

令和2年12月5日(土)

**中竹野地区コミュニティ
防災力向上 住民ワークショップ**
—水害・土砂災害に備えた地域防災を考える—

本日のプログラム

1.開会

2.住民ワークショップの目的と内容

3.グループワーク 「水害・土砂災害から命を守る術(避難)を考える」

マイ避難カードを使いながら、
「誰が」別に、水害・土砂災害時の避難を考える

4.グループ討議

「中竹野地区(地域コミュニティ・行政区)として取り組んでいくことを考える」

5.その他

6.閉会

1. 開会

2

本日のワークショップの参加者

- 中竹野地区コミュニティの皆さん(役員、行政区、民生委員の方々)
- 竹野消防団
- 豊岡市 政策調整部 防災課
- 豊岡市社会福祉協議会 竹野地区センター
- 兵庫県 但馬県民局 総務企画室 総務防災課
- 国土交通省 近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所
- (株)アイ・ディー・エー 社会技術研究所

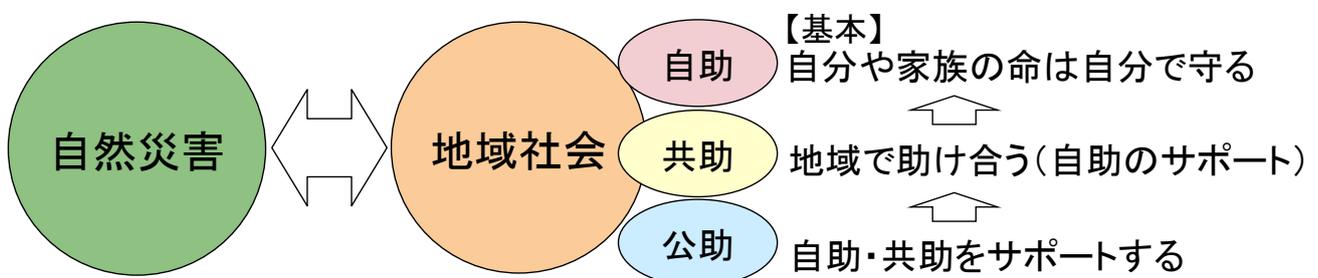
3

2. 住民ワークショップの目的と内容

4

ワークショップの目的

目指すところ ……中竹野地区から自然災害による犠牲者を出さない
地域社会が一体となって、自然災害に対応できるまちづくり



ワークショップの目的

- 災害から命を守る術を身に付ける……水害・土砂災害の避難を考える
- 災害による犠牲者を出さないために
……中竹野地区(地域コミュニティ、行政区)で取り組んでいくことを考える

5

本日のプログラム

3.グループワーク「命を守る術(避難)を考える」

マイ避難カードを使いながら、「誰が」別に、水害・土砂災害時の避難を考える

4.グループ討議

「中竹野地区(地域コミュニティ・行政区)として取り組んでいくことを考える」

- 地域特性と災害時の危険箇所
- 避難の考え方
- 中竹野地区として取り組んでいくこと
- 市内外の取り組み事例

後日、皆さんに配布

地域コミュニティ・行政区版
地域防災活動の手引き
 水害・土砂災害編



2021年1月
 八条コミュニティ

(WS後)「地域防災活動の手引き(一般向け)」のとりまとめ

中竹野地区から
 水害・土砂災害から身を守るために

2020.12.9 ワーキンググループ
マイ避難カードであなたと家族の避難を考えておきましょう。

● 災害時に大切な避難行動を事前に決めておく。
 ● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

水害・土砂災害から身を守るために
 2020.12.9 ワーキンググループ
マイ避難カードであなたと家族の避難を考えておきましょう。

● 災害時に大切な避難行動を事前に決めておく。
 ● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

手順1 水害・土砂災害の危険を知る

● 防災マップで、自宅の危険性を確認しよう。
 ● 中竹野地区の水害・土砂災害の危険性
 中竹野地区は、河川・土砂災害の危険性がある。安全な避難への避難(避難経路)を確認しよう。
 ● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

