

# みやぎ 地域防災の アイデア集

# 07

## 防災訓練

### 1 情報収集・伝達訓練

事例07-1-1 【登米市】情報収集・情報伝達に基づいた対応訓練

### 2 避難訓練

事例07-2-1 【亘理町】複数の行政区による合同避難

事例07-2-2 【多賀城市】水流歩行訓練

事例07-2-3 【登米市】水害を想定した避難訓練の実施

事例07-2-4 【丸森町】夜間歩行避難訓練

事例07-2-5 【気仙沼市】津波避難訓練における津波避難ビルでの避難者受入訓練

事例07-2-6 【山元町】津波避難訓練における指定避難所での受入訓練

事例07-2-7 【丸森町】大規模水害時の車両による広域避難訓練

### 3 救出・救護訓練

事例07-3-1 【登米市】防災訓練での応急救護訓練

事例07-3-2 【丸森町】レスキューボート訓練

### 4 搬送訓練

事例07-4-1 【丸森町】手作りの台車による要支援者の搬送訓練

事例07-4-2 【栗原市】要支援者の車椅子避難と負傷者の担架搬送

### 5 初期消火訓練

事例07-5-1 【白石市】消防署による初期消火訓練の指導

事例07-5-2 【岩沼市】町内会役員による初期消火訓練の指導

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 07 1 情報収集・伝達訓練

- 地域の被害状況、住民の避難状況などを収集・集約し、自治会や関係機関に報告する手順を確認する「情報収集訓練」や、自主防災組織や自治会から情報の伝達経路に従って住民に情報伝達を行う「情報伝達訓練」を企画・実施します。
- 訓練の結果に基づき、情報収集・伝達の仕組みを再検討しましょう。

### 進め方とポイント

#### 準備

- メガホン、携帯用ラジオ、携帯用無線機等
- 各自のスマートフォンなど、情報収集・伝達に使用する機材
- 世帯名簿、連絡網等

#### 情報収集訓練

- 地域の被害状況や住民の避難状況などを収集して、自主防災組織の本部に集約し、自治会、関係機関に報告する手段や仕組みを検討します。自主防災組織が自治会内部に位置づけられている場合は、自治会の班や組など小さい単位のグループを活用する方法もあります。
- 上記の仕組みに基づき、情報収集訓練を実施して手順を確認します。世帯名簿や連絡網を用いた安否確認訓練とあわせて行うとより効果的です。また、結果を踏まえて、情報収集の手段や仕組みを見直しましょう。
- 収集すべき情報の例は以下の通りです。
  - 被害のあった現場の住所、目印、状況
  - 負傷者の有無と程度、今後予測される状況
  - 現在の措置、通報者
  - 避難者数、避難状況



#### 情報伝達訓練

- 自主防災組織の本部や自治会等から地域住民に対し、効率よく正確に情報を伝達するための手段や仕組みを検討します。
- 上記の仕組みに基づき、情報伝達訓練を実施して、伝達手順と情報が正確に伝わったかを確認します。また、結果を踏まえて、情報伝達の手段や仕組みを見直しましょう。

#### 情報機器の操作確認

- メガホン、携帯用ラジオ、携帯用無線機などの情報機器の稼働点検を行い、操作方法を確認します。



## 事例 07 1 1 情報収集・情報伝達に基づいた対応訓練

## 登米市 細谷区自主防災組織

- 細谷区自主防災組織は、情報収集、情報伝達訓練を実施するとともに、避難誘導や搬送等を含む本部の組織的な対応訓練を実施した。

## 進め方とポイント

## 準備

- 防災訓練の内容に応じて必要となる資機材を準備する。

## 情報機器の操作

- 避難訓練の際に、防災行政無線を使い、一般住民に避難を呼び掛けた。
- 無線が聞こえにくいエリアを再確認できた。



登米市の防災行政無線

## 情報収集・情報伝達

- 名簿を活用した安否確認
- 安否確認の集計結果を本部長(行政区長)に報告



班ごとの名簿に基づいた安否確認訓練の様子

## 避難誘導・搬送訓練

- 安否確認報告に基づき、自主防災組織(本部)の組織的な対応を訓練
- 避難行動要支援者の避難を想定した車椅子による避難誘導訓練
- 負傷者の発生を想定した担架での搬送訓練



防災訓練の様子

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 自主防災組織の役員を中心に、訓練参加者からも協力を得て、主体的に取り組んだ。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 07 2 避難訓練

- 地震や津波、豪雨による洪水や土砂災害など、地域で起こりうる災害を想定した避難訓練を企画・実施します。
- 参加者は、地域で予め決めている避難ルールを確認する機会とし、また自主防災組織は、避難誘導班を中心に住民の避難誘導手順や避難行動要支援者の避難支援の手順、避難所における避難者の受入れ手順を確認する機会としましょう。

## 進め方とポイント

## 準備

- メガホン、誘導旗、車いす、人数集計表、筆記用具等



## 避難ルールの確認

- 避難訓練で想定する災害の種類や条件(日中/夜間、平日/休日、季節など)を確認し、避難訓練の内容を企画します。
- 情報班による災害発生の合図または避難勧告の伝達に従って、参加者はそれぞれ避難先への避難を開始します。
- リーダーはメガホン等を利用して避難場所、避難経路や災害情報などを伝達します。
- 避難誘導班を中心に、避難行動要支援者のリストを確認し、要支援者の避難支援方法に従って避難支援を行います。

## 避難者の受入れ訓練

- 避難訓練とあわせて、避難場所における避難者の受入れ手順等を確認する訓練を行います。
- 会場となる避難場所には、避難してきた住民が見やすい場所(体育館入口付近等)に机を並べて、「避難者受付」と表示し、避難者カードや避難者リストなどへの記入場所も設けます。
- 記入された避難者カード等を取りまとめて避難者台帳を作成し、取りまとめて本部に報告します。
- 地域の特性や想定する災害に応じて、帰宅困難者や周辺住民の受入れも想定し、滞在場所や物品の提供などの手順も確認するとよいでしょう。

