地域防災
活動支援プログラム

- 情報収集・伝達
- 安否確認・救出救護
- 避難誘導・避難
- 避難所開設・運営
- 地区防災計画

楽しく
はじめるモン!

熊本県

本書は県ホームページで
ダウンロードすることが
できます

©2010 熊本県くまモン

■ はじめに

私たちが住む熊本県は、平成28年熊本地震からの復興を着実に進める中、令和２年７月豪雨による河川の氾濫や土砂災害によって、県南地域を中心に再び甚大な被害に見舞われました。

普段から自主防災組織の活動が活発な地域では、令和２年７月豪雨の際、自主防災組織を中心とする声掛けにより、住民が協力して避難し、多くの命が助かった事例がありました。

災害発生時の混乱や被害を最小限に抑えるため、自主防災組織に地域住民が参加し、行政、消防、民生委員、学校などが協働して防災活動を継続的に行うことが大切です。

本プログラムでは、災害時に必要となる４テーマと、地域における防災・減災に取り組むための計画や災害発生時の体制などを作成する１テーマを提供しています。

〈地域防災活動支援プログラムの５つのテーマ〉

- 情報収集・伝達
- 避難誘導・避難
- 地区防災計画
- 安否確認・救出救護
- 避難所開設・運営

本プログラムで作成・使用した地図や模造紙は地区防災計画の資料にもなります。

また、テーマごとに「初級編」「中級編」「上級編」の３段階となっています。各地域の防災活動の状況に応じてプログラム内容を選択しましょう。

氾濫した球磨川の濁流が押し寄せる八代市坂本支所前

段ボールで仕切られた避難所【人吉西小学校】

感染症対策が施された避難所入口【人吉スポーツパレス】

■ 注意事項

●一人でも多くの人に参加してもらえるよう、老若男女を問わず幅広く呼び掛けましょう。
●次回行う際の参考とするため、ビデオやカメラで撮影し、記録を残しましょう。
●防災活動の日時には変化をつけましょう。
…同じ時期に防災活動を実施している場合、時間帯または曜日によって参加が難しい人がいます。
できるだけ朝、昼、夜、平日、休日など違う日時に実施してみましょう。

■ 地域防災活動支援プログラム一覧表

テーマ	初級編 自助意識の啓発	中級編 防災知識・スキルの習得	上級編 実働訓練
1 情報収集・伝達	①-1…4ページ 防災伝言ゲーム	①-2…6ページ 防災クイズ大会	①-3…8ページ 情報集約・伝達訓練
2 安否確認・救出救護	②-1…10ページ お祭り de 防災知識 格付けバトル	②-2…12ページ「無事です」サイン確認訓練	②-3…14ページ 資機材による救出訓練
3 避難誘導・避難	③-1…16ページ 防災ピクニック	③-2…18ページ 要配慮者についての講義・体験	③-3…20ページ 避難行動要支援者を含めた避難訓練 ③-4…22ページ マイタイムラインを活用した避難訓練
4 避難所開設・運営	④-1…24ページ お花見 de 防災クッキング	④-2…26ページ 避難所運営ゲームと避難所初動運営キットの確認	④-3…28ページ 避難所開設・運営訓練
5 地区防災計画	⑤-1…32ページ 防災オリエンテーリング	⑤-2…34ページ 防災まちづくり勉強会と災害イメージゲーム	⑤-3…36ページ 地区防災計画の作成 計画策定後 地区防災計画に基づいた活動で計画を検証

継続的な活動と計画の見直しを行いましょう。

自治体のハザードマップ（被害を予測した地図）を確認し、地域で発生する危険性が高い災害に応じて活動内容を考えましょう。

【津波災害や高潮災害の危険性が高い地域】
情報収集・伝達…危険情報や避難指示を早く、正確に伝える→①-1, ①-2, ①-3
避難誘導・避難…高台へスムーズに避難する→③-1, ③-2, ③-3, ③-4

【土砂災害の危険性が高い地域】
情報収集・伝達…避難等の判断に必要な正しい情報を早く入手する→①-1, ①-2, ①-3
避難誘導・避難…早めに安全な場所へ避難する→③-1, ③-2, ③-3, ③-4

■ 自主防災組織の活動タイムライン

平　常　時

- 避難路や避難所の確認
- 備蓄品の確認
- 防災活動、イベントの実施

地区防災計画

- 地区防災計画の作成、見直し

ポイント

自主防災組織による活動を充実するために、計画的に平常時の防災活動を積み重ね、改善し、継続していくことが大切です。

風水害時の活動

防災気象情報（大雨警報、土砂災害警戒情報等）の発表

情報収集・伝達

- 防災情報メール等の情報収集及び地域への注意喚起
- 地域内における避難指示等の情報伝達

避難誘導・避難

- 住民への避難の呼びかけ、避難誘導
- 避難行動要支援者等に対する避難支援

災害発生

安否確認・救出救護

- 自身と家族の安全確保
- 早期に避難を完了し、避難所等での安否確認
- 水防活動、被災者の救出・救護

情報収集・伝達

- 安否や被害についての情報収集、市町村への伝達

避難所開設・運営

- 避難所開設・運営及び市町村への報告
- 避難者の受入
- 避難所における感染症対策

地震災害時の活動

安否確認・救出救護

- 自身と家族の安全確保
- 近隣での助け合い、出火防止、初期消火、救助等
- 地域内の安全確認、声掛け

情報収集・伝達

- 危険箇所や避難所等の地域への伝達
- 安否や被害についての情報収集、市町村への伝達

避難誘導・避難

- 津波からの迅速な避難誘導
- 住民への避難の呼びかけ、避難誘導
- 避難行動要支援者等に対する避難支援

避難所開設・運営

- 避難所開設・運営及び市町村への報告
- 避難者の受入
- 避難所における感染症対策

■ 活動実施日前後の主な流れと確認事項

6か月前

自主防災組織の立ち上げ

自治会や公民館組織の他に、地域にお住まいの自衛隊や消防、警察のOB、防災士の資格を持っている方にも組織に入ってもらいましょう。
公民館や学校などの避難所となる施設管理者や隣接する自治会などに組織の立ち上げを伝えましょう。

3か月前

第１回打合せ

参加者…□自主防災組織役員　□市町村職員　□消防団員　□その他
※各プログラム上部に記載してある関係者の欄を参照して下さい。
確認すること
…□活動内容　□開催日時　□活動実施日までの流れ
□活動実施日に必要な準備物　□活動実施日までの役割分担
【資料作成係・チラシ係・参加者名簿作成係（班分け）など】
準備物…□活動プログラム（本書）　□筆記用具
□活動方針案（会長等が時期や対象者を記したもの）など

準　備

□活動計画書の作成【会長等】
□チラシの作成（題名、日時、集合場所、実施内容等）【チラシ係】
□敬老会や子供会、PTA 等への参加呼びかけ【会長等】
□保険加入有無について市町村に確認【会長等】※必要に応じて保険に加入
□チラシによる周知（回覧板、町内掲示板等）【チラシ係】

2か月前

第２回打合せ

参加者…第１回打合せと同様
確認すること
…□活動実施日の流れ　□参加予定者の人数（必要に応じて）
□活動実施日の役割分担【司会・記録係・班のリーダーなど】
□活動実施日に必要な準備物と調達担当者
準備物…□活動計画書　□活動プログラム　□参加者名簿（必要に応じて）など

1か月前

準　備

□回覧板や班長を通してのおおよその出席者人数の把握【会長等】
□参加者の名簿作成【参加者名簿作成係】※必要に応じて
□準備物の不足がないか確認【自主防災組織役員】
□活動や訓練に使用する資料の作成、印刷【資料作成係】

1週間前

当日

事故のないよう楽しく実施しましょう！

後日

反省会

反省会の内容
①各自で付箋に訓練の反省点を書き出す
②付箋を模造紙に張り出し、組み分けする
③次回への改善点ややりたいことを話し合う
準備物…□模造紙　□付箋　□マーカーペン など

□チラシや回覧板、インターネット等で活動報告【チラシ係】

①-1　防災伝言ゲーム

ねらい　災害時には情報を正確かつ迅速に伝えることが被害の軽減につながります。ゲーム形式で楽しみながら体験しましょう。

■実施内容

チームを作り、地域の被害に関する情報を伝えます。最後の人が伝言どおり、正しく行動できたチームの勝ちとなります。

■時間
60 分

■場所
公民館
避難所等

■関係者

自主防災組織役員	消防団員
地域住民	民生委員
市町村職員	社会福祉協議会

■想定災害

地震	風水害
高潮	火山
土砂災害	津波

STEP1　伝言を最後の人まで伝える（図１）

チームごとに 1 列に並びます。

役員が伝言内容を先頭の人に伝えます。
※伝言内容はチームごとに異なります。

役員の合図で先頭の人は後ろの人に伝言を開始します。

伝言内容

「△△地区（地域内の地名）に
○○（道具）を持って行ってください。」
（例）・スコップを持って行ってください
　　・バケツを持って行ってください

STEP2　最後の人が伝言どおりに行動（図２）

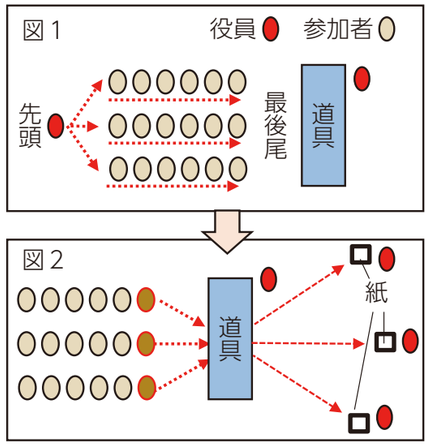
最後の人まで伝言内容を伝えます。

最後の人は伝言内容の○○（道具）をブルーシート上の道具から選び△△地区の紙まで走ります。

△△地区の場所で、伝言内容を役員へ伝えます。正しい伝言内容を聞き取った役員は手を挙げます。

一番早く伝えたチームが勝ちです。

列の順番を変えながら３、４問行いましょう。大人数の場合はチーム内で交代しながら５問程度行いましょう。



ポイント

- １チーム６名以上、３チーム程度が良いでしょう。
- ゲーム本番前に一度練習をしましょう。
- 伝言内容が他の参加者に聞こえないようにラップの筒等を用いて伝えましょう。

■事前に準備すること

伝言内容（難しい場合は市町村職員や防災士に相談しましょう）

レベルアップ その1 ～伝言を長くしてみましょう～

- △△地区の熊本さんが倒壊家屋から出られないので**ジャッキ**を持って行ってください。
- △△地区の八代さんが家具の転倒によって骨折しているので**担架（毛布担架）**を持って行ってください。

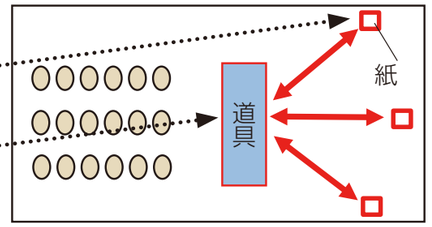
レベルアップ その2 ～人やペットを連れていきましょう～

- △△地区で火災が起きているので**消防団員の○○さん**を連れて行ってください。
- △△地区で飼い主が**チワワの○○ちゃん（ぬいぐるみ）**を探しているので連れて行ってください。

■ゲーム開始前の準備

「△△地区」と書いた紙を三方に貼ります。
紙は道具から同じ距離に配置します。

道具をブルーシートに乗せます。



■当日の準備物

- □伝言内容を書いた紙
- □地域内の地名を書いた紙（チーム数分）
- □道具（バケツ、ジャッキ、バール、消火器、スコップ、担架、ブルーシート、犬のぬいぐるみ等）
- □ラップ等の筒または新聞紙（参加人数分）
- □ブルーシート（１枚）
- □景品（１チームの人数分）
  - 携帯トイレ、アルファ化米など災害時に活用できるものを選びましょう。

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）
活動開始前		・「△△地区」の紙とブルーシート、道具を配置	・開始前までに集合
挨拶・説明	10 分	◎会長から挨拶、本日の流れとゲームのルールを説明、チーム分け	
伝言ゲーム練習	10 分	・先頭に伝言内容を伝達 ・スタートの合図の号令	◎伝言ゲームを練習
作戦会議	10 分	・改善点を指導	◎作戦会議
伝言ゲーム本番	20 分	◎作戦会議を踏まえて、伝言ゲーム本番を３、４問実施	
結果発表	5 分	◎役員は優勝チームを発表し、表彰	
講評	5 分	◎役員の代表者から講評と次回のイベント等を案内	
片付け等		片付け・解散	

