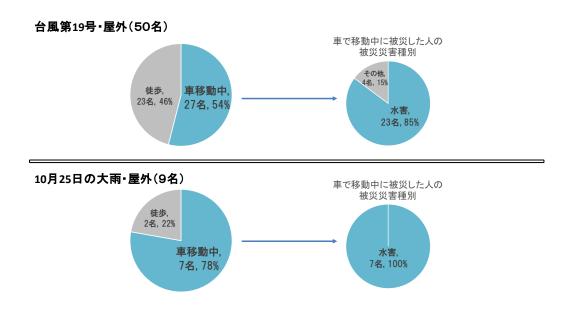
²⁰ 国土交通省「令和元年台風第19号等による被害状況等について(第29報)」(令和元年 10月 27日 7:00 現在)

- 台風第19号により自宅で水害で亡くなった人21名のうち、
 - ▶ 平屋建てで被災した人が9名
 - ▶ 2階建ての1階で被災した人が12名だった
- ・ 10 月 24 日から 26 日にかけての低気圧等による大雨では、自宅で亡くなった人は全員 土砂災害による死者であり、屋外で亡くなった人は全員水害による死者であった



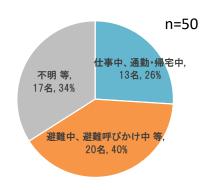
② 屋外で、特に車移動中に被災した人が多かった

- ・ 台風第 19 号により屋外で亡くなった 50 名のうち、車移動中の被災が 27 名と半分以上で、このうち被災した災害が水害だった方が 23 名と8 割以上を占めた。
- 10月24日から26日にかけての低気圧等による大雨により屋外で亡くなった9名のうち、車移動中の被災が7名と大半で、全員が水害によるものだった。



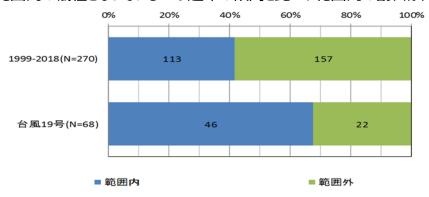
③ 仕事の関係で屋外移動中に被災した人がいた

台風第19号で屋外で亡くなった50名のうち、「仕事中」「通勤・帰宅中」の被災が13名、「避難中」「避難呼びかけ中」等の被災が20名にのぼった。

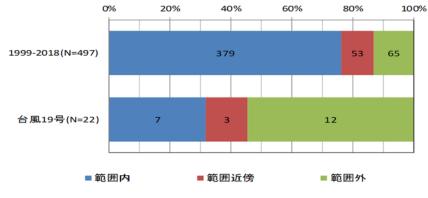


④ 被災箇所について

「洪水」「河川」犠牲者発生場所と浸水想定区域図の関係については死者 68 名に対して 46 名が浸水想定区域図範囲内、22 名が範囲外の区域となっており、7 割弱が浸水想定区 域の範囲内の犠牲となっている ²¹。近年の傾向と比べ、範囲内の割合が高い。



また、「土砂災害」犠牲者発生場所と土砂災害危険箇所の関係については死者 22 名に対して 7 名が範囲内、3 名が範囲近傍、12 名が範囲外の区域となっており、4 割が範囲内または範囲の近傍で犠牲となっている ¹⁸。近年の傾向と比べ範囲外の割合が高い。

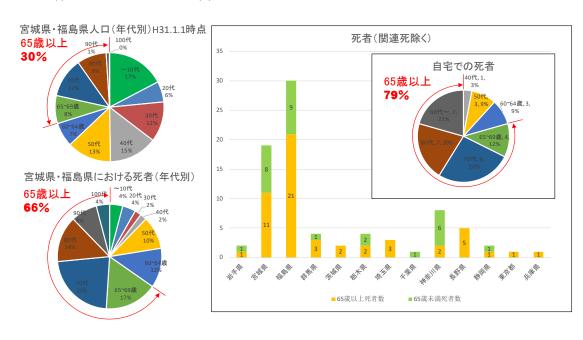


 $^{^{21}}$ 本ワーキンググループ第一回資料 5「委員提供資料・牛山委員」 p.18,19 より

11

⑤ 多くの在宅高齢者等が被災した

台風第 19 号では死者の多かった宮城県と福島県の人口構成は 65 歳以上が 30%であるのに対し、今回の災害で亡くなった両県の死者のうち 65 歳以上が約 66%を占めている。また、自宅での死者数では、79%が 65 歳以上の高齢者であり、多くの在宅高齢者が被災したと考えられる ²²。また、障害のある方の避難がうまくいかなかった事例などもあり、高齢者や障害者などの要配慮者の避難について課題があった。



.

 $^{^{22}}$ 本ワーキンググループ第一回資料 6 p.11 より

II. 平成 30 年 7 月豪雨ワーキンググループ報告を踏まえた取組のフォローアップ

「平成 30 年 7 月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について(報告)」では、住民が「自らの命は自らが守る」意識を持って自らの判断で避難行動をとり、行政はそれを全力で支援するという住民主体の取組強化による防災意識の高い社会を構築する必要性が確認された。また、これを実現するため、行政は、平時より、災害リスクのある全ての地域であらゆる世代の住民に普及啓発し、災害時には、避難行動が容易にとれるよう、警戒レベル等により防災情報をわかりやすく提供することとした。

具体的には、住民と行政が一体となって以下の取組を全国で展開することとした。

- ①災害リスクのある全ての地域であらゆる世代の住民に普及啓発
 - ・災害リスクのある全ての小・中学校における避難訓練とあわせ防災教育を実施する。
 - →代表的な取組例 1
 - ・全国の地域において、地域防災リーダーを育成し防災力を強化する。 一米代表的な取組例 2
 - ・高齢者に対して、全国で防災と福祉が連携し、高齢者の避難行動に対する理解を促進する。
 - →代表的な取組例3

②全国で専門家による支援体制を整備

→代表的な取組例 2

- ③住民の行動を支援する防災情報を提供
 - ・地域のリスク情報を容易に入手できるよう、各種災害リスク情報を集約して一元化し、 重ねあわせて表示させる。 → 代表的な取組例 5
 - ・防災情報を 5 段階の警戒レベルにより提供すること等を通して、受け手側が情報の意味を直感的に理解できるような取組を推進する。 →代表的な取組例 4

代表的な取組例1 学校における防災教育・避難訓練

i 背景·日的

命を守る行動(避難)を実践的に学ぶことにより、「自らの命は自らが守る」意識が醸成された 地域社会を構築するため、子供のころから地域の災害リスク等を知ることを目的として、防災 関係機関(市町村防災部局、河川・砂防担当部局(国・都道府県)、気象台等)の支援のも と、水害・土砂災害のリスクがある全ての小・中学校において、毎年、梅雨や台風時期(以下、 出水期)を迎える前までを目途に避難訓練と合わせ防災教育を実施する体制を構築するこ ととした。

ii 平成 30 年 7 月豪雨ワーキンググループ報告を踏まえ取組むこととした内容

水防法又は土砂災害防止法に基づき市町村地域防災計画に要配慮者利用施設として定められたすべての小学校、中学校に対して、次期出水期までに避難確保計画の作

成、計画に基づく避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施に努めるとともに、次期出水期までに実施することが困難な学校については、2019年度中に避難確保計画を作成し、2020年度の年間計画に避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施について定めるよう通知。

・ 小学校、中学校における避難確保計画の作成、計画に基づく避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施にあたり、大規模氾濫減災協議会等による支援体制を構築。

iii これまでの取組・課題

~これまでの取組~

- 平成31年3月にiiで記載の取組を行うよう関係機関に通知を発出。
- ・ (参考) 平成30年3月時点の対象の小中学校における避難確保計画の作成状況 は対象の災害により異なるが3~4割程度。
- ・ 水害・土砂災害のリスクがある小学校を対象に標準的な避難訓練とあわせた防災教育をモデル事業として行い、授業の進め方や板書計画等の教材を含む事例集を作成。
- ・ 対象の小中学校全てにおける避難確保計画等に基づく避難訓練及び防災教育の実施 状況について調査未実施のため把握できていない。

iv今後の取組

~課題~

- ・ 避難確保計画の作成状況、避難訓練や防災教育の年間計画における実施予定について 令和2年度初めに調査を実施し、出水期前までに状況を把握し、これらの取組を促す。
- ・ 年間計画に沿って令和2年度出水期までに避難訓練、防災教育を実施。
- モデル事業の事例集(板書計画等の教材含む)を令和2年度出水期までに周知徹底。

代表的な取組例 2 住民が主体となった地域の避難に関する取締困免に(防災リーダーの育成等) i 背景・目的

地域の人々の意見をまとめる地域のリーダーが、水害・土砂災害に関する専門的な知識を有しているとは限らない。そのため、各地域における自助・共助の取組(災害・避難カードの作成、地区防災計画の策定等)の適切かつ継続的な実施に向け、防災の基本的な知見を兼ね備えた地域防災リーダーの育成が必要である。また、市町村の防災対応の維持・向上を目的として、水害・土砂災害・防災気象情報に関する豊富な知見を有する専門家を共有(リスト化)し、支援の充実を行う。

ii 平成 30 年 7 月豪雨ワーキンググループ報告を踏まえ取組むこととした内容

- ・ 大規模氾濫減災対策協議会等において、これまでの当該地域における住民避難の取組 支援の実績を有する専門家をリスト化し共有。次期出水期に向け、公募要件を検討し、 専門家リストを拡充。
- ・ 地方公共団体防災担当者向け気象防災ワークショップ開催の際には、地域防災リーダー にも参加を呼びかけ、自らの役割や必要な知識・情報等の理解を促進する。

iii これまでの取組・課題

~これまでの取組~

- ・ 大規模氾濫減災対策協議会等において、これまでの当該地域における住民避難の取組 支援の実績を有する専門家をリスト化し共有。令和2年度出水期に向け、公募要件を 検討し、専門家リストの拡充を検討中。
- ・ 地方公共団体防災担当者向け気象防災ワークショップ開催の際には、地域防災リーダー にも参加を呼びかけ、自らの役割や必要な知識・情報等の理解を促進している。

~課題~

・ 共有した専門家リストの活用状況を適宜把握し、取組強化につながる支援策の検討が 必要。

iv今後の取組

- ・ 専門家リストの活用状況に関する実態調査を実施
- ・ 調査を踏まえ、地域に精通した専門家(行政経験者等も含む)に関するリストを令和2 年度出水期を目途に整備し、順次拡充。

代表的な取組例3 「防災」と福祉の連携による高齢者の避難行動に対する理解促進 i 背景・目的

平成 30 年 7 月豪雨では、高齢者の方が多く被災した。高齢者が地域で安心・安全に生活を送るために、災害時に適切な避難行動をとれるよう、日頃より、高齢者一人ひとりが地域と連携して、災害リスクや避難場所、避難のタイミングへの理解を深めることを目的として、防災・減災への取組実施機関と地域包括支援センター・ケアマネジャーが連携し、水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組を実施することとした。

ii 平成 30 年 7 月豪雨ワーキンググループ報告を踏まえ取組むこととした内容

- ・ 市町村の防災部局だけでなく高齢者福祉部局についても、大規模氾濫減災協議会への 参加や防災部局から当該協議会に関する情報提供を受けるなどによる情報共有につい てすべての大規模氾濫減災協議会で実施。
- ・ 大規模氾濫減災協議会を構成している市町村におけるすべての地域包括支援センター にハザードマップの掲示や避難訓練のお知らせ等の防災関連のパンフレット等を設置する ことや、すべての大規模氾濫減災協議会において地域包括支援センター・ケアマネジャー と連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施及びその状況 を共有することについて関係自治体等に通知。

iiiこれまでの取組・課題

~これまでの取組~

- ・ 平成 31 年 3 月に ii で記載の取組を行うよう関係機関に通知を発出。
- 全ての大規模氾濫減災協議会において高齢者福祉部局への情報共有を実施した。
- 防災と福祉の連携のモデル事業を実施した。
- ・ 大規模氾濫減災対策協議会の枠組を活用し、防災・減災への取組実施機関と地域包括支援センター・ケアマネジャーが連携し、高齢者に関する水害からの避難行動の理解促進に向けた講習などの取組をモデル事業として行い、講習内容等について事例集を作成。

~課題~

- ・ 地域包括支援センターへのハザードマップの掲示、地域包括支援センター、ケアマネジャー と連携した避難行動の理解促進に向けた取組の進捗について、調査未実施のため把握 できていない。
- ・ ハザードマップ上で避難が動要支援者がどこに住んでいるか等を把握するまでには至っていない。

iv今後の取組

- ・ 令和2年度出水期までに、地域包括支援センターへのハザードマップの掲示、地域包括 支援センター、ケアマネジャーと連携した避難行動の理解促進に向けた取組状況を把握 する。
- 令和2年度出水期までに、モデル事業の事例集を周知徹底。
- ・ 令和2年度出水期までに、福祉関係者等が担当する高齢者や障害者宅を訪問する際に、自宅の災害リスクについてハザードマップを用いて本人と一緒に確認するとともに、避難行動判定フローの確認に取組んでもらうよう福祉関係機関等に対して促す。(避難リテラシー向上キャンペーンの一環)
- ・ 令和2年度出水期までに、避難行動要支援者名簿の活用を進めるため、ハザードマップ等を参照し、浸水想定区域や土砂災害警戒区域等の災害リスクが高い区域に住む避難行動要支援者を洗い出し、その情報を防災・危機管理部局と医療・保健・福祉部局等の部局間で共有する。