記入例 **マイ避難カード** 氏名 豊岡 太郎

防災マップで自宅の災害リスク(災害の危険性)を確認してください。
 ▶ 自宅の浸水想定 3~5m ▶ 土砂災害警戒区域内かどうか 土砂災害警戒区域内

	最善(ベスト)	次善(セカンドベスト)	三善(サードベスト)
いつ	台風接近の前日まで	警戒レベル3 避難準備・高齢者等避難 開始の目安	警戒レベル4 避難勧告の発令
どこに	親類宅へ避難() ご近所避難()	指定緊急避難場所() 宅	自宅の最上階() 階
どのように	足元を滑らさない ()	徒歩()分 自家用車()分	階段で
誰と	近所()人 家族()人	家族()人	家族()人

何を持っていく(1~2日分を準備する)

食料品	飲み物	生活用品
・缶詰・レトルト() ・缶詰・レトルト() ・缶詰・レトルト() ・缶詰・レトルト()	・水(500ml) (本) ・ミネラルウォーター() ・ジュース(300ml) (本)	・懐中電灯・防災用ラジオ ・タオル・シート・医薬品 ・携帯電話充電器・毛布 ・現金・貴重品・お薬手帳 ・()

● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

中竹野地区の皆さんに避難を考えてもらう
 防災意識を普及する際のツールとして活用

手順2 避難先(どこ)を考える

● 避難先(どこ)を事前に決めておく。
 ● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

手順3 避難のタイミング(いつ)を考える

● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

手順4 避難の方法(どのように)を考える

● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

手順5 非常持出品・備蓄品を準備する

● 避難行動を家族全員で話し合っておく。
 ● 避難行動を家族全員で練習しておく。

住民ワークショップをきっかけとした、中竹野地区の定例会等を活用した防災の取組み例



中竹野地区コミュニティ防災力向上 住民ワークショップ

3. グループワーク

命を守る術(避難)を考える

「誰が(避難の対象)」別に、最善・次善・三善の避難を考える

マイ避難カード (ワークショップ用) **誰が?** (避難の対象)

防災マップで自宅の災害リスク(災害の危険性)を確認してください。
 ▶ 自宅の浸水想定 _____ ▶ 土砂災害警戒区域かどうか _____

	最善(ベスト)	次善(セカンドベスト)	三善(サードベスト)
いつ	■世帯の状況 ・災害時要援護者がいる世帯 ・災害時要援護者がいない世帯		■立地状況 ・浸水想定区域内 ・土砂災害警戒区域内
どこに	ほか		ほか
どのように			
誰と			
何を持って (1~2日分を持参する)	食料品	飲み物	生活用品