## 新型コロナウイルス感染症に対応した避難者の受入れ訓練

- ① 避難者の健康状態を確認するため、避難所入口の外に事前受付を設置する。
  - 避難所開設と同時に事前受付を設置し、運営する。
  - アルコール消毒液を設置し、雨天時はテントを設営する。
  - 避難者のマスク着用、手洗い(消毒)を徹底する。
- ② 発熱の有無や問診により、健康状態を確認する。
  - 非接触型体温計、サーモグラフィー等の設置が望ましい。
  - やむを得ず接触型の体温計を使用する場合、感染防止のため毎回消毒を実施する。



- 検温するスタッフは、マスクに加え、使い捨て手袋、フェイスシールドを装着する。
- ③事前受付の結果により、専用スペース又は総合受付へ誘導する。
  - 発熱や咳等の症状がある方は、専用スペースへ誘導する。（「発熱や咳等の症状が出た者への対応」を参照し、対応する。）
    - ⇒発熱や咳等の症状がない方は、総合受付へ誘導する。
  - 避難者自らが行動できるよう、案内看板等を用意する。
- ④事前受付の設営前に避難者が居住スペースに入った場合は、改めて1～2m間隔の区割りを行うとともに、各避難者の体温等の健康状態を確認する。

### 発熱や咳等の症状がある方への対応

- 専用のスペースを確保し、その際のスペースは可能な限り個室にするとともに、専用のトイレを確保することが望ましい。
- 学校等の大規模な避難所は、専用のスペースとして教室等を活用する。専用スペースは個室とすることが望ましいが、小規模な避難所で個室を確保できない場合は、パーティションや簡易テントを設けるか、病状等を考慮した上で、医療機関を受診するまで一時的に車中待機等を検討する。
- 発熱や咳などの風邪の症状等がある方の看護は、できるだけ限られた方で実施する。
- 新型コロナウイルス感染症についての相談・受診の目安に該当する症状のある方が発生した場合は、市町村災害対策本部を通して管轄保健所へ連絡し、対応について協議する。

※宮城県の新型コロナウイルス感染症に対応した避難所運営ガイドラインおよび同資料編より引用  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kikitaisaku/koronahinannzyo.html>



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 事例 07 2 1 複数の行政区による合同避難

## 巨理町 浜吉田西区自主防災会

- 巨理町の沿岸部では、周辺に高台等がないために、津波発生時は車による内陸への水平避難が必要となる。
- 災害発生時の実際の避難に備え、なるべく多くの人や地域を巻き込む必要がある。
- 浜吉田西区では、隣り合う浜吉田北区、浜吉田東区と合同で避難訓練を実施した。



車による内陸への水平避難の様子



3行政区合同避難訓練の様子

## 進め方とポイント

## 準備

- 関係者間で日程や内容などを調整する。

## 実施と振り返り

- 炊き出しや簡単なイベントを組み合わせると効果的である。
- 住民交流を促進するため、避難訓練実施後は、できるだけ早くに振り返りを実施する。
- 訓練の全体像を俯瞰するとともに、細かい部分をチェックするため、行政・大学研究機関・NPO等、第三者に訓練に参加してもらい、講評を受けるとよい。

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 3つの区で合同の訓練を実施した結果、複数の地域が同時に動くことによる課題が見えたことや連携による避難誘導の促進効果が実感できたことなどから、「住民のレベルが上がった」「今後もぜひ合同で実施したい」という感想が得られた。
- 合同訓練には多くの調整を要するが、単独地域の取組では「見えない課題」が見えてくる可能性もある。

## 事例 07 2 2 水流歩行訓練

## 多賀城市 新田地区

- 新田地区は、二級河川の七北田川の東側に位置し、水害の危険性が高い場所であり、巨理町の防災訓練を参考に「水流歩行体験」を実施した。

## 進め方とポイント

## 準備

- 水を溜めるプールの準備(ブルーシート・コンテナボックス・土のうで作成)
- 水流を発生させるためのポンプ設備等の準備(消防ポンプ車使用)

## 水の確保と地元消防団への協力要請

- 実施時期が稲刈りシーズン後の11月上旬であり、付近の小川や用水堀は通水していないため、市と相談し、地元消防団のポンプ車により、消火栓から水を引くこととした。
- 地元消防団長に詳細を説明し、協力を要請した。
- 市からブルーシートと土のうを借用して訓練用のプールを作った。また、プール内の歩行のために、地元消防団が災害時に使用する防火衣の長靴を借用した。

## 役員と住民への周知

- 町内会役員、防災担当部長及び副部長が詳細打合せを行い、役員会及び班長会に情報を周知した。

## 水流プールの作成

- コンテナボックスに土のうを入れ、直径5mほどの円になるようにコンテナボックスを並べる。
- 円全体にブルーシートを被せ、水を溜められるようシート中心をくぼませる。
- 放水位置と吸水管の位置を対角線にして水流をつくる。