代表的な取組例4 住民主体の避難行動等を支援する防災情報の提供

i 背景·目的

平成 30 年 7 月豪雨では、行政は早い段階で大雨の発生を伝えており、避難行動をとった住民も一定数いたものの、多くの住民は避難しなかった。気象庁、国土交通省、自治体等から様々な防災情報が発信されているが、多様かつ難解であるため、多くの住民がその情報を活用することができない状況であった。このため、災害発生のおそれの高まりに応じ、住民がとるべき行動を 5 段階に分け、「行動を住民に促す情報」及び「行動をとる際の判断の参考となる情報」との対応を明確化し、出された情報からとるべき行動を直感的に理解しやすいものとし、住民の主体的な行動を支援するために 5 段階の警戒レベルによる防災情報の提供を開始した。

ii 平成 30 年 7 月豪雨ワーキンググループ方向を踏まえ取組むこととした内容

- 防災情報を5段階の警戒レベルにより提供する。
- ・ 警戒レベル 4 に避難勧告、避難指示(緊急)、警戒レベル 5 に災害発生を位置づけ、避難のタイミングを明確化する。

iii これまでの取組・課題

~これまでの取組~

- 警戒レベル、警戒レベル相当情報を付した防災情報の提供
- 警戒レベルについて全国を10ブロックに分けて自治体向け説明会を実施。
- ・ 政府広報番組、警戒レベルを用いた水防訓練、広報用動画の作成、広報用チラシ・ポスターの主要鉄道駅構内への掲示等の広報活動を実施。

~課題~

- 避難勧告・避難指示(緊急)がわかりにくいとの指摘。
- 「全員避難」「命を守る最善も行動」等の呼びかけがわかりにくいとの指摘。
- ・ 警戒レベル相当情報の周知が十分になされておらず認知が不十分。 等

iv今後の取組

- ・ 行政、メディア、企業、学校、病院・福祉施設等社会全体で国民の避難リテラシーを向 上するために、避難リテラシー向上キャンペーンを行う。
- ・ 避難勧告・避難指示(緊急)等に関する災対法上での整理を令和2年度以降も行う。

代表的な取組例 5 マルチハザードリスクの認識

i 背景·目的

平成 30 年 7 月豪雨では、洪水や土砂災害、ため池の決壊等の多様な災害が同時に発生した。地域の災害リスクに応じた避難行動をとるために、様々な自然災害のリスクについて平時から理解するとともに、災害時にも容易に確認できることを目的として複数の災害リスクを一元的に把握できるよう、各種災害のリスク情報を重ねあわせて表示できるシステム(サイト)を構築するとともに、引き続き表示情報を充実させることとした。

ii 平成 30 年 7 月豪雨ワーキンググループ報告を踏まえ取組むこととした内容

- ・ 洪水、土砂災害、ため池決壊等によるリスク情報を一元的に把握可能なサイト(浸水想定 区域図、土砂災害警戒区域等の各種災害リスク情報を重ねて表示できるサイト)を構築。
- ・ 防災気象情報や河川の水位情報等のリアルタイム情報と洪水浸水想定区域図等の災害リスク情報を容易に比較できるようにするための検討を開始する。

iiiこれまでの取組・課題

~これまでの取組~

- ・ 「重ねるハザードマップ」に県管理河川の洪水浸水想定区域や防災重点ため池の浸水想 定区域図を追加掲載。
- ・ 洪水浸水想定区域図や土砂災害警戒区域等の災害リスク情報を気象庁ホームページ の危険度分布に重ね合わせる表示を令和元年 12 月に実施。
- 気象情報等のリアルタイム情報について、様々な地図情報への重ね合わせにも適した画像データ作成を検討中。

~課題~

- リアルタイム情報と災害リスク情報を容易に比較するための取組が一層必要である。
- ・ 「重ねるハザードマップ」において全ての県管理河川の洪水浸水想定区域図(想定最大規模)や防災重点ため池の浸水想定区域図が掲載されていない。

iv今後の取組

- ・ 住民等が身の回りの水害や土砂災害の危険性を容易に確認できるよう、防災に役立つ 様々な災害リスク情報を地図に重ねて表示できる「重ねるハザードマップ」の一層の利便 性向上を図る。また、「重ねるハザードマップ」等の地図情報において、洪水浸水想定区 域や土砂災害警戒区域等の災害リスク情報と気象情報や河川情報等のリアルタイム情 報を重ね合わせる等、容易に比較できるよう検討する。
- 掲載する災害リスク情報の掲載率向上及び掲載情報の着実な更新を行う。

III. 今後の水害・土砂災害からの避難対策への提言

1. 避難に対する基本姿勢の徹底

平成 30 年 7 月豪雨を教訓とし、避難対策の強化を検討するため、中央防災会議防災対策実行会議の下に「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」が設置された。

このワーキンググループからの報告において、避難に対する基本姿勢として、

- i 防災行政の現状として、「突発的に発生する激甚な災害に対し、既存の防災施設、行政主導のソフト対策のみでは災害を防ぎされない」こと、「行政を主とした取組ではなく、 国民全体で共通理解のもと、住民主体の防災対策に転換していく必要がある」こと
- ii 目指す社会として、「住民が『自らの命は自らが守る』意識を持って自らの判断で避難行動をとり、行政はそれを全力で支援するという住民主体の取組強化による防災意識の高い社会を構築する必要がある」こと
- iii 実現のための戦略として、避難訓練とあわせた防災教育の実施や防災と福祉の連携、 防災情報の5段階の警戒レベルによる提供等を住民と行政が一体となって全国で展開 すること

等が示された。

これを踏まえ、国及び地方公共団体は、「自らの命は自らが守る」という意識の徹底や、地域の災害リスクととるべき避難行動等についての住民の理解を促進するため、行政主導のソフト対策のみでは限界があることを前提とし、住民主体の取組を支援・強化することにより、社会全体としての防災意識の向上を図ることとした。

令和元年台風第 19 号等では、避難をしない、避難が遅れたことによる被災や、豪雨・浸水時の屋外移動中の被災、また高齢者等の被災が多く、いまだ住民の「自らの命は自らが守る」意識が十分であるとは言えない。また、避難情報や避難の呼びかけがわかりにくいとの課題や、タイミングや避難場所等広域避難の困難さが顕在化した。

これら課題を教訓とし避難対策の強化のために実施すべき対策は以下のとおりである。このうち、速やかに実施することが可能かつ望ましいものは令和2年出水期までに行い(避難リテラシー向上キャンペーン等)、抜本的な検討が必要なものは令和2年度以降も検討を行う(制度的論点の検討等)。

- 災害リスクととるべき行動の理解促進(平時の対応)
- わかりやすい防災情報の提供(災害時の対応)
- 高齢者等の避難の実効性の確保
- 大規模広域避難の実効性の確保

避難対策の検討にあたり、台風第 19 号の被災自治体に居住しているウェブモニターに対する住民ウェブアンケート、全市町村の危機管理部局、福祉部局を対象としたアンケート、障害当事者団体を対象としたアンケート、首長からのご意見の聴取、現場調査、人的被害の状況分析等を実施し参考とした。

2. 災害リスクととるべき行動の理解促進(平時の対応)

a-1 ハザードマップ等の災害リスクの理解に関すること

- ▶ 避難が必要か、避難にあたってどこが危険なのか等がわかるハザードマップのような災害リスク情報に対する理解を十分進めることが非常に重要である。これにより、気づきや警戒を促すことができる。
- ▶ 住民に主体的に避難することを求めているのだから、具体的にとるべき行動を判断しやすいようなハザードマップを作るといったサポートも必要なのではないか。
- ▶ ハザードマップがわかりにくいという意見もあったため、ハザードマップ等の災害に関わる情報 についてはユニバーサルデザインにして、大人、子供、健常者、障害者、外国人皆がわかる ものにしていくことが大事。
- ▶ ハザードマップを 1 度しか配布していない自治体も多く、インターネットでハザードマップを見る人も多い。自分の住所を登録しておけばワンタッチでハザードマップの画面が出てくるようにしたり、リアルタイム情報を重ね合わせるなど、使いやすさ・分かりやすさを追求してほしい。
- ▶ 台風第 19 号等では、災害による人的被害の発生箇所が洪水浸水想定区域または土砂災害警戒区域外でも確認された。最近 20 年間の犠牲者全体では 9 割近くが危険箇所付近で発生している(浸水・洪水関係被害者 68 人中 64 人が低地で被害)²³。水害の犠牲者は洪水浸水想定区域の範囲外の犠牲者が 3 割程度と少なくない。中小河川等でも浸水が想定される範囲等が設定できることが望ましい。また、土砂災害警戒区域外での土砂災害の発生も確認されているため、注意喚起していくことも重要。
- ▶ 水害の犠牲者は地形的にみて洪水の可能性がある低地で亡くなられた方が9割5分以上いた。こういった情報を把握するためには地形分類図という情報が極めて有効であるが、全国が十分にカバーされていなかったり精度が十分ではないところがあるため情報の拡充が必要。
- ▶ 屋外を避難する際には様々なリスクがあるため、土地利用やまちづくりの工夫等により、避難しなくても暮らしていけるような社会を目指していくべきではないか。
- ▶ 豪雨の時代にふさわしい新たなハードとソフトのベストミックスについて考えていく必要がある。 上流も下流も右岸も左岸も農地も宅地も全て守るという方針を貫いていけるのか。もう少 しメリハリをつけた治水対策を考えることができれば、それに合わせてソフトももう少し具体 的に考えていくことが出来るのではないか。

a-2 とるべき行動の理解に関すること

▶ 避難とは、「難」を「避」けることを言うのであって、今いる場所が安全なのであれば、そこに留まることも避難であることを、きちんと周知する必要がある。

²³ 本ワーキンググループ第 1 回資料 5 「委員提供資料・牛山委員」 p.19 より

- ▶ 水平避難が必要な場所はどこなのかということについて議論を深めていく必要がある。短期間にわずかに浸水する恐れがあるもののマンションの上層階で安全を確保できる人等、不必要な水平避難は減らしたほうがよい。水平避難は減らした方がよい。
- ▶ 避難の意味の周知が非常に重要である。指定緊急避難場所への移動だけが避難ではない。親戚・友人宅、ホテル、旅館等、よりよい環境の場所へ自ら行くことも大事だ。
- ▶ 日本語は Evacuation と Sheltering という 2 つの概念を避難という言葉にひとくくりにしているのがわかりにくい。安全確保避難、滞在避難というのか、E 避難、S 避難というのか。 障害をお持ちの方であれば長い間滞在しやすいかどうかが避難先を選ぶ際に重要になってくるので、E 避難の際に S 避難も兼ねたところに行く必要がある人。 そういった議論ができるよう避難という言葉を整理しなければならないのではないか。
- ▶ 「避難」イコール「立退き避難」というイメージが強いことは間違いなく、その考え方を変えることは難しい。原子力防災の分野では建物内に留まることを「屋内退避」と呼んで、「避難」とは異なる用語を用いているので、避難という言葉を整理するのであればそのような例も参考になるのではないか。
- ▶ 避難をさせる直接のきっかけは直感的な判断である。受け手側に災害情報をきちんと理解させて、これは災害だ、危ないという判断を一発でさせることが大事。この直感的な判断は基本的には過去の災害体験か、もしくは防災教育を通じて培うことができる。避難行動を導き出すのは送り手の情報にあるのではなく、受け手側のリテラシーの方にある。
- ▶ 色々な情報がきめ細やかに出てきた中で、情報をそぎ落として最低限やることを伝えることも大事。逃げ方もシンプルにして、避難行動判定フローを1つの考え方として普及していくことは大事である。

a-3 人材育成に関すること

- ➤ テレビやラジオでは地区ごとのとるべき行動まで情報提供しきれないので、情報を翻訳できる地域の防災リーダーの育成を進め、配置していく必要がある。
- ▶ 地域の防災リーダーたちを束ねる立場の人たちが十分に確保あるいは育成されていないところが課題である。まず育成すべきは、現場で直接防災の仕事をしている行政あるいは指定公共機関等の方々であり、そういった方々をいかにサポートしていくか、あるいは増員も含め、積極的な議論が必要である。

a-4 避難先の理解や確保に関すること

- ▶ 避難所と避難場所の概念を分けられたのは良いが、一般住民がどこまでその差を分かっているかというと心許ない。避難すべき場所は災害種別や時間的余裕の違いによって違うということを整理する必要がある。
- ▶ 避難しようと思った先で災害が起きた事例もあったり、避難先の容量が足りていない事例

