

⑱-2 地区防災計画 (吉里吉里地区自主防災計画：本編・1～4を転載(平成26年7月策定))

大槌町吉里吉里地区自主防災計画
～津波からの避難について～
(案)

平成26年7月24日

吉里吉里地区自主防災計画策定検討会

あいさつ

あの忌まわしい大震災から3年半になろうとしております。

「災害は忘れたころにやってくる」という有名な格言がありますが、数百年に一度ともいわれる大津波は、私達の予測をはるかに超える被害をもたらしました。当大槌町吉里吉里地区では97名の方が犠牲となり、350余世帯の家屋が被災しました。

その後、多くの皆さんには、避難所や親戚知人宅への避難、そして仮設住宅等への入居など不自由な生活を余儀なくされております。

復興も当初計画どおりに進まず、焦る気持が高まる中に、一方では、時間の経過とともに、震災意識の風化も否めないことであります。

二度とこのような惨事に遭わないためには、「いち早く逃げる」「高い所に避難する」という極めて基本的なことが希薄になっていたのではないかと、自問自答し、家族や友人とも思いを新たにしました。

幸い岩手大学防災センターから当地区での自主防災活動について支援があり、町内会、消防団、小中学校PTA等とともに平成25年3月からこれまで8回にわたって自主防災について話し合いを重ねてきました。

復興計画が目に見えない中、自主防災への関心は十分とは言えませんが、意識を絶やさず、継続し繋いでいくことが大切だろうと考えます。

今回の案を更に多くの皆さんに読んでもらい、理解を深めながら、災害に備える地区自主防災の一つの指針としてまとめあげたいと考えます。皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

岩手県上閉伊郡大槌町吉里吉里地区
自主防災計画策定検討会 藤本 俊明

目次

I 本編

1. 検討会の趣旨と吉里吉里の取り組み	1
2. 被害状況と復興計画の概要	2
3. 検討の経過	7
4. 避難の指針・心構え	10
5. 避難の指針・心構え（解説編）	12
6. 今後の予防対策（検討課題）	21

II 資料編

1. 吉里吉里地区自主防災計画検討会 議事録	25
2. 「吉里吉里地区避難行動調査」の結果と検証	**
3. 「図上訓練 DIG（災害想像力ゲーム）」の成果	**
4. 検討会参加者名簿	**

I 本編

1. 検討会の趣旨と吉里吉里地区の取り組み

ここ大槌町吉里吉里地区では、東日本大震災によって、関連死も含めて97名の方が犠牲となりました。その一方で、非常に多くの住民が自主的に避難し、また地区内の各種関係者が避難支援や広報にあたり、また被災者の救援・救助にあたりました。こうした地区内の助け合い活動がなければ、被害はもっと大きかったと思われます。こうした経験を踏まえ吉里吉里地区では、犠牲となった方がたのことを思い、また地区内で取り組んだことを振り返り、将来の防災に備えるための準備を開始しました。

津波などの大災害が発生すると予想された段階で、その被害を最小限度に食い止めるためにすばやくかつ落ち着いて行動できるのは、地域住民と、その時点で地域内にいる関係者（公務員や事業関係）です。それゆえ、住民や関係者自身の手で、自主防災計画をつくる必要があります。

いざというときは、数十年後かもしれませんし数百年後かもしれませんが、その時のために、まず、自分自身や家族が身を守るためにどのように行動するのか、また、地域内の被害を最小限度に抑えるために住民のリーダーや各種関係者がどのように行動したらよいのかを、災害が起こる前から策定しておこうというものです。被害の危険をあらかじめ想定して、自分たち自身で心構えをもち、行動の指針をもち、なおかつ、時間の進行に合わせて対応していくシナリオ（段取り）を持つというものです。そして、これらを整理して、地区住民や関係者のだれにでもわかりやすい文言や図式にしたものが、自主防災計画です。

