

地域でみんなの命をまもるために

消防団といっしょに 地域で避難訓練プログラム



はじめに

自然災害の激甚化と社会の脆弱化の影響を受けて、豪雨や地震などによる災害のリスクが増大しています。京都府でも、平成24年の京都府南部豪雨、平成26年の8月豪雨、平成30年の7月豪雨など、大きな被害に見舞われています。

そんな中、私たちは、阪神・淡路大震災や東日本大震災から、被害軽減のために欠かせない備えを学びました。それは、「事前の備え」と「地域の備え」の2つが被害軽減のためには欠かせないということです。

事前の備えでは、被害軽減につながる取り組みを事前に実施することが必要で、防災意識を高める教育に力を入れること、災害時に必要となる資材を備蓄すること、適切に対応できるよう訓練を実施することなどが求められます。災害が起きてからでは遅いということです。

地域の備えでは、運命共同体である地域が一つになることが必要で、災害直後の消火や救助などに地域が取り組むこと、一人残らず安全に避難できるよう支えあうこと、避難生活やコミュニティ再建をみんなで取り組むことなどが求められます。他力本願になってはいけないということです。

最近の災害において、避難が遅れて犠牲になる人、避難途中で犠牲になる人が増えています。その犠牲をなくすために、地域の備えとして「みんなで避難」の体制をつくっておかねばならないし、事前の備えとして適切な避難が実行できるよう「みんなで訓練」で習熟を図らなければなりません。

ところで、美しい花を咲かせるには「土の人」と「水の人」と「風の人」が欠かせません。土の人は住民、水の人は地域の防災リーダー、風の人とは外部からの防災アドバイザーです。防災は高い専門性を必要とするので、水の人としての消防団や防災士などの果たす役割が非常に大きいのです。

地域密着の専門家集団としての消防団に、事前の教育や訓練はもとより事後の避難誘導などにおいてリーダーシップを発揮することが求められているのです。このマニュアルは、消防団が地域の人々と一緒になって、避難の安全性を高めるための訓練の指針を示しています。

このマニュアルを参考にしつつ、地域の実情に沿った独自の訓練のガイドラインをつくって、実効性のある訓練につなげていただければ幸いです。

目次

| | |
|------|---|
| はじめに | 1 |
|------|---|

| | |
|----|---|
| 目次 | 2 |
|----|---|

本編

| | |
|-------------------------|---|
| 第1章 近年の風災害と地域防災の重要性について | 3 |
|-------------------------|---|

| | |
|-------------------|---|
| 1. 頻発・激甚化する近年の風水害 | 3 |
| 2. 地域で取り組む防災力の強化 | 5 |

| | |
|----------------------|---|
| 第2章 地域で取り組む避難訓練プログラム | 6 |
|----------------------|---|

| | |
|----------------------|---|
| 1. 避難訓練プログラムの目的と位置づけ | 6 |
| 2. 4種類の避難訓練プログラム概要 | 7 |
| 3. 避難訓練プログラムの活用 | 8 |

| | |
|------------------|---|
| 第3章 避難訓練プログラムの概要 | 9 |
|------------------|---|

| | |
|--------------------------|----|
| 1. 訓練1：情報入手・伝達訓練（研修会方式） | 9 |
| 2. 訓練1：情報入手・伝達訓練（実地訓練方式） | 11 |
| 3. 訓練2：プッシュ型避難誘導訓練 | 13 |
| 4. 訓練3：避難行動要支援者実働避難訓練 | 15 |
| 5. 訓練4：タイムライン活用避難訓練 | 17 |

資料編

| | |
|--------------------------------|----|
| 1. 情報の入手方法一覧 | 19 |
| 2. 避難路チェック表 | 20 |
| 3. 持ち出し品リスト | 21 |
| 4. 避難時の障がい者への配慮 | 22 |
| 5. タイムラインの作成手順 | 23 |
| 6. 訓練シナリオ例（訓練1：情報入手・伝達訓練） | 31 |
| 7. 訓練シナリオ例（訓練2：プッシュ型避難誘導訓練） | 32 |
| 8. 訓練シナリオ例（訓練3：避難行動要支援者実働避難訓練） | 33 |

近年の風災害と地域防災の重要性について

頻発・激甚化する近年の風水害

京都府では、平成24年に「京都府南部豪雨」、平成25年には「台風第18号」、さらには平成26年には「8月豪雨」と、3年連続で風水害及びそれに伴う土砂災害により甚大な被害を受けました。その後も、平成30年7月豪雨や台風第21号など、近年、風水害の激甚化により数多くの被害が発生しています。



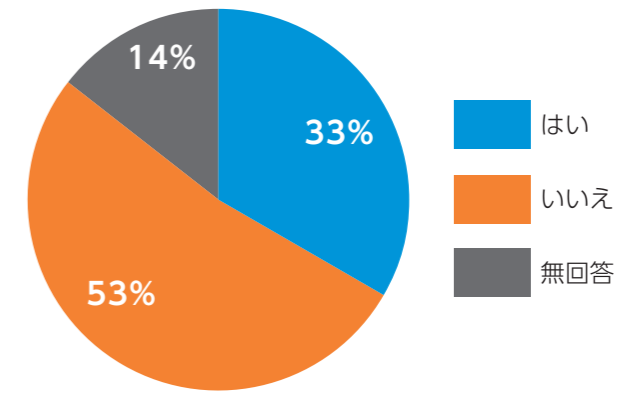
表1 近年の京都府の風水害被害現況

| | | 平成 24 年 京都府南部豪雨 (8月) | 平成 25 年 台風第 18 号 (9月) | 平成 26 年 8 月豪雨 | 平成 30 年 7 月豪雨 | 平成 30 年 台風第 21 号 (9月) | |
|------------|--------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|---------|
| 最大 累加雨量 | | 332mm (城陽市寺田) | 489mm (舞鶴市松尾) | 358mm (綾部市小貝) | 620mm (南丹市榎) | 113mm (園部町榎) | |
| | | 307mm (宇治市宇治若森) | 府内51地点で 300mm以上を記録 | 346mm (福知山市篠尾新町) | 565mm (京都市左京区別所) | 108mm (園部町園部) | |
| 被害状況 | 人的被害 | 死者 | 2名 | 2名 | 5名 | | |
| | | 重傷者 | | 3名 | 1名 | 3名 | |
| | | 軽傷者 | | 3名 | 1名 | 6名 | 56名 |
| | 建物被害 | 全壊 | 32棟 | 4棟 | 14棟 | 18棟 | 4棟 |
| | | 半壊 | 169棟 | 441棟 | 272棟 | 50棟 | 48棟 |
| | | 一部損壊 | | 217棟 | 3,985棟 | 83棟 | 11,543棟 |
| 床上浸水 | | 906棟 | 1,482棟 | 2,120棟 | 544棟 | 11棟 | |
| 床下浸水 | 2,378棟 | 3,326棟 | 2,716棟 | 1,760棟 | 56棟 | | |

特に、平成30年7月豪雨では、府内で約62万人を対象とした避難勧告等に対し、避難者は約4,000人とどまりました。逃げ遅れた住民の中には、地域の消防団の適切な避難誘導で一命をとりとめた方がいた一方、尊い命を失われた方もいました。

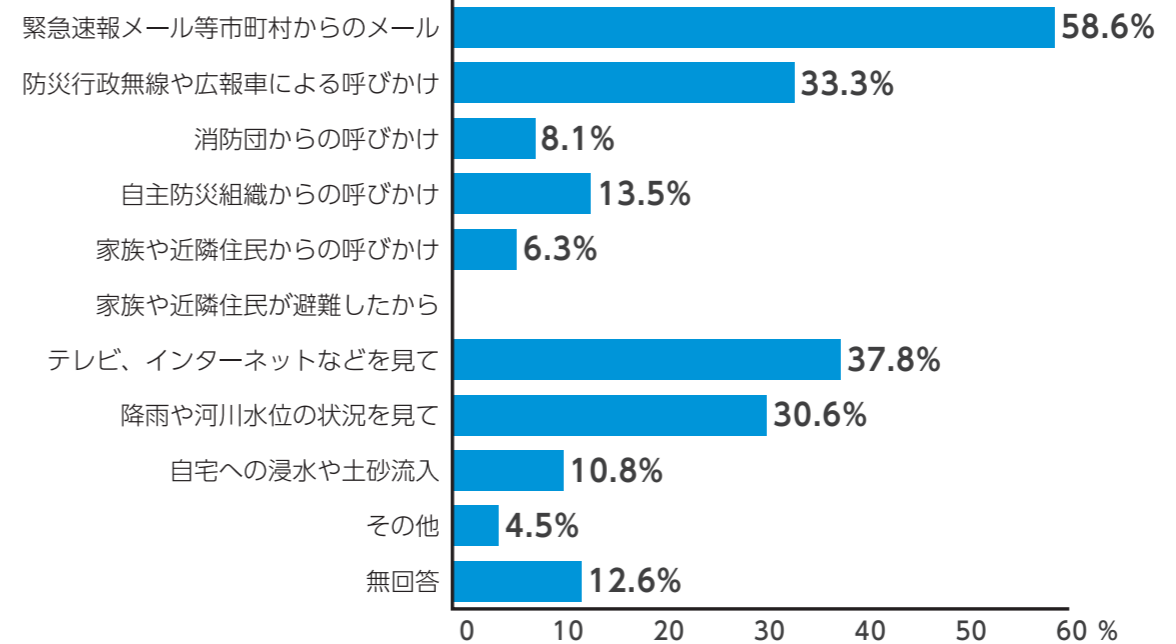
このような避難の課題に対して、京都府の災害検証会議で行った避難行動や避難したきっかけに関する住民アンケートでは、住民の避難に対する考えがあまり変化していない事（表2の「いいえ（考え方は変わってない）」は53%）や、避難の動機がテレビ、メール、インターネットなどによる情報（表3）が多く、地域で声を掛け合いながら避難する体制が構築されていないことがわかりました。

表2 平成30年7月豪雨後の避難行動又は避難への考え方は変わりましたか？



(出展：平成30年度災害対応の総合的な検証)

表3 避難したきっかけ



(出展：平成30年度災害対応の総合的な検証)

このため、避難行動タイムラインの作成等により避難の意識を高める事や、地域の住民同士がお互いに避難を呼びかけて、一人も逃げ遅れがないような体制を構築する事が必要とされたところです。