水流訓練の様子

01

02

03

04

05

06

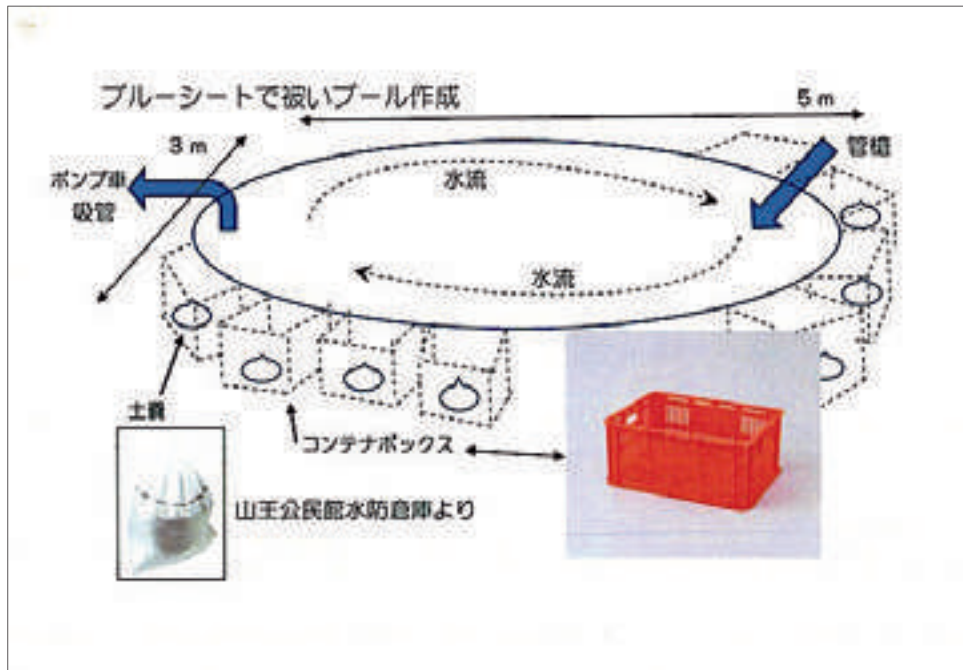
07

08

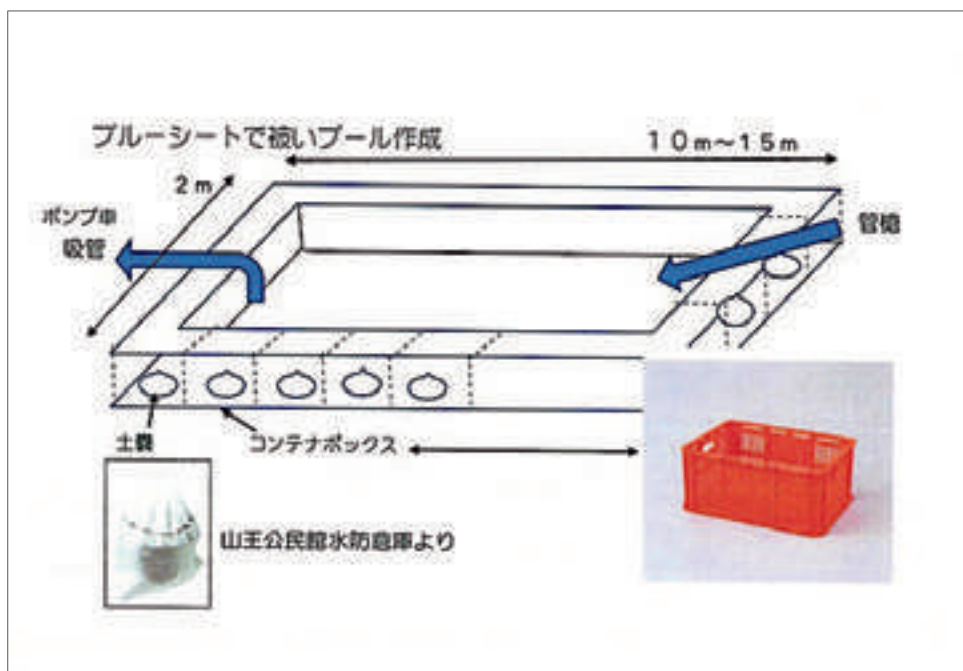
09

10

11



平成30年実施パターン



令和元年実施パターン(台風で中止)

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 円形プールだと中心部に水流ができないため、翌年は改良し、長方形の川状に変更することとした。また、ブルーシートがずれないように工夫が必要である。
- 清流で足下がよく見える状況に留まらず、濁流、凹凸のある川底の想定でどう歩くかなどの訓練も今後の課題となった。
- 市と地元消防団の協力により実現できた。また、河川氾濫による洪水という想定が地区全体に浸透し、多くの協力が得られた。



## 事例 07 2 3 水害を想定した避難訓練の実施

## 登米市 細谷区自主防災組織

- 細谷区自主防災組織は、水害を想定した自動車による避難訓練を実施した。あわせて、訓練参加者に対して、避難経路に関するアンケート調査も実施した。

## 進め方とポイント

## 準備

- 訓練会場の管理者と十分に打ち合わせを行う。

## 自動車による避難訓練

- 防災行政無線を使って一般住民に対して避難の呼び掛けを行った。
- 住民は避難先の石森小学校に自動車で(ご近所の乗り合わせを含む)避難した。



自動車での避難の様子

## 避難行動要支援者の避難誘導訓練

- 避難行動要支援者の自宅に自主防災組織の係員が迎えに行き、避難先の石森小学校に誘導した。
- 避難行動要支援者の自力歩行の可否、車椅子利用などの状態によって、支援の形態も変わるため、避難行動要支援者の状態を事前に把握しておくことが重要となる。



避難行動要支援者の避難誘導訓練の様子

## 避難者受付

- 受付は避難者が居住している班ごとに実施した。
- 安否確認の結果を、取りまとめ後に本部(行政区長)に報告した。



避難者の受付の様子

## 避難経路のアンケート調査

- 避難訓練の参加者に、自宅から避難先までの避難経路に関するアンケート調査を実施した。



避難経路の調査の様子

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 水害時の緊急避難場所に関する地域住民のニーズ調査を事前を実施したことで、石森小学校を避難先として設定した避難訓練の実現につながった。

令和元年度 細谷区防災(避難)訓練で

### 石森小学校の受付場所に到着された方へ (アンケート記入のお願い)

同じ避難経路でいっしょに避難した人が複数の場合は代表者1名が記入して下さい。

1. 避難の際の移動手段は次のうちどれですか？  
自動車 バイク 自転車 徒歩 その他( )
2. 避難開始のおおよその時刻は？ \_\_\_\_時\_\_分ごろ
3. 石森小学校の受付場所に到着したおおよその時刻は？ \_\_\_\_時\_\_分ごろ
4. はじめから終わりまで避難行動をいっしょにした人数は？ \_\_\_\_人
5. 自宅等の避難開始場所から石森小学校まで実際に移動した避難経路を下图に書き入れて(道をペンでなぞって)下さい。



