

要配慮者利用施設の避難確保計画に基づく 避難訓練について

臼田 文昭¹・川嶋 浩一¹・小池 優¹

¹中部地方整備局 河川部 水災害対策センター（〒460-8514 名古屋市中区三の丸2-5-1）

近年、多発する豪雨等により、全国各地で被害が発生している。平成28年8月の台風第10号では、国管理河川の支川や県管理河川といった中小河川で氾濫が発生し、岩手県岩泉町の高齢者グループホームにおいて逃げ遅れによる犠牲がでた。これを契機に、平成29年の水防法改正により、要配慮者利用施設の避難確保計画の作成、訓練の実施が義務化されたが、計画策定率・訓練実施率向上が課題となっている。そのため、要配慮者利用施設を対象とした講習会・避難訓練（鈴鹿市、三島市、安八町）を支援し、それに基づき避難訓練マニュアル（案）等を作成した。本稿は、要配慮者利用施設を対象とした講習会・避難訓練の取り組みによる風水害意識向上方策検討について報告する。

キーワード：要配慮者利用施設、避難確保計画、避難訓練、ワールドカフェ方式による講習会

はじめに

近年、全国各地で豪雨等による水災害が頻発しており、平成30年7月豪雨では西日本を中心に同時多発的に河川の氾濫、令和元年東日本台風では多数の堤防決壊・越水が発生したほか、令和2年7月豪雨では九州を中心に日本各地で河川が氾濫し、都市部を含めて広域的に人命や家屋、社会経済に甚大な被害が発生している。

特に、要配慮者利用施設^{*1}において、平成28年8月の台風第10号では岩手県岩泉町の高齢者グループホームで入所者9名全員が死亡、令和2年7月豪雨では熊本県球磨村の特別養護老人ホームでは、入居者13名と職員1名が犠牲になるなど、水災害による甚大な被害がしばしば発生しているところである。

要配慮者は、一般の住民より避難に多くの時間を要するため、浸水等の災害が発生した場合に深刻な被害が生じるおそれがある。このことから、要配慮者利用施設の災害時における確実な避難の確保を図るため、水防法、津波防災地域づくりに関する法律および土砂災害防止法では、市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者（以下、「施設管理者等」）に対して、利用者の水災害時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、必要な訓練その他の措置に関する計画（以下、「避難確保計画」）の作成や避難訓練の実施が義務付けられている。

全国の「水防法に基づき市町村地域防災計画に位置づけられている要配慮者利用施設」に対する「避難確保計画作成済み施設」の割合は約45.0%（令和2年1月1日時点）であり、未作成の施設は水防法に基づき速やかに避難確保計画を作成する必要がある。

過去に起きた甚大な被害を繰り返さないために、また、将来起こりうる水害発生時の逃げ遅れゼロの実現に向けて、施設管理者等における実行性のある避難確保計画作成に向けた一層の取組の強化に加え、継続的な避難訓練の実施による計画の見直しが課題となっている。

^{*1}要配慮者利用施設：社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設

1. 国土交通省の取組

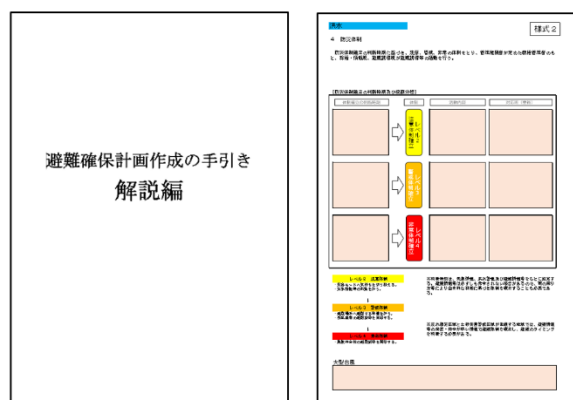
要配慮者利用施設の施設管理者等が避難確保計画の作成を進めるにあたり、国土交通省では「避難確保計画作成の手引き」等を公表している。