■活動後の自主防災組織での振り返り

□情報を早く正確に伝えることができましたか？
　できなかった場合は原因を相談し、改善策を考えましょう。

■次へのステップ

□応用編として、「伝言を次々に流す」や「列の順番を変える」、「伝言を逆方向に流す」など工夫しながらやってみましょう。災害時の混乱の様子を実感しやすくなります。

□正確な情報を入手し、さらに入手した情報を行政に伝達することが重要です。本プログラムの①-2や①-3で体験しましょう。

①-2　防災クイズ大会

ねらい　災害時に的確な判断ができるようになるための知識をクイズ形式で学びます。
また、熊本県防災情報メールサービスに登録し、情報入手方法の幅を広げます。

■実施内容

災害時に受け取った情報で正しい判断ができるよう、防災に関するクイズ大会を行います。クイズ大会実施後、熊本県防災情報メールサービスの登録方法を学びます。

■時間
60 分

■場所
公民館
避難所等

■関係者
自主防災組織役員　消防団員
地域住民　民生委員
市町村職員　社会福祉協議会

■想定災害
地震　風水害
高潮　火山
土砂災害　津波

STEP1　〇×クイズ開始

役員が問題を読み上げるとともに、プロジェクターなどに出題内容を表示します。

チームごとに話し合い、1 分以内に〇か×の札を上げます。

役員は解答を発表し、解説します。正解したチームを記録しておきましょう。

5 問程度出題後、役員は結果発表し、正解数が最も多かったチームを表彰します。

〇×クイズ大会の様子

ポイント
1 人 1 人の意見が反映しやすいよう、1 チーム 4 名程度を推奨します。

STEP2　熊本県防災情報メールサービス等の紹介

役員が熊本県防災情報メールサービスを紹介し、参加者に登録するよう促します。登録方法がわからない場合はチーム内で教え合いましょう。

ポイント
- メールの登録ができない人はメールの情報を受け取ることができる人から電話や伝言で教えてもらいましょう。
- 各自治体や熊本県のホームページ「防災情報くまもと」からも災害情報を入手できます。一緒に確認してみましょう。
※下記参照

熊本県防災情報
メールサービス

防災情報くまもと

「yahoo! 防災速報」アプリ

■事前に準備すること

- 参考資料 P40 の例をもとに、クイズの出題内容を考えましょう。

■当日の準備物

□出題内容を表示するもの
（パソコン、プロジェクター、スクリーン、出題内容を記載したデータ）
- 用意が難しい場合は市町村職員に相談しましょう。

□熊本県防災情報メールサービスのメールアドレスやQRコードを記載した紙（参加人数分）

□正解数を記録する用紙（模造紙 1 枚）

□マーカーペン（1 本）

□ストップウォッチ（1 つ）

□〇×の書かれた札（チーム数分）

□景品（1 チームの人数分）
- 携帯トイレ、アルファ化米など災害時に活用できるものを選びましょう。

■参加者の当日の準備物

□携帯電話、スマートフォン、タブレットなど（メール等を登録できる電子機器類）

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）
活動開始前		・説明資料の準備 ・会場設営	・開始前までに集合 ・チーム分け
挨拶・説明	10 分	◎会長から挨拶、本日の流れとゲームのルールを説明、チーム分け	
クイズ大会	30 分	・クイズを出題 ・正解を発表、解説 ・結果を記録	◎クイズに回答
結果発表	5 分	◎役員は正解数が最も多かったチームを発表し、表彰	
防災情報メール登録	10 分	◎熊本県防災情報メールサービスについて説明	◎熊本県防災情報メールサービスを登録
講評	5 分	◎役員の代表者から講評と次回のイベント等を案内	
片付け等		片付け・解散	

■活動後の自主防災組織での振り返り

□的確な行動ができるクイズ内容を考えることができましたか？
考えたクイズは紙などに記録し、避難所または地区の掲示板等に掲示しておくと活動に参加できなかった人にも知らせることができます。

■次へのステップ

□実際に配信されたメールに対して、どのような行動をとったか（避難所に避難した・自宅の 2 階に避難したなど）、意見を出し合い、共有しましょう。

□熊本県防災情報メールサービスや防災行政無線で避難の呼びかけがあった場合に備えて、本プログラムの③-1 や③-3 で実際に避難誘導・避難訓練を行いましょう。

①-3　情報集約・情報伝達訓練

ねらい　自主防災組織が地域住民からの情報を集約し、行政へ優先順位をつけて伝達することで迅速な人命救助等につなげます。

■実施内容

参加者から訓練用の被害情報を収集し、模造紙や地図に書き出した後、防災無線等を使用し、地域の被害情報を市町村の災害対策本部に報告します。

■時間

90 分

■場所

公民館
避難所等

■関係者

自主防災組織役員	消防団員
地域住民	民生委員
市町村職員	社会福祉協議会

■想定災害

地震	風水害
高潮	火山
土砂災害	津波

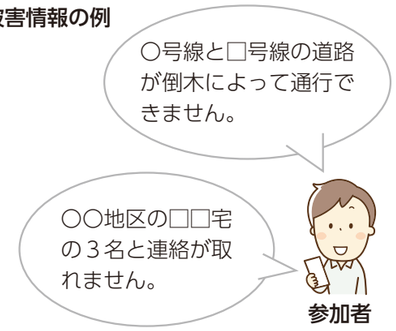
STEP1　地域の被害情報を考え、伝達

役員が想定災害と発災時間を発表します。

参考資料P41の被害情報カードに加え、地域で想定される被害情報を考え、白紙の被害情報カードに書いていきます。

被害情報カードを参加者が読み上げ、役員へカードを渡します。

被害情報の例

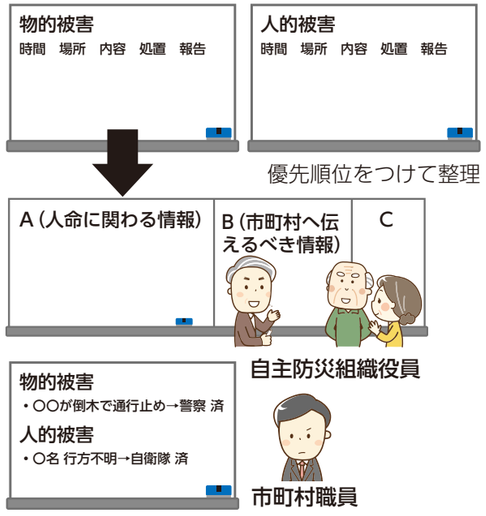


STEP2　被害情報に優先順位をつけ、市町村へ伝達

役員は読み上げられた情報を模造紙やホワイトボード、地図に書き出します。

人命に関わる情報（Aランク）のみ先に市町村職員へ防災無線等で伝えます。

他の情報を整理し、**市町村へ伝えるべき情報（Bランク）**を市町村職員に伝えます。



STEP3　受け取った情報を整理、確認

市町村職員は防災無線等で役員から受け取った情報を復唱し、整理します。

①参加者が伝えた情報と市町村職員が受け取った情報を比較し、確認します。
②過不足があった場合は、原因と対応策について意見交換を行います。
③情報の優先順位付けを話し合います。

■事前に準備すること

- 当日までに想定災害と発災時間を決めておきましょう。

■当日の準備物

□被害情報カード（10枚程度）
- 参考資料P41をコピーし、カードの形に切り取りましょう。

□白紙の被害情報カード（50枚程度）

□ホワイトボードまたは模造紙

□ホワイトボードマーカーペン（５色程度）

□防災無線または携帯電話等

□大判の町内地図（１枚、１ｍ×１ｍ程度）
- 用意が難しい際は市町村職員に相談しましょう。
- 透明シートを被せて使用すると何度でも使用できます。ホームセンターやネット通販で購入しましょう。

□付箋（75㎜角サイズ、３色程度）

■当日の流れと役割分担

「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）	市町村職員
活動開始前		・市町村職員と訓練の流れを再確認	・開始前までに集合	・市町村庁舎待機と現場対応に分かれる
挨拶・説明	10 分	**◎会長から挨拶、本日の流れを説明**		
被害の考案	10 分	**◎参加者は被害情報を考え、役員と市町村職員は補助**		
情報伝達	20 分	**◎参加者からの情報を書き出し、整理**	**◎被害情報を読み、役員へカードを渡す**	（現場職員） ・助言
情報集約と伝達	25 分	**◎市町村職員へ被害情報を防災無線等で伝達**	・役員の行動を見学	（待機職員） **◎情報を整理**
振り返り	20 分	**◎情報が正確に伝わったか参加者全員で振り返る**		
講評	5 分	**◎市町村職員から講評と役員から次回のイベント等を案内** ・救助要請や道路寸断の情報など、行政による支援が必要となる情報を求めていることを伝える。		
片付け等		片付け・解散		

■活動後の自主防災組織での振り返り

□被害情報について、優先順位をつけて伝達することができましたか？

■次へのステップ

□行政機関の連絡先を避難所のわかりやすい位置に掲示しておきましょう。

□行政が求めている情報の内容を確認しましょう。

□被害情報カードを蓄積しながら、繰り返し訓練を行いましょう。

②-1　お祭り de 防災知識格付けバトル

ねらい　災害時に近隣住民で迅速に救護ができるよう、応急手当や搬送の方法をお祭りや運動会の出し物として、ゲームで楽しみながら学びます。

■実施内容

チーム対抗で毛布担架づくりや担架搬送、三角巾での腕固定の正確さを競います。
各ゲームで採点基準があり、点数に応じて称号を与えます。

■時間

60 分

■場所

広場
体育館等

■関係者

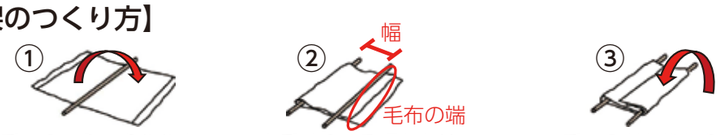
自主防災組織役員	消防団員
地域住民	民生委員
市町村職員	社会福祉協議会

■想定災害

地震	風水害
高潮	火山
土砂災害	津波

ゲーム 1　毛布 de 担架を正しく作ろう！

【毛布担架のつくり方】



① 棒を毛布の中心からやや左に置き、毛布を折ります。

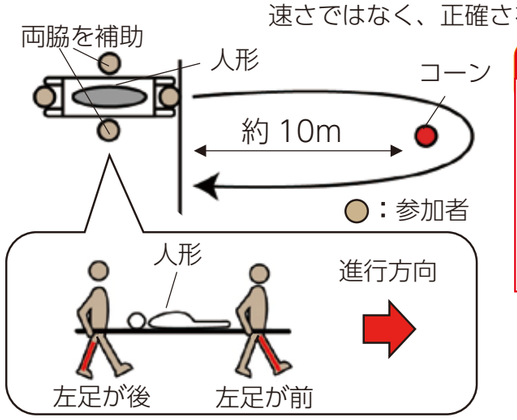
② 人を乗せられる幅をとり、もう１本の棒を平行に並べます。

③ 毛布の端を後から置いた棒に被せます。

※②の毛布の端を上下２枚とも折り返していないと落下する恐れがあります。

ゲーム 2　毛布担架 de 安全搬送！

【毛布担架の運び方】 人形が乗った毛布担架を４人で運びます。
速さではなく、正確さを競います。



注意点

- 毛布で人形を作る場合は頭と足の方向を決めておきましょう。
- 速さは採点に関係ないことを十分に伝えましょう。
- 人形が落ちたらスタートからやり直しましょう。ただし点はもらえません。
- 担ぎ手は左右交互に足を踏み出すことで揺れを最小限にできます。

豆知識

搬送中にもクラッシュ症候群（P14 参照）の症状がでる場合があるため、災害時は担架に乗っている人の顔色を伺い、声かけをしながら運びましょう。

ゲーム 3　三角巾 de 正しく腕固定！

【三角巾での正しい腕固定の方法】

① 三角巾を体の前で広げ両腕で挟みます。

② 両端を肩の後ろで結びます。

③ 肘を覆い、はみ出している部分は結び、中に入れ込みます。

※腕の状態がわかるように指先が見える状態で固定しましょう。

■採点記録表

		○または×
毛布 de 担架を作ろう！	1．人を乗せられる幅になっているか	
	2．③で毛布の端を上下２枚とも折り返しているか	
毛布担架 de 安全搬送！	3．担架は水平か	
	4．毛布が緩んでいないか	
	5．人形の足が進む方向に向いているか	
	6．担ぐ人の足が交互になっているか	
	【ボーナス点】人形に声をかけている人がいた	
三角巾 de 正しく腕固定！	7．三角巾を正しい位置で結べているか	
	8．肘まで布に包まれているか	
	9．指先が見えるようになっているか	
	10．腕が窮屈になっていないか	
	○の数	／10 個

○の数に応じて称号を与えましょう

10 個以上
★★★防災マスター

6 個～9 個
★★防災エキスパート

5 個以下
★防災ビギナー

■当日の準備物

- □毛布、三角巾、コーン（チーム数分）
- □2m 程度の棒（2 本×チーム数分）
  - 竹竿や物干し竿などを活用しましょう。
  - 耐荷重を確認してください。
- □拡声器（1 台）
- □大きめの人形（チーム数分）
  - 担架運びの際に人を乗せる代わりに使用します。市町村等に相談しましょう
- □採点記録表（チーム数分）
- □ボールペン（チーム数分）