★ 大雨が降っているときは、建物の2階以上の、山とは反対側の部屋で過ごすようにしてください。

10

話題提供

●「近年の水害と河川情報について」

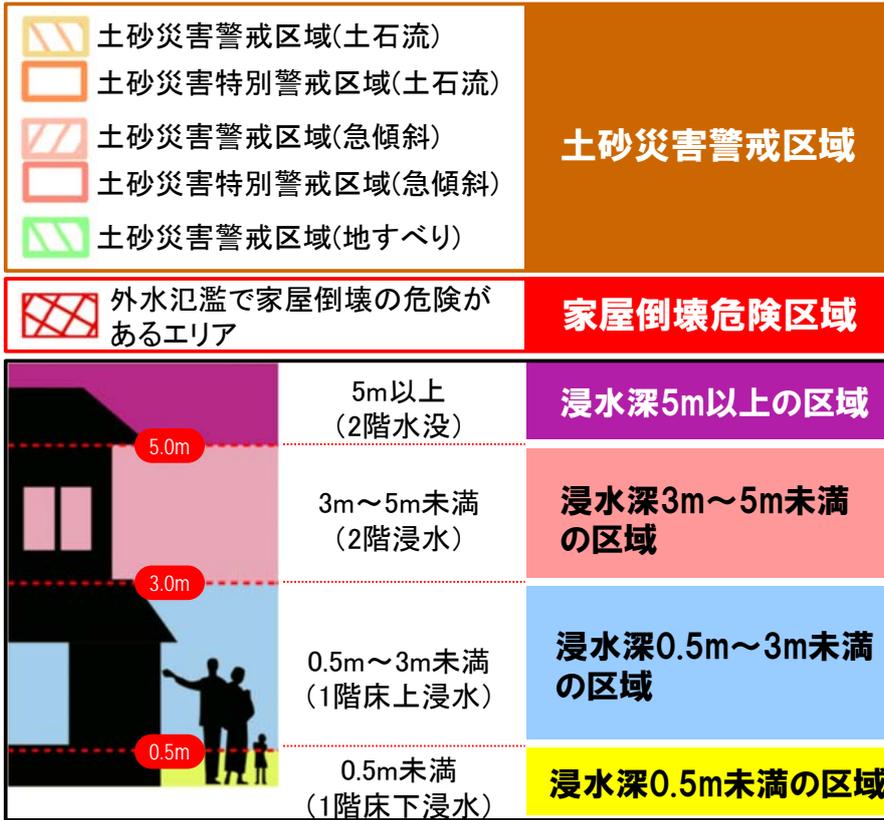
国土交通省 豊岡河川国道事務所

●「避難の考え方、避難情報について」

豊岡市 政策調整部 防災課

避難すべき人①

水害や土砂災害により、直接的に被害を受ける危険がある人



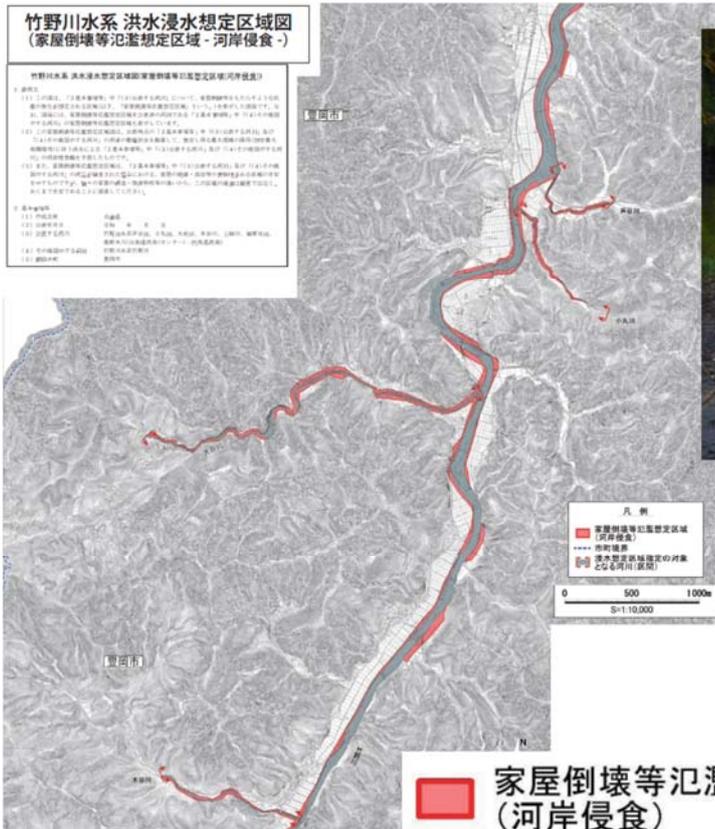
**区域外への
早めの避難が
必要**

※移動するのがかえって危険な場合は、自宅2階以上(ガケから離れた場所)で命を守る

建物の高さ
と
浸水深を比較し、
浸水深が深い場合は
区域外への避難
が必要

避難すべき人②

川の増水により河岸の侵食の影響を受ける可能性がある人



▲令和元年東日本台風
群馬県嬭恋村大字大笹地内
国道144号鳴岩橋付近
(「令和元年 洪水記録」
群馬県県土整備部河川課より)