本手引きはより分かりやすく、容易に計画作成が可能となるように解説編（図-1）や様式の記入例が併せて公表されている。

また、令和元年5月には「要配慮者利用施設の避難確保計画作成に向けた講習会開催マニュアル (Ver. 2.0)」を公表し、避難確保計画作成を支援することを目的とした講習会を自治体担当部局が効率的・効果的に開催することを支援している。

さらに、避難確保計画の記載内容が水防法、土砂災害防止法上の規定を満たし、当該施設において要配慮者を確実に避難させられるものとなるよう、施設を所管する自治体が、各要配慮者利用施設が避難確保計画を提出した際やその他定期監査時等においてその内容を確認する際の着眼点をまとめた「水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画点検マニュアル」も公表されている。

本稿では、平成30年度から令和元年度に試行した講習会プロジェクト及び避難訓練支援プロジェクトの内容を中心に紹介する。



「避難確保計画作成の手引き 解説編」 「様式編」

図－1 避難確保計画の手引き 解説編及び様式編

2. 避難確保計画作成支援の講習会プロジェクト

避難確保計画の作成には、水災害に対する備えの知識や、河川、砂防および海岸・海洋に関する知識が必要となり、作成のためのハードルが高い。これらを解決するためには、都道府県や国土交通省の河川関係事務所などによる支援が効果的と考えられる。

そこで、施設管理者等を対象に、自治体や専門家による講習会を実施するプロジェクトを企画し、参加した施設管理者等の避難確保計画作成を直接支援する取組を13市町にて開催した。なお、施設管理者等の実状を踏まえ、「基本方式」、「実践方式」、「簡易方式」による講習会方式を試行した。

(1) 基本方式による講習会

「前期：座学講習会」と「後期：ワールドカフェ方式^{※2}のワークショップ」の組み合わせにより、参加者の理解の深化を図り、計画作成や充実を促進する方式である。

「前期：座学講習会」は地域の水災害リスクに関する情報や防災情報等、避難確保計画作成に関わる基本的な知識等に関する講義と計画の検討の進め方や作成方法について解説する。

「後期：ワールドカフェ方式のワークショップ」は、グループごとの検討成果発表ではなく、メンバーチェンジにより「知見の共有」ができることが特徴である。

また、ワールドカフェ方式は、意見交換による気づきや共有をとおして避難確保計画の内容が充実するとともに、施設間のコミュニティ構築（顔が見える関係）が期待できる。



写真－1 ワールドカフェ方式による講習会

※2ワールドカフェ方式：1テーブルに4～5人で一定時間を過ぎればメンバーを入れ替え、対話することを繰り返し行う方式で、少人数であるため気持ちにゆとりを持って話し合いができ、かつ、あたかも参加者全員で話し合っているような効果が得られる。

(2) 実践方式による講習会

避難確保計画の各種様式のうち、施設管理者等にとっては、「避難経路図」と「防災体制」の作成が最も難しいとの意見を踏まえ、それらの様式について詳細に解説し、講習会当日の会場内で、一部様式の検討や作成を行う方式である。

参加者は、説明者から重点ポイントについての解説を聞きながら、各様式に記入する。これにより、計画検討時に課題となりやすい内容を予め解消するとともに、避難確保計画が部分的に作成（達成）されることで、施設側の完成へのモチベーション向上も期待できる。



写真－2 避難経路図の作成（実践方式）

(3)簡易方式による講習会

座学のための講習会とし、避難確保計画作成に係る防災情報等の全体的な知識に関する講義と避難確保計画の「様式の作成方法」の解説に重点を置く方式である。

参加者は、講習会での知見を踏まえ、各施設に持ち帰って避難確保計画の作成を進めることとなる。

本方式は、資料準備や講習会当日の運営等において、開催主体となる自治体の負担が最も少ない方式である。

(4)講習会の実施効果

講習会プロジェクトは、各地方整備局管内で1都市以上の取組を実施し、避難確保計画の作成率に一定程度の効果があることが確認できている。また、ワールドカフェ方式を活用したことにより、参加者の主体的な意見交換が実施され、知識の共有を図ることにより、より実効性の高い避難確保計画の作成に結びついたものと考えられる。