吉里吉里地区では、この計画を策定する会議を発足させました。会議は、住民が主体となって、地区の自主防災計画を策定するという趣旨で、平成25年（2013年）3月に、まず準備会として勉強会のようなかたちで発足しました。この検討会議の発展や進行には、地区復興まちづくり協議会役員、町内会会長・役員、小学校・中学校関係者・PTA会長、地元消防団（第三分団1部・2部）、民生児童委員、そして1丁目から4丁目の住民の有志が加わりました。論議を活性化するために、岩手大学地域防災研究センターや防災都市計画研究所、ほか各分野の専門家も加わりました。以後、会議は、地区住民が自由に参加できるかたちで、進めました。

こうして、平成25年3月からの約1年3ヶ月間に、合計8回の会議を重ねてきました。その結果、初年度（平成25年度）のテーマである「津波から命をまもること」について、吉里吉里版「津波のよけ方」（津波災害からの自主防災計画）、別の言い方をすれば「津波避難行動の心構え・指針」を策定することとしました。

平成26年度（2014年度）からは、①他の災害の危険の検討、②避難所の立ち上げと運営、③地区自主防災計画案を基にした大槌町役場との協議（懇談）へと、進めていきたいと思っています。また、復興まちづくりの進展に合わせて適宜、自主防災計画を見直していきたいと思っています。

吉里吉里地区防災自主計画策定検討会議長 藤本俊明

事務局：大槌町中央公民館吉里吉里分館長 芳賀博典
岩手大学教育学部社会学研究室／地域防災研究センター

2. 被害状況と復興計画の概要

防災計画を考える上での前提条件として、①東日本大震災における大槌町および吉里吉里地区での被害概況、②復興計画（復興事業）とそれが実現した場合のまちの環境を把握しておく必要がある。

(1) 東日本大震災における大槌町での被害概況

東日本大震災に伴う津波は、三陸沖を震源とする M9.0 の地震により引き起こされ、東北地方を中心とする広い沿岸地域に甚大な被害をもたらした（写真 2-1）。気象庁は、地震発生後 3 分後に大津波警報を発表し、津波第 1 波が到達してから 30 時間ほど経過後津波警報へ切替え、13 日早朝に津波注意報に切替え、13 日夕刻に津波注意報を解除した。津波の最大波は釜石で 4.2m 以上となっているが、これは波高の観測可能な範囲を超えてしまっており、正確な値は得られていない。津波の浸水範囲と痕跡高の調査結果は図 2-1 に示すとおりで、低平地のほとんどの地域が浸水した。陸上浸水高は海岸線に近い殆どの地域で 10m を上回っており、これは 3 階建ての建物が完全に水没してしまうことになる（表 2-1）。