避難の考え方

「避難」とは**難を避ける行動**のことです。

市の避難場所に行くことだけが
避難ではありません。

避難場所以外の選択肢を増やす……**分散避難**

16

分散避難とは

在宅避難

(自宅避難、垂直避難)



※安全が確保されている場合

親戚・知人宅

ホテル

職場



**分散
避難**

避難場所

命を守る
手段のひとつ



車中避難



エコノミークラス症候群に注意

17

誰が、どこに避難するか？

みんなが限られた指定緊急避難場所へ行こうとすると……

- ・入れなくなる人が生じる
- ・密になる



◎避難先が確保できる人は、避難場所以外へ分散避難

在宅避難

(自宅避難、垂直避難)



※安全が確保されている場合

親戚・知人宅 ホテル 職場



車中避難



⚠ エコノミークラス症候群に注意

◎避難先の確保が困難な人は、躊躇なく避難場所へ避難



- ・指定緊急避難場所
- ・地域で交渉した避難場所

18

避難の考え方

「どこ？」と「いつ？」をセットで考える必要がある



災害の状況が深刻になるにつれ、避難先の選択肢は減っていく

- そのときどきのベストを尽くす
- ベストを尽くすことができる選択肢を増やしておく

19

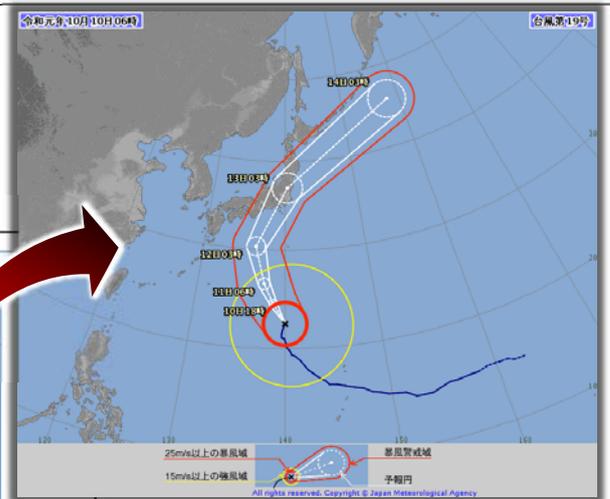
いつ避難するか？

行政が出す 避難・防災情報※1	警戒 レベル	豊岡市の皆さんに 求める行動	川の状況
災害発生情報	5	命を守る最善の行動をとる	<ul style="list-style-type: none"> ・災害発生時 ・氾濫発生情報発表※1 ・大雨特別警報発表※1
避難指示(緊急)	4	<ul style="list-style-type: none"> ・直ちに避難(身を守る行動)を終える ・終了できない場合は、建物の2階以上に緊急退避 	<ul style="list-style-type: none"> ・円山川水位 7.16m※2 ・排水ポンプ停止 ・土砂災害警戒情報発表 ・土砂災害の発生を確認
避難勧告	3	<ul style="list-style-type: none"> ・全員が速やかに避難(身を守る行動)を開始する 	<ul style="list-style-type: none"> ・円山川水位 6.20m※2 ・土砂災害警戒情報発表
避難準備・高齢者等 避難開始	3	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者など、避難に時間を要する人は避難開始 ・他の方は避難の準備を始める 	<ul style="list-style-type: none"> ・円山川水位 4.50m※2 ・排水ポンプ停止 ・土砂災害警戒情報発表
注意報	2	ハザードマップ等 とるべき避難行動を確認	※1各種情報は、状況により、必ずしも警戒レベルの順に発表されるとは限りません。 ※2円山川水位は、立野地点。
早期注意情報	1	災害への心構えを高める	