近年の風災害と地域防災の重要性について

地域で取り組む防災力の強化

京都府内各市町村には、地域防災の要である消防団が設置されていますが、いざ災害が発生した時に、地域の住民と連携した避難行動をとるためには、日頃からお互いの顔が見える関係を作り、地域全体で逃げ遅れないように、地域住民が一丸となって避難する体制の構築が必要です。

京都府では、地元消防団が自治会や自主防災会と連携し、住民主体の避難体制を構築し、地域防災力の強化に向けて、様々な事業に取り組んでいます。

■ ふるさとレスキュー (府内24団体/令和3年3月末時点)

主に消防署から離れた中山間地で、消防団を中心に地域住民と連携してレスキューチームを創設し、安全マップや連絡網を備えるとともに、応急救護講習や救助訓練を実施しています。



ふるさとレスキュー雲原

■ 京都学生FAST (府内13団体/令和3年3月末時点)

若手消防団員の確保対策の一環として、学生の地域防災に対する意識の醸成や消防団の認知度向上を図るため、府内の大学生による消防防災サークルの立ち上げや地元消防団や地域住民と共に取り組む活動を支援しています。



京都学生FAST

■ 災害時避難行動円滑化事業

避難行動の実効性を高めるために、地元消防団が、自主防災組織や事業者等と協力して実施する、訓練等の実践的な取り組みを支援します。



舞鶴市京口地区 (令和2年11月実施)

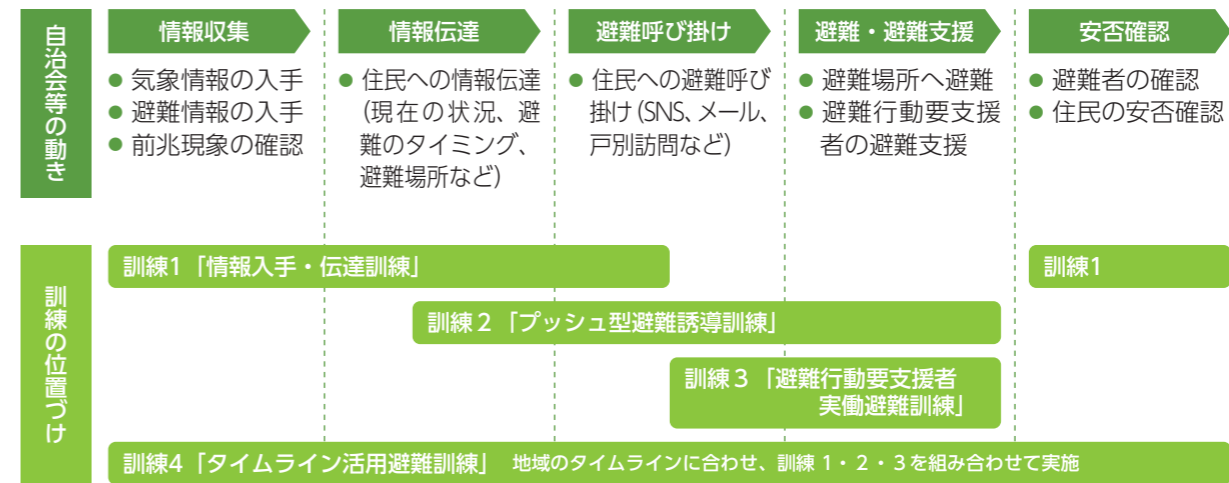
地域で取り組む避難訓練プログラム

避難訓練プログラムの目的と位置づけ

この避難訓練プログラムでは、再び大規模な風水害が起きた時に、地域住民の皆さんが、地元の消防団と協力しながら、躊躇なく適切な避難行動が取れるように、各地域で取り組みやすい『4種類の避難訓練』の実施方法や災害対応の知識等を動画と冊子を使って、わかりやすく学んでいただけるようになっています。

また、災害発生時に消防団や自治会の皆様に必要な流れ（情報収集や避難呼びかけ等）を行動区分ごとに分けた訓練プログラムとなっています。

- 訓練1：情報入手・伝達訓練
- 訓練2：プッシュ型避難誘導訓練
- 訓練3：避難行動要支援者実働避難訓練
- 訓練4：タイムライン活用避難訓練



そのため、全ての種類の訓練を実施することで、実際の災害時に必要となる動きをしっかりと身につけられる構成となっています。

地域の実情に合わせて、実施する訓練プログラムを選択し、地域防災力向上へ向けて出来るところから取り組んでいきましょう。最終的には、地域における水害等避難行動タイムラインを作成し、訓練を通じてタイムラインを検証しては見直しをしていくというサイクルを続けていくことが大切です。

地域で取り組む避難訓練プログラム

4種類の避難訓練プログラム概要

訓練1「情報入手・伝達訓練」

対象 自治会・消防団・地元事業所等
(20～50人程度の規模)

所要時間 1時間程度

自治体からの「避難情報」だけでなく、「気象情報（雨量や台風の動向、河川水位情報や土壌雨量指数など）」や「前兆現象（地域の避難スイッチ）」を入手し、地域内での情報共有手段を訓練する。



訓練2「プッシュ型避難誘導訓練」

対象 自治会・消防団・地元事業所等
(20～50人程度の規模)

所要時間 1時間半程度

避難の声かけ体制・声かけ方法に訓練を通して習熟する。声かけ後、避難ルートの確認をしながら、避難場所までの避難訓練も実施する。



訓練3「避難行動要支援者実働避難訓練」

対象 自治会・消防団・地元事業所等
(20～50人程度の規模)

所要時間 1時間半程度

身体、視覚、聴覚障がい者の特性や、高齢者や妊婦などの身体状況に応じた、避難支援の方法に習熟する。避難行動要支援者を避難場所まで同行し、避難支援をおこなう。



訓練4「タイムライン活用避難訓練」

対象 自治会・消防団・地元事業所等
(20～50人程度の規模)

所要時間 2時間程度

地域で作成した「水害等避難行動タイムライン」に沿った実働訓練をおこない、タイムラインの有効性を検証する。訓練1～3の内容をタイムラインに合わせてアレンジし、タイムラインの流れに準じた総合訓練を実施する。



宇治市槇島東地区タイムライン

地域で取り組む避難訓練プログラム

避難訓練プログラムの活用

避難訓練を効果的におこなうには、適切な計画、準備、実施、そして振り返りが必要です。下記例のように、これらをおこない、抽出された課題や改善点を次回の訓練に活かしていきましょう。継続的にこのサイクルで訓練を行うことで、地域の防災力の向上に繋がっていきましょう。



避難訓練プログラムの概要

訓練1：情報入手・伝達訓練（研修会方式）

■ 訓練の概要

地域の危険性や避難判断に必要な情報の入手方法を住民に伝え、避難行動の重要性を地域で確認すると共に、地域内の情報伝達方法を住民と共有するための研修型の訓練。



■ 訓練の目的

- 地域の危険性をハザードマップで確認し、避難判断に必要な情報を学ぶ。
- 情報の入手方法を確認し、住民ひとりひとりが入手できるようにする。
- 地域内の情報伝達手段を決め、情報の発信方法・受信方法を確認する。

■ 地域で事前に決めておくこと

- 住民への情報伝達方法（SNS、メール、電話、戸別訪問など）

■ 実施場所

- 集会所等、地域住民が集合できる場所

■ 準備するもの

- 自治体のハザードマップ または 京都府マルチハザード情報提供システムを確認できるもの
- 「情報の入手方法一覧」（本冊子「資料編」P19）
- 「災害・避難カード」（京都府HP「水害等避難行動タイムラインの作成について」からダウンロード）
- 情報伝達に使用するもの（PC、スマホなど）
- 住民へ説明する際に使用するもの（PC、プロジェクター、スクリーンなど）





自治体のハザードマップ（京都市）



情報の入手方法一覧

■ 訓練の流れ

- 集会所に地域の人たちを集め、研修会形式で実施する。
- 防災訓練や地域の集会などと合わせると実施しやすい。

| | | |
|----------------------------|--|---|
| <p>危険箇所と避難場所の確認</p> | <p>市町発行のハザードマップまたは京都府マルチハザード情報提供システムで、地域の危険箇所と避難場所を確認する。地域内の危険箇所を事前に確認しておき、スライドなどを使用して住民に説明するのも良い。</p> |  <p>京都府マルチハザード情報提供システム</p> |
| <p>情報の入手方法の確認</p> | <p>「情報の入手方法一覧」を見ながら、避難を判断する際に必要な情報を確認する。各自のスマホなどで確認してもらうと良い。</p> <p>避難の合図（地域のルールがない場合は個人のルールを決めてもらう）と避難場所を「災害・避難カード」に書き込んでもらう。</p> |  <p>災害・避難カード</p> |
| <p>情報伝達内容の確認</p> | <p>「災害・避難カード」（メモ欄）に、住民に情報伝達（避難呼び掛け）をするタイミング、伝達する内容、伝達する手段を記入してもらう。</p> | <p>京都府HP「水害等避難行動タイムラインの作成について」からデータをダウンロードし、項目を追加する、地域のルールを記載しておくなどの工夫をすると良い</p> |
| <p>情報伝達方法の確認</p> | <p>可能であれば、参加者からメールアドレスを聞く、グループメッセージが使えるスマートフォンのアプリケーションを使うなどをして、実際にその場で情報発信・受信の確認をおこなう。</p> | |
| <p>振り返り</p> | <p>住民の参加率や住民の避難に対する意識や理解度を評価し、改善点や問題点を洗い出す。住民の意識や理解度を測るためにアンケートを用意しておくが良い。</p> | |

避難訓練プログラムの概要

訓練1:情報入手・伝達訓練 (実地訓練方式)

■ 訓練の概要

「どのような危険がどこに迫っているか、対策本部をいつどこに設置すべきか、いつどこに向けて避難すべきか」を判断するための情報を入手し、その情報を地域住民に伝達し共有化するための訓練。

■ 訓練の目的

- 地域で決めた情報入手と情報伝達方法に習熟する。

■ 地域で事前に決めておくこと

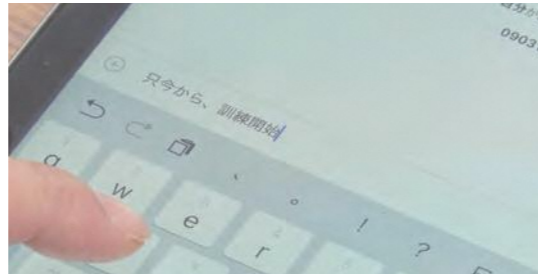
- 避難行動のために必要な情報と入手方法
- 住民への情報伝達方法 (SNS、メール、電話など)
- 住民へ情報を伝達するタイミングと伝達内容