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）	消防団員
活動開始前		・会場設営	・開始前までに集合	・会場設営
挨拶・説明	10 分	**◎会長から挨拶、本日の流れと格付けバトルのルールを説明** ・チーム分けし、消防団員は 1 チームに 1 人審査員として参加		
担架つくり	15 分	・参加者の補助	**◎毛布担架づくりを実施**	・審査 **◎解説、実演**
担架運び	10 分		**◎毛布担架搬送を実施**	
腕固定	15 分		**◎三角巾で腕固定を実施**	
格付け	5 分	**◎役員はチームごとの格付けを発表**		
講評	5 分	**◎消防団員からの講評と役員から次回のイベント等を案内** ・三角巾の他の使い方やビニール袋での止血方法を紹介します。		
片付け等		片付け・解散		

■活動後の自主防災組織での振り返り

- □毛布担架のつくり方や搬送の方法、三角巾の結び方を参加者に楽しみながら理解してもらうことができましたか？

■次へのステップ

- □本プログラムの②-3資機材による救出救助訓練と組み合わせ、救助した人を毛布担架で運び、三角巾で応急手当を行う一連の流れを体験しましょう。
- □ゲーム 2「毛布担架搬送」の際、段ボールなど障害物を置いて行ってみましょう。
- □毛布担架のように身近なもので作れる防災グッズを考え、紹介しましょう。
  例）簡易トイレ、ビニール袋おむつ、新聞紙スリッパ、チラシコップなど

②-2　「無事です」サイン確認訓練

ねらい　安否確認の方法を地域で定めて定期的に訓練することで、災害時における迅速な安否確認を行えるようにします。

■実施内容

震度５強以上の地震が発生したことを想定し、安否確認のため、地域住民が各家庭の玄関先に「無事です」という意思表示となる黄色いハンカチ（代用可）を出します。

役員は地域を周り、出された黄色いハンカチをもとに安否を確認します。

■時間　90 分

■場所　公民館　地域等

■関係者　自主防災組織役員　消防団員　地域住民　民生委員　市町村職員　社会福祉協議会

■想定災害　地震　風水害　高潮　火山　土砂災害　津波

STEP1　参加者が黄色いハンカチを設置

消防団が消防車で災害の発生を知らせ、**「無事の場合は、黄色いハンカチを設置してください。」**と呼びかけます。

参加者はサイレンが聞こえたら、玄関先に黄色いハンカチを出します。

ポイント

- 黄色いハンカチは郵便受けや玄関の門、ドアに結びつけましょう。
- 黄色いハンカチを揃えることが難しい場合は他色の代用品（白いタオル等）を地域で決めて用いましょう。

STEP2　役員や消防団員、民生委員が地域をまわりながら確認

役員等はグループに分かれて、黄色いハンカチが設置されているか確認しながら地域内を歩きます。

参加予定者の中で、設置していない家があった場合は個別に訪問します。

役員全員で確認する様子

STEP3　結果報告

役員等は安否確認後、公民館に戻り、安否を確認できた件数と取れなかった件数を全体で共有します。

安否確認が取れなかった家を付箋に書き、大判の町内地図に貼ります。

役員の代表は安否確認の結果を消防団の代表者（市町村職員役）に報告します

ポイント

- 民生委員とともに地域内の避難行動要支援者の所在も把握してみましょう。
  本プログラムの「③-2 要配慮者についての講義・体験」や「③-3 避難行動要支援者を含めた避難」を参照しましょう。

■事前に準備すること

- 回覧板や行政区の班長などを通して、参加者の①**氏名** ②**住所**を把握しましょう。
- 町内地図（A3 サイズ）上で参加者の住所に印をつけ、訓練時はコピーを役員と消防団員に配布して安否確認しましょう。

■当日の準備物

- □黄色いハンカチ（各家庭分）
- □町内地図（役員等人数分、A3 サイズ）
  - 安否確認する際に使用します。
- □筆記用具（役員等人数分）
- □参加者名簿
- □ビブス（役員人数分）
- □大判の町内地図（1 枚、1m × 1m 程度）
  - 用意が難しい際は市町村職員に相談しましょう。
  - 透明シートを被せて使用すると何度でも使用できます。ホームセンターやネット通販で購入しましょう。
- □付箋
  - 安否確認できなかった家を書き込みます。

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員・消防団員・民生委員	参加者（地域住民等）
活動開始前		・公民館に集合し、町内地図の準備	・自宅待機
挨拶	5 分	**◎会長から挨拶、本日の流れを説明**	
放送	10 分	**◎消防団員が消防車のサイレンで設置を呼びかけ**	**◎玄関先に黄色いハンカチを設置**
安否確認訓練	60 分	**◎黄色いハンカチの確認**	
		◎公民館にて安否確認結果の共有 ・大判の町内地図上で安否確認できなかった家の場所に付箋を付けます。	
		◎役員は安否確認結果を消防団代表者に報告	
振り返り	10 分	**◎訓練での気づきや改善点を話す** ・会長から安否確認ツールを用いることで、迅速な救出救護に繋げることができることを伝えます。	**◎黄色いハンカチを取り込む**
講評	5 分	**◎役員から講評と次回のイベント等を案内**	
片付け		片付け・解散	・待機解除

■活動後の自主防災組織での振り返り

- □安否確認ができなかった家への声かけができましたか？
- □安否確認するルートを決め、効率よく回ることができましたか？

■次へのステップ

- □安否確認で救助が必要な人を発見した場合、できるかぎり、消防団や地域住民で救出することが重要です。本プログラムの②-1 や②-3 で救出救護を学びましょう。
- □本プログラムの③-3 を参考にし、避難行動要支援者の所在も確認しましょう。

②-3　資機材による救出訓練

ねらい　要救助者を発見した場合に近隣住民が救出できるよう、救出用資機材の取り扱いを学びます。

■実施内容

倒壊した建物などの下敷きになった人を救出する手段としてジャッキやチェーンソー等の使い方を消防職員が指導します。

■時間

100分

■場所

避難場所
広場等

■関係者

自主防災組織役員	消防団員
地域住民	消防職員
市町村職員	社会福祉協議会

■想定災害

地震	風水害
高潮	火山
土砂災害	津波

体験1　チェーンソー体験

3人1組になり、機材を使う人、要救助者に声かけする人、現場の安全管理をする人の役割を分担して行いましょう。

消防職員が使い方や注意点について説明し、実演します。

参加者や役員、消防団員がチェーンソーのエンジンをかけ、丸太を切ります。

体験2　ジャッキによる救出訓練

3人1組になり、チェーンソー体験と同様に役割を分担して行いましょう。

消防職員が使い方や注意点について説明し、実演します。

障害物の中にいる人（人形）に**①負傷の有無、②挟まれている人の人数、③挟まれている時間**を確認し、救出の際に、声をかけて安心感を与える練習をしてみましょう。

1人がジャッキを用い、障害物を上げていき、他の2人が人形を救出します。

注意点

- **安全面には十分に注意しましょう。**
  （安全が確保できない場合は実施できません）
- 訓練をしている人の半径1m以内には近づかないようにしましょう。
- チェーンソーで丸太を切る際は腰を落としながら切りましょう。
- 訓練を行う人は必ずヘルメット、ゴーグル、軍手を装着しましょう。

ポイント

- 災害時には要救助者の安全を第一に考え、細心の注意を払いましょう。
- 訓練後に消防職員より救出救助の際の心得や実践時の詳細な手順、過去の実体験などを話してもらいましょう。

豆知識

【クラッシュ症候群】
体の大部分を挟まれている時間が2時間以上の場合、心停止や腎不全を引き起こす可能性があります。救急隊員による救助が好ましいとされています。

■事前に準備すること

- 万が一に備え、イベント保険に加入しておきましょう。市町村が事前に加入している場合もあるため、打合せ時に市町村職員へ確認しましょう。
- 訓練当日、救助用の人形に負傷の有無や状態などを記載した紙を貼っておきましょう。

■当日の準備物

□ヘルメット（4、5人分）
- 災害時にも使用できます。夜間の救出作業の際に役立つライトを備えつけることをおすすめします。

□軍手、透明なゴーグル（4、5人分）

□障害物（角材やコンクリートブロック）

□救出用の人形または紐でくるんだ毛布（長さ1.5m 程度のもの1体）

□救出用の人形に貼る紙（1枚）

□チェーンソー、爪付きジャッキ（各1台）
- 購入が難しい場合は消防署等から借りましょう。

※車用ジャッキは不安定なため、できるかぎり、爪付きジャッキを選びましょう。

□丸太 チェーンソー体験用（直径約10㎝×長さ約1m 5本程度）

□丸太を固定する固定器具
- 消防職員に準備してもらいましょう。

■当日の流れと役割分担

「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員・消防団員	参加者（地域住民等）	消防職員
活動開始前		・丸太（チェーンソー用）と障害物（ジャッキ用）を設置 ・障害物の中に人形を配置	・開始前までに集合	・資機材の動作確認
挨拶・説明	10分	**◎会長から挨拶、本日の流れを説明**		
チェーンソー体験	40分	**◎消防職員がチェーンソーの使い方や注意点について説明及び実演し、参加者と役員等を補助しながらチェーンソー体験を行う**		
ジャッキ体験	40分	**◎消防職員がジャッキの使い方や注意点について説明及び実演し、参加者と役員等を補助しながらジャッキで救出訓練を行う**		
講評	10分	**◎消防職員から講評と役員から次回のイベント等を案内** ・実践時における建物の切断位置や要救助者への配慮、救助の判断などについて伝える。		
片付け		片付け・解散		

■活動後の自主防災組織での振り返り

□チェーンソーやジャッキの使い方を理解することができましたか？

□救助者と要救助者の安全を考えながら、訓練することができましたか？

■次へのステップ

□バールなど他の資機材の使い方も学んでいきましょう。庭木の剪定ハサミやロープなど身近にある道具で救出・救助訓練するのも良いでしょう。

□凄惨な現場に遭遇した場合、心的外傷後ストレス障害（PTSD）を患うこともあります。災害時の心のケア（惨事ストレス等）について勉強会を開きましょう。

③-1　防災ピクニック

ねらい　防災ピクニックを通して、安全な避難経路の確認や我が家に必要な備えについて楽しみながら学びます。

■実施内容

防災リュックを背負い、自宅から一時避難場所（近隣公園）までの避難経路を確認します。

一時避難場所で非常食を食べ、防災リュックの中身を確認しながら必要な避難グッズを参加者で話し合います。

■時間

90 分

■場所

避難場所
広場等

■関係者

自主防災組織役員	消防団員
地域住民	民生委員
市町村職員	社会福祉協議会

■想定災害

地震	風水害
高潮	火山
土砂災害	津波

STEP1　一時避難場所までの避難経路を確認

参加者は防災リュックを持ち、一時避難場所（近隣公園）まで避難します。

一時避難場所までに危険箇所や防災設備があったか、役員が問いかけます。

役員は帰る際に危険箇所や防災設備を再度確認するよう伝えましょう。

豆知識

【災害時の危険箇所の例】
壊れそうな構造物、倒れそうな街路樹、蓋のない側溝、細い路地、急傾斜地、斜めに傾いている電柱、吊り看板など

【防災設備の例】
防災倉庫、防火水槽、消火栓、避難所、避難場所、AED 設置場所、井戸、災害時に使えるトイレ、高台への階段など

STEP2　非常食の試食

役員は乾パンを参加者に配ります。

参加者は役員から配られた乾パンや自分たちで持ち寄った非常食を分け合いながら試食します。

非常食を試食している様子

STEP3　防災リュックの内容量を確認

役員は防災リュックの中身や「0次・1次・2次の備え」について説明します。右記参照

参加者は持ち寄った防災リュックの中身を出し、過不足を確認し、負担なく持ち歩ける容量にします。

豆知識

減災グッズの備え

【0 次の備え】
いつもの備え、常に携帯できるもの

【1 次の備え】
非常時の持ち出し品、防災リュック

【2 次の備え】
災害発生後の数日間をしのぐ備蓄品

■事前に準備すること

- 役員が持っている防災リュックを持ち寄り、中身を確認しましょう。
- 当日までに**「0 次・1 次・2 次の備え」**について考えてみましょう。

【具体例】

0 次（常に携帯できるもの）：携帯食（チョコレートや飴等）、携帯電話、身分証明書等

1 次（非常時の持ち出し品）：1 日分の水と食料、懐中電灯、携帯トイレ、ラジオ、マスク、消毒液、体温計等

2 次（災害発生後の数日間をしのぐ備蓄品）：保存食類、非常用給水袋、ラップ、毛布等

■当日の準備物

□ブルーシート（人数に応じて）

□乾パン（参加人数分）

■参加者の当日の準備物

□防災リュック
（非常食またはお菓子、レジャーシート等）

□飲み物、水筒

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）
避難路の確認	10 分	・ブルーシートと乾パンの準備 ・参加者の誘導、交通安全確認	**◎一時避難場所（近隣公園）へ移動し、避難経路を確認**
挨拶・説明	10 分	**◎会長から挨拶、本日の流れを説明**	
危険箇所等の確認	15 分	**◎役員は参加者に避難経路にあった危険箇所や防災設備を聞き、帰りにもう一度確認するよう促す**	
防災ピクニック	30 分	**◎役員から配られた乾パンや持ち寄った非常食を試食**	
防災リュックの説明	20 分	**◎防災リュックの中身や減災グッズについて説明**	・防災リュックの中身を出し、過不足を確認
講評	5 分	**◎役員から講評と次回のイベント等を案内**	
片付け等		片付け（ゴミ拾い）・解散	