写真 2-1 津波来襲後の吉里吉里地区の様子（写真提供：自衛隊）

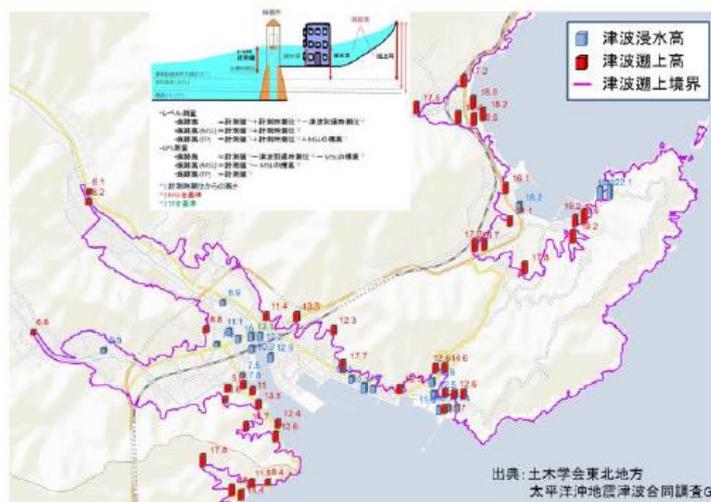


図 2-1 津波浸水範囲と痕跡高（浸水高・遡上高）

表 2-1 東日本大震災津波の概要

発生日時	平成 23 年 3 月 11 日（金）14 時 46 分頃
震央地名	三陸沖：北緯 38° 6.2" ,東経 142° 51.6"
震源の深さ	24km
規模	モーメントマグニチュード 9.0
周辺の震度	震度 6 弱（釜石市）
来襲津波への対応	3 月 11 日 14 時 49 分：大津波警報発表 3 月 12 日 20 時 20 分：津波警報に切替 3 月 13 日 07 時 30 分：津波注意報に切替 3 月 13 日 17 時 58 分：津波注意報解除
津波の最大波（観測値）	大船渡：8.0m 以上（15 時 18 分） 釜石：4.2m 以上（15 時 21 分） 久慈：8.6m 以上（15 時 21 分） 宮古：8.5m 以上（15 時 26 分）
大槌町での浸水面積	約 4km ² （住宅地・市街地面積の 52%）
津波浸水高	吉里吉里：16.1m 吉里吉里漁港東側：22.2m 赤浜：12.9m 安渡：13.7m 新港町：12.7m 大槌町役場付近：10.7m 浪板（※津波遡上高）：19.1m

出典：気象庁（地震の概要・津波最大波）、国土地理院（津波浸水高・浸水面積）

津波被害の概要を表 2-2 に示す。建物被害は住家建物の 3,717 棟が全壊もしくは半壊しており、海岸線に近い地域ほど被害の程度が大きかった（図 2-2）。吉里吉里地区での被災者率は町全体平均を下回っているが、死者・行方不明者は 100 名に達している（表 2-3）。建物被害は津波遡上境界付近で半壊もしくは被害無となっている地域もあるが、ほとんどが流出もしくは全壊している（図 2-3）。

表 2-2 津波による大槌町被害の概要

人的被害	死者・行方不明者：1,307 人（平成 23 年 11 月 30 日現在）
家屋被害	全壊・半壊：3,717 棟（平成 23 年 9 月 28 日現在） 一部損壊：161 棟（平成 23 年 9 月 28 日現在）
産業被害	15,059,519 千円
公共施設被害	61,691,238 千円

出典：大槌町総務部

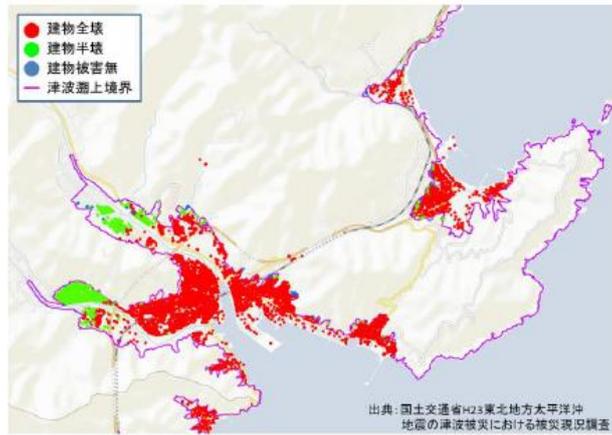


図 2-2 津波による被害建物の分布と破壊区分（大槌町全体）

表 2-3 地域別の死亡者および行方不明者数（※関連死を除く）

地域名	人口(人)	身元判明者(人)	行方不明者(人)	死亡者数(人)	死亡率(%)
町方	4,483	329	279	608	13.6
桜木町・花輪田	1,421	28	2	30	2.1
小枕・伸松	272	24	12	36	13.2
沢山・源水・大ヶ口	3,104	103	14	117	3.8
安渡	1,953	150	49	199	10.2
赤浜	938	57	36	39	9.9
吉里吉里	2,475	74	23	97	3.9
浪板	404	15	10	25	6.2
小鎚	499	24	3	27	5.4
金沢	509	1	1	2	0.4
合計	16,058	805	429	1,234	7.7