■ 実施場所

- 災害対策本部 (集会所等)、各家庭

■ 準備するもの

- 「訓練シナリオ」
※本冊子「資料編」P31を参考に、地域の情報伝達ルールを組み入れた訓練シナリオを作成し、住民に事前配布
- 「情報の入手方法一覧」(本冊子「資料編」P19)※事前に住民に配布
- 「災害・避難カード」(京都府HP「水害等避難行動タイムラインの作成について」からダウンロード)
※事前に地域ルールを記載したものを作成し、住民に事前配布
- 情報伝達に使用するもの (スマホ、PCなど)



■ 訓練の流れ

- 事前に訓練実施方法を集会時などに伝えておき、訓練開始時間になったら各戸で訓練に参加してもらう。
- 本訓練実施後に、避難場所までの避難訓練などを合わせて実施しても良い。

| | | |
|-------------------------|---|--|
| <p>情報入手方法の確認</p> | <p>SNSやメールなど地域の情報伝達手段を使って、住民に訓練開始の合図をおこない、各家庭で災害・避難カードと情報入手方法の確認をするように伝える。</p> <p>各家庭の住民は、スマホやPCを使用して避難判断に必要な情報 (雨量、水位など) を確認する。</p> <p>消防団、自治会などは地域で決めた情報入手方法で公的機関の情報 (避難情報や気象情報など) や地域の前兆現象を確認する。</p> | |
| <p>情報伝達方法の確認</p> | <p>シナリオ (住民に情報を伝達するタイミングと伝達内容) に沿って、地域で決めた伝達手段で住民へ情報を伝達する。</p> <p>情報が伝達できているか確認するため、住民から返信をもらうか、訓練後にアンケートをおこなうと良い。</p> <p>地域の情報伝達手段を使って、住民に訓練終了の合図をおこなう。継続して避難訓練を行う場合は、次の行動の指示をおこなう。</p> | |
| <p>振り返り</p> | <p>住民からの返信率を計算し、情報伝達方法の効果を検証し、課題や改善点を抽出する。検証した結果は、後日メールや集会などで住民に伝える。</p> | |



訓練シナリオ

情報の入手方法一覧

災害・避難カード

避難訓練プログラムの概要

訓練2:プッシュ型避難誘導訓練

■ 訓練の概要

地域で決めた避難の声かけ体制・声かけ方法を、訓練で確認する。声かけ後、避難路の確認をしながら、避難場所までの避難訓練も合わせて実施する。



■ 訓練の目的

- 地域で声をかける体制をつくり、避難の呼び掛けおよび避難誘導に習熟する。

■ 地域で事前に決めておくこと

- 地域内での声かけ体制と役割分担
- 避難場所と避難場所までの避難ルート
- 避難誘導の体制と手段および役割分担



■ 実施場所

- 災害対策本部（集会所等）、各家庭～避難場所

■ 準備するもの

- 「訓練シナリオ」※本冊子「資料編」P32を参考に、地域の声かけルールを組み入れた訓練シナリオを作成
- 「声かけ体制図」※声かけをする人と声かけ範囲をまとめた体制図を地域で作成し、住民に事前配布
- 「災害・避難カード」（京都府HP「水害等避難行動タイムラインの作成について」からダウンロード）※事前に地域ルールを記載したものを作成しておく
- 避難経路図や避難経路を書き込んだ「ハザードマップ」
- 「避難路チェック表」（本冊子「資料編」P20）
- 「持ち出し品リスト」（本冊子「資料編」P21）※事前に住民に配布し、避難リュックの中身を点検してもらう
- 情報伝達に使用するもの（電話、スマホなど）
- 避難の呼び掛け・避難誘導時に使用するもの（メガホンなど）

■ 訓練の流れ

- 本訓練実施前に、情報入手・伝達訓練などを組み合わせて実施しても良い。
- 地域のルールでは個別に避難することになっている住民も、訓練では避難誘導係と一緒に避難路の確認をしながら避難する。
- より実践的な訓練とする場合は、地域の避難ルールに合わせて避難行動要支援者が避難するタイミングとその他住民が避難するタイミングを分け、声かけと避難誘導をおこなっても良い。

| | |
|-----------------------|--|
| メールや電話などでの呼び掛け | <p>地域で決めた声かけのタイミングで、声かけをする人はサイレンやメガホン、SNSやメールまたは電話などを使用して、避難が必要な住民に対して避難の呼びかけ（第1段階）をおこなう。</p> <p>住民は、災害・避難カードやハザードマップで避難のタイミングと避難場所および避難経路を確認する。「持ち出し品リスト」を事前配布しておき、各自持ち出し品袋（リュック）の中身を確認してもらっても良い。</p> |
| 戸別訪問による避難呼び掛け | <p>声かけをする人は、住民宅を訪問して避難の呼びかけ（第2段階）をおこなう。訓練では、声かけをする人と住民と一緒に避難を開始する。避難リュックを用意している場合は、それを持って避難する。</p> <p>※実際の状況では、訪問による避難呼び掛けや避難誘導が危険だと判断した場合には、電話やメールなどによる安全確保の呼びかけをおこなう。</p> |
| 避難誘導 避難路の確認 | <p>声かけをする人（避難誘導係）と避難する住民は、「避難路チェック表」をもとに、避難経路の危険な箇所を一緒に確認しながら、避難場所へ向かう。</p> <p>※徒歩以外の避難手段を決めている場合は、ロープでつながって避難、車を使って避難などの訓練をしても良い。</p> |
| 振り返り | <p>避難路の危険箇所を住民全員で共有し、避難のタイミングや避難経路の見直しをおこなう。</p> <p>訓練を振り返り、避難の呼び掛け方法の有効性を検証する。</p> <p>避難場所へ持ってくると役立つアイテムを紹介するなどの工夫をしても良い。</p> |



避難訓練プログラムの概要

訓練3：避難行動要支援者実働避難訓練

■ 訓練の概要

避難行動要支援者の特性ごとに避難情報の伝達方法、避難路と避難方法および避難支援の訓練を行い、これに習熟し、適切な避難支援が行えるようにする。



■ 訓練の目的

- 肢体不自由、視覚、聴覚障がい者の特性や、高齢者や妊婦などの身体状況に応じた、避難支援方法と実施に必要な支援体制を確認する。
- 地域の要支援者を把握し、支援者とのマッチングを図る個別支援計画作成への気運を高める。

■ 地域で事前に決めておくこと

- 避難行動要支援者の支援担当者（2人以上）
- 避難行動要支援者の特性に配慮した連絡手段（聴覚障がい者にはメール、絵カードなど）
- 避難行動時要支援者ごとの、避難方法（避難支援に使用する機材）と必要な支援内容
- 災害時に自力で移動しておく場所（自宅玄関や自宅近くの安全な場所など）と避難場所までのバリアの少ない避難ルート

■ 実施場所

- 災害対策本部（集会所等）、避難行動要支援者の自宅等や自宅近くの集合場所～避難場所

■ 準備するもの

- 「訓練シナリオ」※本冊子「資料編」P33を参考に、地域の避難行動要支援者への支援ルールを組み入れた訓練シナリオを作成
- 「災害・避難カード」（京都府HP「水害等避難行動タイムラインの作成について」からダウンロード）
※事前に地域ルールを記載したものを作成しておく
- 避難経路図や避難経路を書き込んだ「ハザードマップ」
- 「避難路チェック表」、「持ち出し品リスト」（本冊子「資料編」P20、21）
- 「避難時の障がい者への配慮」（本冊子「資料編」P22）
- 情報伝達に使用するもの（電話、スマートフォン、PC、事前に作成した絵カードなど）
- 車椅子、リアカー、自動車などの避難支援に必要な資機材・車両
- 避難行動要支援者役のアイマスク（視覚障がい）、耳栓やヘッドホン（聴覚障がい）など

■ 訓練の流れ

- 訓練を繰り返すことで、避難行動要支援者の把握や支援者とのマッチングをすすめ、災害時にだれを、だれが、どうやって避難支援するかという体制を整えていく。

| | | |
|------------------------|---|----------------------------------|
| 避難行動要支援者（役）の配置 | 避難行動要支援者本人と訓練を行うことが望ましい。難しい場合は訓練参加者が要支援者役を演じ、想定する要支援者の特性を意識して避難に課題がないか確認する。要支援者（役）は自宅または自宅から地域内で事前に決めた場所まで移動して待機する。 | |
| | 避難行動要支援者（役）の例 | 支援方法 |
| | A1さん（高齢者、1人で歩きにくい） | A1さんとA2さんふたりを防災倉庫のリアカーに乗せて避難 |
| | A2さん（高齢者、1人で歩けない） | |
| | Bさん（肢体不自由者：車椅子使用者） | 2人程度で介助して車椅子または、自動車で避難 |
| | Cさん（視覚障がい者） | 手びきなどの介助をして一緒に歩いて避難 |
| | Dさん（聴覚障がい者） | メール・絵カードなどで避難情報を伝達必要に応じて一緒に歩いて避難 |
| | Eさん（地域に居住する外国人） | メール・絵カードなどで避難情報を伝達 |
| 避難呼び掛け 避難誘導 | ① 支援者は要支援者（役）に電話やメールなど地域で決めた方法で連絡し、要支援者宅へ訪問する。要支援者（役）は、「持ち出し品リスト」を参照して避難リュックの確認をし、災害時に自力で移動しておく場所（自宅玄関や自宅近くの安全な場所など）に移動して待機する。 ② 支援者は、「避難時の障がい者への配慮」を参考にして、要支援者（役）の特性にあわせた避難支援方法で、避難場所まで向かう。 ③ 「避難路チェック表」をもとに、支援者と要支援者（役）で自宅から避難場所までの避難経路の危険な箇所を確認する。 | |
| 振り返り | 避難支援体制と避難支援方法の有効性を検証し、見直しをおこなう ・ 避難支援に使用する資機材（数量、物品など） ・ 避難タイミングや避難経路 | |

避難訓練プログラムの概要

訓練4：タイムライン活用避難訓練

■ 訓練の概要

あらかじめ策定された地域の避難行動タイムラインに沿って最初から最後まで「通し訓練」を実施し、行動のトリガーとなる状況を確認し、許容時間内に避難できるか、全体としてのボトルネックがないかを確認する。