■活動後の自主防災組織での振り返り

□参加者が避難経路の危険箇所や防災設備に気づくことができましたか？

□防災リュックの中身の過不足を参加者とともに確認できましたか？

■次へのステップ

□参加者が見つけた危険箇所を地図上に書き込み、安全に避難できる主な避難経路を決定し、本プログラムの⑤-2 災害イメージゲームで反映しましょう。

□自主防災組織が保管している備蓄品を確認しましょう。

□備蓄品は一度揃えてしまうと、備蓄品の内容や消費期限を忘れてしまい、災害時に役立てることができない恐れがあります。定期的に確認し、消費期限が近くなった備蓄食料や水は日常の料理に活用し、使用分は補充しましょう。（ローリングストック）

③-2　要配慮者についての講義・体験

ねらい　災害時に要配慮者に対し、適切な支援ができるよう、要配慮者ごとのニーズや支援の方法を学びます。

■実施内容

社会福祉協議会や福祉事業所の職員等から要配慮者について講義を受け、講義後に要配慮者体験を行います。

■時間
90 分

■場所
公民館
避難所等

■関係者
- 自主防災組織役員
- 消防団員
- 地域住民
- 民生委員
- 市町村職員
- 社会福祉協議会

■想定災害
- 地震
- 風水害
- 高潮
- 火山
- 土砂災害
- 津波

STEP1　要配慮者についての講義

役員が参加者へ資料を配布します。

社会福祉協議会の職員等から講義します。

STEP2　外国人体験

日本語以外の言語で「危険」「安全」と書かれた紙を２枚用意し、どちらが安全か選びます。

役員は正解を発表するとともに、災害時には言葉がわからないことによる不安や弊害があることを伝えます。

STEP3　高齢者・妊産婦・障がい者体験

２人１チームになります。
（できるかぎり、同性同士で行います）

要配慮者体験キットを使って要配慮者の体験を交互に行います。

終了後、複数のチームで集まり、災害時に要配慮者が必要とする支援や自分たちができる支援を話し合います。

豆知識

【要配慮者とは】
災害発生時、必要な情報の把握や避難生活等に特に配慮を要する者
（例）高齢者、障がい者、乳幼児、外国人等

【避難行動要支援者とは】
要配慮者のうち、自ら避難することが困難で特に避難支援を要する者

（例）韓国語　위험（危険）　보안（安全）

ポイント
- できるだけマークや色、矢印を用いて、危険箇所や男女の区別、方向等がわかるよう工夫しましょう。

ポイント
- 体験者は、動作中に必要な支援等を支援者側に伝えましょう。
- 体験キットを付けていない人は、体験者を誘導しながら、移動（目印の椅子から椅子等）、階段の上り下り、床に落ちたものを拾う、毛布を敷いた床に座るなどの動作を補助します。

■事前に準備すること

- 社会福祉協議会や福祉事業所等の代表者へ、講義の依頼をしましょう。

■当日の準備物

□外国語で「危険」「安全」と書いた紙

□椅子やコーンなどの障害物

□要配慮者体験キット（高齢者・妊産婦、障がい者）や車いす等
- 社会福祉協議会が所有している場合があります。ない場合は耳栓、アイマスク等を用意しましょう。

□参考資料
- （一財）自治体国際化協会では「災害時多言語表示シート」など、災害時の外国人支援のためのツールを紹介しています。

□参考資料
- 「災害時要援護者避難支援ハンドブック」（熊本県）

要配慮者の対象者別の支援方法や、平時からの具体的な取り組み方法が紹介されています。

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）	民生委員	社会福祉協議会
活動開始前		・会場設営	・開始前までに集合	・講義、体験準備	
挨拶・説明	10 分	◎会長から挨拶、本日の流れを説明			
講義	30 分	◎社会福祉協議会や福祉事業所の職員から要配慮者について講義			
体験１	30 分	◎外国人体験			
体験２	10 分	◎要配慮者体験（10 分× ２回）			・体験補助
振り返り	15 分	◎ 2、3 チームで集まり、体験の振り返り			・助言
講評	5 分	◎役員から講評と次回のイベント等を案内			
片付け等		片付け・解散			

■活動後の自主防災組織での振り返り

□要配慮者の立場に立って、避難時の支援の重要性を学ぶことができましたか？

■次へのステップ

□避難後の要配慮者の支援について④-3避難所開設・運営訓練で検討しましょう。

□避難行動要支援者名簿をもとに、避難行動要支援者（以下、「要支援者」という）の所在を民生委員や役員、消防団員等で共有し、町内の地図に印をつけてみましょう。要支援者名簿は市町村が作成し、民生委員や自主防災組織、社会福祉協議会等が保管しています。個人情報を含むため、地図や名簿の取扱いには十分に注意しましょう。

□民生委員や親しい近隣住民も含め、地域のなかで要支援者の避難支援者を２名程度検討しましょう。

□要支援者の所在を示した地図をもとに、避難訓練を行ってみましょう。本プログラムの③-3避難行動要支援者を含めた避難訓練で確認しましょう。

③-3　避難行動要支援者を含めた避難訓練

ねらい　避難所までの避難路や避難行動要支援者の支援方法を明確にすることで、避難中の被災や避難行動要支援者の逃げ遅れを防ぎます。

■実施内容

参加者は自宅から避難所までの避難訓練を行います。また、避難行動要支援者（以下、「要支援者」という）については、個別避難計画で定める避難支援等実施者又は③-2 要配慮者についての講義・体験で検討した避難支援者（以下、「支援者」という）が避難の補助を行います。

■時間

110分

■場所

公民館
避難所等

■関係者

自主防災組織役員　消防団員
地域住民　民生委員
市町村職員　社会福祉協議会

■想定災害

地震　風水害
高潮　火山
土砂災害　津波

STEP1　参加者の避難と要支援者の避難誘導

参加者は各自で避難所へ避難します。
支援者は、要支援者の家へ行きます。

支援者は要支援者を介助しながら避難所又は福祉避難所まで誘導します。※要支援者の参加が難しい場合は、他の参加者が要配慮者体験キットをつけ、要支援者役を行います。

STEP2　避難所の開放

役員は避難所を開放し、参加者を受付後、避難所内へ案内します。

消防団は参加予定者の中で避難してきていない人の安否確認に向かいます。

STEP3　各役割で振り返り

各自で「大雨・台風（風水害）」「地震」等災害に応じた「避難行動計画」を考えてみましょう。※右下図参照

参加者は6～8人のグループをつくり、地域の**「災害時に役立つ設備**（消火器の場所やスロープのある場所等）や**課題となるもの**（車で通れない細い道等）」など、避難時に気がついたことをグループで共有します。

ポイント

- 夜間の避難は危険です。大雨が予想される場合は明るい時間帯での避難（予防的避難）を呼び掛けましょう。
- 風水害・高潮・土砂災害の場合は「警戒レベル3　高齢者等避難」発令時に要支援者は避難行動を開始しましょう。

注意点

- 要支援者の避難を支援することも重要な役割ですが、**まずは支援者自身と家族の安全が最優先であること**を支援者へきちんと伝えましょう。
- 避難方法や福祉避難所の連絡先を確認するなど、自助の意識を持つよう要支援者へ伝えましょう。支援者の立場を理解することや、日頃から近隣住民とコミュニケーションをとることも大切です。

避難行動計画（大雨・台風編）

行動基準	行動
大雨・洪水注意報発表	避難準備
大雨・洪水警報発表	避難開始
⋮	⋮

■事前に準備すること

- 打合せ時に避難行動要支援者名簿を用いて参加者を検討しましょう。

■当日の準備物

□要支援者の所在や自宅を示した町内地図
- 本プログラム③-2「要配慮者についての講義・体験」次へのステップ P19 を参照
※取扱注意

□要配慮者体験キット
- 社会福祉協議会が所有している場合があります。ない場合は耳栓、アイマスク等を用意しましょう。

□避難行動要支援者名簿　※取扱注意
□避難行動要支援者個別避難計画 ※取扱注意

□受付表　※【受付表の例】P30を参照

□ボールペン（受付用、10本程度）

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	市町村職員	参加者（地域住民等）	民生委員 社会福祉協議会	消防団員
避難	60分	・避難所を開放	・防災行政無線で周知	◎支援者は要支援者を誘導 ◎地域住民は各自で避難		・交通安全
避難所の開放	10分	◎役員は避難者を避難所内へ案内し、支援者（民生委員等）は要支援者を要配慮者用のスペースへ誘導				・安否確認
挨拶	5分	◎会長から挨拶				
振り返り	30分	◎各役割で訓練を振り返った後、全体で各役割の代表が意見を発表				
講評	5分	◎市町村職員や社協職員から講評と役員が次回のイベント等を案内 ・まずは自分の身を守ることが大切であることを伝える。支援者以外の参加者にも要支援者を支援することの意識啓発を行う。				
片付け等		片付け・解散				

■訓練時における要支援者への配慮

- 要支援者やご家族には、可能な範囲で参加してもらえるよう、個別に声かけしましょう。
- 訓練参加における配慮事項（移動には車いすが必要等）を確認しておきましょう。

■活動後の自主防災組織での振り返り

□要支援者に避難訓練への参加を促すことができましたか？体調により、参加が難しい場合もありますが、できるかぎり参加してもらえるよう、声かけしましょう。

□参加者が災害時に役立つ設備や課題となるものなどを挙げることができましたか？

■次へのステップ

□作成した避難行動計画や要支援者の個別避難計画を本プログラムの⑤-3地区防災計画に反映しましょう。

□避難誘導や避難の際に危険だった場所や災害時に避難を妨げる可能性のある場所を防災マップに書き込みましょう。本プログラムの⑤-2災害イメージゲームで防災マップを作成し、反映しましょう。

□安否確認は本プログラムの②-2「無事です」サイン確認訓練を参考に行いましょう。

□本プログラムの④-3避難所開設・運営訓練で要配慮者をどの場所に誘導するかも一緒に考えてみましょう。（例）トイレや出入口に近い場所、段差の少ない場所など

③-4　マイタイムラインを活用した避難訓練

ねらい　「どこに」「だれと」「いつ」避難すべきか、避難する状況やタイミングをはっきりさせ、確実な避難につなげます。

■実施内容

参加者は訓練の前にマイタイムラインを作成します。作成後、マイタイムラインシートに記入した避難行動に基づき自宅から避難所までの避難訓練を行います。

■時間
190 分

■場所
公民館
避難所等

■関係者
自主防災組織役員／消防団員／地域住民／民生委員／市町村職員／社会福祉協議会

■想定災害
地震／風水害／高潮／火山／土砂災害／津波

STEP1　マイタイムラインの作成（公民館・避難所等で行います）

役員が参加者に「くまもとマイタイムライン」ガイドブックを配布します。

市町村職員等が参加者へ、マイタイムラインの作成の流れ・ポイントについて、講義します。

参加者はハザードマップ（防災マップ）で自宅周辺の災害リスクを確認しながら、マイタイムラインシートを記入します。

【マイタイムラインとは】
大雨や台風などの自然災害から自分の身を守るために、あらかじめ避難行動やその準備をまとめておく一人ひとりの防災行動計画

「くまもと
マイタイムライン」
専用 WEB サイト

STEP2　避難訓練

参加者は自宅に戻り、訓練開始まで待機します。待機の間、一緒に避難する人と避難を開始するタイミングや避難する時の持ち出し品をチェックします。【写真①】

市町村職員は参加者へ防災行政無線で避難情報等を伝達します（P42「避難訓練のシナリオ例」を参考）。

参加者は伝達される避難情報等を確認し、避難を開始します。【写真②】

写真①

マイタイムラインをもとに、避難を開始する状況やタイミングをチェック

写真②

避難情報等を確認し、ためらうことなく避難開始

STEP3　訓練の振り返り

参加者同士の意見交換を通して、良かった点や課題点の整理をしましょう。また、必要に応じてマイタイムラインを見直しましょう。

■事前に準備すること

- 当日までに訓練の流れ、市町村や自主防災組織の各役割を確認しましょう。

■当日の準備物

□「くまもとマイタイムライン」ガイドブック
- マイタイムラインシート（参加人数分）

※左のQRコードを読み取り、印刷しておきましょう。用意が難しい場合は、市町村職員に相談しましょう。

□地域のハザードマップ（防災マップ）

□えんぴつ（参加者人数分）

□講義資料を表示するため、パソコン、プロジェクター、スクリーンがあるとよいでしょう。

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		市町村職員	自主防災組織役員、消防団員、民生委員	参加者（地域住民等）
マイタイムラインの作成	90 分	◎マイタイムラインの講義（作成の流れ・ポイントを説明） ◎マイタイムラインの作成支援	◎ハザードマップ（防災マップ）で自宅周辺の災害リスクを確認 ◎マイタイムラインの作成（マイタイムラインシートの記入）	
待機等	30 分	・避難訓練準備	・自宅に戻り、訓練開始まで待機	
避難	45 分	・避難訓練開始の連絡 ・警戒レベルを段階的に引き上げながら、防災行政無線で避難情報等を伝達	・避難所を開放 ◎避難の呼びかけ、率先避難 ◎避難誘導・避難支援	◎避難情報を確し、避難の判断 ◎マイタイムラインに基づき避難
評価	5 分	◎会長は客観的に訓練を評価		
振り返り	15 分	◎各役割で訓練を振り返った後、全体で各役割の代表が意見を発表		
講評	5 分	◎市町村職員から講評等		
片付け等		片付け・解散		

