

災害時の避難に関する専門調査会報告

～誰もが自ら適切に避難するために～

平成24年3月

中央防災会議

「災害時の避難に関する専門調査会」

災害時の避難に関する専門調査会 委員名簿

座長	はやし はるお 林 春男	京都大学防災研究所巨大災害研究センター教授
座長代理	しげかわ きしえ 重川 希志依	富士常葉大学大学院環境防災研究科教授
	いまむら ふみひこ 今村 文彦	東北大学大学院工学研究科災害制御研究センター教授
	うしやま もとゆき 牛山 素行	静岡大学防災総合センター准教授
	おおはし よういち 大橋 洋一	学習院大学専門職大学院法務研究科教授
	おおばやし きよし 大林 清	三重県防災危機管理部長
	ひがしじ たかし 東地 隆司	三重県防災危機管理部長（平成23年3月31日まで）
	かただ としたか 片田 敏孝	群馬大学大学院工学研究科社会環境デザイン工学専攻教授
	からたに ゆか 柄谷 友香	名城大学大学院都市情報学研究科准教授
	さかい たいきち 酒井 泰吉	NHK報道局災害・気象センター長
	まつもと あつし 松本 敦	NHK報道局災害・気象センター長（平成23年6月24日まで）
	しんたに ともよし 新谷 友良	（社）全日本難聴者・中途失聴者団体連合会常務理事
	すずき としえ 鈴木 敏恵	シンクタンク未来教育ビジョン代表・千葉大学教育学部特命教授
	すなが けんじ 須永 謙治	日本労働組合総連合会東京都連合会事務局長
	たかやま ゆみこ 高山 由美子	ルーテル学院大学総合人間学部社会福祉学科准教授
	たなか あつし 田中 淳	東京大学大学院情報学環教授、総合防災情報研究センター長
	たなか りさ 田中 里沙	株式会社宣伝会議取締役編集室長
	たむら けいこ 田村 圭子	新潟大学危機管理室/災害・復興科学研究所教授
	なかがい むねはる 中貝 宗治	兵庫県豊岡市長
	なかがわ かずゆき 中川 和之	時事通信社山形支局長
	やまだ ただし 山田 正	中央大学大学院土木工学専攻教

計19名

はじめに

災害対策に関する基本法である災害対策基本法は1961年（昭和36年）に制定され、災害時における避難に関して、避難勧告、避難指示の発令権限を市町村長に付与するなどの規定が置かれた。

災害対策基本法が制定される以前、昭和20年～30年代前半には千人以上の人命が失われる大災害が頻発し、災害対策基本法制定の契機となった1959年（昭和34年）の伊勢湾台風では死者・行方不明者は5千人を超えた。同法制定以後は、1995年（平成7年）の阪神・淡路大震災、平成23年の東日本大震災を除けば、特に風水害による死者・行方不明者は著しく減少してきており、各種災害対策が一定の機能を果たしてきたといえる。

一方、近年は短時間強雨が増加している傾向にある。平成21年の中国・九州北部豪雨では土砂災害が発生し、福祉施設において避難が間に合わず被害が発生し、台風第9号では、避難中の人的被害が発生するなど、避難のあり方、災害情報伝達等が課題となった。また、平成22年のチリ中部沿岸を震源とする地震による津波では、遠地津波への対応等が課題となった。

こうしたことから、平成22年4月21日、中央防災会議に本「災害時の避難に関する専門調査会」が設置された。なお、津波の避難に関しては、津波防災に関するワーキンググループを、平成22年8月26日に本専門調査会に設置し、別途検討することとした。

本専門調査会においては、平成22年8月26日の第1回目の開催以降、東日本大震災への対応から1年程度の中断を挟み、8回にわたって主に、

- (1) 「避難」の考え方の明確化、
- (2) 避難準備情報、避難勧告、避難指示の実効性の向上、
- (3) 適切な安全確保行動を支えるための情報提供のあり方、
- (4) 各主体の防災リテラシーの向上の徹底

について調査を行った。

本専門調査会は主に大雨災害時の避難についての調査を中心に検討を行ってきた。本報告では、国民一人一人が自らの命を守るためには普段からどうすれば良いのかを考えるとともに、災害対応力を向上させるために、国民や地域の

リーダーが行うべきこと、市町村、都道府県、国がそれぞれ取組むこと、市町村、都道府県、国等が連携して取組むことなどについて、その方向性を示している。それらは大雨災害のみならず、様々な災害における避難に関する普遍的な内容を含むものである。

火山災害等他の災害の避難に関しては、本報告の内容も踏まえつつ、必要に応じ、それぞれの災害の特性を考慮した検討を行うことが望まれる。

特に東日本大震災において、津波からの避難に関する多くの課題が発生しており、そのあり方について十分な検証が必要であることから、津波防災に関するワーキンググループは、本専門調査会の終了に伴い、中央防災会議の専門調査会である防災対策推進検討会議に移管され、今後さらに検討を進め、本年夏頃に対策の方向性をとりまとめることとしている。

