

～「死ぬな」、「逃げろ」、「助けろ」～

桜樹地区タウンミーティング ～地域防災対策～



令和元年10月31日（木）13：30～

西条市 経営戦略部 危機管理課

防災情報レベル化の内容

警戒 レベル	防災情報	住民の行動
5	災害の発生	命を守る最善の行動
4	避難勧告・指示	避難 美佳 
3	避難準備の情報	高齢者など避難 
2	注意報	避難備え確認 
1	数日以内に警報級の可能性	心構え

警戒レベルの低い方から

- ▼レベル1は、数日以内に大雨が予想される時
- ▼レベル2は、注意の呼びかけ
- ▼レベル3は「避難準備の情報」で、高齢者などは避難を開始する
- ▼レベル4は「避難勧告」や「避難指示」で、速やかに避難所に移動する、直ちに命を守る行動をとる
- ▼レベル5は「災害の発生」で、命を守る最善の行動をする

防災情報レベル化の狙い

増え続ける“防災情報”

大雨警報・洪水警報	避難勧告
指定河川洪水予報	避難指示(緊急)
記録的短時間大雨情報(1984年~)	避難準備・ 高齢者等避難開始(2005年~)
土砂災害警戒情報(2005年~)	
土砂災害メッシュ情報(2006年~)	
特別警報(2013年~)	
洪水警報の危険度分布(2017年~)	

防災情報は大きな災害を経験するたびに増えてきました。

防災情報のレベル化

レベル5
レベル4
レベル3
レベル2
レベル1

防災情報を整理・
体系化する土台

情報を統合・廃止？
名称をシンプルに？

住民向け 行政向け？

さらに議論を！



規格(物差し)を統一

防災情報をあらためて整理してわかりやすく体系化する「土台」を示した、という意味があります。

土砂災害ハザードマップ

過疎地防災情報モニター
台風等の災害時に、被害の発生状況及び地域住民の居住状況等の情報を市へ伝達する。

地区名	自治会名	人数
臼坂	臼坂	1
	臼坂 成	1
千原	千原	2
明河	明河(保井野)	1
	明河	1
鞍瀬	鞍瀬	3
楠窪	楠窪	2



桜樹地区の災害に対する特性は？

1 地域の特性

複数の谷や尾根で分かれており、全体の連携は困難である。

2 予想される災害

(1) 大雨、地震による**土砂災害**により、命の危険がある被害を受ける地域がある。

(2) **土砂災害**により、孤立する可能性がある。

3 地域の強み

各自治会の連携は、強固で災害時の避難行動も連携し、早めの避難を実施できている。

いま、防災は、第4段階へ

戦後における災害の教訓を踏まえた防災政策の歩みと「防災4.0」

「防災1.0」

1959年(昭和34年)

伊勢湾台風

大規模な台風による多数の人的・物的被害



防災に関する統一的な制度・体制の不在

災害対策基本法の制定
・中央防災会議の設置
・防災に関する総合的かつ長期的な計画である防災基本計画の作成

「防災2.0」

1995年(平成7年)

阪神・淡路大震災

住宅の倒壊やライフラインの寸断、交通システムの麻痺、多数の被災者の発生等の都市型災害による甚大な被害



政府の危機管理体制の不備、初動対応における課題

官邸における緊急参集チーム設置等の政府の初動体制の整備

耐震化が不十分な建築物の倒壊等による多数の被害

生活再建等を行えない被災者が多数存在

建築物の耐震改修促進法の制定(平成7年)
被災者生活再建支援法の制定(平成10年)

「防災3.0」

2011年(平成23年)

東日本大震災

わが国の観測史上最大の地震、大津波の発生による甚大かつ広域的な被害



最大クラスを想定した災害への備え不十分

大規模地震の被害想定・対策の見直し、「減災」の考え方を防災の基本理念として位置付け、想定しうる最大規模の洪水等への対策(水防法改正)、大規模災害時の復興の枠組み整備

自然災害と原子力災害の複合災害への想定が不十分

原子力規制委員会発足等の原子力政策の見直し(平成24年)

「防災4.0」

地球温暖化に伴う気候変動がもたらす災害の激甚化



多様な主体が参画する契機づくりとなり、国民の一人一人が防災を「自分ごと」ととらえ、自律的に災害に備える社会に向けた新たな防災のフェーズ(「防災4.0」)へ

内閣府「防災4.0」未来構想プロジェクト有識者提言より

阪神・淡路大震災での教訓

生き埋めや閉じ込められた際の救助

(資料) 「1995年兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書」
(平成8年11月日本火災学会) より作成