■ 訓練の目的

- 地域で決めたタイムラインの動きを、実動訓練を通じて確認する。
- タイムラインの有効性、訓練を通して検証をおこない、見直しに繋げる。

■ 地域で事前に決めておくこと

- 「水害等避難行動タイムライン」の策定と役割分担
※「タイムラインの作成手順」を参照
(本冊子「資料編」P24～P30)

■ 準備するもの

- 「水害等避難行動タイムライン」(京都府HP「水害等避難行動タイムラインの作成について」からダウンロード)
※地域で話しあって作成したタイムラインを使用
- 「訓練シナリオ」※本冊子「資料編」P31～P33を参考に、地域で作成したタイムラインに沿って訓練シナリオを作成
- 「災害・避難カード」(京都府HP「水害等避難行動タイムラインの作成について」からダウンロード)※事前に地域ルールを記載したものを作成しておく
- その他訓練で使用するもの

綾部市施福寺地区タイムライン

■ 訓練の流れ

1. 事前準備

訓練までに消防団、自治会、住民が集会所などに会して実施し、タイムラインを作成する。最初からタイムラインを作成するのが難しい場合は、訓練1～3の実施と振り返りを通じて作成するのも良い。

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|-------|-----------|-------|------------|-------|---------------------|-------|----------------------|-------|-----------------------|-------|------------------|
| <p>①タイムラインの作成</p> | <p>「タイムラインの作成手順」(本冊子「資料編」P31～P33)を参考にし、地域の「水害等避難行動タイムライン」(わが町タイムライン)を策定する。</p> <p>タイムライン作成のポイント</p> <table border="1"> <tr><td>ポイント①</td><td>市町村の動きの確認</td></tr> <tr><td>ポイント②</td><td>雨量・河川水位の確認</td></tr> <tr><td>ポイント③</td><td>いつ避難するかを検討(スイッチの検討)</td></tr> <tr><td>ポイント④</td><td>どこに避難するかを検討(次善の避難先も)</td></tr> <tr><td>ポイント⑤</td><td>どのように避難するかを検討、役割分担の検討</td></tr> <tr><td>ポイント⑥</td><td>「災害・避難カード」の作成と配布</td></tr> </table> <p>地域の「水害等避難行動タイムライン」作成後、住民へ周知すると共に、可能であれば世帯毎の「マイタイムライン」の策定を促す。</p> | ポイント① | 市町村の動きの確認 | ポイント② | 雨量・河川水位の確認 | ポイント③ | いつ避難するかを検討(スイッチの検討) | ポイント④ | どこに避難するかを検討(次善の避難先も) | ポイント⑤ | どのように避難するかを検討、役割分担の検討 | ポイント⑥ | 「災害・避難カード」の作成と配布 |
| ポイント① | 市町村の動きの確認 | | | | | | | | | | | | |
| ポイント② | 雨量・河川水位の確認 | | | | | | | | | | | | |
| ポイント③ | いつ避難するかを検討(スイッチの検討) | | | | | | | | | | | | |
| ポイント④ | どこに避難するかを検討(次善の避難先も) | | | | | | | | | | | | |
| ポイント⑤ | どのように避難するかを検討、役割分担の検討 | | | | | | | | | | | | |
| ポイント⑥ | 「災害・避難カード」の作成と配布 | | | | | | | | | | | | |
| <p>②訓練シナリオの作成</p> | <p>策定したタイムラインに従って、通しの訓練シナリオをつくる(訓練1～3の訓練内容やシナリオを参考に作成すると良い)</p> | | | | | | | | | | | | |

2. 実動訓練






訓練シナリオに沿って、現地で通し訓練を実施する。時間次第では部分訓練を検討しても良い。

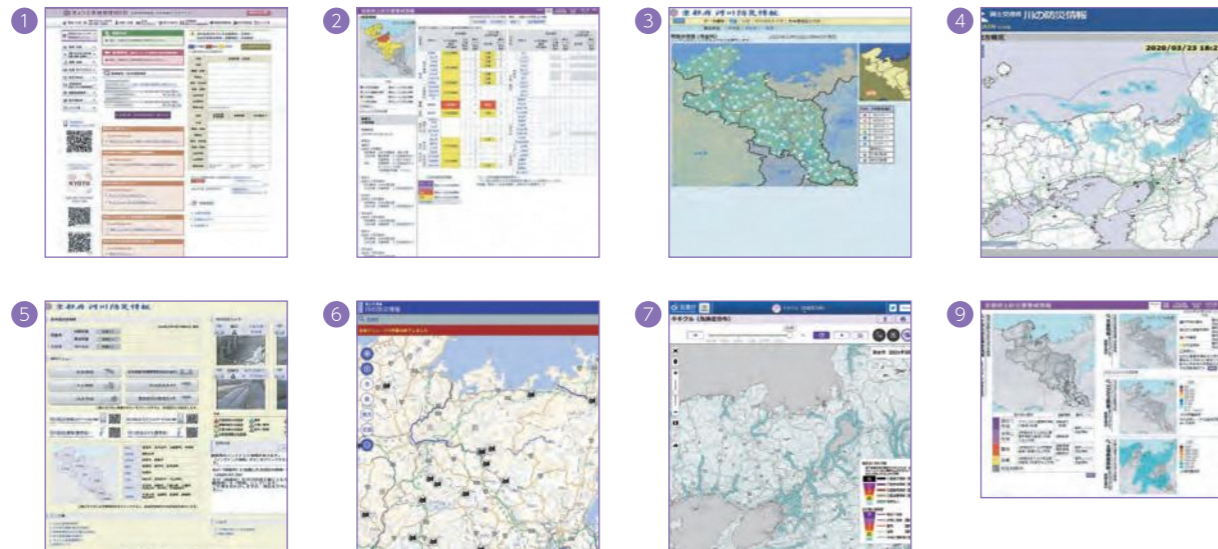
| | |
|---------------|---|
| <p>①状況の付与</p> | <p>避難のタイミング(スイッチ)に沿って、段階的に状況(気象情報や水位情報、行政からの避難情報、被害想定など)を付与する。</p> |
| <p>②実動訓練</p> | <p>消防団、自治会、住民が、事前に作成したタイムラインや役割分担に沿って行動する。</p> |
| <p>③振り返り</p> | <p>訓練参加者による話し合い、聞き取り、アンケートをもとに、訓練内容の振り返りをおこなう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難時間や避難人数等の計測 ・避難上のボトルネックの抽出 |

3. タイムラインの評価・検証

訓練の振り返りをもとにして、作成したタイムラインの有効性を検証し、問題があれば修正をおこない、次の訓練の際に活用する。

情報の入手方法一覧

| 避難種別 | 主な入手先 | QRコード | 情報の確認 |
|--------------------|--|---|---|
| 避難情報(気象) 注意報・警報 | <ul style="list-style-type: none"> ● テレビ、ラジオ、防災行政無線 ● 緊急速報「エリアメール」「緊急速報メール」 ● 気象庁 気象警報・注意報 ● 京都府 防災・防犯情報メール ① 「きょうと危機管理WEB」で検索 ② 「京都府 土砂災害警戒情報 気象情報」で検索 ● 市町のWEBサイト |   | <p>チェック</p>  |
| 降雨 | <ul style="list-style-type: none"> ● 気象庁 降雨情報 ③ 「京都府河川防災情報」で検索 ④ 「国交省 XRAIN」で検索 |   | <p>チェック</p>  |
| 水害 | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 「京都府河川防災情報 カメラ情報・水位情報(危機管理型水位系含む)」で検索 ⑥ 「国交省 川の防災情報」で検索 ⑦ 「気象庁 洪水警報の危険度分布」で検索 ⑧ 「気象庁 浸水害の危険度分布」で検索 |     | <p>チェック</p>  |
| 土砂災害 | <ul style="list-style-type: none"> ⑨ 「京都府土砂災害警戒情報 土砂災害マップ・土砂災害危険度情報」で検索 ⑩ 「気象庁 土砂災害の危険度分布」で検索 |   | <p>チェック</p>  |
| 避難所の状況 | <ul style="list-style-type: none"> ⑪ 「きょうと危機管理WEB」で検索 |  | <p>チェック</p>  |



避難経路チェック表

ポイント

- 地域での浸水(内水氾濫)や、河川増水など、実際の避難時の状況をイメージしてもらう
- 避難場所の位置を確認し、避難場所までの経路をイメージしながら歩く
 - また、夜(暗いとき)や逃げ遅れたときに避難できそうな場所も確認する
- 下表のチェックポイント(例)を確認しながら、まち歩きを行う
- 過去の土砂災害、水害や危険な箇所について話し合いながら歩くとよい
- 危険な場所などを写真で記録しておく、グループ間で共有しやすい
- まち歩きのポイントを把握している専門家や市町職員、防災士などの支援があるとスムーズにまち歩きを進めることができる

| 災害種別 | 危険な場所・安全な場所 | チェックポイント(例) |
|------|-------------|---|
| 土砂災害 | 危険な場所 | <ul style="list-style-type: none"> ● 土砂災害警戒区域(イエローゾーン)、土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン) ● がけ崩れのおそれのある場所、過去にがけ崩れのあった場所 ● がけから水が湧きでている場所 ● 割れ目があるがけ ● 土石流のおそれがある場所、過去に土石流のあった場所、範囲 ● 地すべりのおそれがある場所、過去に地すべりのあった場所、範囲 ● 斜面沿いにある道路 |
| | 安全な場所 | <ul style="list-style-type: none"> ● 土砂災害の指定緊急避難場所(小学校、中学校、公民館など) ● 夜(暗いとき)や逃げ遅れたときに、一時避難できそうな建物 |
| 水害 | 危険な場所 | <ul style="list-style-type: none"> ● ハザードマップの浸水想定区域 ● 過去の浸水範囲 ● 地域で早く浸水する箇所 ● 河川カーブの外側で堤防が低いところ ● 土地が河川の通常の水位より低いところ(天井川) ● 流木などが引っかかりやすく橋脚の間隔が狭い橋 ● ガードパイプなどの柵がない水路、溝蓋のない側溝 ● 浸水すると段差が分かりにくくなる場所 ● 浸水時に通れなくなるおそれのある場所(アンダーパス、地下道など) ● ふたが開くマンホール ● 街灯のない暗い道 |
| | 安全な場所 | <ul style="list-style-type: none"> ● 洪水の指定緊急避難場所(小学校、中学校、公民館など) ● 夜(暗いとき)や逃げ遅れたときに、一時避難できそうな建物 ● 夜(暗いとき)や逃げ遅れたときに、一時避難できそうな標高の高いところにあるオープンスペース |