■活動後の自主防災組織での振り返り

□マイタイムラインの作成を通して、大雨や台風などの災害時に「どこに」「だれと」「いつ」避難すべきか、避難行動をまとめることができましたか？

□訓練ではうまくいったことが、災害発生時に本当にうまくいくのか？様々な状況を想定して振り返りをしてみましょう。

■次へのステップ

□マイタイムラインは、自宅の目のつくところに貼って、家族で共有し、梅雨入り前や、台風シーズン前には、家族みんなで確認しましょう。

□マイタイムラインは、一度作って終わりではありません。家族の構成や生活環境など状況は変わりますので、定期的に見直しましょう。

□マイタイムラインを応用して、自主防災組織タイムラインを作成しましょう。「いつ」「だれが」「何をするか」を時系列で整理しましょう。作成した自主防災組織タイムラインは本プログラムの⑤-3地区防災計画に反映しましょう。

④-1　お花見 de 防災クッキング

ねらい
備蓄食料を持ち寄り、皆でアイデアを出し合って料理することで、災害時に支援物資が届くまでの間、食事することができます。
地域の行事で楽しみながら災害時の調理の工夫を学び、必要な食料や調理器具を備えましょう。

■実施内容

各家庭で備蓄している食料を持ち寄り、チームで料理します。作った料理はお花見などで試食し、おいしさや衛生面などの視点で最も優れたメニューを決定します。

■時間
110分

■場所
調理室
近隣公園等

■関係者
- 自主防災組織役員
- 消防団員
- 地域住民
- 民生委員
- 市町村職員
- 学校教職員

■想定災害
- 地震
- 風水害
- 高潮
- 火山
- 土砂災害
- 津波

STEP1　非常食レシピの考案

参加者は４人程度に分かれ、チームごとに持ち寄った備蓄食料や野菜などでできるレシピを考えます。

STEP2　防災クッキング

考案したレシピをもとに料理します。
役員は各チームごとに、評価項目（右参照）をチェックします。参加者も調理後、評価項目を振り返ります。

できあがった料理はラップを敷いた弁当箱等に詰め、お花見会場に向かいます。
※雨天時は屋内施設

STEP3　試食・レシピカードの作成

弁当箱等を広げ、全員で試食します。

考えたレシピをカードに書きます。料理時の注意点や工夫点も書き加えます。

役員は評価項目の「○」が最も多かったチームを発表します。

注意点
料理前には必ず手洗いうがいを行うよう呼びかけましょう。

評価項目	○
ポリ袋や牛乳パックをボールやまな板代わりに使用できたか。	
食材や調理器具を洗う際、水を節約する工夫をしているか。	
調理に使用した水は２ℓ以内か。（5人分あたり）	
野菜を使用しているか。	
生ごみがでなかったか。	
大量に調理できるレシピか。	

■事前に準備すること

- 役員は避難所に備蓄されている食料を市町村に確認します。本プログラムで使用可能な備蓄食料がある場合は打合せ時に共有しておきましょう。

■当日の準備物

- □非常食レシピ（5案程度）※P43参照
- □鍋、包丁（チーム数分）
- □清潔なポリ袋（チーム数分×3枚程度、30㎝×20㎝程度の大きさ）
- □弁当箱や汁物用の水筒等（チーム数分）
- □紙皿、紙コップ、割りばし（参加人数分）
- □ブルーシート（人数に応じて）
- □評価項目の紙、ペン（チーム数分）
- □ガスコンロ、ガスボンベ（チーム数分）
- □ウェットティッシュ（参加人数分）
- □牛乳パック、ラップ（チーム数分）
- □ペットボトルの水（２ℓ×チーム数分）
- □参考レシピ（P43）に記載のある調味料や備蓄食料（食塩、コショウ、砂糖、みりん、醤油、酢、乾燥わかめ、切り干し大根など）
- □レシピカード用の白紙 ※P43参照

■参加者の当日の準備物

- □非常食（1人500円程度の家にある備蓄食料や乾物、野菜等）

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）
活動開始前		・調理器具や備蓄食料等の用意	・備蓄食料等を持参し、集合
挨拶・説明	10分	**◎会長から挨拶、本日の流れを説明** **◎役員から備蓄倉庫にある食料（内容や量）を紹介、チーム分け**	
レシピ決め	15分	・非常食レシピを数種類用意	**◎レシピをチームごとに決定**
料理	30分	・審査、料理の補助	**◎レシピをもとに料理、片付け**
試食	30分	**◎近隣公園等に移動し、料理を試食 ※雨天時は屋内施設**	
記録作成	20分	**◎レシピカードを作成しながら活動の振り返り**	
結果発表 講評	5分	**◎評価項目で最も「○」が多かったチームを役員が発表** **◎役員の代表者から講評と次回のイベント等を案内** ・災害発生直後は支援物資等が届かない場合があるため、最低でも３日分（推奨１週間分）の備蓄が必要であることを伝える。	
片付け等		片付け（ゴミ拾い）・解散	

■活動後の自主防災組織での振り返り

- □参加者は家にある備蓄食料で栄養価の高い料理を作ることができましたか？
- □炊き出しに必要である食料や調理器具を検討できましたか？

■次へのステップ

- □レシピカードは公民館等に掲示し、活動の度に増やしていくと良いでしょう。
- □炊き出し訓練等を行った経験がある場合は地域住民に加え、地区の農家や飲食関係者等へ活動参加を促していきましょう。新たなアイデアが生まれるきっかけとなります。

④-2　避難所運営ゲーム（HUG）と避難所初動運営キットの確認

ねらい　避難所で起こりうる状況をイメージし、適切な対応をゲーム形式で学びます。また、避難所初動運営キットの役割や基本的な使い方を理解します。

■実施内容

避難所に集まる様々な事情を抱えた避難者や避難所で起こる様々な問題が記載されたカードを避難所の平面図に配置しながら、避難所運営を疑似体験します。避難所運営ゲームを経験したことのある役員や防災士、市町村職員が進行役としてゲームを進めます。

ゲーム後、熊本大学が開発した避難所初動運営キット（以下、「キット」という）の中身を確認します。

■時間

140分

■場所

公民館
避難所等

■関係者

- 自主防災組織役員
- 消防団員
- 地域住民
- 民生委員
- 市町村職員
- 学校教職員

■想定災害

- 地震
- 風水害
- 高潮
- 火山
- 土砂災害
- 津波

STEP1　進行役（役員、防災士等）からルール説明

避難所運営ゲームを開発した静岡県のパワーポイントデータを使用し、進行役が避難所運営ゲームについて説明します。

【HUG カードの種類と使い方】

① 避難者カード→誘導場所を検討
② イベントカード→対応方法を検討

STEP2　避難所運営ゲーム（HUG）開始

参加者の中から読み上げ係（ゲーム経験者を推奨）を１名選定します。

参加者は読み上げられるカードの対応を検討し、平面図に配置していきます。

進行役の合図でゲームを終了します。

対応に困ったカードや気になったことをチームで話し合い、振り返りましょう。

避難所運営ゲームの様子

発展

読み上げ係は次々にカードを読み進めていき、災害時の混乱を体験します。

STEP3　キットの確認

市町村職員がキットの使い方を紹介し、役員と参加者で中身と量を確認します。

キットを確認する参加者

■事前に準備すること

- 役員に避難所運営ゲームの経験者がいない場合は進行役を防災士や市町村職員等に依頼しましょう。

■当日の準備物

□HUGカード
- 熊本県危機管理防災課や防災士会が貸出しています。問い合わせましょう。

□施設図面
- できるかぎり実際に存在する施設などの図面を用意しましょう。

□説明用のパソコン、プロジェクターなど
- 市町村等に準備してもらいましょう。

□付箋（7.5㎝角サイズ、3色×１チーム）
- ゲーム中のメモ書きや振り返りで使用します。

□マーカーペン（5色×チーム数分）

□避難所初動運営キット
- 購入を希望する場合は、熊本県危機管理防災課に問い合わせましょう。

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員 民生委員・学校教職員	参加者 （地域住民等）	進行役 （市町村職員等）
活動開始前		・会場設営、資料配布 ・受付、案内	・開始前までに集合 ・受付	・機材の設置 ・準備の補助
受付		**◎役員は参加者名簿をもとに受付を行い、チーム分けを行う** ・１チーム５、６人で役員もチームに混合		
挨拶・説明	10分	**◎会長から挨拶、本日の流れを説明**		
HUG の説明	20分	**◎進行役から 避難所運営ゲーム（HUG）について説明**		
自己紹介	10分	**◎名前や住んでいる地域などを紹介**		・助言
HUG 開始	60分	**◎避難所運営ゲーム（HUG）を開始**		
振り返り	15分	**◎困ったこと、気になったことの振り返り** ・避難時における日頃の備えについてHUGカードを使いながら振り返りましょう。		
キットの確認	20分	**◎市町村職員が使い方を紹介し、中身を確認**		
講評	5分	**◎役員から講評と次回のイベント等を案内**		
片付け等		片付け・解散		

■活動後の自主防災組織での振り返り

□避難所運営ゲーム（HUG）で使用したカードのうち、地域で特に問題となりそうなカードを選び、対応や日頃の備えについて具体的に検討しましょう。（ペットや車中泊など）

□避難所の管理者と立入禁止場所（職員室など）や使用不可の設備を確認しましょう。

□キットの確認を踏まえ、自分たちの避難所に追加すべき品目や量を検討しましょう。

■次へのステップ

□キットを用いて実際に、本プログラムの④-3避難所開設・運営訓練を行いましょう。

④-3　避難所開設・運営訓練

ねらい　避難所初動運営キットを用いて実動訓練を行うことで、役員が中心となった災害時のスムーズな避難所の開設・運営につなげます。

■実施内容

建物の安全点検を行い、熊本大学が開発した避難所初動運営キット（以下、「キット」という）を用いて受付等を設置します。その後、避難スペース体験と市町村職員や防災士から避難所運営に関する講義を受けます。

■時間

120分

■場所

公民館
避難所等

■関係者

自主防災組織役員	消防団員
地域住民	民生委員
市町村職員	学校教職員

■想定災害

地震	風水害
高潮	火山
土砂災害	津波

STEP1　建物の安全点検

役員は市町村職員が指定した箇所を安全点検し、危険箇所にはキットのトラテープやトラロープを貼っていきます。

危険箇所の情報をもとに、避難所平面図に立ち入り禁止箇所を記入します。

避難所初動運営キットの中身

STEP2　受付等の設置と受付の実施

役員は受付や本部、掲示板の設置場所、使用可能なトイレの場所、避難スペースの通路などを決めます。

キットの案内標識を各所に貼り、受付等を設置します。

施設屋外に待機している参加者の受付を行います。

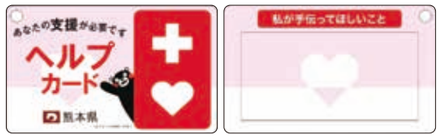
参加者の世帯代表者はP30の受付表とP44の避難者名簿を記入します。
役員は必要な方に「ヘルプカード」を配布します。

役員は参加者が記入した避難者名簿を回収します。

ポイント

- 本プログラムの④-2「避難所運営ゲーム（HUG）と避難所初動運営キットの確認」を行っていない場合は訓練前に市町村職員とキットの中身を確認し、必要品目を追加しましょう。

避難所初動運営キットに入っている案内標識
（例：運営本部、受付、女性トイレ等）



ヘルプカード（表・裏）

STEP3　避難スペース体験

役員の指示で参加者は備蓄されている毛布やブルーシートを運び、避難スペースを設営します。

1人あたりのスペースの広さ（参考：4.0㎡/人※東京都の基準）や床の堅さなどを体験します。

備蓄品や防災リュックなどの物を置き、実際の避難時には荷物によりスペースが狭くなることを体験します。

ポイント

- 区画割りや大まかな収容可能人数を把握しておきましょう。
- 要配慮者をどの場所に誘導するか検討しておきましょう。（トイレの近く等）

避難スペースを確認している様子

発展

女性や子どもの視点で考える

参加者が「女子中高生」「乳幼児とその母親」「単身女性」「幼稚園児」などの役割を書いたゼッケンを身につけます。

役割になったつもりで避難所において考えられる問題やニーズに配慮したスペースづくりについて考え、参加者同士で意見交換をします。

障がい者の視点で考える

補助役（役員）が要配慮者役（耳栓またはアイマスクを付けた人）を受付します。受付表には補助が必要な旨を記載します。

補助役は要配慮者役を受付から避難スペースまで誘導します。

補助役と要配慮者役で意見交換します。

授乳スペースがほしい

知らない男性の隣は落ち着かない

防犯上、夜にひとりで屋外の仮設トイレに行くのが怖い

車中泊について考える

車中泊を行っている人への安否確認や配給の対応方法を話し合いましょう。

ペット同行者について考える

ペットの飼育場所について検討しましょう。

避難所における感染症・食中毒対策

●避難所において感染症の発生および感染拡大を防止するため、被災者、ボランティア、関係者の方々は、咳エチケットやマスクの着用、手洗いを徹底しましょう。特に、新型コロナウイルス感染症への対策として、マスク、消毒液（又はウェットティッシュ）、タオル、体温計などは、あらかじめ自分で用意しておきましょう。