- があった。避難先の状況を見える化するなど避難先の見つけ方のアシストが必要である。
- ➤ 法システム全体を眺めると、避難情報の提供、避難生活の支援については規定が存在するが、これらの中間にある避難行動を支援する仕組みが欠けている。例えば、災害救助法が適用される前であっても、避難すべき避難所・避難場所を開設していないと避難のしようがないので、避難行動も災害救助の支援メニューに入れておく必要が出てくる。
- ➤ 避難の役割分担を明確にしていかなければいけない。命を守るだけの一時避難的な Evacuation と体育館避難のイメージである Sheltering。仮設住宅で避難生活を送る という Refugee の避難。これが全部基礎自治体の仕事になっているが、基礎自治体の 仕事は命を守るということで Evacuation の部分だけでいいのではないか。 Sheltering だ とか仮設住宅の部分は県等の上位の自治体の仕事ではないか。

a-5 豪雨時の外出リスクの認識や外出抑制に関すること

▶ 台風第 19 号は、近年の災害と比べ、犠牲者の遭難場所は屋外が多く、屋外の犠牲者のうち車で移動中というのが多くを占めたのが特徴である。車で移動中の犠牲が多いからといって徒歩で避難だということではなく、車でも徒歩でも水の流れの中では簡単に流されてしまうことに留意することが必要である。大事なのは不要な外出を少しでも抑制するということではないか。

~課題~

b-1 ハザードマップ等の災害リスクの理解が十分ではない

- ・ 台風第 19 号で亡くなった方のうち、ハザードマップで災害リスクがあると示されている区域内で亡くなった方が約 7 割と大半 ²⁴であり、災害リスクを認識し適切な避難行動をとることで犠牲者の軽減が期待できる。しかし、住民ウェブアンケートによると約半数の人がハザードマップを見たことがない、または、見たことはあるが避難の参考にしていないと回答しており、ハザードマップの認知・活用が不足している。
- ・ 住民ウェブアンケートによるとハザードマップ等に特に課題がないと回答した回答者が約3割いた一方で、ハザードマップ等を認知している場合であっても、ハザードマップ等を見ただけでは災害リスクは把握できてもとるべき行動がわからない人が約3割、災害リスクがわからないと回答した人が約2割、縮尺や色遣いにより見にくいと回答した人が約3割等、何かしらハザードマップ等に課題があると回答した人が7割程度いた。また、インターネットを通じて提供されているハザードマップの閲覧性や操作性をさらに向上させる必要がある。
- ・ 中小河川や一部土砂災害警戒区域について災害リスク情報が整備されていない地域が あるため解消する必要がある。また、地形的に洪水が起こる可能性が高いところを把握す

٠

²⁴ NHKニュースより

- る手段として地形分類図が有効であるためその整備を推進する必要がある。
- 最終的には避難をしなくてもよいような土地利用、まちづくりを目指すべきである。

b-2 とるべき行動の理解が十分ではない

- ・ 避難とは、「難」を「避」けることであり危険な場所から避難することである。安全な場所にいる人は避難する必要はない。避難先は小・中学校の体育館や公民館等の自治体が指定する避難場所に行くことに限らず、安全な親戚・知人宅へ避難してもよく、自宅に留まり安全を確保することも避難である。これらを速やかに普及啓発する必要がある。
- ・ 浸水が始まると移動が困難になるうえ、畳や家具が浮き移動経路を妨げ、2 階への避難 も容易ではなくなる。垂直避難も一つの避難行動ではあるが、早い段階から避難すること を徹底する必要がある。
- 住民の避難行動を促進するためには避難リテラシーを向上させることが必要である。

b-3 地域の防災リーダーの育成を支援する体制の充実が必要である

- ・ 自治会長等の地域のリーダーの防災能力の向上と、地域の防災リーダーたちを束ねる立場の市町村の危機管理部局等の職員たちの能力向上や増強が不可欠である。
- 市町村の職員の能力向上のための国等による支援体制の強化が必要である。

b-4 避難先の理解や確保等が十分ではない

・ 住民ウェブアンケートによると、指定緊急避難場所と指定避難所の役割の違いを理解している住民は全体の約1割であり、住民の避難先の理解が進んでいない。また、安全性が担保されていない指定避難所等に避難・誘導することにより結果として再避難を余儀なくされる場合や、避難先が飽和したことも課題となったことから、避難先の一層の確保や適切な配置、誘導、運営主体等について検討を行う必要がある。

b-5 豪雨時の外出リスクの認識や外出抑制の取組が十分ではない

- ・ 台風第 19 号の死者のうち、約6割が屋外で被災し、その半数以上が車移動中の被災であった。また、住民ウェブアンケートによると、屋外に車で避難した人のうち約6割が避難中に道路の冠水で路面が見えにくい等危険なことがあったと回答している。立退き避難をするのであれば早期に行い、既に浸水等が発生している状況ならば徒歩であれ自動車であれ不要不急の外出は控え、屋内で安全確保を行うべきことを普及啓発する必要がある。
- ・ 台風接近時に、個人の都合による外出を控えた人は約8割²⁵であったが、勤務先への 出勤又は勤務先からの帰宅を取りやめた人は5割強²⁵に留まり、危険が予想されても仕

 $^{^{25}}$ 本ワーキンググループ第 1 回資料 5 「委員提供資料・牛山委員」 p.26,27 より

事に関しては予定を変更しない傾向がみられる。台風第 19 号の屋外の死者には出退勤中の人もおり、仕事の都合は個人では変更しにくいと考えられることから、従業員の安全確保のため、職場等が率先して外出の抑制等に取組む必要がある。

〜実施すべき主な取組〜

(出水期までに行う取組)

c-1,2,4,5 「避難リテラシー向上キャンペーン」の実施

(詳細は第 IV 章第6節参照)

- ・ 「自らの命は自らが守る」意識を国民一人一人が持ち、災害時に適切な避難行動がなされるよう、平時より災害リスクととるべき行動について理解しておくことが重要である。このため、令和2年度出水期までに、あらゆる主体が参画した避難に関する普及啓発活動である「避難リテラシー向上キャンペーン」を日本全体で展開する。
 - ▶ 市町村より、ハザードマップ、避難行動判定フロー、避難情報のポイントを各戸に配布又は回覧するよう、市町村に対して依頼する。
 - 「避難行動判定フロー |・・・【参考資料—1】
 - 「避難情報のポイント」・・・【参考資料—2】
 - 全国の水害・土砂災害リスクのある小・中学校で避難行動判定フローの作成等に取組むよう促すとともに、その取組を支援する体制や教材等について紹介する。
 - ➤ 福祉関係者等が担当する高齢者や障害者宅を訪問する際に、自宅の災害リスクについてハザードマップを用いて本人と一緒に確認するとともに、避難行動判定フローの確認に取組んでもらうよう福祉関係機関等に対して促す。
 - 外出の抑制(社員の安全確保)を働きかける。(次項詳細)
 - ▶ 病院・福祉施設の施設管理者に所在地の災害リスクを確認してもらうよう促す。
 - ▶ 民間企業が会社所在地の災害リスクを確認するよう働きかける。 等

c-3 専門家リストの充実

市町村の防災担当職員による地区等への防災情報に関する説明が適切になされ、住民等とのリスクコミュニケーションを活性化させるためには、大雨等に関する警報・注意報等、地域の水害・土砂災害のリスク・メカニズム、減災のための行動等を市町村に正確に理解してもらうことが重要である。このため、関係省庁は、令和元年度に作成・共有した専門家リストの市町村における活用状況の調査を踏まえ、地域に精通した専門家リスト(行政経験者等も含む)を出水期を目途に整備し、順次拡充する。

c-5 豪雨時の外出リスクの周知と外出抑制の働きかけ

- ・ 大雨や暴風時の移動は極めて危険であり、自動車で移動した場合も同様であることを周知する。外出中に身の危険を感じた場合には、少しでも安全な近くの高台や屋内へ移動する等、命を守る最善の行動をとることを周知する。
- ・ 大雨や暴風時に屋外を移動することがないよう、職場等が不要不急の外出を社員等に 控えさせるテレワークの実施、時差出勤、店舗や事業所等の計画的休業等について、経 済界等と連携し社会へ働きかける。職場所在地の水害及び土砂災害等の災害リスクに ついて確認することもあわせて働きかける。具体的には、各企業における外出の抑制の取 組事例を紹介するとともに、経済3団体に対し、顧客や従業員の安全を最優先とした措 置を講じることについての協力依頼を要請する。

(来年度以降も検討を行う取組)

c-1,2 災害リスクととるべき行動の理解促進のためのハザードマップ等の一層の活用・充実

- ・ 住民に主体的な判断に基づく避難行動を求めるにあたり、住民が避難行動の確認や適切な避難先の選定等をできるよう積極的に支援する必要がある。このため、地域の浸水リスクや住宅の条件等に応じてとるべき行動の考え方について整理し、いわゆる逃げどきマップのような浸水特性に応じた対応行動の判断に参考とできる地図の普及を優良事例の周知等により推進する。
- ・ 市町村が住民等の避難につながる洪水ハザードマップ等を作成できるよう、上項でとりまとめた避難行動等の考え方を「水害ハザードマップ作成の手引き」に適宜反映する。さらに、作成された洪水ハザードマップが実効ある避難行動に結び付くよう、洪水ハザードマップを活用して、住民一人ひとりが避難行動を事前に確認する取組(マイ・タイムライン等)を一層推進することにより住民の水災害に関する理解促進を図る。
- ・ 住民等が身の回りの水害や土砂災害の危険性を容易に確認できるよう、防災に役立つ 様々な災害リスク情報を地図に重ねて表示できるインターネット上の「重ねるハザードマップ」 の一層の利便性向上を図る。また、重ねるハザードマップ等の地図情報において、洪水浸 水想定区域や土砂災害警戒区域等の災害リスク情報と気象情報や河川情報等のリア ルタイム情報を重ね合わせる等、容易に比較できるよう検討する。

(災害リスク情報の活用)

・ 行政が所有する災害リスク情報(浸水想定区域、土砂災害警戒区域等)を民間事業者等が活用できるよう、災害リスク情報のオープンデータ化を推進する。

(地形分類図の情報の充実)

詳細な地形分類情報は、例えば、地形的に洪水となる可能性の高い低地等、災害リス

25

クを示すのに極めて有効であるが、専門性が高く、読み解くための学習が必要。このため、地域の避難行動を支援する市町村等の防災担当職員や地域の防災リーダー等が地形分類情報を理解するためのコンテンツの作成を進める。また、詳細な地形分類情報は、平野部や大河川沿いを中心として整備されており、未整備の地域も多いため、中小河川等地形分類情報が未整備の地域についても整備を進める。これらにより、自分の住んでいる地域が持っている災害リスクの理解促進に寄与する。

(中小河川での水害リスク評価)

・ 水防法に基づく洪水予報河川、水位周知河川に指定されていない河川は、浸水が想定される区域設定に必要な河川の横断データ等が計測されていない場合が多いことから、このような河川でも浸水が想定される範囲等が設定できることが望ましい。このため、都道府県が中小河川における水害リスク評価を実施できるよう国において検討を実施し、水害リスク情報の充実を図る。

(水災害対策とまちづくりの連携)

・ 気候変動により増大する水災害リスクに対して、堤防整備等の水災害対策の推進に加えて、まちづくりにおける防災配慮の推進が必要である。このため、治水・防災部局とまちづくり部局が連携して、専門家、有識者の意見を伺いながら、水災害に対するリスクの評価及び防災、減災の方向性について検討する。

c-3 防災リーダーの育成につながる研修の充実

・ 地域の防災リーダーの人材育成の主体は基本的に地方公共団体であり、特に市町村の 果たす役割は重要である。また、国・都道府県は、市町村が行う防災リーダーの育成の取 組を支援する役割がある。このため、市町村等の防災担当職員の災害対応力の向上を 支援することを目的とした研修や e ラーニングの充実を図る。

c-4 適切な避難先の確保

- ・ 避難や滞在を必要とする住民等の受入を確実なものとするため、指定緊急避難場所や 指定避難所の適切な配置のあり方や、公共施設や民間施設等の更なる活用について、 引き続き検討する。具体的には、洪水及び土砂災害の両方の条件を満たす屋内施設を 指定緊急避難場所として指定すべき旨等を、市町村に対して周知する。
- ・ 平時や災害発生時における施設管理者の役割の整理や負担の軽減等を通じて、国・都 道府県・独立行政法人等が管理する公共施設や、旅館やホテルを含む民間施設との協 定の締結を促進する。さらに、民間における避難保険の開発等を踏まえて、住民の避難 先の選択肢を増やすことを検討する。

c-5 外出抑制の実効性を高めるための取組

(テレワークの普及推進)

・ 災害時には、外出抑制等により従業員の安全確保を最優先することが重要であるとともに、公共交通機関の運休や道路の通行止め等により移動が制限されるおそれがある。このような状況に対応するために、テレワークは有効な手段である。このため、総務省、経済産業省、厚生労働省、国土交通省等で行っている「テレワーク・デイズ」や「テレワーク月間」等の国民運動の実施を通して、平常時からのテレワークの普及・活用促進を関係府省で連携して進める。

(企業 BCP)