持ち出し品リスト

| 持ち出し品グッズリスト | |
|----------------|------------------------------|
| 非常食 | 2日間分の食料やお菓子など |
| 飲料水 | 1日3ℓを目安に、持てる範囲で |
| ランタン | 停電したときの明かりとして |
| ラジオ | 情報を入手するために。電池も忘れず |
| 充電器 | スマホの電源が切れないように |
| エマージェンシーブランケット | 寒さをしのぐ、雨よけにする、目隠しにするなど多用途に活用 |
| ポリ袋 | 多用途に使える。色々な大きさの袋を |
| 新聞紙 | 防寒対策などに活用 |
| 簡易トイレ | トイレが使用できなくなったときのために |
| トイレ用ペーパー | なくなると不便。他にも活用できて便利 |
| ウェットティッシュ | 歯もきれいに出来る口腔ケア用タイプを |
| タオル・ハンカチ | 拭き取り以外にも、怪我の手当てにも |
| 着替え | 体温調節しやすい脱ぎ着できるものを |
| 救急セット | 常備薬も忘れずに |
| 現金・貴重品 | 管理しやすいポーチなどに入れて |

■ 感染対策グッズ

マスク



感染者からの飛沫感染を防ぎ、無症状の感染者から感染拡大を広めないために着用します。

ビニール袋



使用したマスクやティッシュ、ペットボトルなど感染拡大の恐れがあるゴミをビニール袋に入れ密封して処理します。

消毒液



石鹸を使用しての手洗いがすぐにできない状況では、手や指のウイルス対策としてアルコール消毒液が有効です。

除菌ウェットティッシュ



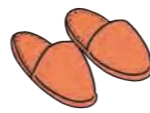
外出先で、テーブルや身の回りの物をふき取り除菌することで、2次感染の予防となります。

体温計



普段から体温を確認することは、感染拡大を防ぐうえで重要な手段となります。

スリッパ



床からの接触感染予防の観点から、スリッパや上履きを持参するようにしましょう。下足を入れる袋も必要です。

■ 大雨時に避難する際の服装

ヘッドライト
夜間道を照らすライトは、両手があくヘッドライトを

帽子
飛来物から頭を守る帽子(ヘルメットでもOK)

衣類
温度調節がしやすいように、吸水性、通気性のある素材のインナーとアウターを重ね着

かさ
濡った水の中を歩く際に、杖わりとして使用

リュックサック
持ち物は濡れないように、密閉できる袋に小分けし、防水性のリュックに

スニーカー
避難時は長靴ではなく歩きやすい運動靴で

避難時の障がい者への配慮

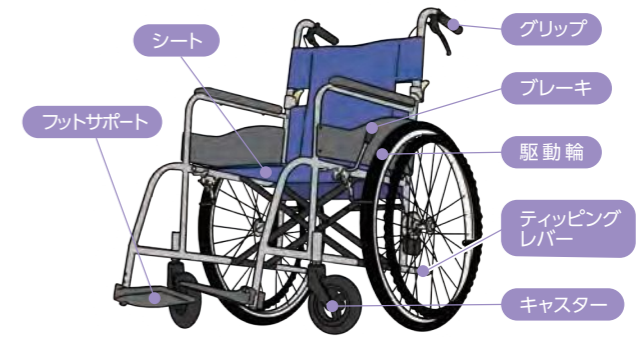
障がいへの配慮

避難時に必要な支援内容は、**人により異なります**。事前に要支援者と話し合い、支援内容と避難方法を検討しましょう。

■ 車椅子を用いた避難

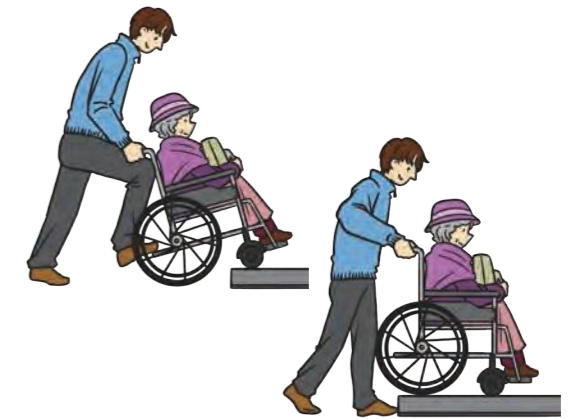
急な坂を下る際の介助方法

急な坂道は、上りは前向き、下りは後ろ向きに進む。(下りの際に前向きだと、車椅子から転落の危険があるため。)



10cm程度の段差を越える介助方法

1. 車椅子のキャスターを段差に対して直角に近づける。
2. キャスターを上げることを要支援者に声をかける。
3. ティッピングレバーを踏み、グリップを押し下げ、ゆっくりと前輪をあげる。
4. そのまま静かに前進して、駆動輪(大きな車輪)が段差に当たるところで止める。
5. キャスターを下ろして、後ろから押しあげる。



※坂道と同じく、上りは前向き、下りは後ろ向き
※介助の知識がある人に指導を受けて実施することが望ましい

■ 視覚障がいのある方の手引き

1. 支援者の肘の上あたりを、要支援者に軽く持ってもらう。要支援者の背が低い場合などは肩に軽く手をかけてもらう。
2. 要支援者のペースに合わせて、半歩前を歩く。
3. 段差、曲がり角などは、「段差を上ります」「右に曲がります」など事前に声をかける。
4. 狭い場所を通る時は、「ここから狭くなります」と声をかけ、持ってもらっている腕を背中にまわし、一列で歩く。



■ 聴覚障がいのある方とのコミュニケーション

音声での伝達は難しいので、事前に連絡手段を確認しておく。絵カードを用いたり、できるだけ短い言葉で、手のひらへ文字を書く、筆談などで伝える。話す場合は、できるだけ口をはっきり開けて話すと良い。



タイムラインの作成手順

避難行動タイムラインとは

災害発生のおそれが高まったときに、住民の方が自らの判断により、お互いに声を掛け合い助け合いながら的確に避難するために、あらかじめ地域（自主防災組織、消防団、自治会等）で、「いつ」「どこへ」「どのように」避難するのかを定めておく計画です。

タイムライン作成の意義

自然災害では「**自分のいのちは自分で守る**」ことが大原則。近年、自然災害が激甚化するなか、被害軽減のためには、**住民自身による適切な避難が重要**になる

風水害などの災害発生時に「いつ」「どこに」「どのように」避難をするかを判断することは容易ではない。平時からハザードマップなどで地域の危険性を確認し、「いのちを守る行動は何か」を確認しておく必要がある

「タイムライン」を作成することにより、地域で「いつ」「どこに」「どのように」避難するかを決め、共有しておくことで、いざというときの避難行動に役立てることができる

■ タイムラインを作成することで

- 「いつ」を決めることで、迷う時間を減らし、見通しを持って、速やかな行動をとることができる
- 「どこへ」を決めることで、指定緊急避難場所への移動が難しい場合に、近隣の比較的安全な場所に避難することができる
- 「どのように」を決めることで、避難時の協力関係を確認できる

タイムライン作成例（ひな形【浸水害】）

| 〇〇市△△地区 水害等避難行動タイムライン【浸水害】 | | | |
|---|--------------------------|--|---|
| 気象・水象情報(注1) | 〇〇市の動き | 地域の動き | 要配慮者・住民の動き |
| 大雨警報 洪水警報 | | ■水位(〇〇川)や大雨の状況確認開始 【情報の入手先】 ・水位【〇〇観測所】：京都府河川防災情報 ・河川カメラ【〇〇地点】：京都府河川防災情報 ・雨量【〇〇観測所】：京都府河川防災情報 | ■水位(〇〇川)や大雨の状況確認開始 【情報の入手先】 ・水位【〇〇観測所】：京都府河川防災情報 |
| | ●避難準備・高齢者等避難開始の発表(注4,注5) | ■市役所・消防団等との情報共有 ■連絡網で要配慮者への注意喚起、避難の呼びかけ ■自主避難場所の開設 自主避難場所：【〇〇公民館】 ■【〇〇班】が、スイッチ1と避難情報を確認 | ■災害・避難カード、避難経路の確認 ■防災グッズ（避難時持ち出し品）の準備 ■自宅の浸水対策・車や家財の避難 ■要配慮者の自主避難又は避難の準備(注2,3) 自主避難場所：【〇〇公民館】 ■要配慮者の避難開始(注2) 指定緊急避難場所：【〇〇小学校】 自主避難場所：【〇〇公民館】 次善の避難場所：【〇〇神社】 |
| <スイッチ1> ●【〇〇川の水位が〇mに到達】 | 指定緊急避難場所の開設 【〇〇小学校】 | ■【会長】へ連絡 ■電話または直接による情報伝達 ■【消防団】により避難の呼びかけ、要配慮者の避難誘導開始 | ■要配慮者以外の避難の準備、必要に応じた自主避難の開始(注2) 指定緊急避難場所：【〇〇小学校】 自主避難場所：【〇〇公民館】 次善の避難場所：【〇〇神社】 |
| どちらか早い方で行動開始 | | | ■最終的な命を守る危険回避行動(全員) ※自宅の2階の山から離れた部屋等へ避難可能であれば、周りの状況に十分注意し、次善の避難場所へ移動 ■帰宅 |
| <スイッチ2> ●【〇〇川の水位が〇mに到達】 〇〇地点で水路から浸水開始 | ●避難勧告の発表(注5) | ■【〇〇班】が、スイッチ2と避難情報を確認 ■【会長】へ連絡 ■電話または直接による情報伝達 ■【消防団】により避難の呼びかけ | |
| どちらか早い方で行動開始 | 避難指示(緊急)の発表(注5) | | |
| 土砂災害警戒情報 | 避難勧告等の解除 | | |
| 大雨特別警報 記録的短時間大雨情報 | | | |

注1：気象・水象情報に関する発表等のタイミングについては、地域・事象によって異なります。
 注2：外出することが危険な場合（土砂が崩れ始めている場合や夜間の場合等）は、屋内の、山や斜面から離れた、より高い階へ避難しましょう。
 注3：指定緊急避難場所が開設された場合、スイッチの状況にかかわらず、自主的に避難することが出来ます。
 注4：気象状況に応じて、避難準備・高齢者等避難開始の発表を早める、もしくは避難勧告・避難指示(緊急)を発表する場合があります。
 注5：スイッチの状況が起らなかった場合や、スイッチによって避難しなかった場合には、ここで避難する必要があります。