●避難所での生活が長期化する可能性を踏まえて、次の点に注意が必要です。

・避難所のトイレや床の清掃などの衛生管理を徹底しましょう。
・生ものは避けて、加熱したものを食べるようにしましょう。
・調理したものは、早めに食べましょう。
・食品は、冷蔵庫または温度が上がらない冷暗所に保管しましょう。

STEP4 避難所運営に関する講義

市町村職員や防災士、防災分野の学識者等から避難所に関する講義を受けます。

【講義の内容の例】
- 熊本地震時の避難所運営の事例
- 住民主体の避難所運営の大切さ
- 運営時における自主防災会の役割
- ルールやマニュアルの重要性
- 防災倉庫にある備蓄品の説明　等

■事前に準備すること

- 避難所施設管理者と災害時にどの教室が使用可能か確認しましょう。
- 自治体の「避難所運営マニュアル」を読みましょう。
- 安全点検の際に使用する**「被害想定を記入した紙」**を 10 枚程度作成しましょう。訓練当日に市町村職員が施設各所に貼り、役員が安全点検します。
  （例）配管の破損（トイレ）、窓ガラス飛散（理科室）、本棚の転倒（図書室）など
- 打合せ時にキットの中身を確認し、開設する役割分担や避難所のレイアウトを決めましょう。

■当日の準備物

□被害想定を記入した紙（10枚程度）

□避難所初動運営キット
- 訓練で使用した資器材は訓練後に必ず補充しておきましょう。

□避難所の施設図面（A3サイズ以上）
- 指定避難所の図面入手や大判印刷については市町村職員に相談しましょう。

□受付表（数枚）
- 下の表を参考に準備しましょう。世帯人数を記入することで大まかな避難者の数が把握できます。

□各市町村の避難所運営マニュアル

□避難者名簿（世帯数分）
- 熊本県が公開している「避難所運営マニュアル」の「避難者名簿」を参加者人数分印刷しましょう。
  ※P44 参照

□ヘルプカード
- 市町村職員等に問い合わせましょう。

□支援内容を書いたゼッケン（障がい者、妊婦、負傷者等）※発展のみ（P29 参照）

□毛布（参加者人数分）
- 避難所に備蓄してある物を使えるよう、市町村職員等に相談しましょう。

■参加者の当日の準備物

□防災リュック
- 避難スペース体験で使用します。

【受付表の例】

NO	氏名	住所	連絡先	世帯の人数	情報の開示	備考
1	熊本　太郎（例）	熊本県熊本市〇区〇町 1-2	096-123-1234	5 名	〇	

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	市町村職員 学校防災職員	参加者 （地域住民等）
活動開始前		・開始前までに集合	・被害想定の紙を設置	
挨拶	5 分	◎各役割の代表から挨拶		
避難所開設訓練	30 分	◎安全点検と避難所初動運営キットを用いての受付等の設置	・設営の補助	・会場外に集合、待機
挨拶	5 分	◎会長から挨拶		
説明	10 分	◎役員から本日の流れについて説明		
受付	10 分	◎開設時に使用する受付名簿と避難者名簿で参加者の受付	・受付の補助	・受付
避難スペース体験	30 分	◎備蓄している毛布等を運び出し、一人あたりの避難スペースを体験		
講義	10 分	◎市町村職員から避難所についての講義		
講評	5 分	◎市町村職員から講評と役員から次回のイベント等を案内 ・避難所運営は住民主体で行わなければ支障が出ることを伝える。 ・避難所の施設利用方針を事前に決めておくことや、開設・運営の体制づくり、運営ルールの検討、運営マニュアルの作成などが重要であることを伝える。		
振り返り	15 分	◎訓練の感想（うまくいった点・うまくいかなかった点や今後の課題など）を一人ずつ発表 ・避難所初動運営キットへの追加品目を検討		・解散
片付け等		片付け・解散		

■活動後の自主防災組織での振り返り

□キットを使って、避難所開設の手順を確認できましたか？

□避難所の設備や備蓄品、災害時に使用可能な部屋を確認することができましたか？

■次へのステップ

□帰宅困難者や在宅避難者への対応について考えてみましょう。地域で被災し、避難所へ避難する住民の数以上の人々が食料や支援物資を求めてくる場合もあります。

□避難所の収容人数を超える住民が避難してきた場合の対応について検討しましょう。

□外部からの支援者（ボランティアや医療福祉従事者等）をどのように受け入れるか、主な担当者をどのように決めるのかなどを話し合いましょう。

□役員、施設管理者や市町村職員で避難所の閉設時期について話し合い、ルールを決めましょう。（近隣のスーパーが再開したら閉設する等）

□訓練で決めた避難所のルールや開設の手順は記録を残し、避難所運営マニュアルとして整理し、本プログラムの⑤-3 地区防災計画に反映しましょう。

⑤-1　防災オリエンテーリング

ねらい　地域内の危険箇所や防災施設を確認し、地図上に表現することで、災害時の状況を想像する力を養い、防災知識を高めます。

■実施内容

参加者は災害時の危険箇所や防災施設などをオリエンテーリング形式で見つけます。見つけた危険箇所や防災施設、避難場所などを大判の地図に書き込み、「防災気づきマップ」にまとめます。

※地域の災害時における危険箇所等の下調べが必要なため、本プログラムの②-2や③-1を先に行いましょう。

■時間	■場所	■関係者		■想定災害	
120分	公民館 地域等	自主防災組織役員	消防団員	地震	風水害
		地域住民	民生委員	高潮	火山
		市町村職員	社会福祉協議会	土砂災害	津波

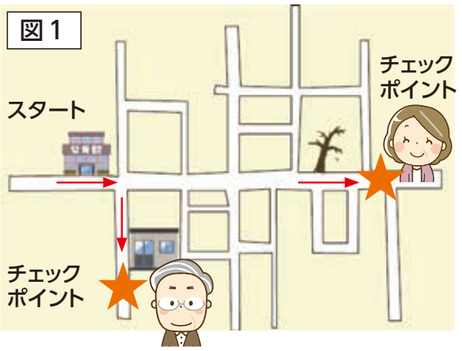
STEP1　防災オリエンテーリング

参加者は６～８人のチームに分かれ、チェックポイントを地図上で確認し、歩くルートを決め、出発します。

危険箇所などにあるチェックポイントに役員が**「課題カード」**を持って立ち、参加者はその答えを地図に書き込みます。
役員はチェックポイント以外の危険箇所も見つけるよう、声かけしましょう。

時間内にゴールし、全ての**「課題カード」**に正解したチームがクリアとなります。

図１



注意点

- チームには大人を１名入れましょう。
- 交通事故には十分注意しましょう。
- 参加人数が多い場合は、チームごとにスタートの時間差をつけましょう。

豆知識

【災害時の危険箇所の例】
壊れそうな構造物、倒れそうな街路樹、蓋のない側溝、細い路地、急傾斜地、斜めに傾いている電柱、吊り看板など

【防災設備の例】
防災倉庫、防火水槽、消火栓、避難所、避難場所、AED設置場所、井戸、災害時に使えるトイレ、高台への階段など

STEP2　防災気づきマップづくり

チームごとに、発見した**災害時の危険箇所**（**赤●**のシール）と**防災設備**（**緑●**のシール）を大判地図に貼ります。

避難上の課題や地域の改善点など気がついた点を話し合い、進行役（役員）が内容を付箋に書き出し地図上に貼ります。

チームごとにでき上がった**「防災気づきマップ」**を発表します。

■事前に準備すること

- **課題カード**は、過去の災害資料やハザードマップを確認後、地域内で下調べを行い、起こりうる災害を想像しながら、危険箇所の発見に重点を置いたものを用意しましょう。チェックポイントも同時に決めましょう。
- 想定時間内に歩くことができるルートを決めましょう。

ポイント

課題カードは３つ程度が適当です。
※作成が難しい場合は市町村職員や地域に在住の防災士に相談しましょう。
例）この通りで地震の時に危険となるものをひとつ探してみよう。
例）この防災倉庫に置いてある備品を３つ以上書きましょう。

■当日の準備物

- □課題カード（チェックポイント数分）
- □防災オリエンテーリング時の地図（参加人数分）※P32 図１参照
- □クリップボード（参加人数分）
- □サインペン（参加人数分）
- □気づきマップ用の大判地図（１枚）
- □気づきマップ用の丸シール（赤、緑）
- □付箋（7.5㎝角サイズ）
  - 防災マップづくり時の意見を書きます。
- □マーカーペン（５色×チーム数分）

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「・」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者（地域住民等）
活動開始前		・会場設営 ・受付、チーム分け	・開始までに会場へ集合し、受付
挨拶・説明	10分	**◎会長から挨拶、本日の流れを説明**	
防災オリエンテーリング	50分	・チェックポイントに待機（交通安全）	**◎防災オリエンテーリングの実施**
集合・休憩	10分	・オリエンテーリングのチーム結果まとめ	・休憩
結果発表	5分	**◎クリアしたチームを発表**	
防災気づきマップづくり	40分	・役員はチームごとの進行役 **◎防災気づきマップを作成し、チームごとに発表**	
講評	5分	**◎役員の代表者から講評と次回のイベント等を案内**	
片付け等		片付け・解散	

■活動後の自主防災組織での振り返り

- □地域内の災害時における災害時の危険箇所や防災施設を把握できましたか？

■次へのステップ

- □発見した危険箇所に注意し、本プログラムの③-1, ③-3, ③-4を参考に一時避難場所や指定避難所までの避難訓練を行いましょう。

防災オリエンテーリングの様子

- □危険箇所や防災設備は時間の経過とともに無くなったり、増えたりします。定期的に防災オリエンテーリングを行い、防災気づきマップを更新していきましょう。防災気づきマップは⑤-2災害イメージゲーム（DIG）で使いましょう。
- □時間帯によって危険箇所が増える場合があります。時間帯を変えて実施しましょう。

⑤-2　防災まちづくり勉強会と災害イメージゲーム(DIG)

ねらい　災害の危険性を見える化し、地域で起こりうる災害に対する対応策を考えましょう。

■実施内容

防災まちづくりに関する基礎講座の後、地域の特徴や災害に弱い箇所などを地図上に書き込み、災害に対する対処方法を 10 人程度のグループに分かれて話し合います。災害イメージゲーム(DIG)を経験したことのある役員や防災士、市町村職員が進行役としてゲームを進めます。

■時間
140 分

■場所
公民館
地域等

■関係者

自主防災組織役員	消防団員
地域住民	民生委員
市町村職員	社会福祉協議会

■想定災害

地震	風水害
高潮	火山
土砂災害	津波

STEP1　防災まちづくり勉強会

市町村職員等から市町村の「地域防災計画」の概要や「ハザードマップ」の見方、「地区防災計画」作成の目的と意義などについて基礎的な講座を行います。

ポイント
地区防災計画の概要について
「作ってみよう地区防災計画」や本プログラム⑤-3を活用しましょう。

STEP2　災害イメージゲーム (DIG)

地形や河川、道路、住宅地などの状況を 地図上で確認し、地域を把握します。

過去の被害映像や写真などを見て、地域の具体的な被害状況をイメージします。

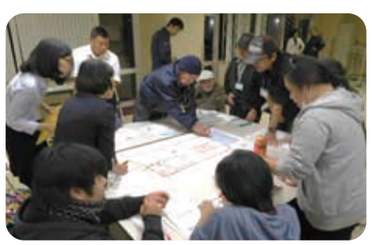
狭い道路や火災、浸水が見込まれる場所等を地図上に書き込みます。

公園、防災倉庫、避難所など災害時に役立つ場所や設備に黄シールを貼ります。

自治会・自主防災組織役員、消防や医療関係者OBなど災害時に頼りになる人の住まいに緑シールを貼ります。

でき上がった地図を見ながら、施設や人の空白地、災害に対する予防策などについて話し合います。

ポイント
導入はアイスブレイクから！
自己紹介の時に、災害時に必要だと思う備蓄品を紹介するなどリラックスしてからゲームを始めましょう。
災害イメージゲーム(DIG)の凡例
(P45 の凡例を参照)
凡例は拡大コピーし、誰からでも見える位置に掲示しておきましょう。



災害イメージゲーム(DIG)の様子

地図への書き込みイメージ

■事前に準備すること

- 災害イメージゲーム(DIG)で想定する災害の種類及び地図上の対象範囲を決めましょう。
- 役員に災害イメージゲーム (DIG) の経験者がいない場合は進行役を防災士や市町村職員等に依頼しましょう。