自力で	家族に	友人に・ 隣人に	通行人に	救助隊に	その他
34.9%	31.9%	28.1%	2.6%	1.7%	0.9%

自助・共助 97.5%

公助 2.5%

自助・共助の重要性

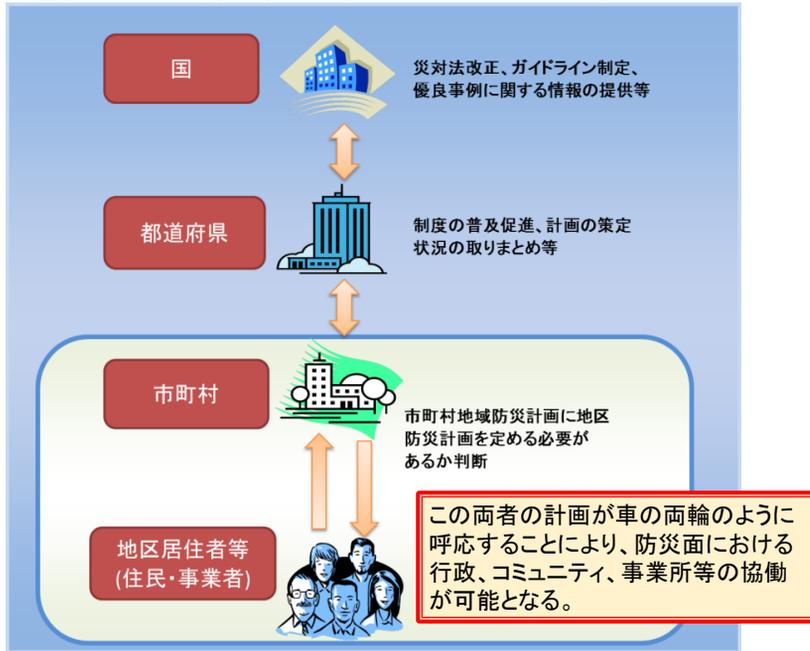
地区防災計画

平成25年6月に災害対策基本法が改正され、市町村の一定の地区内の居住者及び事業者（地区居住者等）による自発的な防災活動に関する「地区防災計画制度」が創設されました。

本制度は、市町村の判断で地区防災計画を市町村地域防災計画に規定するほか、地居住者等が、市町村防災会議に対し、**市町村地域防災計画に地区防災計画を定めることを提案することができる仕組み**（計画提案）を定めています。

地区防災計画の策定を通じて、自主防災組織や消防団・水防団等これまでも地域で活動している人々に加え、地区の住民や事業者が協力し、地区の防災力向上に向けた実践的なルールをまとめ、共有することができる。

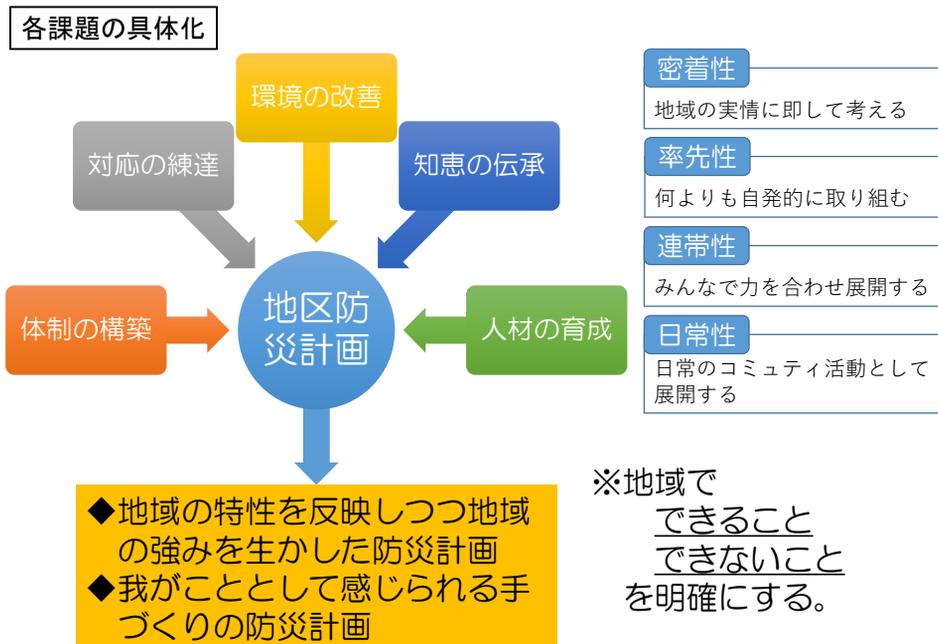
地区防災計画制度の全体像のイメージ



幅広い主体と自主防災組織の連携、校区を拠点とした活動



地区防災計画作成の考え方



計画提案の流れ





雨の強さと降り方



1時間雨量 (mm)	雨の強さ (予報用語)	人の受ける イメージ	人への影響
10～20	やや強い雨	ザーザーと降る	地面からの跳ね返りで足元が濡れる。
20～30	強い雨	どしゃ降り	傘をさしていても濡れる。 
30～50	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る。	
50～80	非常に激しい雨	滝のように降る。	傘は全く役に立たなくなる。 
80～	猛烈な雨	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる。	