出典：大槌町民生部町民課（平成 26 年 4 月 1 日現在）

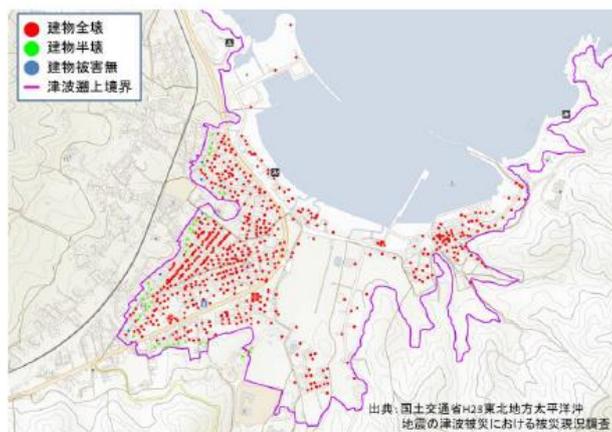


図 2-3 津波による被害建物の分布と破壊区分（吉里吉里地区）

(2) 「大槌町復興計画」における吉里吉里地区の将来像

3.11 の検証結果・教訓を踏まえつつも、今後の防災計画を検討する前提条件としては、吉里吉里地区の復興後の土地利用や建物環境を想定しておく必要がある。以下では「大槌町復興計画」における吉里吉里地区の復興まちづくりの将来像や考え方を記載する。

①大槌町のまちの将来像

海の見えるつい散歩したくなるこだわりのある「美しいまち」

②大槌町の復興まちづくりの基本的な考え方

●津波防災の基本的考え方

「避難する、避難できる」を基本とし、津波による犠牲者を一人も出さない「津波被害に強い安全・安心なまちづくり」を目指します。仮に被災しても人命が失われず被害を最小化する「減災」の考え方とし、①防災教育の推進や防災体制の強化、②防潮堤など海岸保全施設の整備推進、避難路や避難施設等の整備、高台移転や土地の嵩上げ、③住居等の建築制限など土地利用規制等を組み合わせた「多重防災型まちづくり」を取組の基本とします。

●土地利用の基本的考え方

高台移転を基本とします。この場合、高台等ですべての宅地等の確保は困難であることから、今回の津波浸水範囲に盛土するなどによって安全度を高めた宅地等を確保します。また、早期の生活再建を促進するため、公営住宅の建設を優先的に進めます。

●交通体系の基本的考え方

高規格道路として整備される三陸縦貫道が、国道 45 号が被災した場合の代替ルートとしての機能が確保されるようにします。また、防災拠点機能を有する町の中心部と町内各地域を結ぶ幹線道路について災害時の代替性を持つ交通ネットワークとして整備します。

③吉里吉里地区の復興まちづくりの方針

●基本的考え方

・砂浜の広がる海と漁港やフィッシャリーナ、それらに面し低地から斜面地へと広がる集落という魅力的な地の利を活かし、住民も来訪者も海とのつながりを感じる事の出来る美しい吉里吉里地域を再生します。

・昭和三陸津波後に住民の手による復興計画で生まれたまちの中心を残しながら、居住エリアを山側へ移動し、安全でかつコミュニティを維持できる集落に再編します。

●復興方針

・被災前のまちの中心部を残すために、国道 45 号の内側に幹線道路を配置し、その山側を盛土することで、商業系を含む居住エリアを構築します。また、新たに吉里吉里中学校周辺、西側の国道 45 号沿い、吉里吉里四丁目等を移転候補地として検討し、宅地および災害公営住宅を整備します。