審議の経過

- <<第1回>> 平成22年8月26日
- 本専門調査会設置の背景と目的、検討の進め方
 - 最近の災害の状況（水害・土砂災害）
 - 避難に関する諸制度の経緯と取組
 - 専門調査会の検討課題
- <<第2回>> 平成22年10月4日
- 委員等からの報告
- <<第3回>> 平成22年11月1日
- 避難の用例の整理
 - 空間軸・時間軸・避難先の整理
 - ハザード別・規模別・状況別・属性別住民の行動のあり方
- <<第4回>> 平成23年1月18日
- 避難指示と避難勧告の使い分けについて
 - 避難準備情報の使い分けについて
 - 避難勧告等の発令と避難所開設の関係性について
- <<第5回>> 平成23年2月24日
- 避難勧告等の発令
 - 避難所

東日本大震災により中断

- <<第6回>> 平成24年1月31日
- 新潟・福島豪雨及び台風12号・15号の実態調査結果報告
 - これまでの専門調査会における審議の状況
 - 防災・災害情報のあり方
- <<第7回>> 平成24年2月22日
- 避難情報発令のための態勢整備等
 - 専門調査会報告の骨子（案）について
- <<第8回>> 平成24年3月22日
- 専門調査会報告の取りまとめ

目次

はじめに	3
1. 災害対策基本法制定以降の状況変化等	7
(1) 社会環境の変化	7
○ 住居構造の変化	7
○ 情報伝達手段の拡大	7
○ 避難に活用できる各種情報の高度化	7
○ 高齢化の進展、高齢者の単身世帯の増加	7
○ 市町村合併の進展	8
○ 短時間強雨の増加傾向	8
(2) 「避難」に対する考え方の変化	8
① 広域避難場所・避難地の整備	8
② 収容避難施設の確保	8
③ 避難に関する認識の固定化	9
(3) 近年の大雨災害から見られる課題	9
2. 課題に対する今後の方向性	11
(1) 「避難」の考え方の明確化	11
① 安全確保行動の明確化	11
② 避難先の明確化等	12
(2) 避難準備情報、避難勧告、避難指示の実効性の向上	14
① 避難準備情報、避難勧告、避難指示の明確化等	14
② 実効性ある避難勧告等の発令基準の策定	14
③ 避難勧告等の発令にあたっての実効性の向上	15
④ 避難準備情報の実効性の向上	16
(3) 適切な安全確保行動を支えるための情報提供のあり方	17
① 住民などの安全確保行動に資するハザードマップ	17
② 適切な安全確保行動につながる情報	19
③ 多様化している情報伝達手段の活用	21
(4) 各主体の防災リテラシーの向上の徹底	21
① 各主体におけるそれぞれの防災リテラシーの向上	21
② 市町村の防災リテラシーの向上	22
③ 防災の専門職能の向上	23
おわりに	26

1. 災害対策基本法制定以降の状況変化等

(1) 社会環境の変化

災害対策基本法が1961年（昭和36年）に制定されてから、半世紀が経過し、以下の例の様に避難を考える上での社会環境も大きく変化している。

○ 住居構造の変化

- ・1961年（昭和36年）当時の住居は平屋、木造づくりなどが主流であった。近年では、氾濫流等の外力への耐性が強い鉄骨造り・鉄筋コンクリート造り、浸水を免れる可能性の高い2階建て以上の住居が増加している。

○ 情報伝達手段の拡大

- ・避難に関する情報伝達手段は、1961年（昭和36年）当時においては、防災無線、ラジオなどが中心であった。現在、家庭では、テレビやパソコン、個人が携帯できる携帯電話やスマートフォン、行政を含めた各主体がネットワーク上で情報を共有できるSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）などのシステム等、様々な情報伝達手段が広く普及している。
- ・得られる情報が増加し、多様化するとともに、双方向の情報伝達が可能となっている。

○ 避難に活用できる各種情報の高度化

- ・技術の進歩により、気象予測の精度は1961年（昭和36年）当時よりも格段に向上している。また、ハザードマップ、市町村ごとの警報、降水ナウキャスト・降水短時間予報・Xバンドレーダ等の高精度な降雨情報の提供、メッシュ形式の土砂災害危険度情報（実況及び予測）等各種情報が整備され、避難に関して活用できる情報が高度化している。

○ 高齢化の進展、高齢者の単身世帯の増加

- ・総人口に占める65歳以上の高齢者の割合は、1960年（昭和35年）では5.7%であったのに対し、2010年（平成22年）では23.1%と非常に高まっている。また、高齢者の単身世帯の割合が1983年（昭和58年）には2.8%であったのに対し、2008年（平成20年）では8.3%となり、災害時の避難における高齢者の支援という課題が顕著になっている。

○ 市町村合併の進展

- ・ 1961 年（昭和 36 年）当時、全国の市町村は 3,472 あり、1 市町村当たりの面積は 108 km²であったのに対して、市町村合併が進展したことで市町村の所管区域が広域化し、2010 年（平成 22 年）には、市町村は 1,727 まで減少し、1 市町村当たりの面積は 218 km²に拡大した。こうしたことから、個々の災害現場の把握が困難になりつつある。