・ 災害時の従業員等の安全確保策はあらかじめ事業継続計画等に記載しておくことが望ま しい。このため、災害時の外出の抑制策等が記載された企業の事業継続計画(BCP) の策定が進むよう事業継続計画ガイドライン(内閣府策定)を改訂する。

3. わかりやすい防災情報の提供(災害時の対応)

a-1 警戒レベルや避難情報に関すること

- → 台風第 19 号等を踏まえ様々な教訓をまとめていかなければならないとは思うが、今年度、 警戒レベル導入という大きく手を入れた状況であるので、大枠としては大きな改変を目指す方向ではない方がいいのではないか。
- ▶ 避難勧告と避難指示(緊急)が警戒レベル4で同列にならんでいることについて、情報の伝えにくさ、受け取る側のわかりにくさというのが依然として残っているのではないか。
- ▶ 勧告と指示の違いがなかなか認識されないというのは繰り返し指摘されているところ。例えば、警戒レベル4を重視して、現在の勧告・指示に当たるものを何らかの形で統合していく、融合していくというような方向も1つの方向としてはありうるのではないか。
- ▶ 川の氾濫危険情報と言われて子供や外国人の方が聞いても状況がわからない。レベルを中心に伝えていくのであれば、レベルのみで伝えていくぐらいのシンプルかつ分かりやすい情報発信という方向に舵を切ることも求められているのではないか。
- ▶ 勧告と指示について市町村からは2種類ある方が良いという声を聴く。避難指示(緊急)でより強く避難を促せるからではないか。また、受け取る住民は2種類の違いはよくわかっていなくても、2種類目の情報を受け取ったときに動き出す可能性は否定できない。
- ▶ 警戒レベル5災害発生情報は、災害の発生を市町村が把握した時に可能な範囲で出すということになっているが、災害発生の確認が非常に困難であり出せない時があって当たり前である。どういう判断で災害発生情報を発令するのか等について今後整理する必要があるのではないか。

a-2 警戒レベル相当情報に関すること

- ▶ 警戒レベル3,4,5相当情報が発表される場合の多くは、自治体の方では避難情報は発令していない。同じレベルなのに避難情報が出ていないので市民からの問合せが非常に多く、慣れていない自治体にとっては電話対応だけで災害対策本部が機能しなくなるのではないか。
- 警戒レベル相当情報は、氾濫警戒情報に対応する水位は避難判断水位と全く異なる名称であったり、大雨警報(土砂災害)よりも高い相当情報が土砂災害警戒情報と「情報」という名称であったり、警戒レベル5の災害が発生している状況の名称が大雨特別警報と「警報」であったりと名称が全く統一されておらずわかりにくい。例えば2は注意、3は警戒、4は危険、5は発生など水位情報も気象情報も整理するべき。また、土砂災害警戒情報の信頼度を高めるなど、基準や必要に応じて定義についても再検討するなど一度全体的に警戒レベル相当情報を整理するべきである。

a-3 避難の呼びかけに関すること

- ▶ 現場視察時に「全員避難」とか「命を守る最善の行動」というのは分かりにくいとの声を聞いたが、例えばメディアが全国に放送するとき等、ある程度の広がりの中で注意を呼び掛けるときには、短い言葉で言わざるを得ないときがある。
- 全員避難という言葉を使うことによって、言わば、過剰な避難を促してしまっているという可能性も示唆されている。あるいは、逆に余りにも大ざっぱ過ぎて、情報の信頼性を損ねるというようなこともある可能性もある。

a-4 災害時の情報伝達に関すること

- ▶ 国や市町村のホームページにアクセスが集中して見られない状況が起きていたので、ソフト 面での強靭化というのがもっと図られるべきではないか。
- ▶ 市町村による避難情報発令の意思決定において、河川事務所や気象台からの直接的なホットラインが重要な役割を果たしている。上流の雨、上流の水位等を読み解き市町村長に行うアドバイスが非常に有用。この取組を確実に行うためには人員の充実や機材の整備等による体制強化が急務である。一方、このアドバイス業務が法的にも根拠がなく、ボランタリーの対応になっている。重要な意思決定の要因となっているので、体制強化を行ったうえで、しっかりと位置付けるべき。
- ▶ 気象情報を避難に活用するために、災害発生前に気象の専門家を市町村に派遣して避難についてサポートしていくべきである。また、アドバイス業務の評価と法的位置づけをしていくことが必要である。気象予報士を各市町村がリストアップしておいて、必要な時に依頼する仕組みも考えられる。
- ▶ ホットラインなど行政内部での情報提供については、非常に緊迫した状況の中で柔軟に対応している。法的な根拠付けは同時に制約することになるので、どのような影響があるのかを慎重に考える必要がある。

a-5 AI 等による避難誘導等の改善に関すること

≫ 災害発生前の段階で、避難所・避難場所をどこで開設したのか、どれくらいの収容人数があるのか等について住民が把握できるようになれば、リアルタイムで避難先を選択する一助になるのではないか。

~課題~

b-1 警戒レベルや避難情報に関する理解が十分ではない

- ・ 住民ウェブアンケートによると警戒レベルにより 7 割近くがわかりやすくなったと回答しているが、警戒レベル4避難勧告が避難をするべきタイミングであること、警戒レベル4避難指示(緊急)は必ず発令されるものではなく、発令されたとしてもそのタイミングは立退き避難に必要な時間が確保されたものではないこと等が理解されておらず、住民ウェブアンケートによると両方の意味を正しく理解している人は17.7%であった。
- ・ 警戒レベルにより 7 割以上の市町村がメリットを感じているが、警戒レベル4の中に避難 勧告及び避難指示(緊急)の両方が位置付けられていることについて住民にわかりにく いと考えている市町村が 7 割近くある。一方、避難勧告等に関するガイドラインの改訂に より、避難指示(緊急)は必ず発令するものではないとしたが、避難勧告及び避難指示 (緊急)の運用を変更していない市町村が6割以上であった。
- 警戒レベル5災害発生情報は、災害の発生が確認できた場合に可能な限り発令することとしているが、約半数の市町村は、緊急時に災害の発生を確認することは極めて難しく、また、どの程度の災害で発令すればいいのかについて判断が難しいと考えている。

b-2 警戒レベル相当情報の周知が十分ではない

- ・ 警戒レベルの運用を開始した令和元年度は、「警戒レベル」の周知に重点が置かれ、「警戒レベル相当情報」についての周知は十分には行われなかった。一方で、メールサービスや防災アプリ等を通じて警戒レベル相当情報は提供されている場合もあり、警戒レベルとの違いを認識していない住民から避難情報が出ないことについて市町村に多くの問合せがあったとの意見がある。8 割近くの市町村が警戒レベルと相当情報の違いが住民に理解されていないことに課題を感じている。
- ・ 警戒レベル相当情報の内容の理解が進まない理由に、情報が複雑すぎること等がある。 また、土砂災害警戒情報の発表回数に対する土砂災害の発生数の割合が高くない等の 課題がある。このため、警戒レベル相当情報について、名称や基準、必要に応じて情報の 定義等を全体的に整理する必要がある。

b-3 「全員避難」や「命を守る最善の行動」等が求める行動の認知が十分ではない

- ・ 警戒レベル4の「全員避難」は、警戒レベル3の高齢者等に限らず全員が避難することを 求めるものであり、また、危険な場所にいる人が避難することを求めるものであって、安全な 場所にいる人は避難の必要はないがその趣旨が十分に住民に伝わっていない。住民ウェブ アンケートでは約4割の人が災害の危険がないところにいる人も避難する必要があると回 答した。
- ・ 警戒レベル5の「命を守る最善の行動」は、既に災害が発生し周囲が危険な場所にいて 屋外への避難がかえって危険な可能性がある住民に対し、自宅の少しでも安全な場所や 近隣の安全な建物に避難すること等、命を守るためにできることをするよう呼びかけるもの であるが、その趣旨が十分に伝わっていない。住民ウェブアンケートでは、「市町村が指定し た避難場所等に速やかに避難したほうがよい」と回答した人が4割弱いた。

b-4 災害時の情報伝達の取組や位置づけが十分ではない

- ・ 国や自治体のホームページにアクセスが集中し、水位情報や避難情報等、避難行動の 判断に資する重要な情報が閲覧できない状況が発生した。また、全国の約半数弱の自 治体がホームページへのアクセス集中について対策を講じていない。
- ・ 「自動車で移動している人への防災情報の提供に対し、どのような課題を感じているか」に ついて、「エリアメールや登録型メールを発信しているが確認してもらっているか不安」と回答 した自治体は 76.2%、「防災行政無線によっているが聞こえているか不安」は 67.6%、 「有効に伝える手段がない」は 23.9%であった。
- ・ 避難先の安全性、混雑状況等に応じた避難をサポートする適切な情報を提供できていない。
- ・ 河川事務所や気象台等から市町村へのアドバイス業務(ホットライン)は、市町村長が 適切に避難勧告等の発令を行うために極めて重要な防災気象情報に関する解説・助言 等であるが、その業務はボランタリーで行われているもので明確な位置づけがなく、同時多 発的な災害発生時には業務量も膨大となっている。
- ・ 国からのアドバイスに加え、気象に関する専門家を活用することも考えられるが、既存の制度においては、市町村が自らのリソースとして採用する事例は少ないのが実態である。

b-5 避難誘導等に AI の活用の余地がある

■ 迅速かつ確実な避難を実現するために、避難所・避難場所の開設状況や支援物資の状況など、国民一人一人に必要なタイミングで最適な情報を伝達できるような技術開発が必要である。

〜実施すべき主な取組〜

(出水期までに行う取組)

c-1, 2, 3「避難リテラシー向上キャンペーン」の実施(再掲)

- ・ 令和元年度から運用されている警戒レベルは、一定程度認知が進んだもののその内容が 十分に理解されているとは言えない。また、警戒レベル相当情報については十分な周知が できていない。このため、警戒レベルや警戒レベル相当情報、全員避難、命を守る最善の 行動等についてわかりやすく解説した資料「避難情報のポイント」を作成し、「避難リテラシー 向上キャンペーン」の一環として、市町村がハザードマップや避難行動判定フローとともに地 域で配布又は回覧するよう依頼する。【参考資料—2】(詳細は第 IV 章第 6 節参照)
- 住民へのわかりやすい情報伝達のため、関連機関は以下を取組むこととする。
 - ✓ 警戒レベル4避難指示(緊急)は、必ず発令されるものではなく、地域の状況に応じて、緊急的に又は重ねて避難を促す場合等に運用するものとしているが、運用を変更している自治体は限られることから、市町村に対し、必要に応じて避難情報の発令基準を改訂するよう助言する。
 - ✓ 「全員避難」「命を守る最善の行動」については、災害時には、短い言葉で繰り返し呼びかけを行う必要がある。ただし必要に応じて、例えば3回に1回程度は補足的な呼びかけを行うようにすることとし、情報発信を担う機関に依頼・通知等を行う。また、浸水想定区域や土砂災害警戒区域以外でも災害の危険があることについても呼びかけを行うよう依頼・通知等を行う。

c-4 災害時の情報伝達の改善

- ・ 市町村のホームページのサーバーが、緊急時のアクセス増によりダウンしないよう対策を講 ずるよう市町村に対して通知する。対策例は以下のとおり。
 - ✓ Web サイトの軽量化(災害時にホームページを文字情報のみにし負荷軽減)
 - ✓ ミラーサイトの準備(サーバーの負荷軽減のため、同機能のサーバーを複数台準備)
 - ✓ キャッシュサイトの作成(検索エンジンに一時的にページを複製し誘導する) 等

(来年度以降も検討を行う取組)

c-1 避難勧告·指示(緊急)に関する災害対策基本法上での整理

・ 令和2年度以降、避難勧告・避難指示(緊急)について災害対策基本法上の整理 を行い必要な対応を行う。 (詳細は第 IV 章第7節参照)

c-2 警戒レベル相当情報の整理·改善

- ・ 警戒レベル相当情報がより住民避難等に活用されるよう、関係省庁が連携し、名称や基準、必要に応じて情報の定義等を全体的に整理する。
- ・ 市町村が警戒レベル 5 を発表し、住民等へ命を守る最善の行動を促すことを支援するため、土砂災害の発生情報を迅速に把握できる技術開発を進める。

c-4 災害時の情報伝達の実効性を高めるための取組

(情報伝達手段の多重化・多様化の促進)

- ・ 避難勧告等を迅速かつ確実に住民に伝達するため、防災行政無線(同報)だけでなく、 FM 放送、ケーブルテレビ、携帯電話等の様々な災害情報伝達手段について、地域の特性にあわせて整備を促進していくため、専門的な知見を有するアドバイザーを市町村に派遣し、技術面、運用面、財政面等の助言を行う。
- ・ 大雨や台風時には屋外スピーカーのみでは音声が聞き取りづらい場合があり、屋内に設置する戸別受信機が特に有効であることから、令和元年度補正予算により戸別受信機の配備が進んでいない市町村に対し無償貸付等による配備支援を行う。

(Lアラート情報の地図化の推進)

・ 避難勧告等の情報を地図化し、Lアラートを介して提供することで、避難情報の発令状況の把握が極めて容易になる。Lアラート情報の地図化について各都道府県等での導入促進を促す。