タイムラインの作成のながれ



ステップ1 地域の危険性を確認する

避難行動は、災害種や地域の状況に応じて異なる。住民一人ひとりがハザードマップなどから自らの地域の危険性を知る必要がある

ハザードマップの活用

■ ハザードマップとは

- 自然災害により想定される被害の範囲や程度、避難場所などの情報を表示した地図
- 洪水、土砂災害、ため池などによって被害が異なるので、ハザードマップは災害種別ごとに確認する

■ 入手・確認方法

- 居住地域のハザードマップ
- お住まいの地域の市役所や町役場のホームページなどで確認できる

●●市 ハザードマップ 検索



京都府 マルチハザード情報提供システム



国土交通省ハザードマップポータルサイト

居住地域の災害リスクを確認
土砂災害警戒区域や洪水浸水想定区域などの危険区域があるかどうかを確認する
過去の災害経験を過信しないよう注意する

地域の避難場所、安全な場所を確認
ハザードマップを見て、指定緊急避難場所や、災害のおそれなく、身を寄せることができる場所（公民館、寺・神社など）があるかどうかを確認する

まち歩きをして危険箇所や待避できる場所を確認

ハザードマップの情報をもとに実際にまち歩きをして、浸水や土砂災害のおそれのある場所や、避難の際に危険な箇所、過去に災害のあった箇所、いざという時に避難できる場所などを把握しておく

※ハザードマップはあくまでも想定。土砂災害警戒区域や洪水浸水想定区域などの外にある場合でも、状況に応じて避難を検討する（例：災害が想定される区域がそばにある、崩れそうながけ面が近くにある、過去に浸水した用水路がそばにあるなど）

地域防災マップをつくって、地域の情報を共有

まち歩きで得た情報をマップに落とし込み、地域の危険性や避難について話し合い、共有することが重要。地域の避難に関する課題や気づきをタイムライン検討に反映させることができる

タイムラインの作成手順

ステップ 2 避難を判断する情報を確認する

適切な避難行動をとるためには、「いつ」逃げるのか、避難のタイミング（避難スイッチ）をあらかじめ決めておくことが重要

市町村からの避難情報に注意

- 避難情報は、集中豪雨や台風などによって、洪水、土砂災害、高潮、内水氾濫などの災害の発生が差しせまり、住民に避難を促す必要がある場合に、市町村が発令
- 市町村は、災害種別ごとに避難が必要な地域を明示して発令
- 警戒レベルは、災害発生の危険度と、とるべき避難行動を直感的に理解しやすくするため、5段階で表示

| 避難情報の種類 | 住民がとるべき行動 | 内容 | 警戒レベル |
|---------------|-----------------|--|-------|
| 災害発生情報 | 命を守るための最善の行動を | 既に災害が発生している状況であり、命を守る最善の行動をとる必要がある ※災害発生を把握した場合に可能な範囲で発令 | 5 |
| 避難指示（緊急） | 危険な場所から全員避難 | 災害が発生するおそれが極めて高い状況などで安全な場所へ緊急に避難する必要がある ※地域の状況に応じて緊急的または重ねて避難を促す場合などに発令 | 4 |
| 避難勧告 | | 立退き避難が必要な居住者などは全員避難する。速やかに避難場所などへ避難する必要がある | |
| 避難準備・高齢者等避難開始 | 危険な場所から高齢者などは避難 | いつでも避難ができるよう準備する。高齢者など、避難に時間を要する方は避難を開始する | 3 |

土砂災害に関する情報（住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報）

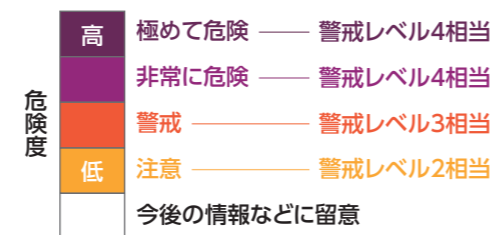
| 気象庁からの警報・注意報など | 大雨警報（土砂災害）の危険度分布 | 警戒レベル（相当） |
|----------------|------------------|-----------|
| 大雨特別警報（土砂災害） | | 5 |
| 土砂災害警戒情報 | 極めて危険 | 4 |
| | 非常に危険 | |
| 大雨警報（土砂災害） | 警戒 | 3 |
| 大雨注意報 | 注意 | 2 |

土砂災害警戒情報

命の危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となったときに、対象となる市町村を特定して警戒を呼びかける情報（警戒レベル4相当）

大雨警報（土砂災害）の危険度分布

大雨による土砂災害発生の危険度の高まりを、地図上で1km四方の領域（メッシュ）ごとに5段階に色分け



水害に関する情報（住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報）

| 気象庁からの警報・注意報など | 水位情報がある場合 | | | 洪水警報（浸水害）の危険度分布 | 警戒レベル（相当） |
|----------------|------------------|----------|-------------------|------------------|-----------|
| | 水位 | 指定河川洪水予報 | 水位周知河川 | | |
| 大雨特別警報（浸水害） | はん濫の発生 | 氾濫発生情報 | | | 5 |
| | はん濫危険水位 | 氾濫危険情報 | 特別警戒水位情報（はん濫危険水位） | (極めて危険) 非常に危険 | 4 |
| 洪水警報 大雨警報（浸水害） | 避難判断水位（特別警戒水位） | 氾濫警戒情報 | 特別警戒水位情報 | 警戒 | 3 |
| 洪水注意報 大雨注意報 | はん濫注意水位 注意（警戒水位） | 氾濫注意情報 | | 注意 | 2 |

※大河川では上流域の大雨の影響で下流域が氾濫するおそれもある

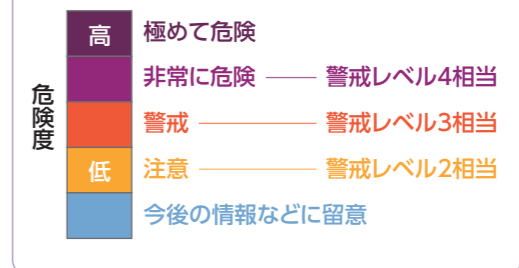
指定河川洪水予報

あらかじめ指定された河川の区間における水位または流量を示した洪水の情報

洪水警報の危険度分布

水位情報がない中小河川については、洪水警報の危険度分布を確認

洪水警報の危険度分布



ローカルトリガー（前兆現象など）

市区町村や気象庁からの避難情報だけでなく、独自の避難基準（ローカルトリガー）を設定しておき、市区町村の避難情報発令前でも、ローカルトリガーにより避難することも検討

(例) 地域の中小河川の水位情報、山の様子の変化 など

前兆現象の例

| 土砂災害 | 急傾斜地の崩壊（がけ崩れ） | 土石流 | 地すべり |
|------|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> がけにひび割れができる がけから水が湧き出る 小石がパラパラ落ちてくる | <ul style="list-style-type: none"> 山鳴りが聞こえる 急に川がにごり、流木が混ざりだす 降雨が続くのに、川の水位が下がる | <ul style="list-style-type: none"> 沢や井戸の水がにごる 斜面や地面にひび割れができる がけや斜面から水が噴きだす |
| 水害 | 洪水（外水氾濫） | | 内水氾濫 |
| | <ul style="list-style-type: none"> 堤防の側面から水が漏れだす 堤防に亀裂が生じる 堤防の川側が崩れ始める | | <ul style="list-style-type: none"> マンホールから空気が強く排出される 側溝・水路の流れが通常とは逆になる 道路のアンダーパス部に水が溜まり始める |

降雨に関する情報

- 地域の近くにある雨量観測所の観測雨量（時間雨量と累加雨量）や降水予測情報を確認し、避難を判断する付加的な情報として活用することもできる

| 雨量情報 | 降水予測 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 京都府河川防災情報 国交省 XRAIN | <ul style="list-style-type: none"> 降水ナウキャスト(1時間先まで) 降水短時間予報(15時間先まで) |

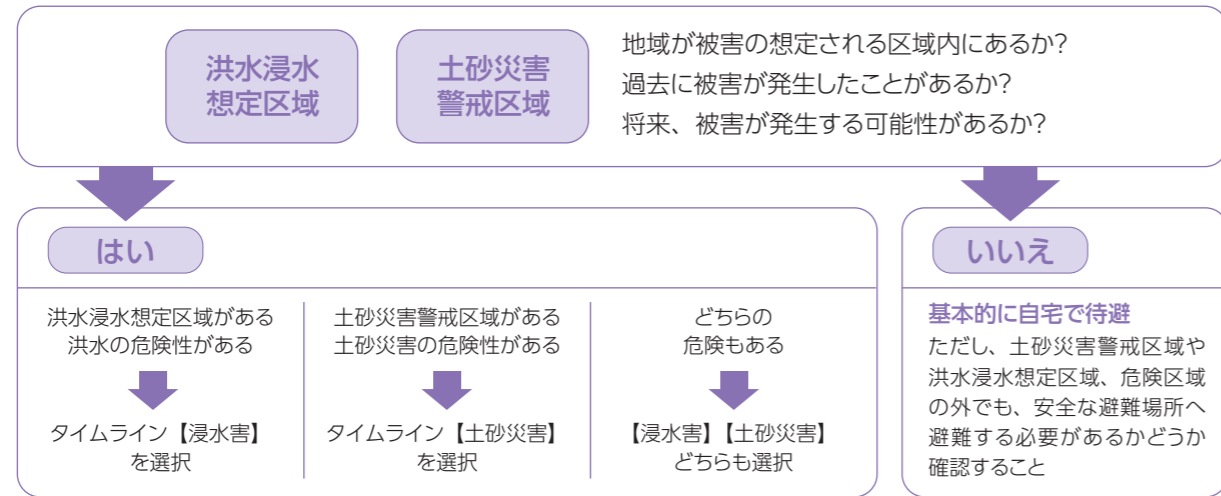
タイムラインの作成手順

ステップ3 避難ルールを検討し、タイムラインを作成する

避難のタイミングや避難する場所、避難の方法などを検討し、避難行動タイムラインを作成する

1. 地域に起こりうる災害を確認(ステップ1)し、タイムラインのひな形を選択

タイムラインを作成しようとする地域の状況に応じて、洪水、土砂災害のそれぞれについて、ひな型を選択する



2. ステップ1) ステップ2) を踏まえ、「いつ」「どこへ」避難するかを検討

■ 「いつ」：スイッチの設定

地域における自主的な避難行動のきっかけとする情報や状況（スイッチ）を検討する

- 市町村から発令される避難情報に従うことが基本だが、地域の状況により自らの判断で早めの避難行動が必要なこともあることから、自主的な避難行動を行うための目安（スイッチ）を設ける
- 避難するのに時間のかかる高齢者等が自主的に避難を開始するスイッチと、一般の住民の方が自主的に避難を開始するスイッチのふたつのスイッチを設定する