■当日の準備物

- □過去の被災状況の映像や写真
  (令和２年７月豪雨、平成28年熊本地震、平成24年九州北部豪雨、平成11年不知火高潮災害等)
- □地区防災計画の資料やハザードマップ
  • 市町村職員に準備してもらいましょう。
- □勉強会で使用するパソコン、プロジェクター、スクリーンなど
  • 市町村職員に準備してもらいましょう。
- □付箋(7.5㎝角サイズ、３色×チーム数分)
  意見などを書き、地図上に貼ります。
- □対象とする地域の大判地図
  (住宅地図の貼り合せ等をチーム数分)
- □地図上書き込み用のマーカーペン
  (５色×２セットをチーム数分)
- □サインペン(参加人数分)
- □丸シール(青色と緑色)
  • 地図上に頼りになる人の住まいや防災に役立つものの場所に貼ります。
- □白紙(A3サイズ)や模造紙
  • 意見のまとめや凡例の書き出しなど多目的に使用します。

■当日の流れと役割分担　「◎」は主体となる行動、「•」はサポートする行動

実施内容		自主防災組織役員	参加者(地域住民等)	進行役(市町村職員等)
活動開始前		• 会場設営 • 受付、案内	• 開始までに会場へ集合、受付	• 機材の設置 • 準備の補助
挨拶・説明	5 分	◎挨拶、本日の流れを説明		
講義	30 分	◎市町村職員よりハザードマップや地区防災計画の説明、講義		
ルール説明	10 分	◎進行役から災害イメージゲーム(DIG)について説明		
自己紹介	10 分	◎グループ単位で自己紹介		• 司会
DIG	70 分	◎災害イメージゲーム(DIG)の実施、意見交換		• 進行、調整
発表	10 分	◎各チームで出された災害対応アイデアなどの発表・共有		
講評	5 分	◎市町村職員から講評と役員から次回のイベント等を案内 • 普段の生活では気づきにくい「災害に弱い箇所」や「防災に役立つ場所・物・人」などを知ることで、災害時にとるべき行動を共有し、地区防災計画づくりの材料となることを伝えます。		
片付け等		片付け・解散		

■活動後の自主防災組織での振り返り

- □地域の災害リスクを地図上で把握できましたか？
- □災害リスクに対する日頃の備えや対応策を具体的に検討できましたか？

■次へのステップ

- □作成した地図は活動に参加できなかった人のために、公民館等に掲示しましょう。
- □作成した地図は⑤-3 地区防災計画の作成に反映させ、定期的に更新しましょう。
- □ハザードマップに示された災害リスクを見える化できるよう、リアルハザードマップ（防災標識）を整備しましょう。P45 を参照。

⑤-3　地区防災計画の作成

ねらい　これまでの活動を振り返り、「できる」「知ってる」「続けられる」計画にまとめましょう。

■「地区防災計画」とは

自分たちが生活する地区の住民の「**命を守る**」ため、地区の特性や想定される災害に応じて、平時の防災活動や災害時の行動を**地区のみんなで“考え”、話し合いながら“つくる”**計画です。地区で取り組む防災活動の目的や内容に応じて作成してみましょう。

最初から満点の計画を作成する必要はありません。作り上げた計画に基づき、継続的に活動することで、少しずつ気づいた点や改善すべき点を見直していきましょう。

■地区防災計画作成の進め方

STEP0　これまでの防災活動や地域活動を振り返る ～実はやってました防災～

STEP1　計画準備 ～問題点や課題についてみんなで話し合おう～

STEP2　計画骨子の作成 ～話し合った内容をまとめよう～

STEP3　計画案の策定・運用 ～思い切って計画をつくろう～
※下記「作ってみよう地区防災計画」参照

STEP4　計画案を市町村へ相談 ～気軽に市町村へ相談しよう～

STEP5　継続的に取組む ～無理なく楽しく続けよう～

■参考　計画作成のためのガイドブック「作ってみよう　地区防災計画」

このガイドブックは、地区防災計画作成の「はじめの１歩」が踏み出せるよう、内閣府のガイドラインや県内の先進事例を参考に作成しました。

取り組みのテーマごとにポイントを記載しており、自主防災組織などの地域住民がポイントを参考として自分たちで話し合いながら、計画内容を作成できるようにしています。

＜ガイドブックの構成＞
1．地区の概要（地区の特徴、災害リスクなど）
2．防災活動（活動目標と体制、平常時・災害時・中長期的な活動内容）
3．地区防災マップ（ハザードマップをベースに危険個所や避難場所などを掲載）
4．防災関係施設・資機材等リスト
5．地区防災タイムライン（５段階の警戒レベルに応じた地区の行動を整理）

STEP0　これまでの防災活動や地域活動を振り返る ～実はやってました防災～

経験のある防災活動にチェック✓を付けていきましょう。似た活動でもよいでしょう。また、項目の右に書いてある成果物や資料をまとめてみましょう。地区防災計画を作成する手がかりとなります。

テーマ① 情報収集・伝達
- □「①-1 防災伝言ゲーム」等 ⇒ **伝言内容（地区の想定被害情報）を書いた紙**
- □「①-2 防災クイズ大会」等 ⇒ **クイズの出題内容**
- □「①-3 情報集約・伝達訓練」等 ⇒ **被害情報カード（地区の想定被害情報）**

テーマ② 安否確認・救出救護
- □「②-1 お祭り de 防災知識格付けバトル」等
- □「②-2 無事ですサイン確認訓練」等 ⇒ **安否確認に使用した町内地図**
- □「②-3 資機材を用いた救出訓練」等

テーマ③ 避難誘導・避難
- □「③-1 防災ピクニック」等
- □「③-2 要配慮者についての講義・体験」等 ⇒ **要配慮者に関する参考資料**
- □「③-3 避難行動要支援者を含めた避難訓練」等
  ⇒避難行動要支援者の所在を示した町内地図、避難行動要支援者名簿　※取扱注意
- □「③-4 マイタイムラインを活用した避難訓練」等

テーマ④ 避難所開設・運営
- □「④-1 お花見 de 防災クッキング」等 ⇒ **非常食レシピ**
- □「④-2 避難所運営ゲーム（HUG）と避難所初動運営キットの確認」等 ⇒ **施設図面**
- □「④-3 避難所開設・運営訓練」等 ⇒ **施設図面、避難所運営マニュアル**

テーマ⑤ 地区防災計画
- □「⑤-1 防災オリエンテーリング」等 ⇒ **防災気づきマップ**
- □「⑤-2 防災まちづくり勉強会と災害イメージゲーム（DIG）」等
  ⇒災害イメージゲーム（DIG）で作成した地図

計 ［　　］ つ

自主防災組織の活動がない、または活発でない地区（✓がひとつもつかなかった）
- 防災活動の中心となる地域住民を集めるところから始めてみましょう。地区の災害リスクや課題を具体的に考えることも重要です。

防災活動の経験がある地区（✓がいくつかついた）
- 地区防災計画の作成に向け、現時点での課題や地区の特徴を踏まえて未経験の訓練を実施してみましょう。実施後は振り返りを行い、改善点を話し合いましょう。

地区防災計画を策定した地区（ほとんどの項目に✓がついた、または、すべてに✓がついた）
- 計画を「実施」「検証」「改善」しながら発展させていく段階です。後継者の育成や多様な主体の取り込み等により、活動を継続できる体制をつくっていきましょう。

STEP1 計画準備 ～問題点や課題についてみんなで話し合おう～

まずは、取組みの中心となる人を集めます。関係者とともにゲームやワークショップを実施して、地区防災計画のイメージや、計画策定の機運づくりにつなげましょう。

①取組体制を整える

□活動する地区の範囲や活動の目的を決める
□自主防災組織役員に加え、防災士や民生委員、保健師など幅広い住民を巻き込む
□地域防災を専門とする大学教員や研究者等のアドバイザーを探す
□学校や幼稚園、保育園、高齢者福祉施設などの施設と連携する

②計画づくりに向けた機運を高める

□市区町村の防災担当部署に連絡し、連携する
□計画策定の重要性や防災意識を関係者と共有する…本プログラムの⑤-2を活用

③地区のリスクや課題を知る

□地区の課題を把握する…本プログラムの⑤-1 や⑤-2を活用
□身近なリスクを理解する

STEP2 計画骨子の作成 ～話し合った内容をまとめよう～

計画づくりの準備が整ったら、自主防災組織や地域住民で課題を共有し、対策を考えます。出された意見を計画骨子にまとめ、訓練等で実態に合うか確認しましょう。

①地区の課題と対策を検討し、計画骨子にまとめる

□人口、高齢化率、災害経験、地形や地盤の状況等をもとに地区の課題を抽出する
□課題に対する対策を考える
□共有された課題や対策を簡潔に書き出し、計画骨子をまとめる

②計画骨子の内容を確認する

□計画骨子に基づく防災活動を企画・実施する
□防災活動での検証結果を計画骨子に反映する
□平常時／災害直前／災害時（初動・応急期）／復旧・復興期の対応を検討する

■計画の主な内容の例 …… 本プログラムとの関係（P.1 参照）

□災害時の連絡体制 ……①-1, ①-3, ②-2, ③-3
□災害時の情報収集方法 ……①-1, ①-2, ①-3
□要配慮者対策 ……③-2, ③-3, ④-2, ④-3
□災害時の行動ルール（避難誘導・避難） ……③-1, ③-2, ③-3, ③-4, ④-2, ④-3
□安否確認方法 ……②-2, ③-3
□地区の一時避難場所と避難所 ……③-1, ③-3, ④-2, ④-3
□避難所開設運営 ……④-1, ④-2, ④-3
□防災・避難マップ……③-1, ③-3, ③-4, ⑤-1, ⑤-2
□訓練の計画 ……P.3
□資器材・備蓄品の確認点検 ……②-3, ④-1, ④-2, ④-3
□非常時持ち出し品と家庭での備蓄……③-1, ③-4, ④-1

STEP3 計画案の策定・運用 ～思い切って計画をつくろう～

これまでの活動結果をとりまとめて、計画案を策定します。策定した計画をどのように運用するかも考えてみましょう。

◎計画案を策定し、運用方法を考える

□計画骨子を検証した内容をもとに計画案を策定する
□防災活動の年間計画を作成し、地区防災計画運用に向けた仕組みをつくる

STEP4 計画案を市町村へ相談 ～気軽に市町村へ相談しよう～

策定した計画案について、市町村に相談しましょう。
□市町村の担当部署へ事前の相談
□計画案を市町村防災会議に提案

【市町村の役割】

①計画相談への対応

□計画案の確認
□計画案を作成した地区との内容調整

②他地区への水平展開

□先行事例の他地区への紹介
□マニュアルやガイドラインの作成

STEP5 継続的に取組む ～無理なく楽しく続けよう～

計画は作って終わりではありません。自分たちにできる範囲で勉強会や訓練などの活動を実施し、取組みを続けることが重要です。活動を続けていく過程で地域内外から様々な関係者を巻き込み、顔が見える関係を構築していくことが、災害発生後の混乱時でも円滑なコミュニケーションを可能にします。

無理なく継続して取り組むために、地域の年中行事やイベントなど、普段の活動に「防災」を取り入れる工夫をしましょう。

①計画をＰＤＣＡサイクルで実践、検証する

□計画に基づく防災活動等を実施する
□実施結果から、計画や活動の効果を測る
□災害時に可能な限り記録を残して生かす
□防災関連情報の更新時、役員の交代、人口の増減などの変化に合わせて、定期的に計画を見直し、改定する

②活動が継続できる体制をつくる

□計画や資料を地域住民にチラシ等で周知する
□消防団や自衛隊、警察、医者、看護士の OB など、多様な地域住民を巻き込む
□防災士など、地域の防災知識のある人材を活用する

①予防的避難に関する情報

Q.　「高齢者等避難」とは避難に時間を要する方や支援する方に早めの避難を促すものである。○か×か？

A.　避難行動要支援者や車による避難が必要な方は避難を始めましょう。通常の避難行動ができる人は、家族との連絡や非常持出品の用意、避難場所の確認など避難する準備を始めましょう。ただし、土砂災害などの危険を感じる場合や夜間に大雨が予想される場合は明るいうちに避難（**予防的避難**）しましょう。
　また、指定された緊急避難場所等へ避難を促す「**避難指示**」があります。

○

②気象庁ホームページからの情報収集

Q.　気象庁のホームページで1時間当たりの雨量が80㎜と表示された。この雨量は息苦しくなるような圧迫感があり、恐怖を感じる程度の雨である。○か×か？

A.　水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなるため、車の運転は危険です。気象庁は、災害発生のおそれのある時は**注意報**、重大な災害発生のおそれのある時は**警報**を、さらに重大な災害発生のおそれが著しく大きいときは**特別警報**を発表します。警報や注意報の基準は地域によって異なります。

○

③地震後の避難に関する情報

Q.　大きな地震が発生し、指定避難所に避難する場合、ブレーカーは落とさない。○か×か?

A.　まずは揺れが収まるまで机の下などに待機し、その後、通電火災を防ぐため、電気のブレーカーを落とし、ガス栓を閉めてから避難しましょう。避難する際、近所の人に声をかけながら、安否を確認しましょう。
　また、地震の規模により指定避難所が変更される場合があります。行政からの防災行政無線や情報配信メール等で情報収集をしましょう。