- ・日常的な利用が見込まれる場所を選び、新たに JR 山田線を越えて高台へ移動できる避難路や、地域の高台へと繋がる避難路を複数確保するとともに、合わせて既存道路網の拡幅整備を検討します。
- ・低地部の危険な区域には居住しないこととし、緑地や公園、観光施設等を配置します。
- ・当地域の重要な観光資源である砂浜を再生するとともに、海と集落の境界部分に砂浜と集落が一体的に感じられる空間整備を行うことで、災害発生時に海岸利用者が速やかに避難できると同時に、海とのつながりを感じられる魅力的な場所を創出します。
- ・漁港および必要な関連施設を早期に整備します。

●復興まちづくりのイメージ

吉里吉里地区では、防災集団移転促進事業による 6 カ所の住宅団地造成と、都市再生区画整理事業による中心部を嵩上げた宅地造成が計画されている。区画整理区域には、「海の広場」・「まちの広場」・「海への軸」を配置するなど、新たなまちと海とが連続する一体的な空間づくりが行われ、防潮堤の建設や避難路の計画も含まれている。(図 2-4、図 2-5)。



図 2-4 吉里吉里地区復興計画案 (平成 25 年 8 月 27 日現在)

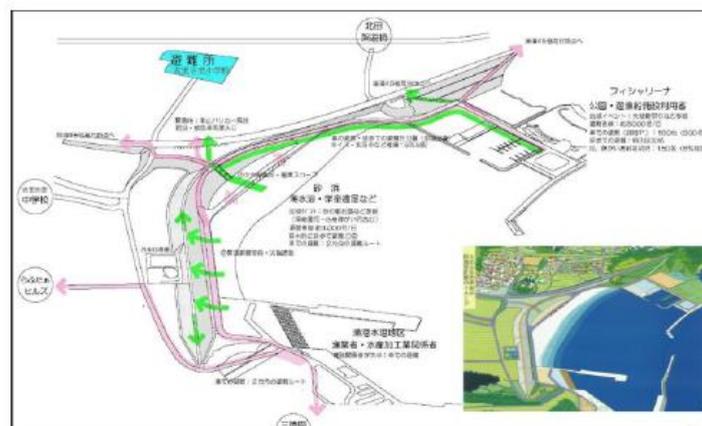


図 2-5 吉里吉里漁港海岸防潮堤イメージおよび避難路構想図 (平成 25 年 8 月 27 日現在)

3. 検討の経過

2013年3月、吉里吉里地区の町内会、復興まちづくり懇談会、消防団、教育機関などが中心となって、吉里吉里地区自主防災計画策定検討会を発足した。この検討会の趣旨は、東日本大震災の教訓を受けて、津波被害の検証や地域防災に関する学習を通じた、住民主体による自主防災計画づくりを進めていくことである。

吉里吉里地区津波防災計画は、前述の目的および前提条件を踏まえ、検討会の発足と同時期に行われた今次津波における避難行動調査（岩手大学教育学部麦倉研究室実施）の結果を組み入れながら、計8回の検討会で話し合われた内容を取りまとめている。なお、検討会の議事録は資料編第1章に収録する。

第1回検討会（2013年3月17日）では、はじめに検討会（勉強会）の発足として、自然災害の略史と岩手県における災害対策、この先の防災に対する考え方について学習し、吉里吉里地区における防災上の特徴を確認した。その後、関係者の紹介が行われ、計画づくりの基本方針や内容、今後の展望について検討した。

第2回検討会（2013年5月31日）では、被災状況と避難行動の検証をテーマに、住民主体で防災計画づくりに取り組む意義と課題について学習した後、3.11の記憶と行動に関して話し合った。グループ討議では1～4丁目までの町内会ごとに分かれて、東日本大震災に関する住民同士の情報共有を図るとともに、そこから浮かび上がった地域防災上の教訓について検討した。

第3回検討会（2013年8月3日）では、地区における災害避難の課題と対応をテーマに、津波の知識や被害のメカニズムなどについて学習した後、吉里吉里地区における津波避難のあり方を話し合った。地域防災力の強化に向けた課題が挙げられ、自主防災組織とその防災計画づくりを中心とした取り組みの方向性について検討した。また、予防期・初動期・避難生活期の行動ルールが、検討会の当面の課題として確認されました。