○ 短時間強雨の増加傾向

- ・ 1 時間降水量 50mm 以上の雨の降る回数は、過去 30 年で見ると増加傾向にある。そのため、1 時間降雨量 50mm を基準として整備されている、中小河川の外水氾濫や下水道による内水氾濫などの発生の危険性が増加している。

(2) 「避難」に対する考え方の変化

避難に対する考え方は、以下の大規模な災害における課題を転機として変化が見られる。

① 広域避難場所・避難地の整備

- ・ 1923 年（大正 12 年）の関東大震災での死者は 10 万人以上にのぼり、その 87%が延焼火災による焼死であったことから、避難については、地震によって発生する延焼火災からいのちを守るための広域避難場所・避難地を確保することに関心が向けられた。
- ・ 広域避難場所・避難地の指定と広域避難路の整備のほか、広域避難が必要かどうかを見極めるために、集団で広域避難場所・避難地に向かうための近隣の住民などが一時的に集合する場所として「一次避難地」等の整備が進められた。

② 収容避難施設の確保

- ・ 1995 年（平成 7 年）の阪神・淡路大震災では震度 7 の揺れにより建物被害に加えて、電気、水道、ガスなどのライフラインが広域に機能を停止した。その結果、最大で約 32 万人もの避難者が発生し、最大約 1,000 か所の避難施設で、最長約 7 か月にわたっての避難生活を送られた。その後、新たに収容避難施設の確保が求められた。

③ 避難に関する認識の固定化

- ・上記のことから、避難といえば、避難施設として指定されている小中学校の体育館など収容避難施設の性格を備えた公的施設へ移動することを前提として捉えられている場合が多くなった。

(3) 近年の大雨災害から見られる課題

社会環境や避難に対する考え方が変化する中、以下に示す近年の大雨災害からも避難に関する課題が示された。

○平成 21 年中国・九州北部豪雨

平成 21 年中国・九州北部豪雨では、山口県で土石流が特別養護老人ホームを直撃し、犠牲者が発生した。一方で、早期避難した地区では犠牲者はゼロであった。同時発生する災害への市町村の効果的な対応、土砂災害が発生する危険性の高い地域、そこに立地する施設からの避難のあり方が課題となった。

○平成 21 年台風第 9 号

平成 21 年台風第 9 号による兵庫県佐用町を中心とした豪雨災害では、激しい降雨と浸水のある中で、指定された避難先（立退き先）への避難の途中で被災したと考えられる事例が発生した。避難といえば、市町村が指定した避難先に移動するものであるとの固定化したイメージによって引き起こされたものとの課題が提起された。

○平成 22 年鹿児島県奄美地方における大雨

平成 22 年鹿児島県奄美地方における大雨では、土砂災害によりグループホーム入居者等の 3 人が犠牲になる被害が発生した。また、停電や浸水の影響などにより、携帯電話の多くの基地局が停波、固定電話の一般線や専用線の不通が発生するとともにテレビジョン放送中継局が停波し、併せて延べ約 2 万 5 百戸で停電が生じるなど、ライフライン関係の被害により島内における住民生活に多大な影響が生じるとともに、被害状況の迅速な把握に困難を来した。情報伝達手段の確保が課題となった。

○平成 23 年台風第 12 号

平成 23 年台風第 12 号では、経験のない記録的な豪雨の中、住民や市町村防災担当者が、災害のイメージを持つことができず対応が遅れたこと、また、比較的安全と思われていた場所、災害常襲地以外の場所でも災害が

発生し、安全な避難先が少ない中山間地における土砂災害に対する避難の難しさが課題となった。

その一方で、過去の災害を踏まえて講じた対策が機能した事例もある。

○平成 23 年 7 月新潟・福島豪雨

平成 23 年 7 月新潟・福島豪雨（死者・行方不明者 6 人）では、平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨（死者 16 人）の教訓を踏まえ、ハード対策のみならず以下のようなソフト対策を推進した。

ソフト対策の例

- ・市町村の防災体制の確立
- ・具体的な避難勧告等の判断基準の策定
- ・避難勧告等の判断に必要な水位、気象等の情報収集・分析
- ・躊躇しない避難勧告等の発令、安全な建物の 2 階への避難の呼びかけ
- ・情報伝達手段の多重化
- ・行政、住民、地域の防災意識の向上及び共有化
(新潟県長岡市、三条市、見附市、柳津町、福島県金山町、只見町のヒアリング結果)

○平成 23 年台風第 15 号

また、平成 23 年台風第 15 号では、名古屋市において、平成 12 年東海豪雨、平成 20 年 8 月末豪雨等の被災経験を踏まえ、避難勧告等の具体的判断基準を設定し、ハザードマップの整備をしたうえで、情報伝達手段の多重化等を講じ、水害対策を推進していた。このことで避難勧告等が比較的スムーズに学区単位で発令され、エリアメール等の多様な手段で住民に伝達することができた。

また、事前に住民などに対し建物の上階等、安全な場所に待機することや、そこへ移動することも安全を確保する行動であることを周知していた。

一方、行政区の上流の降雨や河川情報が伝わっていればより早い判断も可能との地方公共団体担当者からの意見や、エリアメールを用いて情報伝達を行う際に、文字数の制約や行動を指南する情報の伝達が不十分という課題もあった。