(アドバイス業務の明確化・体制確保)

- ・ 専門的知見と経験を有する国・県の担当部局は、避難に係る市町村長の判断を支援するためホットラインを行っている。ホットラインの取組は重要である一方で、切迫した状況下では対応が困難となりうることから、緊急時のホットラインの実施ルートを複数用意する、情報伝達体制を再確認する等、重要な情報が確実に市町村に伝達されるよう努める。
- ・ 気象に関する専門家の活用について、市町村に対し有効性を周知することで、利活用を 促進する。

c-5 AI 等による避難誘導等の改善

・ 自分がいる場所の災害リスク、あるいは避難場所の開設状況等を踏まえて、一人一人に合ったアドバイスを受けること等、A I 等を活用した避難誘導対策について、SIP と連携し取組を進める。

4. 高齢者等の避難の実効性の確保

a-1 避難行動要支援者名簿に関すること

- ▶ 避難行動要支援者の避難は行政の対応では限界があるということで地域に委ねる形をとってきたが、共助に依存し過ぎているのではないか。特別な支援が必要な人の避難については行政が責任を持つべきである。一方、健康加齢者の避難は地域で取組むべき課題として地区防災計画に位置づけしっかりと任せていくべきであり、その役割分担を明確にするべきである。
- ▶ 避難行動要支援者の定義が不明確である。地域によってばらつきがあり、真に支援を要する人の把握ができていない。真に支援を要する人の明確化は、ケアマネジャーや地域包括支援センター職員の協力も得て実施する必要がある。行政が名簿等の情報を管理、更新し、個別計画について責任を持って対応する必要がある。
- ▶ 避難行動要支援者名簿は、それを地域に提供することで、本来の機能を発揮できるということを、法の条文で示しておく必要がある。現在の災対法では、名簿の使い方まで規定しきれていない。

a-2 個別計画の策定促進に関すること

- ▶ 平時の取組と災害時の取組を切れ目なくつなぐことが大事である。高齢者や障害のある方に一番つながっているのは福祉専門職であるので、そういった民間事業者を一層巻き込むべきである。また、福祉関係者に期待する役割や自主防災組織等の地域住民との役割分担や連携のあり方等を具体的に示す必要があるのではないか
- ▶ 平時のケアプランを作成しているケアマネジャーに、災害時のケアプランに相当する個別計画づくりに主担として関わって頂き、報酬を支払うといった取組が以前から大分県別府市で始まっている。防災と福祉、あるいは地域医療の問題をインクルージブに取り扱わないと、この問題は解決できない。例えば、介護保険制度の中でケアプランに災害時の対応を盛り込むことを一要素として位置付けをし、必須条件とすることや、それが難しいのであれば、点数加算という形でインセンティブを持たせればよいのではないか。
- ▶ 避難行動要支援者の実際の避難を支援する人手不足、介助の難しさといった課題がある。また、避難を支援する人の避難時間を考慮して避難支援が可能な時間を予め検討しておく必要がある。
- ▶ 個別計画をつくって避難を進めるというのはいいことであるが、現状、声かけが地域で行われても、残念ながら逃げない方もいる。逃げない方に聞いてみると、トイレが心配だったから等、避難先の生活環境のことを気にされていることから、要配慮者の逃げ先の確保というのも一緒に検討する必要がある。
- ▶ 避難行動要支援者の住所と災害リスクがある場所を突合するのであれば、個人の自由へ

- の干渉という観点から、個人情報の保護のあり方も含めて考えていく必要がある。
- ▶ 各地で構築が進められている地域包括ケアシステムは、地域において医療・介護・介護予防・住まい・生活支援を包括的に提供するものだが、この対象者は災害時における要配慮者であり、こうした平時の仕組みの中で災害への備えをすることが大切である。
- ▶ 一人の患者が医療・介護双方の提供を受けている場合が多く、また、在宅医療の進展、 医療・介護の連携推進を鑑みると、都道府県や保健所設置市の保健医療行政部門・ 保健所、市町村保健センターとの連携も必要である。
- ▶ 各職種や事業者を束ねるとともに、「公助」を担う行政部門との間で平時から連携を密にしている地域医師会等の保健、医療、介護、福祉に関わる当該地域の諸団体(職能団体、事業者団体)の位置づけが必要である。

a-3 地区防災計画の策定促進に関すること

- 現状の避難行動要支援者名簿の大半を占める健康加齢の避難は行政の仕事ではなく、 安心・安全な地域づくりの一環で、地区防災計画の中で取組むべきである。
- ▶ 地区防災計画の作成促進のため、地区防災計画のメニューの中に、自治会長が決められるような、その地域におけるシンプルな避難の判断基準のようなものを入れたほうが良い。
- ▶ 地区防災計画は、共助の自主性に任されているものであると思うが、特に小学校区単位での組織は、様々な行政分野で、多くのことを期待されている。地区防災計画を全体の中にどう位置づけて、共助の役割を期待するのか検討が必要である。
- ▶ 防災教育を育みの環境である、と少し広く捉えることが必要。地区防災計画を作成するなかで、自分たちの安全を作ると同時に、その中で次世代を育んでいるという認識を持つことが重要。防災教育と地区防災計画は不可分のものであり、育みの環境というのをキーワードに考えていただく必要がある。
- ▶ 地区防災での役割分担について、地域住民だけではなく、重要性を増している民間企業の役割をどのように捉えるのかを考えていくことが必要。
- ▶ 地区防災計画を地域の関係者だけで作成することは、科学的あるいは制度的に適切でない計画ができてしまう危険性も懸念される。作成に当たっては行政機関の技術系職員など、何らかの専門性を持った者が参画していく必要がある。

~課題~

b-1 避難行動要支援者名簿の活用が進んでいない

・ 避難行動要支援者名簿は、98.9%の市町村において作成が完了 ²⁶しているが、名簿 の活用については、今回の現地調査において「住民が要支援名簿をもとに避難を誘導し

_

²⁶ 令和元年6月1日現在、消防庁調べ

た」といった事例が見られた一方、障害当事者団体向けアンケートにおいても「地域によって支援にばらつきがある」といった意見があるなど、地域によって大きく状況が異なっているものと考えられる。

・ 名簿の掲載対象者についても市町村によって異なり、中には「65 歳以上」、「独居」等の 避難能力の有無とは関係ない要件のみで掲載している例が見受けられ、本来は自ら避 難することができる者が含まれている可能性があり、自治体アンケートにおいても半分以上 の市町村が「真に避難支援を要する者」を正確に把握できていないと回答していることから も、支援対象が必ずしも明確になっていないものと考えられる。

b-2 個別計画の策定が進んでいない

- ・ 避難行動要支援者ごとに必要となる支援の方法や程度は異なるため、一人ひとりに合った支援体制を確保するためには個別計画の策定が重要となるが、市町村において全部 策定済みは 12.1%、一部策定済みは 50.1%であり 27 策定が進んでいない。
- ・ その要因として、半数以上の自治体が関係者をつなぐ役割の人材やノウハウが不足していると回答していることからも、地域とのつながりが希薄化している中で、福祉関係者を含む 多様な関係者を巻き込み、支援者を確保するための具体的な方策が確立されていない ことが挙げられる。
- ・ また、障害当事者アンケートにおいても「町内会だけでは障害のある人の避難の個別計画 の作成は困難であり、本人、家族をはじめ本人が利用している事業所や相談支援専門 員、地域住民等の参加を確保する必要がある」という意見があるなど、要支援者本人との つながりが希薄になりがちで、かつ医療・福祉の専門知識を十分に有しない地域住民に 頼るのみでは、実効的な計画の策定は困難であることから、平時から本人の心身の状況 や生活実態を把握しているケアマネジャーや相談支援専門員等の福祉専門職に個別計 画の策定に協力してもらうことにより、本人の心身の状況や生活実態等を踏まえた実効 性のある計画の策定につなげることが期待される。
- ・ さらに、現状では行政組織内における防災・危機管理部局と医療・保健・福祉部局との 連携や外部の医療や福祉の専門職の職能団体や事業者等の関係機関との連携体制 の構築が不十分であることから、平時の取組と災害時の取組とを切れ目なくつなぐために、 行政内外における防災・危機管理分野と医療・保健・福祉分野との連携体制を構築す る必要がある。

b-3 地域における避難の実効性を高める地区防災計画の活用が進んでいない

・ 地区防災計画は、自発的で自由な内容の共助の計画で、地域の災害リスクや人口特 性等に応じた共助による避難方法(例えば健康的な加齢者への声掛け等の避難支援)

.

²⁷ 令和元年6月1日現在、消防庁調べ

を位置付けるのにふさわしいが、現在までに策定が進められているのは 248 市区町村であり、 更なる活用が求められる。

- ・ 計画作成の主体である地区住民等におい作成を推進するリーダーの不足、また、作成を 支援すべき自治体職員等において人材やノウハウの不足がみられる。
- ・ 避難の実効性を高める地区防災計画とするためには、地域の特性に応じ、小・中学校区 を単位とする地域運営組織などを計画作成主体としたり、地域の高齢者等の状態に詳し い民生委員などの福祉関係者、次世代の防災教育を担うとともに災害時には避難所とし て機能する小中学校など、地域の関係者と連携して計画を作成したりすることが重要であ るが、そうしたことが十分に理解されていない。

〜実施すべき主な取組〜

(出水期までに行う取組)

c-1,2「避難リテラシー向上キャンペーン」の実施(再掲)

・ 在宅の高齢者や障害者が自宅の災害リスクを把握することで、災害時に適切な避難行動をとることが期待される。そこで、福祉専門職(ケアマネジャー・相談支援専門員等)、 民生委員等の福祉関係者や医療関係者等が担当する高齢者や障害者宅を訪問する際に、自宅の災害リスクについてハザードマップを用いて本人と一緒に確認するとともに、避難行動判定フローの確認に取組んでもらうよう福祉関係機関等に対して促す。

c-1 避難行動要支援者名簿の活用

- ・ 避難行動要支援者名簿の活用を進めるため、市町村に対し、以下のような事項について、 防災・危機管理部局と医療・保健・福祉部局等とが連携して取組むよう周知する。 〈必ず実施すべき事項〉
 - ✓ ハザードマップ等を参照し、浸水想定区域や土砂災害警戒区域等の災害リスクが高い区域に住む避難行動要支援者を洗い出し、その情報を防災・危機管理部局と医療・保健・福祉部局等の部局間で共有する。

く実施が望ましい事項>

- ✓ 災害リスクが高い区域に住む避難行動要支援者から優先的に、福祉関係者等と連携し、地域住民の協力を得ながら、避難支援体制の構築に向けた検討を行う。
- ✓ 法令上、避難行動要支援者とは「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もの」をいい、一義的には避難能力の有無によって名簿掲載の可否を判断するものであるが、現在の名簿掲載者がこの趣旨に合致しているか改めて確認する。

✓ 平時からの名簿情報の提供はもちろん、災害発生時に直ちに提供できるよう備えておく必要があることから、地域の特性や実情に応じて、頻繁に、かつ、定期的に更新し、名簿情報を最新の状態に保つ。

c-3 地域における避難の実効性を高める地区防災計画の促進

- ・ 地区防災計画は、地区住民等が、自助、共助の精神に基づき、皆で安全な地区をつくるためのツールであり、計画に定める共助の取組は、自分が、そして自分の親が、高齢になっても安心して暮らせるための自分事の取組でもある。地区の大人たちが積極的に計画を考え、実施する姿勢は、地区の安全を高めることにとどまらず、地区を守ろうという次世代を育む防災教育の効果をも有するものである。地区防災計画の普及のためこのような地区防災計画作成の意義についても併せて周知することとする。
- ・ 地区防災計画の作成を支援、推進する市町村職員が抱きやすい疑問に答えるため、以下の内容等を明示した地区防災計画ガイドを作成・周知し、地区防災計画の役割の再認識を図る。
 - ✓ 地区防災計画は、住民等による共助の避難体制を構築する有効なツールであること を認識すること
 - ✓ 地区防災計画は、地区の特性に応じて自由な内容を定めるが、まずは命を守るため 最も重要な避難に関するものに絞ってでも作成することが重要であり、避難の要素だ けをもって地区防災計画の作成とできること
 - ✓ 地区防災計画の作成は、自治会や自主防災組織等だけでなく、小学校区や中学校区を単位とした地域運営組織など、地域の特性に応じてふさわしい組織を地区防災計画の作成主体にすることや、地域の高齢者等の状態に詳しい民生委員などの福祉関係者、次世代の防災教育を担いかつ災害時には避難所・避難場所となる小中学校など、地域の関係者と連携することが重要であること等
- ・ 住民等による計画作成を容易にするため、住民等の計画作成作業(ワークショップ)時に、災害リスク認識、地区としての時系列の対応(とるべき行動の判断など)について、議論や作業を円滑化する作業支援シートを作成する。合わせて、各自の避難の判断や方法を記した災害・避難カードや住民自らが洪水発生前の行動を事前に時系列的に整理するマイ・タイムライン等の特徴を整理した上で、地域の状況に応じて取組みやすいことから実行することを周知する。