表ー1 モデル自治体の策定状況 (R2.1.1時点)

都道府県	市町村	対象施設数	作成済施設数	策定率
北海道	帯広市	165	119	72%
青森県	五所川原市	122	110	90%
岩手県	花巻市	44	37	84%
秋田県	能代市	56	45	80%
秋田県	由利本荘市	47	40	85%
埼玉県	川越市	214	153	71%
新潟県	新発田市	40	39	98%
岐阜県	安八町	22	16	73%
和歌山県	紀の川市	27	22	81%
岡山県	岡山市	909	148	16%
香川県	三豊市	18	16	89%
宮崎県	延岡市	418	366	88%

3. 避難訓練支援プロジェクトの概要

講習会開催マニュアルを活用した避難確保計画作成は一定程度の進捗効果が得られているが、避難確保計画を踏まえた「避難訓練」の実施方法及び内容は水防法、津波防災地域づくりに関する法律および土砂災害防止法においては明記されていないことから実施率が低い。また、自治体においては、訓練実施状況(開催回数、実施内容等)を把握する必要があるため、水災害を想定した要配慮者利用施設における避難訓練の実施内容を明確にする必要がある。

これらの状況を鑑み、要配慮者利用施設の状況(利用者数・従業員数等)に応じて、避難のタイミング、行動内容は異なるため、施設状況に応じた避難訓練のメニューを提示するための避難訓練支援プロジェクトを実施した。

(1)概要

要配慮者利用施設においては、消防法に基づく年2回

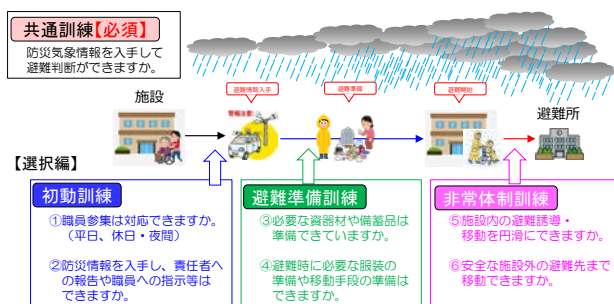
以上の避難訓練(地震・火災)が義務化されているものの、水災害については前述のとおり明記された規定がない。また、火災のような明確な事象が発生してからの施設内から施設外への避難のイメージはし易いが、水災害の場合、災害が発生するおそれがある状況(シナリオ)をイメージすることが難しい。特に、洪水注意報、洪水警報、特別警報等のテレビのテロップや天気予報はといった情報は入手しやすくても、台風接近から氾濫発生まで段階的に発表される防災気象情報をイメージした避難訓練の計画を立てることが困難であると想定される。

避難訓練の実施にあたっては、施設ごとに訓練目標及び訓練内容を設定し、訓練実施後の評価による避難確保計画を見直すことが重要である。このことから、各施設の身の丈にあった「避難訓練計画」を能動的に考えてもらうための講習会に加え、避難訓練実施のきっかけとなる一斉避難訓練に関する実施方法の講習会を実施した。

(2)避難訓練計画作成のための講習会開催

避難訓練のメニューは、気象情報を確認し、避難判断を行うための「共通訓練」を必須としつつ、体制を整える「初動訓練」、避難するための「避難準備訓練」、避難行動を行うための「非常体制訓練」を選択して加えることができるものとし、共通訓練を実施しながら、施設状況に応じて選択可能な訓練を取り入れて実施するものとした。(図-2)

これを踏まえて実施した『避難訓練計画作成に係る講習会』では、避難訓練に必要な「水害のおそれがある場合の降雨、河川の水位状況、避難勧告等の情報(図-3)」と「施設の防災行動(図-4)」、「避難訓練支援チェックリスト(図-5)」の説明を行った。