2. 課題に対する今後の方向性

(1) 「避難」の考え方の明確化

① 安全確保行動の明確化

<課題>

- 市町村及び住民などは、「避難」ということについて、避難先として指定されている小中学校の体育館や公民館などといった公的な施設へ移動することを前提として捉えている場合が多い。

- 既に河川氾濫が発生している場合など、避難先への移動がかえって危険を伴うことがある。平成21年台風第9号による佐用町のように、河川氾濫が起きた際などに、避難先へ移動しようとする中で被災した例がある。一方で、自宅などに留まることによって被災を免れた例がある。

- また、都市部など人口が集中した地区においては、大量の人々が避難先へ水平移動をすると、避難先の収容量を超えてしまったり、避難路における混雑が発生したりすることで、住民等が適切な避難を行えないことも懸念される。

- 災害に対し自身の安全を確保するためには、状況によって、自宅等の建物の上階への移動やその場に留まるような行動も有効であると考えられる。しかしながら、災害対策基本法第60条においては、避難勧告や避難指示について「避難のための立退きを勧告し」及び「避難のための立退きを指示する」と規定しており、法律上はいわゆる「立退き避難」が想定されている。当該規定において、自宅等の建物の上階への移動やその場に留まるような安全確保行動が含まれているかは明確でない。

<方向性>

- 本専門調査会では、避難を安全確保行動と定義した。安全確保行動を、命を守るための「緊急的な行動」と「一定期間仮の生活をおくる行動」の2つの視点から分類し、その上で、安全確保行動を次の4つの類型に整理した。
どの安全確保行動を選択するべきかは、個々人の置かれた状況によるため、国民一人一人の判断が大切になる。

<安全確保行動の分類>

行動の視点	安全確保行動	具体的な行動例
緊急的な行動	待避	自宅などの居場所や安全を確保できる場所に留まる
	垂直移動	屋内の2階以上の安全を確保できる高さに移動する
	水平移動（一時的）	その場を立退いて、近隣の安全を確保できる場所に一時的に移動する
仮の生活をおくる行動	水平移動（長期的）	住居地と異なる避難先などで一定期間仮の避難生活をおくる

○法令上その位置付けが明確でない「待避」、「垂直移動」について、国は、安全確保行動として位置付けを図ることが必要である。

○その上で、市町村は、4つの類型に整理した安全確保行動を住民などに対して周知・徹底することが必要である。

（留意事項）

- ・「待避」、「垂直移動」は、緊急時・切迫時に行われる次善の策である場合が多いことに留意が必要である。

② 避難先の明確化等

<課題>

○災害対策基本法上、立退き先（避難先）を「指示できる」という規定であるにも関わらず、市町村は、避難勧告等を発令する前提として、住民などが立退き避難する避難先の開設をしておく必要があると考えている場合がある。

○市町村は、住民などが適切な安全確保行動を取るために、災害の発生に対して、適切なリードタイムを確保して避難勧告等を発令する必要があるにも関わらず、実際に、避難先の開設を優先した結果、避難勧告等の発令が遅れた事例が存在する。

○災害の種類等により、安全な避難先が異なることがある。また、災害の状況は刻々と変化し、どの避難先も常に安全とは限らない。

<方向性>

○本専門調査会においては、住民が安全確保行動に従い移動する先を「避難先」とし、切迫した状況における「緊急的な避難先」と、一定期間生活することを目的とした「仮の生活をおくるための避難先」の2つに整理した。

○国においては、これら2つの避難先の概念について、位置付けの検討が必要である。ただし、避難先については既に地域防災計画等において様々な位置付けがなされており、混乱を招かない配慮も必要である。

○また、市町村が適切に避難勧告等を発令できるよう、避難先、特に緊急的な避難先の指示なしに避難勧告等を発令する際の考え方について、国において整理することが必要である。

○なお、行政は、災害時要援護者に対して安全確保行動を促す場合の避難先については、特に必要とされる機能等について留意し、平時から検討を行う必要がある。

○また、行政においては、避難先の指示なしに避難勧告等を発令した事例を収集し、共有化することが必要である。

○市町村は、住民などに対し、避難先、避難ルートを可能な限り予め複数用意する必要がある。また、それらの指示にあたっては、住民の混乱や発令の遅れを招かない範囲において、住民の安全確保行動に選択性を持たせることが必要である。

○また、住民は、自らハザードマップ等の情報を参考に、避難先や安全確保行動について、事前に考えておくことが必要である。

(2) 避難準備情報、避難勧告、避難指示の実効性の向上

① 避難準備情報、避難勧告、避難指示の明確化等

<課題>

○市町村が住民などに安全確保行動を促すための手段として「避難準備情報」、「避難勧告」及び「避難指示」があるが、これらの違いが明確に認識されていない。

○「避難勧告」と「避難指示」は、それぞれ災害対策基本法に規定されているが、発令要件について、その違いが発令時の切迫性のみであれば統一すべきとの意見がある。

<方向性>

○市町村は、安全確保行動を促す避難勧告等を発令する権限と責任を有する。市町村は、住民などが自ら適切な安全確保行動を判断できるように、「避難準備情報」、「避難勧告」、「避難指示」の違いについて、自らの明確な理解の下、住民などに対して周知・徹底することが必要である。