(来年度以降も検討を行う取組)

c-1, 2 福祉専門職の関与等を通じた個別計画の策定促進

- ・ 避難行動要支援者の避難の実効性を確保するためには、支援対象を明確にし、真に自 ら避難することが困難な者について個別計画の策定を促進することが必要となる。
- ・ このため、避難行動要支援者の範囲を整理し、支援対象を明確にするための方策について検討する。
- ・ また、現状のように、避難行動要支援者とのつながりが希薄になりがちで、かつ医療・福祉の専門知識を十分に有しない地域住民に頼るのみでは、実効的な計画の策定は困難であることから、平時から本人の心身の状況や生活実態を把握しているケアマネジャーや相談支援専門員等の福祉専門職の協力を得ながら個別計画を策定している大分県別府市や兵庫県等の事例などを参考にしつつ、個別計画の制度的な位置づけや福祉専門職に期待する具体的な役割、協力を得るための仕組み等、実効性のある個別計画の策定を促進するとともに、要支援者が確実に避難できるための仕組みについて検討する。
- ・ さらに、平時の取組と災害時の取組とを切れ目なくつなぐためには、行政組織内における 防災・危機管理部局と医療・保健・福祉部局との連携や外部の医療や福祉の専門職の 職能団体や事業者等の関係機関との連携が重要であることから、具体的な連携体制を 構築するための方策について検討する。

c-3 地区防災計画の作成を支援する環境の整備

・ 地区防災計画を作成しようとする住民等の要請に応じて、防災計画に関する有識者、 気象、ハザード、避難、高齢者等に関する専門家等が計画作成を支援する仕組みの構 築を検討する。また、計画作成支援をする市町村職員及び計画を作成する住民等向け の研修を行い、地区が自立して計画を作成できる環境を整える。

5. 大規模広域避難の実効性の確保

a-1 広域的な調整、検討、発令等の体制や費用負担に関すること

- ・ 広域避難の議論はまだ緒に就いたばかりで、一部議論をし始めているだけであり、真剣な 議論を行うべきである。
- 広域避難は、移動に要する時間や移動のリスクを踏まえ検討する必要がある。

a-2 広域避難対象者の絞り込み(排水強化・垂直避難の活用等)に関すること

・ 広域避難対象者数を減らす検討をする際には、地形条件によっては、河川の氾濫による 広域避難者のみならず、豪雨により起こり得る土砂災害による避難者についても考慮する 必要があるなど、かなりきめ細かな検討を行う必要があるのではないか。

a-3 広域避難時の避難先に関すること

- ・ 災害救助法の支援メニューに、避難行動を追加することで、災害が発生する前の避難 所・避難場所の開設にかかる費用も災害救助法で負担できれば、広域避難の実効性が 高まるのではないか。
- ・ 広域避難を視野に入れると、ホテル・旅館の積極的活用も検討すべき。災害発生直前・ 直後のホテル・旅館への避難も可能にすべき。
- 大規模災害が予想される場合には、早めに広域避難するのが当たり前、ホテルや旅館暮らしも当たり前、という災害文化の醸成も重要である。

~令和元年台風第 19 号における広域避難の検討・実施事例~

(荒川下流域)

- ・ 江東 5 区では、平成 30 年に江東 5 区広域避難推進協議会において広域避難計画 を策定していた。広域避難対象人口は 5 区合計で約 250 万人である。
- ・ 台風第 19 号においては、令和元年 10 月 11 日午前、「共同検討開始」実施の基準 雨量(荒川流域 3 日間積算流域平均雨量が概ね 400mm を超える可能性が予測 されたとき)に到達し、江東 5 区による検討が初めて実施された。
- ・ 同 12 日午前(氾濫 24 時間前を想定)の予測雨量(400~600mm)等を踏まえ、広域避難勧告は発令されず、広域避難は実施されなかった(広域避難勧告の発令基準:同概ね 600mm を超える可能性が予測されたとき)。
- ・ なお、同 12 日昼頃より鉄道の計画運休が実施され、荒川下流域の水位のピークは翌 13 日 9:50 頃であった。

<今回の広域避難対応を通じて得られた知見>

- ① 当初想定されていたタイミングより遅れて、氾濫 48 時間前を切ってから共同検討開始の雨量基準に達した
 - ・氾濫発生想定時刻の 72 時間前での共同検討開始との想定に対し、同 48 時間前を切ってから雨量予想がその基準に達したが、そのような場合の対応が想定されていなかった。
- ② 鉄道計画運休の定着により、想定されていたタイミングでの広域避難開始では、移動手段の確保が困難な状況
 - ・同 24 時間前での広域避難開始との想定に対し、18 時間前から計画運休が実施され、仮に広域避難を実施することとなった場合、移動手段が確保されないおそれがあった。
- ③ 広域での被災が予測される場合、避難先を示すことが困難
 - ・広域避難先について検討中であったが、事前に受け入れ先を決めていても、広域での被災が予測される場合は、受け入れ先の自治体でも住民避難が見込まれ、避難先として示すことが困難となることが予想される。

(利根川中流域)

- ・ 利根川中流域では平成 31 年に、5 市町(当時。現在は 7 市町)等で構成される 広域避難の協議会で基本的な考え方(案)(広域避難計画策定に向けた試案) がとりまとめられた。同考え方(案)での避難対象者は約 13 万人(当時メンバー5 市 町の合計、自治体内での浸水区域外避難者を含む)で、広域避難の実施を参集して判断する計画であった。
- ・ 台風第 19 号においては、令和元年 10月12日13 時に上流の八斗島地点において 水防団待機水位に到達した後、その約3時間後には八斗島地点で同考え方(案) の広域避難開始を判断する基準(同6時間先に避難判断水位に到達との予想、か つ流域平均雨量(累加+15時間予想)が336mm超)に到達した。
- ・ 台風接近による暴風雨が続き、台風通過後の 12 日 23 時頃まで降雨が継続。その後、下流の栗橋地点において翌 13 日 0:40 頃に氾濫危険水位、同 3 時頃に最高水位に達した。
- ・ 今回、同考え方(案)が検討中であったことと、既に各市町の避難対応が始まっていた ため、共同検討は行われず、これまでの協議会での検討等を踏まえ、3 市町で個別に 広域避難が初めて実施された。

<今回の広域避難対応を通じて得られた知見>

- ① 広域避難を共同検討するタイミングで、すでに各市町の避難対応が始まっていた
 - ・基本的な考え方(案)で想定していた共同検討開始のタイミングでは、すでに各市 町が避難所開設、住民対応等に追われている状況であった。
- ② 多くの人が避難行動を行ったことから、一部で道路の渋滞や混雑が見られた。
 - ・暴風雨により広域避難が困難な状況にあったり、夜間の移動となったケースもあった。

~課題~

b-1, 2, 3 大規模広域避難の困難さが顕在化した

- ・ 洪水・高潮からの広域避難は、平成27年9月の関東・東北豪雨を契機として、本格的な検討が始められた。現在、検討が進められている地域では、避難元の複数自治体が中心となって議論を進めながら、広域避難の実装に向けた機運を醸成してきているところ。
- ・ 特に、浸水が広範かつ長期に及び、数十万人以上の広域避難が必要となる大規模広域避難については、避難が長時間・広範囲・大人数に及ぶため通常の避難対応がそのまま適用できず、多くの課題があるとともに、関係機関が多岐にわたるため、それらの課題が複雑に絡み合っている。今回の台風第 19 号においては、各地の広域避難に係る対応を通じて、大規模広域避難の実装に向けての課題が顕在化した。

b-1 広域的な調整・検討・発令等の体制や費用負担の仕組みが十分に整っていない

・ 大規模広域避難は、避難元の自治体が複数に及ぶだけでなく、避難先の自治体、関係 都道府県、広域避難の検討開始・発令等の参考となる気象・水位情報を提供する気 象台・河川事務所等、多数の関係機関がおり、平時での検討・調整や、災害が発生す るおそれがある場合における関係機関間の情報伝達・意思決定・協力要請等が円滑に 行えるような体制や、広域避難時の費用負担の仕組みが十分に整っているとは言えない。

b-2 広域避難対象者が大人数の場合、鉄道計画運休や暴風雨等により、移動時間の確保が難しい場合がある

・ 鉄道の計画運休や、想定とは異なる降雨・暴風等のパターンにより、計画とは異なるタイミングでの広域避難の検討や柔軟な判断が必要となる可能性があるが、広域避難の対象者数が大人数の場合、移動時間の確保が難しいケースがある。また、避難の前倒しを行うにしても、十分な時間的余裕をもっての降雨・水位等の高精度な予想が難しいことにも留意する必要がある。

b-3 大規模広域避難時の避難先を示すことが現時点では困難

- ・ 周辺自治体の指定緊急避難場所を広域避難先として予め決められていても、その自治 体内での住民避難が見込まれる場合は、広域避難先として示すことが困難となる。
- ・ 広域避難の必要性についての対象住民の認識や、広域避難実施について社会全体で 受け入れるとの企業・学校等の機運醸成が十分であるとはいえない。

•

〜実施すべき主な取組〜

(出水期までに行う取組)

c-1, 2, 3 台風第 19 号を踏まえた広域避難にあたっての留意点の自治体への通知

- ・ 台風第 19 号を踏まえた広域避難にあたっての留意点を、市町村に通知する。
 - ✓ 広域避難は通常の避難より準備・移動に時間が必要であることから、早めに呼びかけ、意思決定を行う必要がある。避難に必要な時間(リードタイム)だけでなく、夜間や暴風時、鉄道の計画運休等による移動困難性に注意が必要
 - ✓ 当初想定されていたタイミングより遅れて検討・発令等の基準に到達する場合がある ことに留意
 - ✓ 広域避難対応と並行して、広域避難しない住民への対応も必要となることに留意
- 広域避難にあたってのわかりやすい情報提供・助言を行うよう、河川管理者や気象台へ 依頼する。
- ・ 国民や企業等への広域避難についての周知啓発を関係自治体等と連携のうえ実施する。
 - ✓ 親戚・知人宅等への自主避難の周知等

(来年度以降も検討を行う取組)

c-1 大規模かつ広域的な調整・検討・発令等の体制や、広域避難に係る費用負担に関する制度化の必要性の検討

- ・ 住民の生命を大規模水害から保護するために広域避難勧告等を発令するのは市町村 長であることから、そのために必要な調整や判断について、避難元の市町村が中心となっ て取組むことは原則であるが、大規模広域避難においては先に述べたような様々な課題 が複雑に絡み合っており、当該市町村のみでの課題解決には限界があるものもある。円 滑な広域避難体制の整備や実効性の確保の促進に向け、国(内閣府・国土交通省・ 気象庁等の関係省庁)や都道府県の一層の積極的な関与が必要である。
- ・ 現行の法体系においては、災害発生前の段階の広域避難時における、国の本部体制の整備、避難先の確保の協議、避難住民の輸送確保の要請、及び広域避難に係る費用負担に

ついては規定がなされていないところであり、これらについて、国による法的な対応が必要かどうかも含め、制度化の必要性を整理・検討し、その結果を踏まえ必要な対応を行う。

c-2 排水強化・垂直避難の活用等による広域避難対象者の絞込みの検討

(排水強化による、浸水継続が短い区域の拡大)

- ・ 浸水が長時間継続する地域は原則として浸水区域外への避難を行う必要があるが、排水対策を推進することにより、浸水が長時間継続する地域が減少する。併せて、発災後の浸水が早期に解消することにより、浸水域内に残った住民等の二次的な人的被害リスクを軽減することも可能となる。
- ・ 排水対策の強化については、河川管理者、下水道等の施設管理者、防災担当者等の 関係機関が連携して具体的な検討を行い、ソフト対策である排水施設の稼働時間延長 から、ハード対策である排水施設の耐水化・増強、排水ポンプ車の活用等、段階的に取 組を推進する。

(垂直避難及び立退き避難による、浸水継続時間が短い区域での避難の活用)

・ 市町村は、浸水継続時間が短い(例えば、備蓄物資による待機が可能である 3 日未満の) 区域において、想定浸水深より高い居室への住民の垂直避難や、浸水区域内の避難先への 立ち退き避難など、浸水区域内での避難(浸水区域内避難)の活用について、市町村の 検討を促進する。

(自市町村内の浸水区域外での避難の活用)

- ・ 市町村は、自市町村内の浸水しない区域での避難(浸水区域外避難)の一層の活用についての検討も踏まえ、広域避難対象者数の絞り込みについて市町村の検討を促進する。
- ・ 自市町村内の浸水区域内・浸水区域外避難先確保に向けては、公立小中学校などの 従来の指定緊急避難場所だけではなく、その他の公立施設・民間施設(ホテル・旅館、 オフィスビル、マンション、民泊(シェアリングエコノミー)等)についても積極的に活用する ことが有効であり、当該市町村によるこれら施設の避難先としての活用についての検討を 促進する。
- ・ 大規模広域避難の実効性を高めるために、想定される災害の種類(洪水、高潮など) ごとに、上記の取組を通じて、広域避難と垂直避難・市町村内避難の組合せによる避難 オペレーションの最適化について検討する

c-3 広域避難先の確保に関する検討

・ 通常の同一自治体内での避難における呼びかけと同様、大規模広域避難対象者に対しては、まずは親戚・知人宅等の避難先を自らで確保することを呼びかける。過去に実施された江東 5 区での住民アンケート調査では、自主避難先の確保が可能と回答した人は