図ー2 避難訓練の全体像



図—3 警戒レベル毎の防災行動イメージ



図—4 警戒レベル3の情報入手と防災行動

(a) 避難訓練支援チェックリスト

共通訓練【必須】のチェックリストは、全施設において重要かつ必要な避難開始判断の訓練として、刻一刻と変化しながら流れてくる気象情報等を確認しながら、「施設にとって適切なタイミング」を判断する内容とした。

初動訓練等の【選択編】においては、避難の各段階で必要と考えられる様々な防災行動について、例示等も参考に、いざという時の判断や行動を確認するチェックリストを用いた。

また、避難訓練を実施するにあたり、講習会プロジェクトにおけるワールドカフェ方式の意見交換で得られた知見（ヒント）及び地域との連携による取組事例を追記した。

実施の有無	訓練項目	訓練目標 上司が実施する内容(指導)を学び、自らに実行できるようにする	担当者	結果
☐	■訓練開始 訓練①：気象情報を収集する ・テレビの気象ニュースを観る。 ・気象庁のホームページで気象情報を確認する。 ・気象庁のメールマガジンを確認する。 ・気象庁のホームページで気象情報を確認する。 ・ラジオから気象情報を確認する。	 記載例やヒント集を参考に、施設状況に対応した「訓練目標」を設定し、記入して下さい		
☐	訓練②：河川水位情報を収集する ・テレビの気象ニュースを観る。 ・河川事務所の水位情報やウェブサイトでの水位情報を確認する。 ・気象庁のメールマガジンを確認する。			(訓練目標を達成したか確認し、達成率を記入)について、コメントを記入してください
☐	訓練③：責任者に気象や河川水位の情報を報告する ・気象の最新情報を報告する。 ・河川の水位情報を報告する。	 報告内容が伝わるか確認する		(訓練目標を達成したか確認し、達成率を記入)について、コメントを記入してください
☐	訓練④：責任者に指示のスイッチを入れる 判断と必要な指示を行う ・通信の状況、手段に合わせた指示を出す。 ・施設内の状況(状況)を確認する。 ・施設内の状況(状況)を確認する。	 緊急の指示が伝わるか確認する		(訓練目標を達成したか確認し、達成率を記入)について、コメントを記入してください

図—5 避難訓練支援チェックリスト

(3) 一斉避難訓練の実施

前述のとおり要配慮者利用施設は、消防法に基づく訓練（地震・火災）を実施しているが、それに加えて水災害を想定した避難訓練を施設管理者等が独自に行うことは負担が大きいことから、希望する全施設の参加により、自治体から与えられる気象条件等にあわせて行う「一斉避難訓練」を開催することも有効である。

「一斉避難訓練」は地震を想定したシェイクアウト訓練のように、実施日時をあらかじめ周知しておくことで、施設管理者等が訓練へ参加し易くなる。なお、要配慮者利用施設は、設定日時にできない施設も多いことから、一斉日時の周辺前後の都合の良い日時に実施してよいことを周知することが重要である。

自治体は訓練当日、避難訓練の参加施設宛にFAXやメールにより、「避難準備・高齢者等避難開始」、「避難勧告」、「避難指示」の発令（状況付与）を行い、参加施設は、「大雨に関する情報収集」を行いつつ、「施設管理者等による避難準備の開始や避難の判断」、「避難場所までの移動」などの訓練を行う計画とした。

平成30年度三重県津市、令和元年度は岐阜県安八町、三重県鈴鹿市、静岡県三島市にて一斉避難訓練を実施した。

(a) 避難訓練報告書

自治体は、訓練実施状況（開催回数、実施内容等）を把握
 するため、施設管理者等は避難訓練報告書を作成し、自治体へ報告を行った。

(4) 避難訓練の実施効果

平成 30 年度に実施した三重県津市の避難訓練は、講習会に参加した 78 施設のうち、23 施設（約 30%）の参加となった。一斉避難訓練の実施日の周知については、施設の予定を考慮して約 2 ヶ月前に実施することが重要であるという教訓を得た。