事前避難と緊急避難

- 事前避難（スイッチ1）：大雨が予想される際に、余裕を持っておこなう避難
- 「避難準備・高齢者等避難開始」の発令
 - 雨量や水位、大雨警報（土砂災害）の危険度分布など、地域で確認するスイッチ
- 緊急避難（スイッチ2）：すでに大雨が降っており、緊急的におこなう避難
- 「避難勧告」の発令
 - 雨量や水位、大雨警報（土砂災害）の危険度分布など、地域で確認するスイッチ

- 避難の目安となる雨量観測値や異常現象などについては、一律で決められるものではなく、過去の災害等を参考として、各地域において設定する
- 避難場所への距離、避難の準備や移動に必要な時間等についても考慮して、スイッチを設定する

■ スイッチの例

| | 気象情報 大雨警報（土砂災害）の危険度分布 | 土壌雨量指数・雨量 | ローカルトリガー |
|------|--|--|---|
| 土砂災害 | <ul style="list-style-type: none"> ●「土砂災害警戒情報」の発表 ●「大雨警報（土砂災害）の危険度分布」が「〇色」 | <ul style="list-style-type: none"> ●土壌雨量指数の3時間後予測値〇〇 ●「〇〇雨量観測所」での時間雨量〇〇mm ●「〇〇雨量観測所」での累加雨量〇〇mm | <ul style="list-style-type: none"> ●〇〇地点の斜面から水が噴きだす ●溪流からの山水が濁る |
| | 気象情報 洪水警報の危険度分布 | 水位・雨量 | ローカルトリガー |
| 洪水 | <ul style="list-style-type: none"> ●〇〇川の「洪水警報の危険度分布」が「〇色」 | <ul style="list-style-type: none"> ●〇〇川「〇〇観測所」の水位が〇mに到達 ●〇〇川「〇〇河川カメラ」で氾濫のおそれが認められるとき ●「〇〇雨量観測所」での時間雨量〇〇mm ●「〇〇雨量観測所」での累加雨量〇〇mm | <ul style="list-style-type: none"> ●〇〇地点の水路から浸水開始 ●〇〇川〇〇地点の堤防側面から水が漏れ出す |

■ 「どこへ」：避難先の設定

複数の避難先を検討し、検討シートに記入

- 時間帯や周囲の状況に合わせて、適切な避難行動を行えるよう、複数の避難先を検討しておく
- 原則の避難先は市町村に指定された緊急避難場所だが、浸水する危険性があるなどの場合は、他の場所とすることも検討する
- 指定緊急避難場所への移動が難しい場合のために、集落内や隣近所でセカンドベスト（次善）となる避難場所を検討する

セカンドベスト（次善）となる避難場所

地域の公民館や集会所、商業施設や寺社などの民間施設、高台にある集合住宅など

- 自主避難場所が開設される場合、避難行動に時間がかかる方については、事前避難（スイッチ1）より早めの避難を検討する

■ スイッチ・避難先の検討シート記入例

スイッチ・避難先の検討シート

| | 避難情報 気象情報 危険度分布 | 水位観測値 土壌雨量指数 雨量観測値 | 前兆現象など |
|-----|---|--------------------------|---|
| いつ | 事前避難 スイッチ1 ▶「避難準備・高齢者等避難開始」発令 | 〇〇川の水位が〇mに到達 | |
| | 緊急避難 スイッチ2 ▶「避難勧告」発令 ▶「避難指示（緊急）」発令 | 〇〇川の水位が〇mに到達 | 〇〇地点の水路からの浸水開始 |
| どこへ | 指定緊急避難場所 〇〇小学校 | 車で10分 徒歩30分 | 時間雨量〇〇mmで 国道〇号通行止め 余裕ある避難ができる時 車で移動できる時 |
| | 自主避難場所 〇〇公民館 | 徒歩約15分 | 道路冠水のおそれ 徒歩で避難するとき 指定緊急避難場所まで 行けないとき |
| | 次善の避難場所 〇〇神社 | 徒歩約5分 | 夜間は明かりが必要 歩くのが困難な方 指定緊急避難場所、自主 避難所まで行けないとき |

タイムラインの作成手順

3. 「いつ」「どこへ」を踏まえ、「どのように」避難するのかを検討

■ 「どのように」：役割分担の設定

情報収集やスイッチの確認、避難の呼びかけ等を誰が行うのかを検討する

- 一つ一つの行動には、時間がかかることに注意し、情報収集やスイッチの確認、避難の呼びかけ等の行動を誰が行うのか役割分担を検討する
- 「情報の入手方法一覧」を参考に、災害時の情報の入手方法を確認し、だれがどのように確認するのかを決めておく



※ローカルトリガーを確認する際には、現象を確認する者が被災しないよう注意し、自宅建物からの視認やインターネットなどでの水位確認など安全を確保できる方法で行う

- 自治会や自主防災組織だけで完結しない場合もある。地域における関係者との連携も検討し、避難時の協力関係も決めておく
- 無理な行動がないか等、行動の順序やタイミングを点検する。内容によっては行政機関との調整が必要

市町村との調整例

地域で決めたスイッチにより避難を開始したときに、指定緊急避難場所が開設されていない
→ 地域の自主的な避難場所を決めて避難を行う、住民自身が避難場所を開設する等。

■ 役割分担の検討シート記入例

役割分担の検討シート

| スイッチ | スイッチの確認 | | | 行動（声かけ・避難誘導、避難所開設等） | | |
|---------------|----------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|
| | 誰が | どのように確認 | どうするか | 誰が | 何を | |
| 事前避難 スイッチ1 | 〇〇川の水位が〇mに到達 | 自治会長 京都府河川防災情報で確認 | 消防団に連絡 | 自治会長 | 連絡網による高齢者・避難行動要支援者へ避難呼び掛け | |
| | | | | 自治会長 | 自主避難所の開設の指示 | |
| | 避難準備・高齢者等避難開始 | 各自 | テレビ・ラジオ 防災メール等で確認 | 〇〇班 | 自主避難所の開設 | |
| | | | | 消防団 | 避難行動要支援者の避難支援 | |
| 緊急避難 スイッチ2 | 〇〇川の水位が〇mに到達 | 自治会長 京都府河川防災情報で確認 | 消防団に連絡 | 自治会長 | 連絡網による避難呼び掛け | |
| | | | | 〇〇班 | 避難の呼び掛け | |
| | 〇〇地点の水路からの浸水開始 | 消防団 | パトロールで現地確認 | 自治会長に連絡 | 消防団 | 避難行動要支援者の垂直避難支援 |
| | | | | | 各自 | テレビ・ラジオ 防災メール等で確認 |

4. 「いつ」「どこへ」「どのように」で検討した内容をタイムラインに記入

スイッチ、避難先、役割分担について検討した内容を整理し、タイムラインに記入する

注1：気象情報に関する発表等のタイミングについては、地域・事象によって異なります。
 注2：外出することが危険な場合（土砂が崩れ始めている場合や夜間の場合等）は、屋内の、山や斜面から離れた、より高い階へ避難しましょう。
 注3：自主避難場所が開設された場合、スイッチの状況にかかわらず、自主的に早めに避難することが出来ます。
 注4：避難準備・高齢者等避難開始は発令されない可能性があります。
 注5：スイッチの状況が知らなかった場合や、スイッチによって避難しなかった場合等には、ここで避難する必要があります。