第4回検討会（2013年9月29日）では、地域防災に向けた地域住民による取り組みをテーマに、津波被害の地域特性と避難方法、避難行動の流れと影響要因について学習した後、地域防災のために住民自身ができることを話し合った。災害対策基本法の改正を受けて、検討会で話し合われたことの実効性を高めること、また、「自助」を避難の基盤にすることについて検討した。町政側からの参加者もあり、住民と行政との協働について触れる機会にもなった。

第5回検討会（2013年11月24日）では、自主防災計画づくりに向けた図上訓練を実施した。これまでの検討会で上げられた課題や対策を踏まえ、実際に災害が起きたときの行動について、DIG（ディザスター・イマジネーション・ゲーム、ディグ）とMM（マップ・マヌーバー）の2手法を組み合わせて検討した。DIGにより災害に対する地域特性について、土地的な条件と人的な条件を把握し、続けてMMで時間経過を踏まえた避難行動のシミュレーションを行い、局所的・全体的な課題を検証した。

第6回検討会（2014年1月26日）では、第1回～第5回までの成果を取りまとめて作

成した自主防災計画（案）（たたき台）について、地区住民への概要説明があった後、計画案の内容を項目ごとに点検した。吉里吉里地区の地域特性に適したものになっているか、避難の心構えとして地区住民が共有できる指針になっているか検討した。また、今回は消防団からの希望により、公助および共助の性格を持つ消防団は単独のグループをつくり、グループ討議を進めることとなった。地域内での協力体制を構築していくため、この検討会のなかで一緒に話し合っていく兆しが窺える回となった。

第7回検討会（2014年3月17日）では、第6回で出された意見を受けて修正した自主防災計画（案）について地区住民への報告があった後、改めて計画案の内容を点検した。津波による被害を受けた1～3丁目のグループと、浸水しなかった4丁目グループに分かれて、それぞれ自主防災に取り組むための基本方針と、避難行動の各課題に対する具体的な対策について話し合った。

第8回検討会（2014年5月23日）では、第7回で2つのグループが各々話し合った内容を照らし合わせて、吉里吉里地区全体での共有を目指す自主防災計画（案）として取りまとめた。最後に、参加者がこれまでの経緯を振り返りながら感想を述べ合い、検討会を継続していくことの必要性について確認された。

今回作成した計画案は、住民一人ひとりが備えておく津波避難の指針・心構えとして、それぞれの家庭、事業所、学校などで検討を加えてもらうための、基本方針として位置づけられる。この先、自分達の避難行動ルールを考え、計画に価値を与えていくことが大切となる。このことについて、第8回の検討会では参加者たちによる意思の共有が窺われた。

今後は、本計画案を精査し「吉里吉里地区自主防災計画」として策定することを第一目標に、引き続き検討会を開催する予定である。また、避難所運営、要援護者の避難支援、自動車避難のルール、防災訓練、まちづくりとの関連性など、さらなる検討課題を踏まえて改善を加える。なお、現在は住民有志で進めている検討会を継続しつつ、復興後のコミュニティに応じた自主防災組織へと移行させていくこと、また、共助による避難ルールへと発展していくことについて、その可否を含めて話し合いを深めることが課題である。