○避難勧告、避難指示はその違いが発令時の切迫性のみであることから統一すべきとの意見が出たが、両者は市町村の運用によって差異がつけられてきた面があり、その運用が定着している市町村も多い。また市町村が、住民などに対して避難勧告、避難指示という複数の段階的な指示方法を持つことは、政策的に意味を持つものであり、現行の避難勧告、避難指示を変更しないこととした。

② 実効性ある避難勧告等の発令基準の策定

<課題>

○平成17年3月に内閣府等がまとめた「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（以下、「ガイドライン」という。）」の策定以後、市町村における避難勧告等の発令基準の整備は進んできているものの、未策定の市町村も少なくない。

○また、具体的な発令基準を策定済みとしている市町村においても、気象や災害の状況に合わせて適切に発令の判断をすることができるかといった実効性や、発令された内容が住民による適切な安全確保行動を行うに資する情報であるかという有効性について検証されていない場合がある。

- 各市町村の発令基準の策定・見直しにあたっては、市町村からは、専門的な機関の支援が欲しいとの意見がある。市町村における発令基準策定を促進するために都道府県が主導的に取り組み、気象台及び河川事務所等と連携して効果を上げた例がある。

<方向性>

- 既往歴を超える降雨の発生が増加していることなどから、発令基準未策定の市町村は早急に策定していく必要がある。

(留意事項)

- ・市町村が発令基準を策定するにあたっては、都市化の状況、住民の居住状況、自然条件や地形等といった、それぞれの地域が持つ特性についても配慮した検討が必要である。

- 発令基準の策定・見直しにあたっては、市町村は、降雨情報やメッシュ形式で災害の危険度を表す情報などの活用について、それらの情報を取り扱う都道府県や気象台及び河川事務所等の国の機関（以下「国の機関」という。）と連携することが必要である。
また、都道府県や国の機関は市町村による発令基準の策定を支援する必要がある。

- 行政においては、既に策定された発令基準の検証を行う必要がある。国においては、必要に応じガイドラインの見直しや事例の更新を行うことが必要である。

③ 避難勧告等の発令にあたっての実効性の向上

<課題>

- 市町村長は、避難勧告等の発令等、避難に関して重要な判断を行うが、必ずしも防災の専門家であるとは限らない。
- 市町村長をサポートする防災関係職員についても、必ずしも専門家でない場合が多い。

- 近年は市町村合併に伴って市町村域が広域化している例が多く、合併前に比較し本庁における情報収集の対象範囲が広がり、個別の災害が発生する現場の情報把握が困難な面がある。

<方向性>

- 市町村は、避難勧告等の判断等が適切に行われるよう、組織、職員能力の強化を図る必要がある。

(組織、職員能力の強化の例)

- ・必要に応じ、専門性のある職員を配置。防災部局を担当した経験のある職員等の配置、災害が発生している又は発生するおそれのある地区に詳しい職員の臨時的配置、外部からの専門家の招聘等
- ・避難勧告等の発令にあたり、関係部局の連携が必要。例えば災害時要援護者の支援では防災部局と福祉部局との連携が必要。
- ・市町村においては、避難勧告等の発令判断に資する現場の数値情報や、担当者の意見がいち早く市町村長に届く仕組みを構築することが必要。

- 避難勧告等の発令は市町村長の責任であるが、その判断に当たり、専門性の高い職員を有する都道府県、国の機関の支援が得られる体制を構築しておくことが必要である。また、都道府県、国の機関は、市町村による避難勧告等の発令の判断を支援する必要がある。
- 市町村においては、災害の状況を現場で把握できる支所長、消防職員などの市町村職員への避難指示等の発令権限の委譲（地方自治法）、現場にいる警察官等の避難指示（災害対策基本法）のあり方について、平時から検討が必要である。

④ 避難準備情報の実効性の向上

<課題>

- 「避難準備情報」については、危険が迫っていることについて、市町村所管区域内での情報が揃わない段階で発令が求められる傾向があることから、具体的な発令基準が明確でない場合が多い。

- 「避難勧告」や「避難指示」が災害対策基本法に規定されているのに対し、「避難準備情報」はガイドラインで規定されているものの、法律的な位置付けが明確でない。その位置付けの違いにより、市町村が適切に運用できるか等の懸念がある。

<方向性>

- 市町村による避難準備情報の発令は、流域上流の気象観測情報及び警報・予報や河川水位情報等の広域的な情報に基づいて発令の判断をすることが多く、それらの情報を有する都道府県、国の機関との連携により、発令基準の作成、発令の判断が可能となるよう努めることが必要である。

(留意事項)

- ・避難準備情報の発令にあたっては、住民への早期の情報伝達を可能にするため、広域的な情報との連動について検討が必要である。
- ・広域的な情報を有する都道府県、国の機関及び住民への情報伝達を行う市町村においては、広域的な情報を住民などへ提供するにあたって、マスメディアとの連携が必要である。
- 国においては、避難準備情報に関して、その位置付けについて検討する必要がある。