※「自主避難所の開設」情報 夜間に【警戒レベル4】避難勧告以上の情報を発令する可能性がある時、夜間の避難が不安な方を対象に、早めの自主避難を呼びかけます。 20

(参考)「早期避難」を決断するための気象情報「台風情報」

- ・5日先までの台風進路予測、気圧、暴風警戒域などが発表される



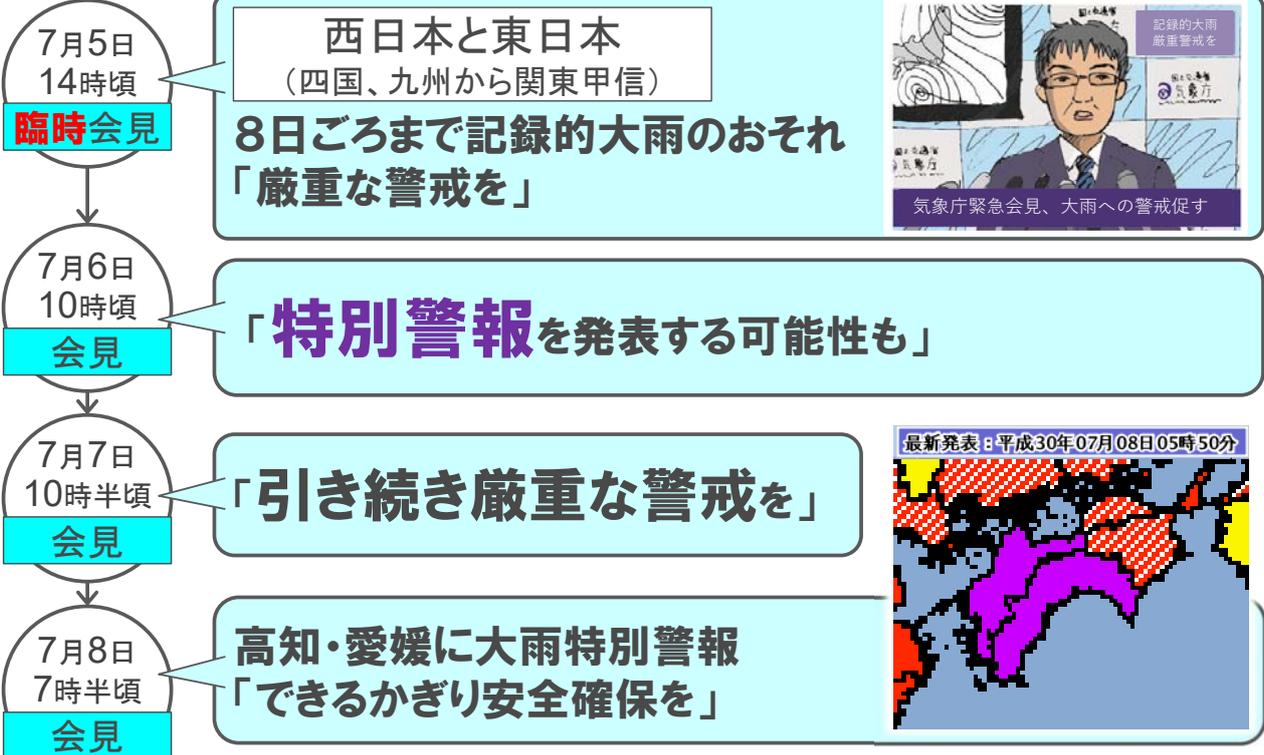
台風の状況と24時間先までの予報は3時間毎、120時間先までの予報は6時間毎に発表します。また、台風が日本に接近し、災害が発生するおそれが出てきた場合には、実況と1時間後の推定位置を1時間毎に発表します。台風情報の内容や発表スケジュールについては、「台風情報の種類と表現方法」をご覧ください。

台風が熱帯低気圧や温帯低気圧に変わっても、引き続き大雨や強風、高波などの激しい現象が発生するおそれがあります。多量の気象台では、大雨や強風、高波などに関する**豪雨や注意報、気象情報**等を発表して警戒や注意を呼びかけていますので、最新の情報に留意してください。

- ・現在発表中の**豪雨や注意報**
- ・現在発表中の**気象情報**
- ・現在発表中の**海上警報**
- ・台風の**気象**
- ・過去の**台風記録**