記入後は、東北大学スタッフに提出をお願いします。ご協力、ありがとうございました。

避難訓練参加者に対する避難経路のアンケート調査

## 事例 07 2 4 夜間歩行避難訓練

## 丸森町 金山地区自主防災会(坂町地区)

- 金山地区は8つの行政区からなり、そのうちの坂町地区は35世帯、80名が暮らし、東日本大震災発生後の平成24年8月に自主防災組織が設立された。災害時対応の具体化を図るため、平成27年に初回の防災訓練を実施したところ、地区住民からの反応が大きく、その後も住民の交流も兼ね、年1～3回ペースで講習や訓練を実施するようになった。
- 防災訓練の形骸化を防ぐために、毎年訓練内容を変えるなど工夫をしており、平成28年7月23日(土)には、午後7時から「夜間歩行避難訓練」を実施した。

## 進め方とポイント

## 準備

- 夜間の訓練を実施するにあたり、住民の理解が大事であると考え、各世帯にどんな不安があるか、協力してもらえるか、などについて全戸訪問により調査した。
- 先行事例の情報が集まらない中、夜間避難の危険性を指摘する意見も出た。
- 警察とも相談し、大勢が一行横隊で歩行しない、との指導を受けるとともに、当日は交番署長による講話を依頼した。

## 夜間歩行避難訓練実施計画の作成

- 住民の意見を反映させ、防災本部長(行政区長)を中心に計画を立案した。
- 地震が発生したとの想定で、原則、全世帯を対象とした。
- 避難は、班ごとに集団で行うこととした。

## 避難経路の下見をする

- いつもは通り慣れた道でも、夜になり視界が悪くなると危険な場合もあることから、自主防災組織役員が事前に同じ時間帯に避難経路を歩き、危険箇所、懸念事項の確認を行った。

## 全体会議の実施

- 訓練の2週間前に、地区責任者を対象とした会議を実施し、各自の持ち場、役割分担を確認した。
- 避難する班ごとに分かれ、歩行避難する場合の問題点を議論し対策を検討した。

## 夜間避難訓練の実施

- 夜7時に宮城県沖地震が発生したとの想定で実施。
- 班員が各防災班長宅に集合し、班長に安否と被災状況を報告した。その後、避難場所である金山まちづくりセンターに集団で歩行避難した。
- 各班長は、災害対策本部に安否状況等を報告した。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11



夜間歩行訓練の様子



金山まちづくりセンターにて災害対策本部へ報告

## 実施後の感想や意見の収集

- 普段慣れた道でも夜は違う風景に見えた。
- 班ごとに避難したのは心強かった。避難の仕方を身体で覚えられた。
- 夜間の歩行訓練は必要である。

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- リーダーの熱意はもとより、地域の消防OBや防災士といった住民の後押しもあり実施できた。またこれが住民にも成功体験として積み重なっていている。
- 訓練後も引き続き、関係者同士が緊密に連携を図っている。
- 地震が発生したとの想定で夜間の避難訓練を今回実施したが、水害時における夜間の避難はそもそも極めて危険であるため、災害の種類や状況に応じた避難の考え方を整理し、適切に対応する必要がある。

## 事例 07 2 5 津波避難訓練における津波避難ビルでの避難者受入訓練

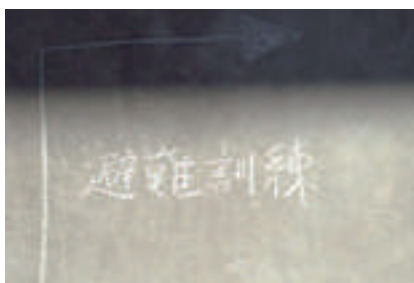
## 気仙沼市 南郷三区自治会

- 10階建て及び6階建ての災害公営住宅を活用し、住民を津波避難ビルの建物に誘導して受け入れる訓練を、南郷地区の3自治会が連携して行った。
- 津波避難ビルの機能について、消防関係者から説明を受けた。

## 進め方とポイント

## 準備

- 訓練計画や役割分担などを3自治会で事前に調整する。
- 避難経路や方向などを、貼り紙などによりわかりやすく示す。



チョークによる床の経路表示



避難場所への案内表示



区毎の避難場所の指示

## ①避難の呼びかけ・避難誘導

- 南郷1区及び2区の住民が避難者役となり、自治会役員による声かけや広報車で避難を呼びかけた。
- 津波避難ビルでは、階段やエレベーター（停電時も使用可能なエレベーター）前に役員らが立ち、上階への避難を誘導した。



広報車での避難呼びかけ



役員による避難誘導

## ②津波避難ビルの機能説明・体験

- アドバイザーや消防機関から、集合住宅内の備蓄スペースや火災警報器・防火水槽などの消防設備の説明を受け、避難ビル機能を確認した。
- 初期消火訓練や119番通報訓練など、消防の指導も受けながら様々な訓練・実演等を組み合わせ、訓練の効果を高めた。
- はしご車体験搭乗を実施し、上階に避難する高さや、降りられない場合の救助方法などを体験した。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11



避難した住民



すべり台による避難



はしご車体験搭乗

### 訓練の内容

- ◆南郷住宅3階を避難場所とした津波避難訓練および誘導訓練
- ◆南郷コミュニティセンターの施設見学(2階備蓄倉庫、避難用すべり台の体験)
- ◆119番通報訓練、初期消火訓練(水消火器)
- ◆南郷住宅内の消防設備説明
- ◆気仙沼消防署はしご車の体験搭乗
- ◆気仙沼消防署による講評
- ◆炊き出し訓練と交流会

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 津波災害時に「避難する側」「避難を受け入れる側」の自治会が協力し、協働の訓練とすることで大きな規模での独自の防災訓練・避難訓練を実現している。
- 訓練では、役員などを中心に予め役割分担を進めたほか、参加する住民や子どもたちの関心を高めるため、体験と座学を組み合わせ、多世代が参加しやすい防災訓練・避難訓練となった。