- 約 45%であり、この比率をさらに高めるための取組を推進する。
- ・ 行政による支援策として、自主避難先として想定される公共空間や民間施設(ホテル・旅館、オフィスビル、マンション、民泊(シェアリングエコノミー)等)の積極的活用に向けて、施設管理者等にも協力してもらえるよう行政から働きかけを行いつつ、自主避難者受入れに係る運用等の課題の解決策について検討し自治体や施設管理者に示していてとで、自主避難先確保への社会機運を高めていく。
- ・ それでもなお自主避難先の確保が困難な避難者が一定割合残ることが考えられるため、住 民調査等を基にその概数を把握の上、他市町村の指定緊急避難場所に係る課題を踏ま えつつ、広域避難先として、その他の上記の公共施設や民間施設なども含め、必要な規 模の避難先の確保に向けた市町村の取組を促進させる。

6. 避難リテラシー向上キャンペーン

- ・ 「自らの命は自らが守る」意識を国民一人一人が持ち、災害時に適切な避難行動がなされるよう、平時より災害リスクととるべき行動について理解しておくことが重要である。このため、令和2年度出水期までに、あらゆる主体が参画した避難に関する普及啓発活動である「避難リテラシー向上キャンペーン」を日本全体で展開する。
 - ✓ ハザードマップ、避難行動判定フロー、避難情報のポイントの各戸配布等
 - ・ 市町村が、ハザードマップ、避難行動判定フロー、避難情報のポイントを各戸に 配布又は配布が難しい場合は回覧する。
 - ・ 「避難行動判定フロー」とは、ハザードマップとあわせて確認することにより、居住する地域の災害リスクや住宅の条件等を考慮したうえでとるべき避難行動や適切な避難先を判断できるようにしたフローである。【参考資料—1】
 - ・ 「避難情報のポイント」とは、「避難」の意味や適切な避難先、警戒レベル、警戒レベル相当情報、避難の呼びかけ等をわかりやすく簡潔に解説したものである。 【参考資料—2】

「避難情報のポイント」では特に、

- ◇ 避難とは「難」を「避」けることであり、安全を確保することであること、また、安全 な場所にいる人まで避難する必要はないこと
- ◇ 警戒レベル4には避難勧告や避難指示(緊急)があるが、いずれにしても 警戒レベル4で避難すること
- ◆ 警戒レベル4の「危険な場所から全員避難」は、発令対象区域の住民全員 に避難をすることを求めているわけではなく、危険な場所にいる人に避難を求め ていること
- ◇ 警戒レベル5災害発生情報は既に災害が発生している状況であり、車の 移動も危険であるため、無理な屋外避難は控えるべきであること
- ◆ 警戒レベル5災害発生情報が発令された時点でまだ避難できていない場合は、自宅の少しでも安全な部屋に移動したり、すぐ近くに安全な建物があればそこに移動するなど、命を守る最善の行動をとること
- ◆ 警戒レベル5災害発生情報は市町村が実際に災害が発生していることを 把握できた場合に、可能な範囲で出される情報であり、必ず発令されるもの ではないこと

²⁸ 高齢者でなくても、突発性が高く予測が困難な土砂災害の危険性がある区域や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いの住民は、避難準備が整い次第、当該災害に対応した指定緊急避難場所へ立退き避難することが強く望まれる。

- ◇ 市町村単位の警戒レベル相当情報(防災気象情報)が発表されたら、 1km メッシュ単位の危険度分布のような詳細な情報で自宅近くの状況を 確認すること
- ◆ 警戒レベル相当情報が発表されても、市町村長は地域の土地利用や災害 実績なども踏まえ総合的に警戒レベル避難情報の発令判断をするため、警 戒レベルと警戒レベル相当情報が出されるタイミングや対象地域は必ずしも 一致しないこと
- ◆ 緊急時の避難先は、小中学校・公民館等の「指定緊急避難場所」だけではなく、安全な親戚・知人宅も選択肢としてあること。また、災害が落ち着いた後に、自宅が被災し帰宅ができない場合に、しばらく避難生活を送るために行くのは「指定避難所」であること 等について周知する。
- ✓ 全国の水害・土砂災害リスクのある小・中学校で避難行動判定フローに取組むよう 促すとともに、その取組を支援する体制や教材等についても紹介する。
 - ・ 子供の頃から地域の災害リスクを把握し、緊急時の避難行動を実践的に学ぶことが重要である。
 - ・ 平成 30 年 7 月豪雨の教訓を踏まえた取組として、水害・土砂災害等のリスクがある全ての小・中学校において、令和 2 年の出水期までに、各校の避難確保計画等に基づき実施する避難訓練にあわせて防災教育を実施することとなっていることを踏まえ、関係省庁は、防災の専門的な観点から、避難行動判定フロー、災害・避難カード、マイ・タイムライン等の避難行動の理解に資する教材等や教員を支援する体制について関係する小・中学校に対し周知する。
- ✓ 福祉関係者等が担当する高齢者や障害者宅を訪問する際に、自宅の災害リスクについてハザードマップを用いて本人と一緒に確認するとともに、避難行動判定フローの確認に取組んでもらうよう福祉関係機関等に対して促す。
 - ・ 在宅の高齢者や障害者が自宅の災害リスクを把握することで、災害時に適切な 避難行動をとることが期待される。関係省庁は、福祉専門職(ケアマネジャー・ 相談支援専門員等)、民生委員等の福祉関係者や医療関係者等が担当す る高齢者や障害者宅を訪問する際に、自宅の災害リスクについてハザードマップ を用いて本人と一緒に確認するとともに、避難行動判定フローの確認に取組んで もらうよう福祉関係機関等に対して促す。
- ✓ 病院・福祉施設の施設管理者に所在地の災害リスクを確認してもらうよう促す。
 - ・ 関係省庁は、病院や福祉施設等の施設管理者が所在地の災害リスクを確認してもらうよう促す。
- ✓ 民間企業が会計所在地の災害リスクを確認する。
- ✓ 外出の抑制(社員の安全確保)に取組む。

- ・ 大雨や暴風時に屋外を移動することがないよう、関係省庁は、職場等が不要不 急の外出を社員等に控えさせることについて、経済界等と連携し働きかける。職 場所在地の水害及び土砂災害等の災害リスクについて確認することもあわせて 働きかける。
- ✓ このほか、行政(国、都道府県、市町村)、メディア、企業・学校、病院・福祉施設 等は、その特性を活かし、避難行動判定フローや避難情報のポイント等を活用しなが ら、普及啓発を行う。

7. 制度的検討に係る論点

本WGにおける各論点について、災害対策基本法等の制度的検討が引き続き必要なものについて、以下のとおり整理する。

避難勧告·指示関係

- ①避難勧告・指示のあり方の検討(法第60条第1項)
- ・ 住民の早期の避難行動を促すための避難勧告・指示のあり方については、以下の例が考えられるのではないか。
 - 1) 避難勧告・指示のいずれかへの一本化
 - 2) 避難勧告・指示の発令要件や取るべき行動の違いの明確化
 - 3) 避難指示の効力の強化
- ・ また、2)又は3)と併せて、5段階の警戒レベルにおける避難勧告・指示の分離(警戒レベル4に避難勧告、警戒レベル5に避難指示を位置付け)も考えられるのではないか。

②避難行動としての屋内安全確保の位置付けの検討(法第60条第1項)

- ・ 法第 60 条第 1 項は、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、市町村 長が、必要と認める地域の居住者等に対し、避難のための立退きを勧告し、及び急を要 すると認めるときは指示することができる旨を規定している。
- ・ また、同条第3項は、災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合において、避難のための立退きを行うことによりかえって人の生命又は身体に危険が及ぶおそれがあると認めるときは、市町村長が屋内での待避等の安全確保措置を指示することができる旨を規定している。
- ・ この「屋内での待避等の安全確保措置」は、災害が発生するおそれがある時点においても 選択し得る避難行動として位置付ける必要があるのではないか。
- ・ 併せて、平時において、行政は住民が災害時に選択すべき避難行動を明示しておくこと や、住民は災害時に選択すべき避難行動を把握するとともに、立退き避難する場合は避 難先を検討しておくこと等を、責務として位置付けることも考えられるのではないか。

③高齢者等避難開始の位置付けの検討(法第56条第2項等)

・ 法第 56 条第 2 項は、市町村長は要配慮者が第 60 条第 1 項の規定による避難のための立退きの勧告又は指示を受けた場合に円滑に避難のための立退きを行うことができるよう特に配慮しなければならない旨を規定している。

・ 警戒レベル3に高齢者等避難開始を位置付けていることも踏まえて、市町村長の要配 慮者に対する避難勧告・指示を制度的に位置付ける必要があるのではないか。

避難行動要支援者名簿·個別計画·地区防災計画関係

- ①避難行動要支援者名簿の範囲の整理等、実態に合わせた運用のあり方の検討 (法第49条の10等)
- ・ 避難行動要支援者名簿の掲載対象者について、市町村によっては、「65歳以上の者」、「独居」等、避難能力の有無とは関係なく掲載要件を定めている場合もあり、自ら 避難することが困難ではない者が名簿に掲載されている可能性がある。
- ・ また、名簿を活用して、災害時に声がけ等の避難行動の支援を行う市町村もあるが、地域住民等の支援者の確保が困難であるなどの問題もあり、活用の状況は市町村によって大きく異なっている。
- ・ このため、避難行動要支援者の範囲を整理し、支援対象を明確にするとともに、実態に合わせた運用のあり方について検討する必要があるのではないか。

②福祉専門職の関与等を通じた個別計画の策定促進の検討

- ・ 避難行動要支援者の態様によって必要となる支援の方法や程度は異なるため、一人ひとりに合った支援体制を確保するためには個別計画の策定が重要である。
- ・ 一方、令和元年6月時点において、全市町村のうち、全部策定済みは12.1%、一部 策定済みは50.1%と策定が進んでおらず、現状のように、避難行動要支援者とのつなが りが希薄になりがちで、かつ医療・福祉の専門知識を十分に有しない地域住民に頼るの みでは、実効的な計画の策定は困難である。
- ・ このため、平時から本人の心身の状況や生活実態を把握しているケアマネジャーや相談 支援専門員等の福祉専門職の協力を得ながら個別計画を策定している大分県別府市 や兵庫県等の事例を参考としつつ、個別計画の制度的な位置付けや福祉専門職に期 待する具体的な役割、協力を得るための仕組み等、要支援者が確実に避難できるため の仕組みを検討する必要があるのではないか。

③地域における避難の実効性を高める地区防災計画の促進の検討(法第42条の2)

- ・ 自ら避難することが可能である健康的な加齢者等の避難については、地区内の声がけ等 で助け合いをしながら避難することが望ましく、地区防災計画は有効な手段であるが、具 体的なノウハウを有しない地域住民のみでは実効的な計画を策定することが困難である。
- ・ このため、地区防災計画を作成しようとする住民等の要請に応じて、防災計画に関する 有識者、気象、ハザード、避難、高齢者等に関する専門家等が計画作成を支援する仕 組みの構築を検討する必要があるのではないか。

広域避難関係

- ①国の本部体制の整備の検討(法第24条、第28条等)
- ・ 法第 24 条及び第 28 条は、非常災害等が発生した場合において、内閣総理大臣が 非常災害対策本部又は緊急災害対策本部を設置することができる旨を規定している。
- ・ 広域避難の社会経済活動に対する影響を踏まえて、災害発生前の時点においても、これらと同様の機能・権限を有する本部又は新たな本部を設置する必要があるのではないか。

②広域避難の協議・避難先の確保の検討(法第86条の8等)

- ・ 法第86条の8等は、災害が発生し、被災住民の生命若しくは身体を災害から保護 し、又は居住の場所を確保することが困難な場合において、市町村長等が被災住民の 広域一時滞在について他の市町村長に協議することができる旨等を規定している。
- 災害発生前の時点においても、これらの協議等を位置付ける必要があるのではないか。

③広域避難時の避難住民の輸送の確保の検討(法第86条の14等)

- ・ 法第86条の14等は、都道府県知事が運送事業者等に対して被災者の運送を要請することができる旨等を規定している。
- ・ 災害発生前の時点における避難者の運送についても、これらの要請等を位置付ける必要があるのではないか。

④広域避難に係る費用負担の整理・検討

- ・ 法第 91 条は、災害予防及び災害応急対策に要する費用の実施責任者による負担に ついて規定している。
- ・ 広域避難に係る費用負担については、その実施者の所在や災害救助法等との関係を 含めて整理し、制度的なあり方について検討する必要があるのではないか。

その他

- ・ 国、都道府県及び市町村、並びに住民等の責務(法第3条、第4条、第5条、第7条)について、追加すべき事項がないか検討する必要があるのではないか。
- ・ 空振り時や災害発生前の避難に係る費用負担については、制度的な位置付けを検討する必要があるのではないか。
- ・ アドバイス業務や研修等、市町村の災害対応力を向上させるための取組については、体制の確保と併せて、制度的な位置付けを検討する必要があるのではないか。