(参考)「早期避難」を決断するための気象情報 「記者会見」

西日本豪雨(平成30年7月) -気象庁会見の時系列-



気象庁が記者会見を行うほどの荒天が予想される場合は要注意 22

(参考)「早期避難」を決断するための気象情報 「今後の雨」

国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

雨雲の動き 今後の雨 危険度分布

今後の雨(降水短時間予報)
15時間先までの雨の予報を見ることができる

2020年07月09日23時20分までの1時間降水量

豊岡市やその周辺で強い雨が降り続くと予想される場合は要注意

(参考) 「緊急避難」を決断する「いつもと違う何か」
— 土砂災害の「予兆現象」—

がけ崩れ の発生前には・・・

がけに割れ目が見える がけから小石が
ばらばら落ちてくる



がけから
水が湧き出ている

地すべり の発生前には・・・

地面にひび割れができる

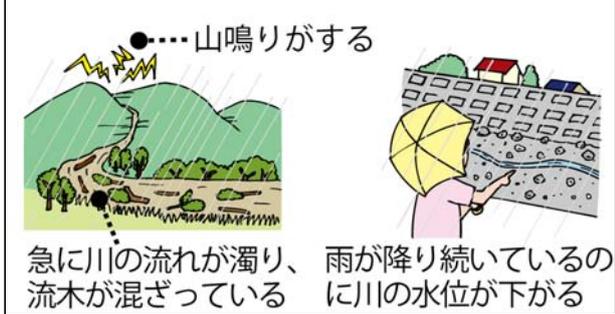


斜面から水が噴き出す

沢や井戸の
水が濁る

土石流 の発生前には・・・

山鳴りがする



急に川の流れが濁り、
流木が混ざっている

雨が降り続けているの
に川の水位が下がる

この他の予兆現象

- * 地鳴り、木根のちぎれる音、
岩の割れる音などがする
- * ものの腐ったような臭い
(腐葉土、下肥の臭い)がする
- * 小動物が異常行動(騒ぐなど)をとる 等

グループワーク①:
「誰が(避難の対象)」別に、最善・次善・三善の避難を考える

マイ避難カード (ワークショップ用) **誰が?** (避難の対象)

防災マップで自宅の災害リスク(災害の危険性)を確認してください。

▶ 自宅の浸水想定 ▶ 土砂災害警戒区域かどうか

	最善(ベスト)	次善(セカンドベスト)	三善(サードベスト)
いつ	■世帯の状況 ・災害時要援護者がいる世帯 ・災害時要援護者がいない世帯		■立地状況 ・浸水想定区域内 ・土砂災害警戒区域内 ・川の対岸地域 ほか
どこに			
どのように			
誰と			
何を持って (1~2日分を 持参する)	食料品	飲み物	生活用品

★ 大雨が降っているときは、建物の2階以上の、山とは反対側の部屋で過ごすようにしてください。

グループワーク②： 災害時要援護者の避難を考える

26

➤ 高齢者等の避難支援に対してどのように取り組んでいくか？

人手が不足するなか、高齢者等への避難支援をどうするか？

- **支援する対象者を減らせないか…**
 - ……家族や親せき・知人、サービス事業者等を頼るなどして、自らで避難しようとしてもらう

- **支援してくれる人を増やせないか…**
 - ……日頃から関わりのある方の協力(家族・親せき・知人、サービス事業者、ヘルパー、ケアマネージャーなど)、避難支援者の募集(潜在的な支援者を発掘する)

27

ひとりでの避難が難しい方の避難について

一人での避難が難しい方(避難行動要援護者の方)においても、
まずは「自助」でできることを考えてもらう

- ① まずは、同居、別居に関わらず、「家族」、「親族」
- ② 普段利用されている介護サービスの方など
- ③ 隣近所の気の知れた方たち

➡ (個人で支援の確保が難しい場合)、
 行政区での個別支援計画の作成を検討

➡ それでも難しいと考えられる場合、
 市役所(公助)に相談

▲ 避難先や協力をお願いする先の考え方の例

令和元年東日本台風

主に、10月12日～10月13日

家族からの避難の呼びかけにより難を逃れた事例 (群馬県下仁田町) 国土交通省

- 下仁田町では、10時23分に**土砂災害警戒情報が発表**され、10時50分に**避難勧告が発令**された。
- 同町中小坂地区に住む夫婦は、今まで自宅裏側の斜面が崩れたことがなかったため**避難の必要はないと考えていた**が、**娘から促され町外にある娘宅に避難**した。
- 翌日、帰宅すると、自宅裏側の斜面が崩れ、その土砂により**自宅が倒壊**しており難を逃れた。