## 事例 07 2 6 津波避難訓練における指定避難所での受入訓練

## 山元町 花釜区自主防災会

- 平野部に位置し、東日本大震災の津波で被災した花釜区は、徒歩避難が可能な有効な高台等が近くにないため、津波警報が発表された場合には内陸の高台等へ車で避難する必要がある。
- 津波避難においては、多くの住民が一齐に避難し、指定避難所である中学校等に集まることになる。そこで安否を確認するとともに、一定程度留まり続ける必要があり、自主防災会と住民が協力し、避難者の受け入れ訓練に取り組んだ。

## 進め方とポイント

## 準備

- 花釜区住民の避難場所を2か所の指定避難所(中学校、公民館)に設定し、受付と安否確認を行い、避難者の受け入れ計画を立てた。

## ① 学校や施設との協議

- 自主防災会内で誘導や受付の役割分担を行った。
- 施設管理者と協議を重ね、避難住民の動線も踏まえながら、必要な機能や配置、役割分担について検討した。

## ② 自主防災会・関係団体等への協力依頼

- 必要な対応や、各役割の人数等を踏まえ、2か所の避難場所に花釜区の役員や班長を分散させ、避難する住民の受入体制を計画し、役員や班長、民生委員やPTAなどにも協力を求めた。
- それぞれの避難場所に自主防災会の責任者(副区長)を配置し、受入体制を整えた。



公民館の避難者受付の設営



中学校の避難者受付の様子

## ③ 避難住民の誘導と受入を自主防災会が担当

- 自主防災組織の役員や班長、中学生らも協力し、避難住民の誘導と受け入れを実践し、所要時間や必要な資機材等を確認した。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 津波災害では多くの住民が避難し、長時間の避難所滞在を余儀なくされる場合があることから、行政や施設管理者に頼らず、住民同士が助け合って避難者を受け入れる体制づくりに取り組んだ。
- 避難者を受け入れるために必要な機能と班を検討し、役員や班長のほか、住民や中学生らも協力して、それぞれの役割を事前に分担・周知した(下表参照)。

受付班	①避難者受付 ②避難者人数集計(班ごと集計)
救護班	①軽度手当 ②応急処置
要支援班	高齢者および身体の不自由な方の支援や誘導および補助
車両誘導班	①避難場所周辺での駐車場への誘導 ②身体の不自由な方の車両を駐車場へ誘導
記録班	①各班の安否確認を集計および負傷者や異常時の記録 ②訓練時系列の記録 ③訓練時の活動写真撮影
連絡・報告	安否確認集計と連絡・報告
小中学生とりまとめ	体育館内での取りまとめ、研修参加者の誘導



## 事例 07 2 7 大規模水害時の車両による広域避難訓練

## 丸森町 舘矢間地区協議会(南木沼自主防災部)

- 大規模洪水時に避難できる場所が少ない丸森町では、町域を超えた広域避難の検討を進めており、丸森町舘矢間地区「南木沼自主防災部」は、地区から約11km離れた山元町内の工場敷地への車両避難を平日の昼間に実施した。
- 広域避難に関しては、平成30年に丸森町と角田市、山元町、巨理町の4市町で「大規模氾濫時の隣接市町間における避難の連携に関する協定」が締結されている。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 進め方とポイント

## 準備

- 町を通じて避難先企業と連絡を取り、立ち入れる場所や駐車場所、当日の訓練の流れなどについて打ち合わせを行った。
- 消防団などの関係者と密に情報共有を行った。

## アンケート調査の実施

## 調査概要

全戸を対象として事前に下記のアンケート調査を実施した。

- ①世帯内容  
世帯主、電話番号、世帯数、家族員数、年代別数、学生種別、自家用車の保有台数と車種
- ②警戒レベル3・4で、家族がどこに避難するか  
指定避難所、親戚や知人宅、登校・出勤中、自宅で垂直避難
- ③避難所に避難する人の移動手段について  
自分で運転して避難する・家族の運転する車に同乗・他の人の車に同乗し避難を希望
- ④自分で運転する人へ  
自分の車への同乗に協力できる・自分の車への同乗に協力できない

## 調査結果

- ①支援者と要支援者の割合  
65歳以上の高齢化率49% 平日の日中の通勤や通学に伴う住民不在率41%  
→支援のニーズが高い一方で、支援者となりうる住民が特に平日の昼間に少ない。
- ②どこへ避難するか  
避難所31% 親戚・知人宅12% 自宅(垂直避難)16% 出勤・登校中41%
- ③避難所への移動手段  
自家用車を運転63% 自家用車に同乗30% 同乗を希望する7%
- ④同乗に協力できる71%

## 車両避難訓練

### ①情報伝達・避難選択の確認

- 町から災害対策本部設置の連絡を受け、役員は集会所に集合する。
- 広域避難を決定し、住民への連絡を指示する。
- 連絡員が戸別に避難先を確認する。
- 車両による避難希望者は必要に応じて同乗できるように配車を行う。

### ②避難者情報の整理

- 同乗希望者に配車をして、配車リストを集会所前に掲示する。
- 避難場所の開設時刻を確認し、車が集中して避難渋滞が起きないように、各車の出発時刻を設定する。

### ③避難者受付

- 車両により広域避難する人は集会所で受付を行い、避難所受付確認票を受理する。
- 避難所の地図を配布し、受付や駐車場所を周知する。
- 避難車両はドアミラーに目印を付ける。