(3) 適切な安全確保行動を支えるための情報提供のあり方

① 住民などの安全確保行動に資するハザードマップ

<課題>

- 浸水想定区域や避難先などを記載するハザードマップは、住民が安全確保行動をとる上で、不可欠なものであるが、ハザードマップが未策定の市町村も少なくない。
- また、住民などが適切な安全確保行動を選択するため判断根拠となる十分な情報が記載されていないハザードマップも少なくない。
- 大河川の氾濫など外水氾濫を中心とした既存のハザードマップだけでは、より発生頻度が高い内水氾濫による災害について、住民などが十分に理解することができない。

<方向性>

○ハザードマップの未策定市町村は、策定を行う必要がある。

○また、市町村は、ハザードマップに、住民などが自ら安全確保のための適切な行動を選択し、実行するのに必要な情報や、平時から自分の置かれている災害リスクの状況をイメージできる情報を記載することが必要である。

(留意事項)

- ・市町村は、ハザードマップにおいて画一的な行動指南情報ではなく、住民などの問題意識を喚起するための情報を提供する場として活用することが必要である。
- ・ハザードマップはある一定の条件による災害想定の結果である。実際の災害時におけるその利用方法について、市町村等は、住民などが理解し、行動につなげられるようにするための取組を促進する必要がある。
- ・マップのみならず、街中や施設、自宅等にハザードマップの情報を提示する工夫も有効である。
- ・市町村は、ハザードマップの策定後は、ホームページに掲載するなどにより、住民などに継続的に周知を行うとともに、他の市町村等とハザードマップの内容等について情報共有することで、相互にその実効性を高めていくことも有効である。

○都道府県、国の機関においては、市町村のハザードマップ策定について必要な支援を行うことが必要である。

○国においては、市町村向けのハザードマップ策定ガイドラインや事例集などの充実が必要である。

ハザードマップを作成するに当たって有効な視点

- ・浸水実測図、地形分類図、精密標高地形図の活用
- ・安全確保行動の判断に必要な情報として、
 - *地盤等の土地条件、浸水深、地盤の高さ
 - *垂直移動の選択に資する高さに関する情報
 - *建築物の高さ・構造に応じた取るべき安全確保行動
 - *堤防破堤に伴う家屋流出等の被害の可能性の有無
 - *災害に対する日常的な感覚を養うための頻度の高い内水災害も含め「ここまで浸水した」「こうした被害があった」といった具体的な過去の災害履歴などの記載
- ・堤防の高さや位置などのハードの整備状況など、安全確保行動に関わるハード面についての記載
- ・雨量観測所・水位観測所の所在地及びそれぞれの観測データを確認できるホームページ等のアクセス先の記載

② 適切な安全確保行動につながる情報

<課題>

- 市町村が出す避難勧告等の情報が、住民、旅行者などの滞在者、企業の従業員、学校の児童・生徒及び教職員など（以下「住民等」という。）に、十分に理解されずに、適切な安全確保行動に結びついていない場合がある。
- 災害に対する情報については、状況に応じて段階的に発令されているが、それを市町村等が利用する側の仕組みが十分に機能していない。

<方向性>

- 市町村は、住民等が安全確保行動がとれるように、気象情報等の動的情報と前述したハザードマップ等の静的情報とを結びつけた情報提供をする必要がある。
- 市町村等は、平時より、住民等が安全確保行動をとる際の判断根拠となる情報を提供できるよう努めることが必要である。特に、住民等が身近な危険を把握できる情報の提供について検討が必要である。

(留意事項)

- ・ 検討にあたっては、信頼できる複数の情報を得て、それが一致すると人は行動に移りやすいという研究結果もある。
- ・ また、住民等が、行政からの情報をどのように受け取っているかという視点で調査を行い、有効な事例を蓄積する必要がある。

(工夫例)

- ・ 既往の災害規模と比較した呼びかけ
- 住民等は、例えば5日先までの台風進路予報等を活用することによって、不要不急の活動を前もって控えたり、あらかじめ避難先や避難時に必要な物資の確認等、災害に備える行動をすることができる。行政においては、リードタイムを確保し、住民等が十分に災害に備えることが出来る様な情報のあり方について検討が必要である。
- 国の機関においては、大雨により重大な災害のおそれがある場合、記録的な大雨により過去に経験したことのないような災害のおそれがある場合等、現象の危険度を段階的に分かりやすく伝え、市町村の避難勧告等の発令の判断や各主体の安全確保行動の判断に活用しやすいよう、情報のあり方について検討するなど、市町村や住民等の立場に立った情報提供方法の改善が必要である。
- 市町村等においては、災害時要援護者の特性に応じて、文字情報・音声情報など、それぞれが理解しやすい情報を出すよう努める必要がある。
- 市町村は、災害時要援護者の避難支援について、災害時において必要となる要援護者情報を関係機関等と共有できる体制を整えておく必要がある。また、平時から要援護者及びその支援者を交えた訓練を行う必要がある。
- 災害時要援護者の状況に応じて各種登録・更新手続き等の機会を捉え、本人から要援護者名簿への登録の了解をとること等、要援護者情報を整理する仕組みを検討することが必要である。