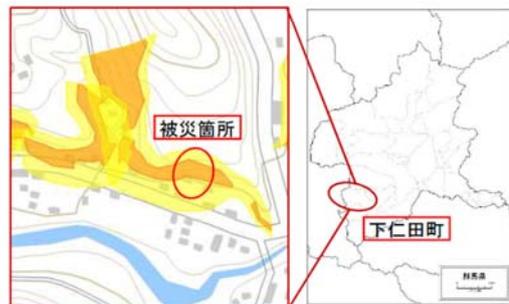
【災害の経緯】

令和元年10月12日

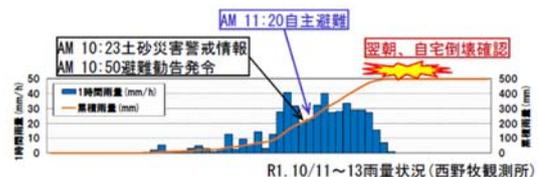
- AM 10:23 土砂災害警戒情報発表
- AM 10:30頃 中小坂地区に住む夫婦は、町外に住む娘に**避難を促される**
- AM 10:50 避難勧告発令
- AM 11:20頃 中小坂地区に住む夫婦は、町外に住む娘宅に避難

令和元年10月13日

早朝帰宅すると、自宅裏側の斜面が崩落しており、自宅が倒壊していた



被災箇所及び土砂災害警戒区域等指定状況

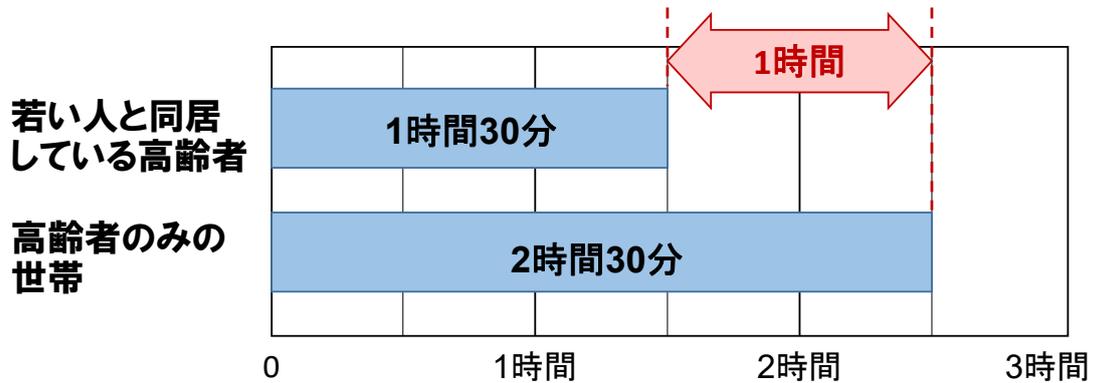


R1. 10/11～13雨量状況(西野牧観測所)

高齢者世帯ほど、避難に時間を要する

高齢者が避難に要した時間(2000年東海豪雨)

群馬大学・片田敏孝助教授(現:東京大学大学院特任教授)が調査した結果より



出典: 水害対策を考える(国土交通省) 3-4-2 高齢者・災害弱者への支援を考える
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/bousai/saigai/kiroku/suigai/suigai.html

遅くとも、

警戒レベル4 避難勧告よりも**1段階前**の、

警戒レベル3 避難準備・高齢者等避難開始で

避難を始めてください。 30

グループワーク②: 「誰が」別に、最善・次善・三善の避難を考える

マイ避難カード (ワークショップ用) **誰が?** (避難の対象)