5. 「災害・避難カード」を作成し、住民に配布する

「災害・避難カード」を作成し、地域住民の方へ配布することで、タイムラインの要点を周知する

訓練シナリオ例（訓練1：情報入手・伝達訓練）

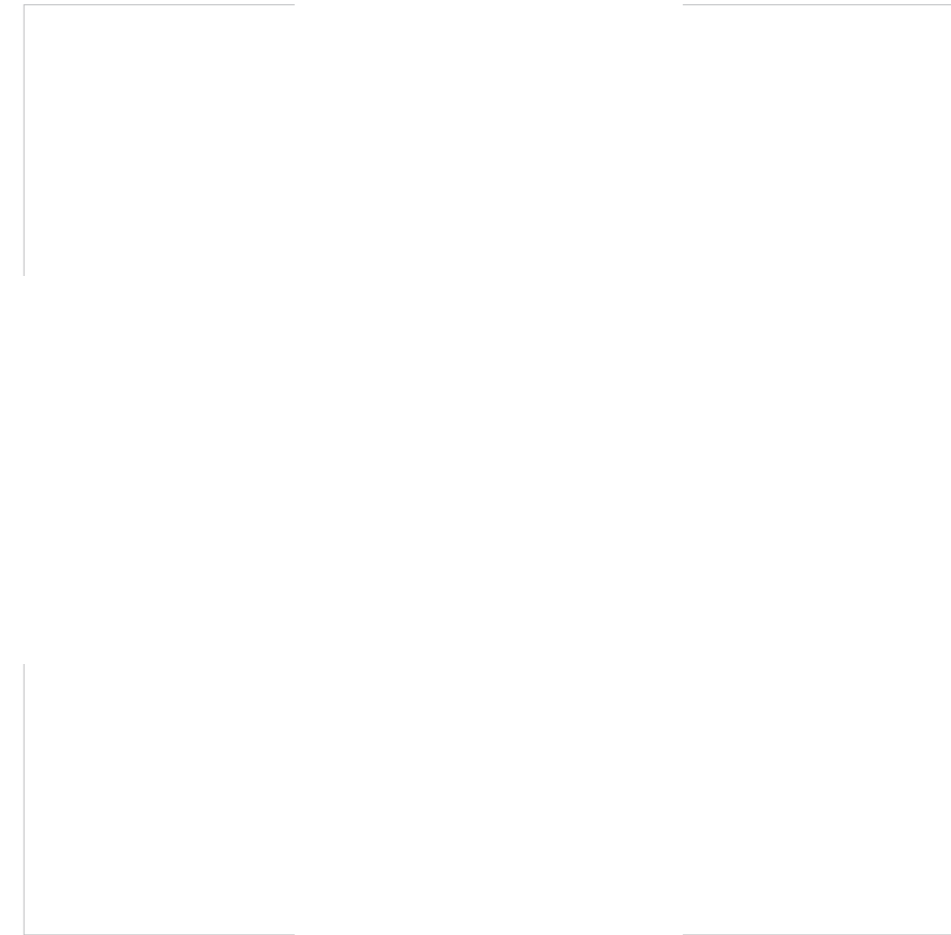
| 時間 | 状況 | 消防団 | 自治会・自主防災組織（対策本部） | 住民 |
|------|---|---|--|---|
| 8:30 | <ul style="list-style-type: none"> 大雨警報等の発令 警戒レベル2 | <ul style="list-style-type: none"> 団詰所に集合 団員の招集 自治会との連絡ラインの確立 | <ul style="list-style-type: none"> 地区対策本部を開設 収集伝達手段、情報入手方法、連絡網の確認 避難開始判断基準やタイムラインの確認 災害情報収集の開始 公的情報（気象庁や市役所等からの情報、避難情報、水位、雨量など） 地域情報（住民からの情報、消防団からの連絡） | <ul style="list-style-type: none"> インターネット等による気象警報等の確認 災害・避難カードの確認 |
| 8:45 | <ul style="list-style-type: none"> 地域内での前兆現象 | <ul style="list-style-type: none"> 地域内パトロール 被災状況を地区本部に連絡 各戸訪問などで要配慮者への注意喚起（災害の見通しや夜間の危険性などを伝達） | <ul style="list-style-type: none"> 災害情報収集の継続、地域内パトロール、駆け付け情報の受付 被害発生状況を行政と消防団に報告 危険情報の伝達 連絡網を使って要配慮者を含む住民への注意喚起（災害の見通しや夜間の危険性などを伝達） | <ul style="list-style-type: none"> 周辺の被災状況の確認異常を地区本部に報告 避難装備などの準備 災害・避難カード等で避難経路を確認 |
| 9:10 | <ul style="list-style-type: none"> 早めの避難開始基準の充足 警戒レベル3 | <ul style="list-style-type: none"> 避難場所と避難経路の安全確認 避難経路の状況を地区本部に連絡 要支援者に対する避難誘導支援（※実際に避難訓練中とする場合） | <ul style="list-style-type: none"> 要支援者等の早めの避難開始判断 避難情報の伝達（電話、無線、SNSなどによる） 要支援者等に連絡網を使って避難の呼びかけ、避難集合場所や避難先の指示 | <ul style="list-style-type: none"> 要支援者等は、集合場所や避難場所に向け避難開始（※実際に避難訓練中とする場合） |
| 9:20 | <ul style="list-style-type: none"> 自主避難開始基準の充足 地域内での被害の発生 | <ul style="list-style-type: none"> 住民に対する避難誘導支援（※実際に避難訓練中とする場合） 団員による率先避難の実施（※実際に避難訓練中とする場合） | <ul style="list-style-type: none"> 避難指示を待たずに自主避難開始の判断 避難情報の伝達（サイレン、無線、SNSなどによる） 住民に避難の呼びかけ、避難先や避難経路の指示 避難途上の経路の状況確認 | <ul style="list-style-type: none"> 危険のある世帯は全員一時避難場所に向け避難開始（※実際に避難訓練中とする場合） さらに一時避難場所から指定避難所へ移動（※実際に避難訓練中とする場合） 地区本部に避難完了の報告（SNSやハンカチの掲示など） |
| 9:25 | <ul style="list-style-type: none"> 避難勧告指示 警戒レベル4 | <ul style="list-style-type: none"> 同上 | <ul style="list-style-type: none"> 勧告や指示を受け指定避難場所への避難の開始 避難情報の伝達（サイレン、無線、SNSなどによる） 住民に再度の避難の督促、逃げ遅れた場合の指示 世帯別の避難状況の確認 | <ul style="list-style-type: none"> 同上 |
| 9:30 | <ul style="list-style-type: none"> 訓練終了 | | <ul style="list-style-type: none"> 避難時間の確認（※実際に避難訓練中とする場合） | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 振り返り | | <ul style="list-style-type: none"> 問題点の洗い出し 改善点の確認 | |

訓練シナリオ例（訓練2：プッシュ型避難誘導訓練）

| 時間 | 状況 | 消防団 | 自治会・自主防災組織（対策本部） | 住民 |
|------|--|---|--|---|
| 8:30 | <ul style="list-style-type: none"> 大雨警報等の発令 警戒レベル2 | <ul style="list-style-type: none"> 団詰所に集合 団員の招集 自治会との連絡ラインの確立 | <ul style="list-style-type: none"> 地区対策本部を開設 災害情報収集の開始 ハザードマップやタイムライン、避難路チェック表の準備 避難誘導体制と装備（メガホンや避難ロープなど）、呼びかけ要員の確認 | <ul style="list-style-type: none"> 災害・避難カードの確認 |
| 8:45 | <ul style="list-style-type: none"> 地域内での前兆現象 | <ul style="list-style-type: none"> 地域内パトロール パトロール結果を地区本部への報告 | <ul style="list-style-type: none"> 災害情報収集の継続 自主避難場所の開設準備 要支援者を含む住民への避難準備の連絡 | <ul style="list-style-type: none"> ハザードマップなどで避難経路を確認 非常持ち出し品や避難装備などの準備 |
| 9:10 | <ul style="list-style-type: none"> 早めの避難開始基準の充足 警戒レベル3 | <ul style="list-style-type: none"> 避難場所と避難経路の安全確認 避難経路の状況を地区本部に連絡 要支援者に対する避難誘導支援 | <ul style="list-style-type: none"> 要支援者等の早めの避難開始の判断 避難情報の伝達（電話、無線、SNSなどによる） 呼びかけ要員による要支援者等の避難誘導開始 要支援者リストや声かけ体制、連絡網に従って避難の呼びかけと誘導（電話、戸別訪問など） 車椅子などの搬送手段を使って移動支援をはかる | <ul style="list-style-type: none"> 要支援者等は、集合場所や避難場所に向け避難開始 避難開始あるいは完了の報告（SNSやハンカチの掲示など） |
| 9:20 | <ul style="list-style-type: none"> 自主避難開始基準の充足 避難勧告指示の発令 警戒レベル4 | <ul style="list-style-type: none"> 住民に対する避難誘導支援 団員による率先避難の実施 | <ul style="list-style-type: none"> 危険のある世帯全員の避難開始の判断 避難情報の伝達（サイレン、無線、SNSなどによる） 呼びかけ要員による住民への避難誘導開始 避難誘導体制に基づいて呼びかけ要員とコミュニティリーダーが連携して、グループ避難 要支援者や避難困難者をみんなでサポート 避難途上の経路の状況を避難路チェック表で確認しながら避難 | <ul style="list-style-type: none"> 危険のある世帯は定められた集合場所から、呼びかけ人の指示に従って、避難先（一時避難場所から指定避難場所）に避難 |
| 9:40 | <ul style="list-style-type: none"> 訓練終了 | | <ul style="list-style-type: none"> 避難率や避難時間の確認 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 振り返り | | <ul style="list-style-type: none"> 問題点の洗い出し、改善点の確認 | |

訓練シナリオ例（訓練3：避難行動要支援者実働避難訓練）

| 時間 | 状況 | 消防団 | 自治会・自主防災組織（対策本部） | 住民 |
|------|---|---|--|---|
| 8:30 | <ul style="list-style-type: none"> ●大雨警報等の発令 ●警戒レベル2 | <ul style="list-style-type: none"> ●団詰所に集合 ●団員の招集 ●自治会との連絡ラインの確立 | <ul style="list-style-type: none"> ●地区対策本部を開設 ●災害情報収集の開始 ●ハザードマップやタイムライン、避難路チェック表の準備 ●要支援者リストと要支援者の支援体制の確認 ●要支援者の搬送手段等の準備 | <ul style="list-style-type: none"> ●災害・避難カードの確認 |
| 8:45 | <ul style="list-style-type: none"> ●地域内での前兆現象 | <ul style="list-style-type: none"> ●地域内パトロール ●パトロール結果を地区本部への報告 | <ul style="list-style-type: none"> ●災害情報収集の継続 ●要支援者と支援者への避難準備の連絡 | <ul style="list-style-type: none"> ●ハザードマップなどで避難経路を確認 ●非常持ち出し品や避難装備などの準備 |
| 9:10 | <ul style="list-style-type: none"> ●早めの避難開始基準の充足 ●警戒レベル3 | <ul style="list-style-type: none"> ●避難場所と避難経路の安全確認 ●要支援者に対する避難誘導支援 | <ul style="list-style-type: none"> ●要支援者の早めの避難開始の判断 ●要支援者と支援者に避難の指示、要支援者リストや声かけ体制、連絡網に従って避難の呼びかけ（電話、戸別訪問など）と避難先の指示 ●支援者確保有無の確認、支援者は要支援者宅へ移動 ●車椅子（場合によっては車利用）などの搬送手段を使って移動支援をはかる ●避難途上の経路の状況を避難路チェック表で確認しながら避難 | <ul style="list-style-type: none"> ●要支援者と支援者は、集合場所や避難場所に向け避難開始 ●避難開始あるいは完了の報告 |
| 9:20 | <ul style="list-style-type: none"> ●自主避難開始基準の充足 ●避難勧告指示の発令 ●警戒レベル4 | <ul style="list-style-type: none"> ●要支援者に対する避難誘導支援 | <ul style="list-style-type: none"> ●逃げ遅れた要支援者への対応 ●避難や在宅などの安全確保策を状況に応じて個別に指示 ●安否確認、避難完了確認 | <ul style="list-style-type: none"> ●状況に応じて支援者と避難場所に移動または近くの次善の避難場所に退避 |
| 9:30 | | <ul style="list-style-type: none"> ●福祉避難所への移動支援 | <ul style="list-style-type: none"> ●福祉避難所との調整、福祉避難場所への移動とその支援 ●健康確認 | <ul style="list-style-type: none"> ●福祉避難所への移動 |
| 9:40 | <ul style="list-style-type: none"> ●訓練終了 | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ●振り返り | | <ul style="list-style-type: none"> ●問題点の洗い出し ●改善点の確認 | |



制作 京都府危機管理部危機管理総務課

協力 精華町消防団
 精華町消防本部総務課
 綾部市防災・危機管理課
 舞鶴市西消防団
 舞鶴市京口町内会自治会
 舞鶴市消防本部消防総務課
 福知山市危機管理室
 福知山市消防本部総務課

問合せ 京都府危機管理部危機管理総務課
 (☎ 075-414-4478)