おわりに

本ワーキンググループでは、・・

巻末資料

- ・国土交通省、気象庁による会議概要
- ・ 第1回、第2回 WG での参考資料を掲載予定

令和元年台風第 19 号等の災害を踏まえた避難対策の検討体制

1. 河川・気象情報の改善に関する検証チーム

i 目的

令和元年東日本台風(台風第19号)時の対応において明らかとなった、河川・気象情報の発信・伝達にかかる課題について、要因を検証し、改善策を検討するため、国土交通省水管理・国土保全局と気象庁により「河川・気象情報の改善に関する検証チーム」を設置した。

検証チームにおいては、災害対応の実務を担っている現場の状況を確認の上、洪水時に、 真に住民の避難につながる情報発信となるよう、情報の受け手の立場に立って検証を進め、 東日本台風における課題の改善策をとりまとめる。

ii 課題

東日本台風において明らかとなった主な課題は以下のとおりである。

- (1) 決壊・越水等の確認と洪水予報の発表
 - ・洪水予報及び水位周知情報について、一部の河川で発表できない事例があった。
 - ・決壊・越水等の迅速な把握が困難な状況となった。
- (2) 緊急速報メールによる河川情報提供
 - ・洪水情報の緊急速報メールについて、一部の河川において配信できない事例があった。
 - ・緊急速報メールの配信対象について、市町村と認識が共有されていなかった。
- (3) 大雨特別警報解除後の洪水への注意喚起
- ・大雨特別警報の解除後の大河川の洪水に対する注意喚起が十分でなく、解除が安心情報と誤解された可能性があった。
- (4) 河川・気象情報の提供の改善・充実
- ・水位等の河川情報を提供している国土交通省のウェブサイト「川の防災情報」が、アクセスの集中により、一時つながりにくい状態となった。
- ・メディア等と連携した、情報発信・伝達の充実が必要である。

iii検討結果

(1) 決壊・越水等の確認と洪水予報の発表

【要因・検証】

- ・同時多発的に決壊・越水等が発生する中、外部問い合わせ対応と災害対応とが輻輳 し、洪水予報等の発表体制が脆弱となったこと、河川事務所内及び関係機関との情報 共有体制が混乱したこと、発表に必要な作業が煩雑で時間を要したこと等が、洪水予報 の未発表が発生した要因であった。
- ・河川監視カメラ、水位計等による監視範囲が限られていたこと、浸水により現地の確認が

困難だったこと等が、決壊・越水等の迅速な把握が困難となった主な要因であった。

【対応策】

- ・確実な洪水予報等の発表のため、外部問い合わせに専属で対応する窓口の設置、洪水 予報発表担当者の増強など各河川事務所における洪水予報等の発表体制の見直しを 行う。あわせて、洪水予報発表作業の省力化、洪水予警報等作成システムの操作性の 改善を行う。
- ・現地での確認が困難な場合であっても、洪水の状況等の確認が可能となるよう、河川監視カメラ、危機管理型水位計を増設し、機器による監視体制を強化するとともに、越水・決壊等の検知センサー等、効率的に越水・決壊等を検知する技術開発を進める。

(2) 緊急速報メールによる河川情報提供

【要因・検証】

- ・多数の地点で水位が上昇したため、同時に多数のメール配信作業へ対応できなかった。また、メール配信の最終確認を行う地方整備局へ河川事務所からの配信確認の連絡ができなかったことが、緊急速報メールの未配信配信の要因であった。
- ・配信対象について、市町村との定期的な認識共有が重要である。

【対応策】

- ・確実にメール配信を実施するため、これまで地方整備局を経由して配信していた作業を事務所のみで実施できるよう手続きの変更を図るとともに、洪水予報の発表と同時に、メール文章が作成され緊急速報メールを配信するシステムの検討を行う。
- ・メール配信対象について、市町村の意向を再確認し、配信設定を変更する。その上で、各市町村の配信対象を定期的に情報共有する。

(3) 大雨特別警報解除後の洪水への注意喚起

【要因・検証】

・大河川では、降雨が河川に流出するまでに時間がかかるため、東日本台風においても、利根川などの大河川では、大雨特別警報が解除された後に下流部で最高水位に到達し、その後氾濫が発生した事例もあった。大雨特別警報の解除にあたり、解除後も引き続き大河川の洪水に対する警戒が必要であることへの注意喚起が十分でなかった。

【対応策】

- ・大雨特別警報の解除が安心情報として受け取られないよう、大雨特別警報の解除を「警報への切替」と表現の上、解除の際に今後の洪水の見込みについて情報を発表。引き続きの注意喚起を合同記者会見、SNS やホットライン・JETT による解説等、あらゆる手段で実施する。
- (4) 河川・気象情報の提供の改善・充実

【要因・検証】

- ・首都圏を含む、広域の災害により、「川の防災情報」サイトの回線容量を超えるアクセスが あったことが、つながりにくい状態が発生した要因であった。
- ・テレビ放送等を通じて直接警戒を呼びかける地方整備局と気象台の合同会見では、フェーズにあわせて、気象や河川、それぞれの状況を分かりやすく伝えるため、継続的に改善を行うことが重要である。

【対応策】

- ・「川の防災情報」サイトを構成するネットワーク回線、CDN(コンテンツ・デリバリー・ネットワーク)、サーバー等の各種ハードウェアを強化することにより、システムの処理能力向上を図る。
- ・タイムラインに沿った会見シナリオを事前に作成し、緊急時においても大雨の各フェーズに合わせ、分かりやすい注意喚起を行う。あわせて、研修・訓練による職員の会見スキルの向上を図る。

2. 防災気象情報の伝え方に関する検討会

i 目的

「平成 30 年7月豪雨」を受け、昨年度、避難等の防災行動に役立つための防災気象情報の伝え方について、有識者による検討を行い、改善に向けた具体策をとりまとめたところであるが、この改善策に沿った取組についてのフォローアップを実施するとともに、令和元年東日本台風(台風第 19 号)等の災害を踏まえた更なる改善策について中長期的な視点も踏まえ検討した。

ii 課題

東日本台風等において明らかとなった主な課題は以下のとおりである。

- (1) 大雨特別警報解除後の洪水への注意喚起
- ・大雨特別警報の解除後の大河川の洪水に対する注意喚起が十分でなく、解除が安心情報と誤解された可能性があった。
- (2) 過去事例の引用
- ・「狩野川台風」を引用して記録的な大雨への警戒を呼びかけたが、強い危機感が伝わって いない地域もあった。
- (3)特別警報の改善
- ・何らかの災害がすでに発生しているという、警戒レベル 5 相当の状況に一層適合させるよう、 大雨特別警報の改善が必要。
- (4) 「危険度分布」の改善
- ・「危険度分布」の認知や理解が依然として不十分。
- ・災害危険度の高まりについて、長時間の予測を提供できていない。
- (5) その他の改善
- ・暴風災害に対する強い危機感が、自治体や住民に対して十分に伝わっていなかったのではないか。
- ・暴風域は小さいが最大風速の大きい台風についての危機感の伝え方に改善の余地があるのではないか。
- ・記録的短時間大雨情報を警戒レベルに適合させる改善策についても検討すべき。
- ・高潮災害からの避難は、潮位が上昇する前に暴風で避難できなくなるため、暴風警報も 考慮した判断が必要とされ、現行の高潮警報のみでは判断できない。

iii検討結果

検討会を踏まえた主な改善の方向性については以下のとおり。

(1) 大雨特別警報解除後の洪水への注意喚起

- ・大雨特別警報の解除が安心情報として受け取られないよう、大雨特別警報の解除を「警報への切替」と表現の上、解除の際に、今後の洪水の見込みについて情報を発表。引き続きの注意喚起を合同記者会見、SNS やホットライン・JETT による解説等、あらゆる手段で実施。
- ・「引き続き、避難が必要とされる警戒レベル4相当が継続。なお、特別警報は警報に切り替え」と伝えるなど、どの警戒レベルに相当する状況か分かりやすく解説。

(2)過去事例の引用

- ・過去事例の引用は気象台が持つ危機感を伝える手段として一定の効果があることから、 顕著な被害が想定されるときには必要に応じて臨機に運用。
- ・特定の地域のみで災害が起こるかのような印象を与えないよう、地域に応じた詳細かつ分かりやすい解説を併せて実施。
- ・過去事例を引用した本庁記者会見等の中で、住民等が地元に特化した情報を取得するよう呼びかけるとともに、住民等により危機感が伝わるよう地元気象台等における地域に 応じた詳細かつ分かりやすい解説を強化。

(3)特別警報の改善

- ・警戒レベル5相当の状況により適合させるよう、災害発生との関連が深い「指数」を用いて 大雨特別警報の新たな基準値を設定する取組を推進。
- ・大雨特別警報は、台風等を要因とするものは廃止し、何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い(警戒レベル 5 相当の)雨を要因とするものに限定。

(4) 「危険度分布」の改善

- ・適中率向上を目指し、関係機関と連携して警報等の対象災害を精査すること等により、 「危険度分布」の基準の見直しを実施し、避難勧告の発令基準等への「危険度分布」 のさらなる活用を促進。
- ・「危険度分布」を住民自ら避難の判断に利活用できるよう、「危険度分布」の認知度・理解度を上げるための広報をさらに強化。
- ・住民の自主的な避難の判断によりつながるよう、「危険度分布」の通知サービスについて、 市町村をいくつかに細分した通知の提供に向けて検討。
- ・台風による大雨など可能な現象については、より長時間のリードタイムを確保した警戒の呼びかけを行うため、1 日先までの雨量予測を用いた「危険度分布」や「流域雨量指数の予測値」の技術開発を進めるとともに、アンサンブル予報の技術の活用についても検討。

(5) その他の改善

- ・暴風により起こりうる被害や取るべき行動を分かりやすく解説。
- ・暴風特別警報について、地域毎に発表基準を定めることができないか検討。
- ・記録的短時間大雨情報について、避難行動が必要な状況下で災害発生の危険度が急激に上昇していることを適切に伝えることができるよう改善。
- ・高潮警報のみで自治体や住民が避難とされる警戒レベル4に相当しているかを判断できるよう、暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」は高潮警報として発表するよう改善。

(参考) 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 委員名簿

委員	7和元年台風弟 19 号等による火害からの避難に関するソーキンググループ 安貞名海 所属	
◎田中 淳	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター長 教授	
飯島 淳子	東北大学大学院法学研究科 教授	
石川 広己	公益社団法人日本医師会 常任理事	
牛山 素行	静岡大学防災総合センター 教授	
片田 敏孝	東京大学大学院情報学環 特任教授	
阪本 真由美	兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科 准教授	
鈴江 奈々	日本テレビ放送網 アナウンサー	
清水 義彦	群馬大学大学院理工学府 教授	
執印 康裕	宇都宮大学農学部 教授	
首藤 由紀	株式会社社会安全研究所 代表取締役所長	
立木 茂雄	同志社大学社会学部 教授	
田中 仁	東北大学大学院工学研究科・工学部土木工学専攻 教授	
田村 圭子	新潟大学危機管理本部危機管理室 教授	
坪木 和久	名古屋大学宇宙地球環境研究所 教授	
中貝 宗治	兵庫県豊岡市 市長	
山崎 栄一	関西大学社会安全学部 教授	
山﨑 登	国士舘大学 防災·救急救助総合研究所 教授	
吉谷 純一	信州大学工学部水環境·土木工学科教授	
河村 賢二	内閣官房 国土強靭化推進室 参事官	
西澤 賢太郎	内閣官房副長官補(事態対処・危機管理担当) 付 内閣参事官	
小谷 敦	消防庁国民保護・防災部 防災課長	
森 政之	文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部 参事官(施設防災担当)	
粟井 明彦	文部科学省総合教育政策局男女共同参画共生社会学習・ 安全課安全推進室 室長	
高島 章好	厚生労働省大臣官房 厚生科学課健康危機管理・災害対策室 室長	
宮﨑 敏行	農林水産省農村振興局 整備部 防災課長	
大政 康史	農林水産省林野庁 森林整備部 治山課長	
廣瀬 昌由	国土交通省水管理・国土保全局河川計画課長	
高村 裕平	国土交通省水管理・国土保全局河川環境課長	
岩田 美幸	国土交通省水管理·国土保全局防災課長	
三上 幸三	国土交通省水管理·国土保全局砂防部砂防計画課長	
中島 秀敏	国土交通省国土地理院応用地理部長	
長谷川 洋平	国土交通省気象庁総務部参事官(気象・地震火山防災)	

◎:主査

(参考) 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 開催経緯 (作成中)

	時期	検討内容
設置	令和元年	
	12月18日	
現地調査	12月9日、10日	福島県、宮城県、長野県、茨城県
第1回	12月18日	・ワーキンググループの設置
		・台風第 19 号等の概要
		・現地調査・ヒアリング結果
		・ワーキンググループで検討する論点(案)
第2回	2月5日	
第3回	3月10日	
第4回		とりまとめ公表