防災マップで自宅の災害リスク(災害の危険性)を確認してください。

▶ 自宅の浸水想定 ▶ 土砂災害警戒区域かどうか

	最善(ベスト)	次善(セカンドベスト)	三善(サードベスト)
いつ	■世帯の状況 ・災害時要援護者がいる世帯 ・災害時要援護者がいない世帯		■立地状況 ・浸水想定区域内 ・土砂災害警戒区域内 ・川の対岸地域 ほか
どこに			
どのように			
誰と			
何を持って (1~2日分を持参する)	食料品	飲み物	生活用品

★ 大雨が降っているときは、建物の2階以上の、山とは反対側の部屋で過ごすようにしてください。

4.グループ討議

中竹野地区(地域コミュニティ・行政区)
として取り組んでいくこと を考える

32

話題提供

- 「災害に関する社協の取組み」

豊岡市社会福祉協議会 竹野地区センター

- 「地域コミュニティにご協力いただきたい取組み例」

豊岡市 政策調整部 防災課

33

事前アンケートで総じて多くみられた意見(【資料2】参照)

- 洪水・土砂災害の避難の考え方が知りたい
- 避難や防災に関わる各家庭への普及・啓発活動が必要
- 高齢者等への避難支援、担い手不足が課題

34

行政区・地域コミュニティとして、どのような取り組みをしていくか？



地域で抱える課題、それを解決するために取り組むべきことも多く、腰が引けてしまうこともあるかもしれません。

しかし大事なことは、一辺に全てをやりこなそうとするのではなく、少しでも、一つずつでも、取り組みに着手していくことです。



これまでのワークショップでは、
「他の地区の問題点と防災意識を知ることができた」
「地域コミュニティとしての課題を確認できたことは良かった」
といった声を聞くことができました。

中竹野地区(地域コミュニティ・行政区)での取り組みの実態、これから取り組んでいくことを考え、地区で共有しましょう

35

(参考)地域での取り組み事例 (コミュニティなかすじ)

「地域による避難所の自主運営」に関わる取り組み事例

コミュニティを構成する各区はもとより、区長会、消防団、市、コミュニティ組織役員のほか、自主運営に密接にかかわりを持つ避難所である小学校の協力を得て、実践に即したマニュアル作りを実施。それと、並行して多くの取り組みを実施。

避難所運営マニュアルの作成



マニュアル検討委員会・市出前講座



避難所運営マニュアル
H31.3月完成

マニュアル作成実行委員会を組織し、実行委員会には中筋地区全9区から区長3名、各区選出の防災部会員、消防団分団長、コミュニティなかすじ会長、地域マネージャー、支援員が参画。市防災課職員もアドバイザーとして活動をサポート。

マニュアル以外にも多くの取り組み

- ①市の出前講座による災害時における認識共有
- ②地区内の危険箇所等課題洗い出し
- ③避難所運営ゲーム(HUG)による避難所運営疑似体験
- ④普通救命講習や炊き出し訓練など実際の避難所での対応を想定した実動訓練 など



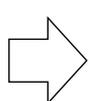
避難所運営ゲーム(HUG)の様子

36

グループ討議

中竹野地区(地域コミュニティ・行政区)として取り組んでいくことを考える

1. 各区での防災に関わる取り組みの実態
2. 「中竹野地区から自然災害による犠牲者を出さない」ための課題は何か
3. 課題を解決するために、何をしていけばよいか(地域コミュニティとして、行政区として)



グループ討議の結果を地域で共有するため、後ほどグループ毎に発表していただきます。

37

最後に

本日のワークショップを「地域防災活動の手引き」にとりまとめ、地域にお返しします。

- 地域特性と災害時の危険箇所
- 避難の考え方
- 中竹野地区として取り組んでいくこと
- 市内外の取り組み事例

これからの地域での取り組みにあたり、もし困ったことがあれば、本日参加している関係機関に相談してください。

最後に、お手元のアンケート用紙にご記入いただきますよう、よろしくお願いいたします。