×

④災害発生後の情報

Q.　災害発生から数日後、物資の配給や行政から得た情報を自主防災組織役員が住民に伝える場合は、回覧板を使った方が良い。○か×か？

A.　一方通行の連絡手段ではなく、情報を発信側と受信側の双方向で確認できる情報伝達手段を使いましょう。熊本地震の被災地でも、自主防災会の班長を集めた会議を開いたことで情報収集がうまくいくようになった事例があります。

×

⑤ SNS（ツイッター、フェイスブック、ラインなど）の情報

Q.　「△△地区で震度７の地震があるとの予知！みんな逃げて！」という内容のツイートが流れてきた。すぐにリツイートする。○か×か？

A.　現代の技術では、地震の予測は確実ではありません。情報を共有する前に、発信元が信用できるものか、確証の得られる機関へ確認しましょう。
　熊本地震でもデマ情報が流れ、情報発信者が逮捕される事件が起きました。混乱した災害時では、誤報の拡散が二次災害や三次災害を招くこともあります。

×

○災害想定：震度７の地震（津波の恐れはない）発災時間：13：30

■【Aランク：人命に関わる情報】（要救助者、重傷者、火災、土砂崩れの危険等）

日時：（15 時ごろ）に
場所：（まるい町１丁目２番地）で
内容：（倒壊家屋が出火しています）
情報元（名前）：私は（熊本）です。

日時：（15 時 30 分）に
場所：（999 号線）で
内容：（土砂崩れで車の中に閉じ込められている人を発見しました）
情報元（名前）：私は（八代）です。

■【Bランク：公的機関の判断が必要な情報】（ライフライン・避難所関係）

日時：（14 時）に
場所：（さんかく総合体育館）で
内容：（体育館の鍵が開かず、100 名以上避難者が待機しています）
情報元（名前）：私は（阿蘇）です。

日時：（13：50）に
場所：（まるい地区）で
内容：（停電が発生しています）
情報元（名前）：私は（相良）です。

日時：（14：10）に
場所：（しかく地区）で
内容：（防災行政無線が故障し、避難指示が聞こえませんでした）
情報元（名前）：私は（玉名）です。

日時：（15 時）に
場所：（まるい集会所付近）で
内容：（水道管が破裂し、道路が水浸しになっています）
情報元（名前）：私は（荒尾）です。

■【Cランク：A、Bランク以外の情報】

日時：（午後 4 時半）に
場所：（さんかく地区）で
内容：（報道用のヘリコプターがうるさいです）
情報元（名前）：私は（菊池）です。

日時：（14 時 20 分）に
場所：（しかく地区）で
内容：（ペットの猫が逃げてしまいました。一緒に探してください）
情報元：私は（山鹿）です。

日時：（午後２時半）に
場所：（さんかく地区）で
内容：（足がつって動けないので救急車を呼んでほしいです）
情報元（名前）：（芦北）です。

日時：（午後３時前）に
場所：（まるい地区）で
内容：（牛と馬が牧場から逃げてしまいました）
情報元（名前）：私は（西原）です。

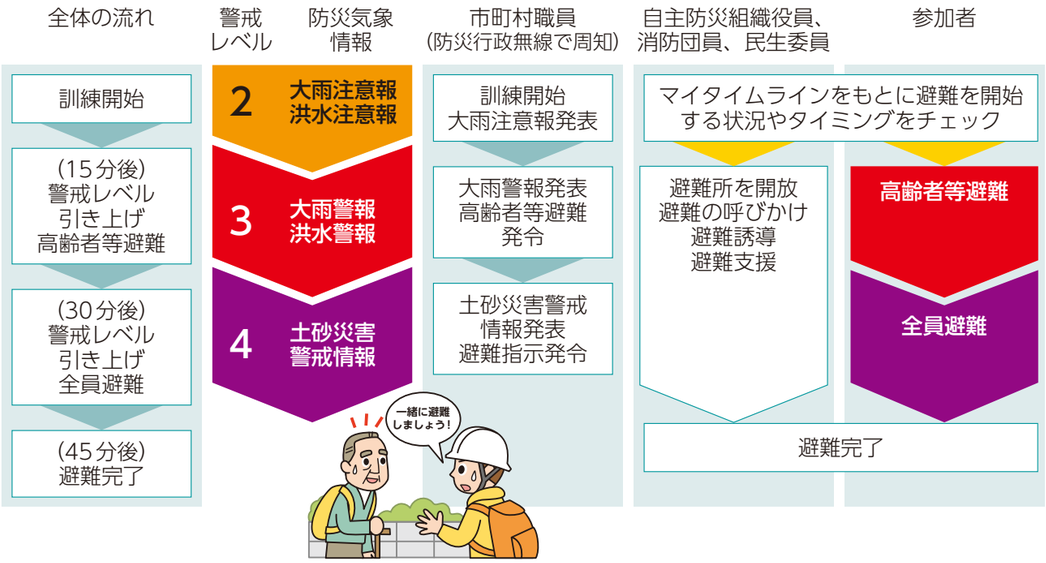
日時：（　　）に
場所：（　　）で
内容：

情報元（名前）：（　　）です。

日時：（　　）に
場所：（　　）で
内容：

情報元（名前）：（　　）です。

■避難訓練のシナリオ例



■「5段階の警戒レベル」で自分のとるべき行動をチェック

防災情報は、わかりやすく「5段階の警戒レベル」で提供されます。レベルに応じて、私たちがとるべき行動が示されているので、「自分の命は自分で守る」意識を持って、しっかり判断することが大切です。

また、明るいうちからの予防的避難を心がけましょう。

警戒レベル	状　況	住民がとるべき行動	行動を促す情報	防災気象情報（警戒レベル相当）
5	災害発生又は切迫	命の危険　直ちに安全確保！	緊急安全確保【市町村発令】	大雨特別警報 氾濫（はんらん）発生情報 【暴風特別警報※2】
～警戒レベル４までに必ず避難～				
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示【市町村発令】	土砂災害警戒情報 氾濫（はんらん）危険情報 高潮警報・特別警報
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難 ●避難に時間のかかる要配慮者（高齢者・障がい者・乳幼児等）とその支援者は避難 ●高齢者等以外の人も危険を感じたら自主的に避難	高齢者等避難【市町村発令】	大雨警報 洪水警報 氾濫（はんらん）警戒情報 高潮注意報（警報の可能性） 【暴風警報※2】
2	気象状況悪化	自分の避難行動を確認	大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報 【気象台発表】	氾濫（はんらん）注意情報 【強風注意報※2】
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報（警報級の可能性）【気象台発表】	

※1　レベル5は市町村が災害の状況を確実に把握できるわけではないことから、必ず発令されるものではない。
※2　暴風特別警報、暴風警報、強風注意報については、参考として記載している。

料理名：**松茸炊き込み風ごはん**

材料名	２人分	作り方
アルファ化米	200g（２食分）	①アルファ化米の袋にお湯または水を注ぎます。 ②できあがったアルファ米にお吸い物（松茸）の粉末を混ぜます。
お湯または水	約 320cc	
お吸い物（松茸風）の粉末	１袋	

料理名：**簡単ポトフ**

材料名	２人分	作り方
じゃがいも	１個	①材料を １ ㎝角に切って、水、固形コンソメと一緒に鍋に入れて煮ます。 ②味をみて塩、コショウをします。 ※簡単ポトフにクリームコーンと牛乳を入れ、中火で煮るとコーンシチューができます。
にんじん	1/2 本	
玉ねぎ	1/2 個	
固形コンソメ	１個	
塩、コショウ	適量	
水	400cc	

料理名：**わかめの酢の物**

材料名	２人分	作り方
カットわかめ	10g	①ポリ袋に少量の水（分量外）を入れ、わかめ、切干大根を入れてもどし、余分な水けを切ります。 ②①のわかめと切干大根にホールコーン、ごま、調味料を加えて混ぜます。
切干大根	10g	
ホールコーン缶	大さじ２	
ごま、ごま油	各小さじ１	
醤油、酢	各大さじ２	

料理名：**ちゃかちゃか茶碗蒸し**

材料名	２人分	作り方
卵	１個	①干し椎茸を水（分量外）でもどします。 ②ポリ袋の中に卵を割って入れ、よくもみます。 ③①に干し椎茸と水、顆粒だしを入れ、振ります。 ④ポリ袋の口を結び、皿を敷いた鍋に入れ、約10分中火で加熱します。
水	100cc	
顆粒だし	小さじ１	
干し椎茸	10g	

〈新しいレシピを考えてみましょう〉

料理名：

材料名	２人分	作り方
		①

避　難　者　名　簿

避難所名＿＿＿＿＿＿＿＿

①記 入 日	年　月　日	⑦記入者氏名	
②自宅住所	〒　－ 市　区	⑧自宅の被害状況の有無	□有 □無
③電　話	（　　）　－	⑨避難場所	□避難所（　人） □車中泊（避難所敷地内） （　人） □テント泊（避難所敷地内） （　人） □自宅（　人） □その他 （　　）（　人）
④携帯電話	（　　）　－		
⑤ﾒｰﾙｱﾄﾞﾚｽ	@		
⑥親族などの連絡先	住所　〒　－ 市　区 氏名 電話（　　）　－	⑩連絡がとれていない家族	□なし □あり （　　）

⑪避難所を利用する人（避難所以外の場所に滞在する人も記入）				⑫障がい、けが・病気、アレルギー、妊娠の有無など、特に配慮が必要なこと※	⑬安否確認の問合せへの対応
	氏名	生年月日・年齢	性別		
世帯	ふりがな	M・T・S・H・R 年　月　日 （　歳）	男・女		□公開する □公開しない
ご家族	ふりがな	M・T・S・H・R 年　月　日 （　歳）	男・女		□公開する □公開しない
	ふりがな	M・T・S・H・R 年　月　日 （　歳）	男・女		□公開する □公開しない
	ふりがな	M・T・S・H・R 年　月　日 （　歳）	男・女		□公開する □公開しない
	ふりがな	M・T・S・H・R 年　月　日 （　歳）	男・女		□公開する □公開しない

⑭避難所滞在理由	□ライフラインが不通　□余震が不安　□家屋の被害 □必要な物資が手に入らない　□その他（　　）	⑮平日の昼食の有無	□有 □無
⑯ペットの状況	□飼っていない □飼っている	種類・数 （　　）	□ペット同行避難を希望 □自宅に置き去り　□行方不明
⑰自家用車（避難所敷地内に駐車する場合のみ記入）	車種	色	ナンバー
退所年月日　年　月　日		転出先	

・ご記入いただいた情報は、食料や物資の配布、健康に関する支援などを行うため、避難所運営に必要な範囲で共有します。また、市町村の災害対策本部にも提供し、被災者支援のために市町村が作成する被災者台帳のデータとして利用します。
・ペット同行避難については、更に詳しくペットの情報を伺ったり、避難所の状況を考慮したうえで受入れを判断します。
※要介護や障がいの程度、サービスの利用状況、担当ケアマネージャーの有無、かかりつけ医、服薬情報など支援に必要な情報を記入してください。また、必要な方にはヘルプカードを配布します。

避難者名簿　熊本県「避難所運営マニュアル」より

■⑤-2 DIG 凡例

【地域の構造】
- ：主要道路（橙）
- ：行き止まりや狭い道（赤）
- ：鉄道（黒）
- ：河川（青）

【推測される被害】

《地震》
- ：構造物の倒壊、崩壊（赤）
- ：通行止め（赤）
- ：火災の延焼範囲（赤）

《大雨・洪水》
- ：河川堤防の決壊（水色）
- ：浸水箇所、土砂災害（水色）

《津波・高潮》
- ：浸水箇所（水色）

【避難場所・避難所までの道】
- ：地域の主な避難路（緑）

【災害時に役立つ場所や設備】
- シール：学校
- シール：消防署、消防団詰所
- シール：警察署、交番
- シール：役所、役場
- シール：病院、医院
- シール：公園、空き地
- シール：コンビニ
- シール：防災倉庫
- シール：避難場所、避難所

【災害時に頼りになる人の住まい】（緑）
- シール：自治会役員や 主防リーダー
- シール：消防や医療関係者 OB
- シール：民生委員

※あくまで見本です。役員で意見を出し合い、地域に合った凡例や書き方を考えてわかりやすい地図を作っていきましょう。

■参考　リアルハザードマップ

リアルハザードマップとは、住民が日常の生活空間において、ハザードマップに示された災害リスク（洪水・高潮・土砂災害など）を実感できるよう、市町村や自主防災組織が、居住地域の建物や電柱などに想定浸水深や避難場所等を明示する標識を整備し、ハザードマップを可視化することです。

□芦北町　道の駅「芦北でこぽん」

□人吉市下林町

地域防災活動支援プログラム

平成 30 年 3 月
令和　4 年 3 月　改訂

発行：熊本県
〒862-8570
熊本県熊本市中央区水前寺 6 丁目 18 番 1 号
Tel:096-383-1111（代表）
監修：熊本大学大学院先端科学研究部
准教授　竹内裕希子
編集：熊本県知事公室危機管理防災課
株式会社地域計画連合
表紙：熊本県立大学環境共生学部
助手　古賀遼也

©2010 熊本県くまモン