③ 多様化している情報伝達手段の活用

<課題>

- 車内や屋外にいる場合や、施設の中の情報伝達手段が限定された空間で働いている場合等、情報を入手する手段が限定されている住民等に情報が届かない場合がある。
- また、市町村などは災害の危険性に関する情報を住民等に対し伝達しているが、それらの情報を自ら積極的に入手しない住民等も存在している。
- さらに、災害時においては、停電や通信ケーブルの断裂が発生することで情報通信手段が途絶し、住民等に情報が伝わらない場合がある。
- マスメディアによって発信されている情報を契機に、住民等が必要とするそれぞれの地域のより詳細な情報を、入手できる環境が整備されていない。

<方向性>

- 行政等は、自らが保有している防災行政無線や広報車等の手段を活用するだけでなく、携帯電話・スマートフォンやパソコン等の個人が携帯できるパーソナルな情報伝達手段も含め、あらゆる手段を活用し、情報伝達を行うことが必要である。

(例)

- ・市町村等は、一定の地域の不特定多数の人々に情報を配信することができるエリアメール・緊急速報メールや個人が情報の発信元となることが可能で、迅速な災害情報の共有手段として有効な SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）の活用を検討する必要がある。
- ・災害時に土砂崩れなどで孤立する可能性のある集落を有する市町村は、情報途絶に備えて衛星携帯電話の整備を検討する必要がある。
- ・市町村等は、住民等がインターネットや携帯電話等を活用し、知りたい情報を収集できるような仕組みについて検討することが必要である。

(4) 各主体の防災リテラシーの向上の徹底

①各主体におけるそれぞれの防災リテラシーの向上

<課題>

- 国民一人一人が自分の命を守るためにはどうすれば良いのかを、普段からいろいろな場合を想定して検討しておくことが必要である。

○避難については、避難に関する情報の送り手である行政と、情報の受け手であり自ら情報を獲得する立場にある住民、企業、施設管理者、NPO、また、情報を得て災害対応を行う地域のリーダー、学校の教職員、災害時要援護者の支援者等各主体のキーパーソンのが連携した対応が求められている。また、各主体が自らの役割を果たすこと、各主体の災害対応力の向上が求められている。

<方向性>

○各主体が、自らの持つ特性を踏まえ、それぞれ災害対応力の向上に努めることが重要である。

○市町村・都道府県等は、行政職員、住民の防災リテラシーを向上させるため、防災教育を推進する。その際、小中学校や高校、大学を含めた地域の各種教育機関との連携を検討する必要がある。

○防災教育は、地域の特性や個々の状況を踏まえ、『「目の前の現実」から確かな情報を獲得し、自ら優先順位を判断し行動できる自立した人間』を育成することを目的とする。なお、要援護者に対しては、必要に応じて支援を受けながら自ら判断して安全確保行動ができるよう、防災教育において配慮することが必要である。

○防災教育は継続性が重要であり、自然の理や脅威について、子どもの頃から学び始め、大人になるまでにその中でどのように対応すべきまで学び、さらに防災教育の指導者となったそれをどのように次の世代に伝えるかまでの視点で考えることが必要である。そのため、学校教育の中で防災を一つの教科として位置付けるなど教育課程における防災教育の位置付けについて検討することも含め、判断力や行動力を身につけるための防災教育に一層取り組むことが必要である。

②市町村の防災リテラシーの向上

<課題>

○市町村は、避難に関すること等、災害対策において極めて重大な責任を持つが、その職務にあたる職員は、必ずしも専門家でない場合がある。

- 既往災害が多く災害対応にノウハウがある市町村と、既往災害が少ない市町村との間に、災害対応能力に差が見られる。

<方向性>

- 市町村は、防災担当職員及びそれ以外の全職員について、研修等により防災リテラシーの向上に取り組む必要がある。避難に活用できる各種情報を市町村に提供する国の機関や都道府県も、市町村にとって分かりやすく行動につながるように提供する情報の内容とタイミングを工夫するなど、市町村等の防災リテラシー向上について留意する必要がある。

- また、災害対応は防災部局のみならず全庁職員の職務として実施する必要があり、これについて全職員の意識醸成も必要である。

(市町村の防災リテラシー向上への取組 一部再掲)

- ・市町村は必要に応じ、防災部局を担当した経験のある職員等の配置、都道府県の防災関係職員や気象情報やデータを読み解くことのできる専門家を外部から招聘するなど専門性のある職員を配置する。
- ・応急対応時においては、災害対応を行う組織に、必要に応じ、防災部門経験者を配置したり、災害が発生し、又は発生するおそれのある地区に詳しい職員を配置するなど、臨機応変な対応を実施する。
- ・発災時、平時における関係部局の連携が必要である。例えば災害時要援護者の支援では防災部局と福祉部局との連携が必要である。