避難者受付

### ④避難者受付

- 避難者の出発を誘導し、全員の避難を確認し、最後に誘導担当者も避難する。



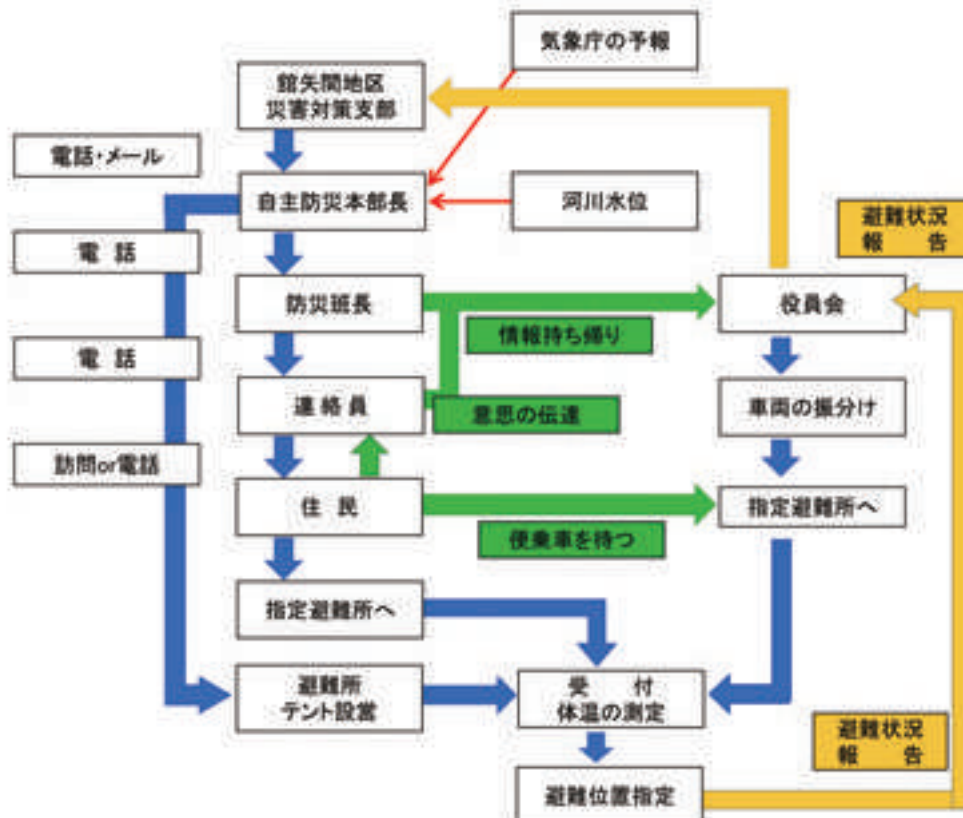
同乗リストを確認する避難者



車両避難の様子



避難車両の目印



南木沼自主防災部

大規模洪水時の自家用車避難

概略図

## 避難車両受け入れ

### ①受付・誘導の準備

- 受付の設営、備品の準備
- 係員全員の検温と受付
- 誘導係は、誘導手順を確認し、誘導ポイントに待機

### ②受付開始

- 検温、手指消毒、避難所受付確認票(右図)を受理する。
- 車両の停止場所へ誘導する。

### ③避難者の確認

- 避難所での避難者集計数と、避難所受付確認票を照合し、すべての住民の避難を確認する。

南木沼自主防災部 避難所受付確認票					
確認年月日	令和2年10月24日	避難場所			
確認者					
No.	氏名	車番	体温℃	地区	備考(連絡先)
1					
2					
3					
4					
5					

避難所受付確認票



広域避難所の受付の様子



避難車両の様子  
(アスファルト部分が企業/芝生が避難車両)

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 避難場所の少ない丸森町では、車両を避難させる場所も限られているため、車での避難は、一時的な避難所の役目も果たし、財産を守ることにもつながる。
- 町が隣町の山元町に避難場所を求めたことで、この広域避難訓練が実現した。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 07 3 救出・救護訓練

- 大きな災害が発生すると、建物の倒壊や落下物などによって多くの負傷者が出るのが予想されます。
- はしご、ロープ、バールなどの救出用資機材の使用方法や家屋の倒壊、落下物によるけが人の救護活動などを学んでおくことが大切です。

### 進め方とポイント

#### 準備

- 救出・救助訓練:バール、ジャッキ、工具セット、チェーンソー、スコップなど
- 応急救護訓練:副木(代用品)、ガーゼ、三角巾、タオル、ゴム手袋、ビニールの買い物袋、AEDなど

#### ①救出・救助訓練

- 廃材やベニヤを利用して倒壊した建物をつくり、中に生存者のいることを示す要救助者用の人形等を入れておきます。
- バールをテコに、またはジャッキを使って持ち上げます。隙間が崩れないように角材(長さ40~50cm)で補強します。
- 救出にあたっては、挟まれている人に声をかけ安心感を与えるようにしましょう。また、クラッシュ症候群<sup>①</sup>(下記参照)に注意し、救出後はすぐに医療機関に搬送します。

#### ②応急救護訓練

止血法(直接圧迫法)	傷口を心臓より高い位置に保持し、清潔なガーゼやハンカチ等を傷口に当て手で強く押さえます。
心肺蘇生法	人工呼吸と胸骨圧迫(心臓マッサージ)を組み合わせで行います。マスク等が用意できない場合は胸骨圧迫します。
骨折固定法	骨折している箇所に副木を当て骨折部分を三角巾等で固定します。
AED <sup>①</sup> (下記参照)の操作方法	負傷者に意識や呼吸がない場合に、電源を入れ、音声メッセージどおりに使用します。心肺蘇生法もあわせて行います。

### ワンポイント解説

#### ①クラッシュ症候群とは?

- 倒壊家屋や家具等に長時間圧迫された後に救出されると、「クラッシュ症候群」と呼ばれるショック症状を引き起こす場合があります。救出後はすぐに医療機関に搬送できるよう、搬送方法も確認しておきましょう。

#### ①AED(自動体外式除細動器)とは?

- 突然心肺停止に陥った心臓に電気ショックを与え、心臓の動きを戻すことを試みる医療器具。



## 事例 07 3 1 防災訓練での応急救護訓練

## 登米市 細谷区自主防災組織

■ 細谷区自主防災組織は、消防署の支援を受け、応急救護訓練を実施した。

## 進め方とポイント

## 準備

- 訓練支援を受ける関係機関(消防署など)と調整を行い、訓練に必要な資機材を準備する。

## 救急隊員による応急救護の実技指導

- 救急隊員から応急救護に関する説明を聞き、実技のデモンストレーションを見学した。



応急救護の実技指導の様子

## 一般住民による応急救護の体験

- 一般住民による実技体験を行い、救急隊員から指導を受けた。



訓練参加者による応急救護の体験

## 簡易担架による負傷者の搬送訓練

- 簡易担架(ここでは、物干し竿と毛布を利用)の作り方の指導を受け、実際に模擬負傷者の搬送訓練を行った。



簡易担架による搬送訓練の様子

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 実技の見学だけに留まらず、積極的に実践体験を行った。
- 消防署の職員(救急隊員を含む)の支援を受けることで、充実した訓練が実現した。