写真 3-1 検討会の会場となった小学校（左）と公民館（右）

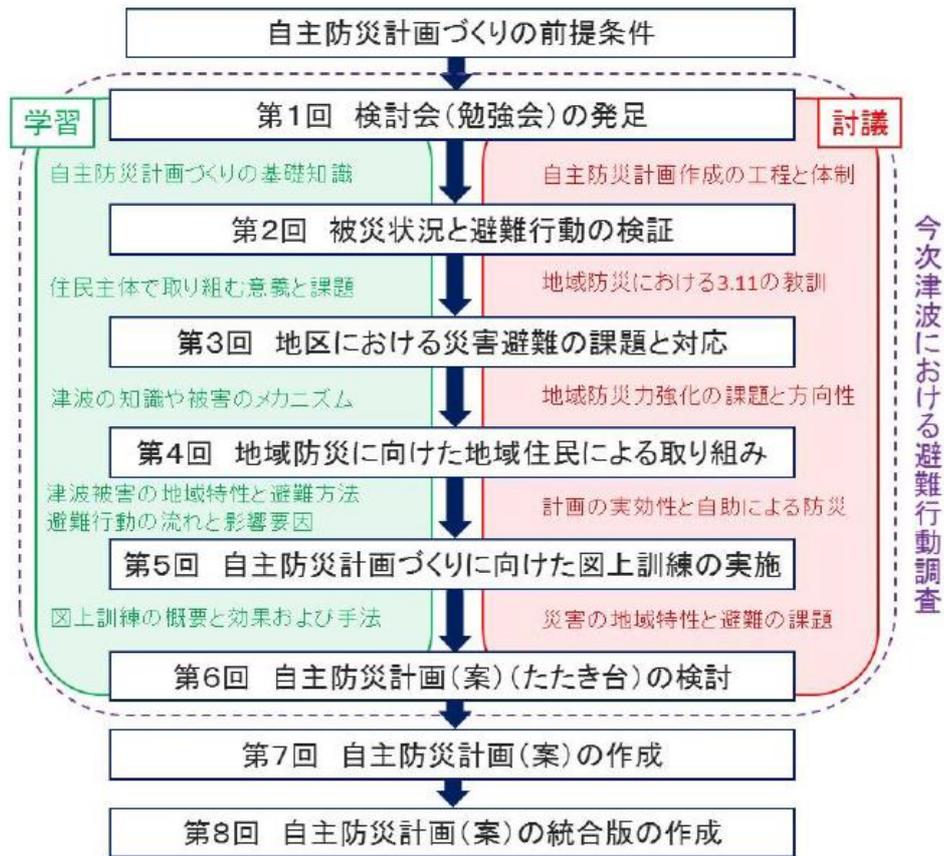


図 3-1 検討会の流れ



写真 3-2 検討会の様子

4. 避難の指針・心構え

■ 大原則

「避難すること」「自分の命を守ること」を最優先に考える

■ 避難マップ：避難場所・避難所（避難施設）



■ 中原則

1. 避難をする前後のこと

- (1) 普段から避難に必要なものを用意しておく
- (2) 身の安全を確保する
- (3) 避難の準備をする

2. 避難のきっかけ

- 次のようなきっかけにより自分の判断で避難する
- (1) 地震が起きた

(2) 地震により停電した

(3) 防災無線や広報およびテレビ・ラジオなどで災害の情報を得た

3. 避難する場所

- (1) 普段から避難場所・避難所および避難路を確認しておく
- (2) 地震のときにいた所在地から近くて高いところへ避難する
- (3) 避難場所に着いたあとでも安心せずさらに避難することを考える
- (4) 他の災害の危険がある場合は、状況に応じて安全な場所に避難する

4. 避難環境の整備

- (1) 避難場所・避難所および避難路の維持・管理に協力する
- (2) 被災時に避難所が孤立しないよう連絡体制を整備しておく

5. 避難ルールづくり

- (1) 基本はひとりりで避難する（てんでんこ）
- (2) 家族・職場・近隣地域等で避難のルールを決めておく

6. 避難の方法・手段

- (1) 徒歩による避難を基本とする
- (2) 徒歩で避難することが困難な場合、車イス・リアカー等で避難する備えをしておく
- (3) やむをえないときは自動車を利用して避難する

7. 避難の支援

- (1) 家族での対応を基本とする
- (2) 避難しながら周辺の人々にも避難を呼びかける
- (3) 歩行制約のある人には早めの避難をうながす
- (4) 自分自身の安全を確保できる範囲で避難の支援を行う
- (5) 支援できることを住民同士であらかじめ話し合っておく