令和元年度に実施した岐阜県安八町の避難訓練では、防災部局と福祉部局担当者の連携により、全 17 施設（100%）が避難訓練を実施した。

静岡県三島市及び三重県鈴鹿市は、約 40%の訓練参加率にとどまったが、講習会へ不参加だった施設に対し市より講習会資料及び訓練ツールを配布するなどの対応を行っているところである。

4. 避難確保計画の作成率向上及び実行性のある避難訓練

(1) 避難確保計画の作成促進

避難確保計画の作成率向上に向け、作成支援の課題を把握することを目的とし、平成 30 年から令和元年にかけて避難確保計画の作成率が 50%以上増加かつ自治体内の

対象施設数 20 以上あるなど、作成率が大きく増加している 71 自治体へのアンケートを実施した。また、作成が全く進んでいない（作成率 0%）自治体へのアンケートも実施した。

アンケートの結果、策定率の高い自治体は、施設管理者等へ避難確保計画作成・提出の依頼（郵送）をするだけでなく、自治体独自の様式（ひな形）を作成している自治体が多く、一方、策定率の低い自治体は、マニュアル等の未活用、施設管理者等への作成依頼・再依頼が未実施であることが把握できた。

これにより、避難確保計画の促進方策のひとつとして、避難確保計画作成の手引きの「様式編（エクセル版）」に自治体の独自情報を記入した様式と「記載例」を施設管理者等へ情報提供することが有効であるといえる。

(2) 実行性のある避難訓練の必要性

過去には、深夜に発生した河川の氾濫において、前日に「避難準備。高齢者等避難開始」が発令されていたにもかかわらず、要配慮者等利用施設において避難行動開始の判断がなされず、結果として被災した事例が報告されている。

これを教訓として、施設管理者等においては、段階的に発令される防災気象情報を確認するとともに、夜間の天候変化のおそれがある場合は、ためらわず、迅速に避難できる工夫が求められる。

また、施設利用者を“移動させる避難”ではなく、日常業務における“災害時にも対応できる工夫を考える訓練”を全従業員で実施することも重要である。施設利用者等が行う避難訓練実施には、自治体の支援が不可欠である。そのため、国土交通省で作成された、自治体職員等による施設管理者等への効率的・効果的な指導・支援のための映像による説明資料の活用は、施設管理者等の訓練実施への意識を高めることにつながるだけでなく、自治体職員等の負担軽減に資するものと期待される。

おわりに

公表されている各種マニュアルや、自治体が主体となった講習会の開催などにより、要配慮者利用施設の管理者等による避難確保計画作成のための環境は充実してきている。

特に、施設管理者等を対象とした講習会プロジェクトは、各地方整備局管内で 1 都市以上の取組が進められ、計画作成率の向上等の成果が見られているところだが、より発展的な取組の案として、都道府県単位等での講習会プロジェクトを開催する等の取組を行えば、自治体や要配慮者利用施設へのきっかけとしてさらに有効なものと考えられる。

また、避難確保計画は策定して終わりというものでは

なく、継続的に避難訓練を実施して、計画の実行性を高めていくことが極めて重要である。計画策定の支援だけではなく、今回実施した避難訓練支援プロジェクトのような、避難訓練に係るより一層の支援を継続していくことで、要配慮者利用施設の被害に対する備えをより強固なものにしていくことができると考える。

水災害による痛ましい被害を無くすために、関係機関と連携し地域防災計画に位置づけられた全ての要配慮者利用施設の避難確保計画策定及び避難訓練の早期実施に努めたい。

謝辞：この論文を作成するにあたりご協力頂いた、八千代エンジニアリング(株)寺脇様をはじめとする関係者の皆様に深く御礼申し上げます。