## 事例 07 3 2 レスキューボート訓練

## 丸森町 館矢間地区協議会(木沼地区)

- 館矢間の木沼地区は、標高の高い場所が限られ、洪水時には陸の孤島となる可能性が高い地域であり、今回、補助金を活用してレスキューボートを整備したことを機に、実際に使用した訓練を行った。
- 過去、保全隊がゴムボートを持っていた時期もあったが、劣化して使用できなくなっていた。

## 進め方とポイント

## 準備

- 慣れないレスキューボート訓練での事故を防止するために、消防署、消防団に訓練の協力を要請する。

## 訓練場所の確保と整備

- 初めての訓練ということもあり、川での実施は避け、排水路をせき止めて行った。
- 現場を視察し、レスキューボートのセッティング場所を確保した。
- 水面への降ろし方などを想定し、土手を降りるための手すりと階段を役員らが手作りで設置した。



土手に手すりと階段を設置

## レスキューボート訓練

- レスキューボートを訓練場所に運び、空気を入れてセッティングする。
- 水面にボートを降ろし、ロープを手すりに固定する。
- 必ず救命胴衣を着用し、誘導者の指示に従う。



レスキューボートを水面に降ろし着水



レスキューボート訓練の様子

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 資機材を購入しても、使用したことがないと、いざというときに事故につながりかねない。小雨の中の訓練ではあったが、足下がぬかるみ、滑りやすいなど、水害発生時に近い状況での疑似体験ができ、有意義な訓練となった。

## 07 4 搬送訓練

- 救出・救助訓練とあわせて、救助者を安全な場所に搬送することができるよう、応急担架の作り方や安全な搬送方法などを訓練します。
- リヤカーや車いす、その他地域にある資源を活用して、避難行動要支援者の避難支援（運搬）方法を確認しましょう。

## 進め方とポイント

## 準備

- 毛布、Tシャツ、棒（物干しざお等）、リヤカー、車いす等

## 負傷者の搬送訓練

- 毛布等、災害現場で手に入りやすいものを利用した応急担架による搬送訓練を行います。毛布担架の作り方は以下のとおりです。
  - ① 毛布を地面に広げて置きます。
  - ② 毛布の3分の1よりも中心側に棒を置き、その棒を包むように毛布を折り返します。
  - ③ 折り返される毛布の端にもう1本の棒を置き、その棒を折り込むように残りの毛布を折り返します。
- 搬送の際は、負傷者が進行方向が見えるように足側から、また負傷者に声をかけながら搬送します。
- 段差などを安全に搬送できるよう、細かい手順を確認しておきましょう。
- 搬送に必要な人数は、担架搬送の場合は4人が理想ではありますが、実際の災害の場面では3人や2人での搬送を余儀なくされる場合も考えられます。また、1人や2人でも安全な搬送を可能とする搬送方法の知識と技術について、訓練などを通して高めておきましょう。

## 要支援者の避難支援訓練

- リヤカーや車いすを使用して、避難行動要支援者の避難支援手順を確認する訓練を行います。
- 津波避難訓練の場合、目標の時間内に避難行動要支援者の避難を完了させるための流れや必要な人員を検討しておき、手順を確認します。
- リヤカー等が不足する場合は、地域の中に、避難行動要支援者の安全な運搬のために使える資源がないかを確認しましょう。



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 事例 07 4 1 手作りの台車による要支援者の搬送訓練

## 丸森町 金山地区自主防災会(坂町地区)

- 大規模災害が起こると、負傷者をはじめとした移動困難者のための担架や車椅子、ストレッチャー等が必要になる。しかし多くの人が同時に利用してこれら搬送器具の数が足りなくなってしまう場合、手作りの台車による搬送も有効とされる。
- 金山地区の8行政区のひとつである坂町地区は、会長自ら廃材を利用して作った手作りの台車があり、町の防災訓練で紹介するとともに避難行動要支援者の搬送訓練を実施した。

## 進め方とポイント

## 準備

- 手作りの台車、避難行動要支援者と搬送役、搬送ルートの決定

## 手作り台車の紹介

- 自然災害により被災した現場で探せばありそうな廃材で作成している。
- 座面に撥水性のシートを貼り付ける。
- 人の重みに耐えられるよう底面を丈夫な廃材で補強し、6箇所に収納ボックスのキャスターを留めつける。
- 揺れに耐えられるよう、パンクした自転車のタイヤチューブを固定ベルトにしている。



台車の裏面



台車の使い方



手作り台車による避難行動要支援者の搬送訓練の様子



## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 担架の場合、高齢者や女性が搬送するのは体力的に難しいが、台車であれば比較的容易に搬送ができる。
- 地域の防災リーダー自らが率先して、日頃から防災減災に取り組んでおり、地域にいい影響を与えている。
- 家屋が倒壊した災害現場でも、利用が可能な廃材や部品を活用して様々なものを作り出すことができることを学んだ。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 事例 07 4 2 要支援者の車椅子避難と負傷者の担架搬送

## 栗原市 高清水地区九区自治会自主防災会

- 高清水地区九区は、高齢者の割合が多く、平日の日中は家族も仕事で不在になる家庭が多いため、災害時には自主防災組織の役員が中心となって、高齢者の避難を支援する必要がある。
- 宮城県防災指導員の認定者が中心となり、地区の防災訓練で「避難行動要支援者の車椅子避難」と「簡易式担架による負傷者搬送」に取り組んだ。