- 市町村は、専門性の高い職員を有する都道府県、国の機関等と平時より連携するとともに、緊急時において、各種の支援が得られる体制を構築しておく必要がある。

③防災の専門職能の向上

<課題>

- 防災は極めて重要な分野であるにも関わらず、その専門職能が確立されていない。

- 行政の防災関係職員や企業、施設管理者、NPO、また、情報を得て災害対応を行う地域のリーダー、学校の教職員、災害時要援護者の支援者等のキーパーソン（以下「防災関係職員等」という。）において、特に災害や避難に関する知識や避難誘導に関する共通認識等が確立していない。

<方向性>

- 行政は、防災担当を専門職能として考え、その継続的な充実を図るなどの仕組みの構築の検討が必要である。

- 国は、防災関係職員等の防災リテラシー向上のため、国が実施する防災に関する研修・訓練システムの構築・組織整備、e-ラーニングを活用した共通のプログラム開発等を検討する必要がある。

～具体的施策の考え方～

1 経験知の蓄積・活用

- 防災関係職員等が防災を学ぶ上で、必要な知見、経験知、教材等について、社会的な共有財産として蓄積・管理し、提供する。
(例) 災害対応上使用した各種資料、災害対応記録、訓練等で使用した各種資料等のデータベースの整備

2 防災学習支援の研修・訓練の標準プログラム等の整備

- 防災関係職員等が、自ら防災に関して学習する上での教材や、訓練する上で簡易に取り組むための教材、プログラム等を整備。
(例) 標準的な学習用テキスト、研修・訓練の企画・運営のための指導テキスト、研修・訓練プログラム等の整備

3 防災関係職員等が防災に関して総合的に学ぶための場や環境の整備

- (例) 国が実施する防災に関する研修・訓練システムの構築・必要な組織整備

4 サポート体制の整備

- 防災関係職員等が企画及び実施する研修・訓練に関し、相談できるサポート体制を整備する。
(例) 災害対応の従事経験がある地方公共団体職員、防災教育・訓練の企画・実施経験を有する職員、都道府県及び国等の災害対応部門担当者として専門性を有する者等からなる人材ネットワーク等を形成し、サポートしていくなど。

おわりに

本専門調査会ではまず始めに、「避難」の考え方の明確化として、安全確保行動を“緊急的な行動”と“仮の生活をおくる行動”の2つに分類し、その上で空間的な移動という観点から4つに分類されることを示した。また、安全確保行動に伴う避難先についても、「緊急的な避難先」と「仮の生活をおくるための避難先」の2つに整理した。

次に、避難勧告等の実効性の向上のため、避難準備情報、避難勧告、避難指示という3種の情報の違いを周知徹底することが必要であること、政策的な観点から避難勧告と避難指示を変更しないことを示した。避難勧告等の発令基準の策定及びその発令の実効性向上のためには、

- ・市町村と都道府県や国の機関等とが連携して取り組むことが必要であること
- ・市町村内の組織や職員の災害対応能力の強化とともに、発令権限の支所長等への委譲について平時からの検討が必要であること
- ・避難準備情報に関して、その位置付けについて検討する必要があること

などを示した。

次に、適切な安全確保行動を支えるための情報提供のあり方については、

- ・住民などが平時から自分の置かれているリスク状況をイメージできるハザードマップの作成が必要であること
- ・危険性を実感できる具体的な情報の提供が重要であること
- ・携帯電話・スマートフォンなどパーソナルな情報伝達手段も含め、多様な情報伝達手段を活用することが重要であること

などを示した。

最後に、各主体が適切な安全確保行動を行うためには、行政、住民等、企業、施設管理者等、それぞれが防災リテラシーの向上に努めることが重要であり、それを支えるための仕組みとして、学校教育における防災教育の推進と、国による研修・訓練システム等の構築について検討する必要があることを示した。

東日本大震災を契機に災害から命を守るため、災害から「逃げるということ」が注目されている。このような時期に、国民一人一人が避難について真剣に考え、適切な安全確保行動を取ることが出来るようになることを望んでいる。

このため、特に市町村、都道府県、国、及び社会各層のキーパーソン等において、この報告で示された課題の解決に取り組んでいくことを期待したい。

市町村に対しては、市町村自身の防災リテラシーを向上させ、避難勧告等の発令等、災害時において適切な対応を行うとともに、住民等の防災リテラシーの向上にも努めていくことを期待したい。都道府県、国に対しては市町村を支援する体制の整備が求められる。さらに国に対しては、専門調査会において示された「避難」の考え方の明確化の方向性に沿って検討を進めるとともに、防災担当職員等の災害対応能力の向上を図るために、この報告において示された具体的な施策に着実に取り組むことを期待したい。

また、災害時の避難については、避難を支援するためのハード対策、土地利用、都市計画、その他ソフト対策等との連携など総合的な対策が必要である。

なお、地下街や地下室における避難等、未だ議論の余地がある課題も残されており、今後継続して検討していく必要がある。

この報告の方向性については出来るだけ早く実行に移し、避難は緊急時の行動であるが、平時から訓練等を通し十分準備を整え、その有効性を検証し、改善を加えることを繰り返すことにより、全ての人々が自ら適切な安全確保行動をとることができるようになることを強く願うものである。