出典：気象庁ホームページ

■避難の方法と留意点

避難の方法	概要	留意点
自宅へ残る (屋内安全確保)	自宅などその場にとどまり、安全を確保すること	<ul style="list-style-type: none"> 自宅が平屋の場合は、浸水深が50cm（床上浸水）を超えないこと 浸水継続時間が長い場合は、食料、水、常用薬等の準備をしておくこと
市の指定避難所へ移動	市が指定する近隣の避難所へ移動し、安全を確保すること	<ul style="list-style-type: none"> 事前に洪水ハザードマップで指定避難所の場所を確認しておくこと 浸水継続時間が長い場合は、食料、水、常用薬等の準備をしておくこと
市内外の高台（親戚、知人宅等）へ移動 (縁故避難)	市内外の浸水想定区域外へ移動し、安全を確保すること	<ul style="list-style-type: none"> 避難経路の浸水深を確認すること 移動手段と移動経路を確認し、適切な行動をとること 食料、水、常用薬等の必需品を準備しておくこと 移動する前に通行止めや渋滞状況を確認しておくこと
隣接市町へ移動 (広域避難)	隣接市町の浸水想定区域外などへ移動し、安全を確保すること	<ul style="list-style-type: none"> 避難経路の浸水深を確認すること 移動手段と移動経路を確認し、適切な行動をとること 食料、水、常用薬等の必需品を準備しておくこと

■避難所への移動手段と危険性

◆避難所への移動【原則は、徒歩（※地域特性により考慮する）】

移動手段 参考速度	長 所	短 所
徒歩 成人:4km/h 高齢者3km/h	<ul style="list-style-type: none"> • 車が入れない場所でも移動できる • 緊急時の対処が他の手段に比べ対応しやすい 	<ul style="list-style-type: none"> • 避難所まで遠い場合や雨の中を歩くのは、高齢者や子供が大変 
自家用車 40km/h	<ul style="list-style-type: none"> • 高齢者や子供を連れて避難する場合に有効 • 徒歩に比べて、移動速度が速い • 雨に濡れずに避難ができる 	<ul style="list-style-type: none"> • 水に浸かると動かなる恐れがある • 渋滞にはまる恐れがある • 避難所に駐車場がない場合がある • 緊急車両の通行の妨げになる恐れがある 
公共交通機関 電車：80km/h バス：40km/h	<ul style="list-style-type: none"> • 一度に多くの人を輸送できる 	<ul style="list-style-type: none"> • 決まった運行場所・運行時間のため、各自の避難したいタイミングなどと折り合わない恐れがある • 避難所に直接たどり着けない

雨が強くなる前、暗くなる前 早めの避難を！

◆避難行動時の危険性

【実験データ】

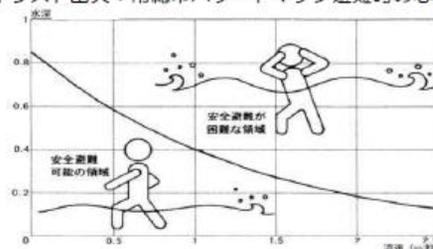
浸水深が0.5m（大人の膝）程度で、氾濫流速が0.7m/s程度でも避難は困難となります。

【洪水氾濫時の移動困難事例】

平成24年7月九州北部豪雨での沖端川の堤防決壊で氾濫流により移動が困難となっている。

水深は、ガードレールとほぼ同じ高さに氾濫水の水面があることから0.5m～0.6mと推算される。

イラスト出典：常総市ハザードマップ避難時の心得



出典：水害ハザードマップ作成の手引き



出典：水害ハザードマップ作成の手引き

◆避難行動時の危険性

【氾濫水は濁っている】

氾濫水は、茶色く濁っており、水路と道路の境や、ふたが開いているマンホールの穴は、見えません。

やむを得ず水の中を移動するときは、棒で足下を確認しながら移動しましょう。



出典：水害ハザードマップ作成の手引き

【平成27年9月関東・東北豪雨時の氾濫流の流速】

鬼怒川決壊地点近傍では、非常に速い流速が発生していました。



提供：鬼怒川堤防調査委員会
(近隣住民の方から提供)

http://www.ktr.mlit.go.jp/river/bousai/river_bousai00000101.html

「災害に強いコミュニティへ！」

色々な防災訓練やイベント



他の訓練現場を見学することで、訓練の準備や進め方などの理解が深まります

防災・減災について、行政との連携



自主防災

×依存しない
☞押し付けない×



- 実行の主体**
- ◆防災説明会の開催
 - ◆防災訓練や防災イベントの企画・実施
 - ◆防災に関する計画の作成

建設的な議論
ができる
フラットな関係

- ◇資料の提供やアドバイス
- ◇訓練・イベントの支援
- ◇新しい情報の提供
- ◇新しい取り組みへの依頼

自分たちの命は、自分たちで守る



7月豪雨災害のとき、自分たちで作った地区防災計画により難を逃れた大洲市三善地区や松山市高浜地区のように災害に強い地区づくりをめざしましょう！