## 進め方とポイント

## 準備

- 事前に車椅子と簡易式担架の点検、動作確認を行う。
- 避難行動要支援者の自宅から避難所までのルートを確認しておく。

## 車椅子による要支援者の避難支援

- 安全面を考慮して最低2人以上で行動するのが望ましい。

## 簡易式担架による負傷者搬送

- 搬送担当は、簡易式担架を持って負傷者宅に向かい、声をかけて意識があるか確認後、担架に乗せ避難所まで搬送した。



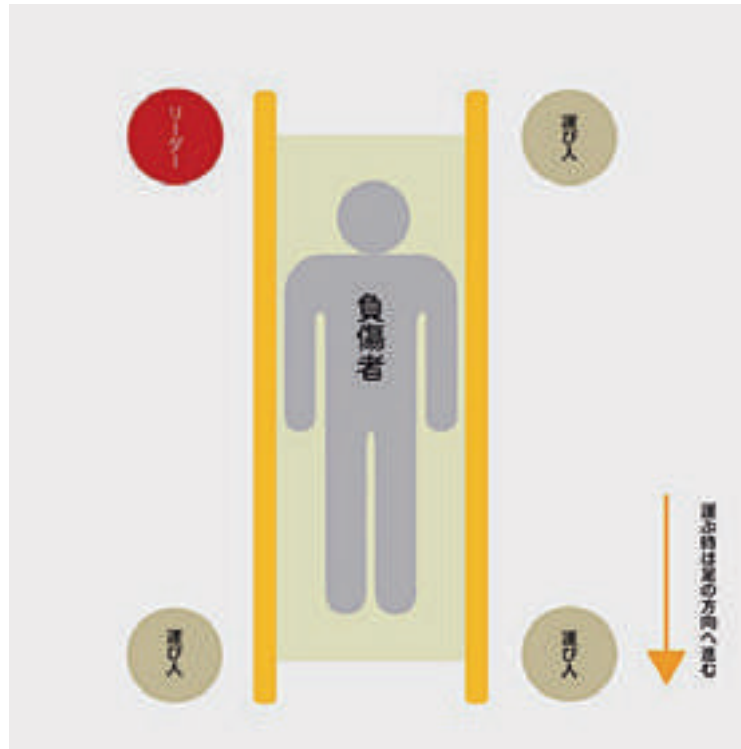
車椅子による要支援者の避難



簡易式担架による負傷者の搬送

## 負傷者搬送のポイント

- 搬送する際は、足を進行方向に向ける。
- 長距離になるとかなりの体力が必要となるため、人手の確保が課題となる。



搬送方法

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 人材育成にも積極的に取り組んでいる地域であり、11名の宮城県防災指導員の認定者がこの地域の防災活動をけん引している。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 07 5 初期消火訓練

- 地震が発生したときに恐ろしいのは火災です。自主防災組織では、日頃から地域ぐるみで火を出さないように徹底するとともに、火が出たら消防団と連携して速やかに初期消火活動を行い、消防機関に連絡します。
- 訓練では、消防機関や消防団の協力を得て、消火器、バケツ、可搬式動力ポンプなどの使用方法や消火技術を身に付け、手順を確認します。

## 進め方とポイント

## 準備

- 消火器(粉末消火器)、訓練用消火器(水消火器)、バケツ、可搬式小型動力ポンプ、簡易水槽、オイルパン、灯油、点火用具、消火用まとなど

## ①消火器や三角バケツを使った初期消火訓練

- 消火器を使用する場合
  - ① 指導者から、消火器の使用方法や使用上の注意点などの説明を受けます。
  - ② 指導者は、準備しておいた燃焼物(オイルパン、灯油等)に風上から点火します。
  - ③ 消火器で消火します。
 ※水消火器を使ってまとを倒す方法もあります。



- バケツリレーの場合
  - ① チームを10～20名程度で編成します。
  - ② 水槽に溜めた水をバケツで順番に中継します。
  - ③ 最後尾の人がまとをめがけてバケツの水を投げかけます。
  - ④ 的が倒れるまで中継を繰り返します。

## ②可搬式小型動力ポンプを使った消火訓練

- ① 動力ポンプを固定します。
- ② 吸管を動力ポンプへ取り付けます。
- ③ 吸管を防火水槽やプールなどに入れます。
- ④ 動力ポンプの接ぎ手へホースを取り付けます。1本のホースで足りない場合は、もう1本のホースを継ぎ足します。

## 初期消火訓練

## 事例 07 5 1 消防署による初期消火訓練の指導

## 白石市 三住自主防災会

■ 三住地区は、自主防災会主催の防災訓練の中で、消防署の指導の下、初期消火訓練を実施した。

## 進め方とポイント

## 準備

- 市危機管理課に初期消火訓練について相談する。
- 白石消防署に指導を依頼する。

## 防災訓練の計画と実施

- 地域内で発生したボヤ騒ぎの際に初期消火に課題があったとの反省から、自主防災会主催の防災訓練の中で、初期消火訓練を実施した。
- 白石市消防署の指導の下、大人から子どもまで消火器の使用方法を学んだ。

## 事後資料の配布

- 訓練後、初期消火に関するリーフレットを全戸配布した。



初期消火訓練の様子

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 地域の中で初期消火訓練の必要性が共有されていた。

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

## 事例 07 5 2 町内会役員による初期消火訓練の指導

## 岩沼市 本町第一親交会自主防災組織

町内会役員が指導役となり、出火時の対応や消火器による消火方法を、初期消火訓練用の水消火器による実演で学んだ。

## 進め方とポイント

## 準備

- 消防署から訓練用の水消火器を借りる。
- 火災発生時の対応や心がまえとともに、消火器の使用方法や留意事項を把握しておく。

## ①消火器等の説明

- 防災士の資格を持つ町内会役員が指導役となり、消火器の使用方法や消火の方法を説明した。

## ②水消火器を使った消火訓練

- 実際に消火器(訓練用の水消火器)を操作し、火事のまともに向けて水を噴射し、消火の方法を詳しく学んだ。



訓練用の水消火器



消火訓練の様子

## この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 訓練の指導役を担える住民を育成しておくことで、より効果的な訓練につながる。