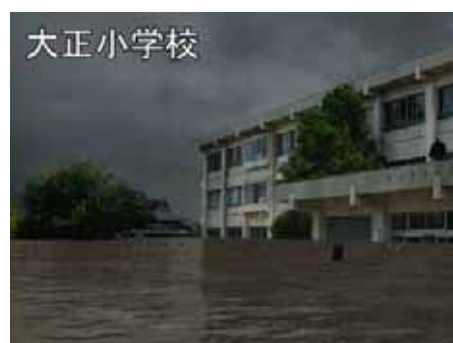


地域防災マップ【水害編】作成マニュアル(案)

～ 水害に強いまちづくりに向けて ～



千代川流域の浸水アニメーションCG

平成24年 月

気候変動にともなう防災・減災を考える会
(千代川流域圏会議・分科会)

マップ作成の進め方（目次）

1. 地域防災マップ【水害編】作成の背景と目的	P 1
2. マップ作成の手順	P 2
3. 事前準備	P 3
4. 研修会の開催	P 4
5. まち歩き（フィールドワーク）	P 7
6. マップ（案）の作成	P 8
7. マップの校正	P11
8. マップの活用・更新	P12

1. 地域防災マップ【水害編】作成の背景と目的

近年、地球温暖化に伴う気候変化による影響として、海面水位の上昇、大雨の頻度増加、台風の激化等により、水害、土砂災害、高潮災害が頻発化・激甚化することが懸念されています。

特に、平成21年8月の台風9号にともなう兵庫県佐用町での甚大な被害、平成23年9月の台風12号では紀伊半島で総雨量1,800ミリを記録するなど、多くの方が犠牲になりました。

これらの水害を受け、堤防などのハード整備で想定している外力を超える洪水に対し、住民の皆さまが水害から安全に避難していただくことを目的として「**地域防災マップ【水害編】**」の作成が全国各地で始められています。

「地域防災マップ【水害編】」は、水害時の避難に役立てることだけが目的ではなく、住民の皆さまが主体となって取り組みを行うことで、**地域のコミュニティの強化、地域防災力の向上**などが期待されています。



鳥取市東町（鳥取県庁前）



鳥取市用瀬地区（中橋）の増水状況



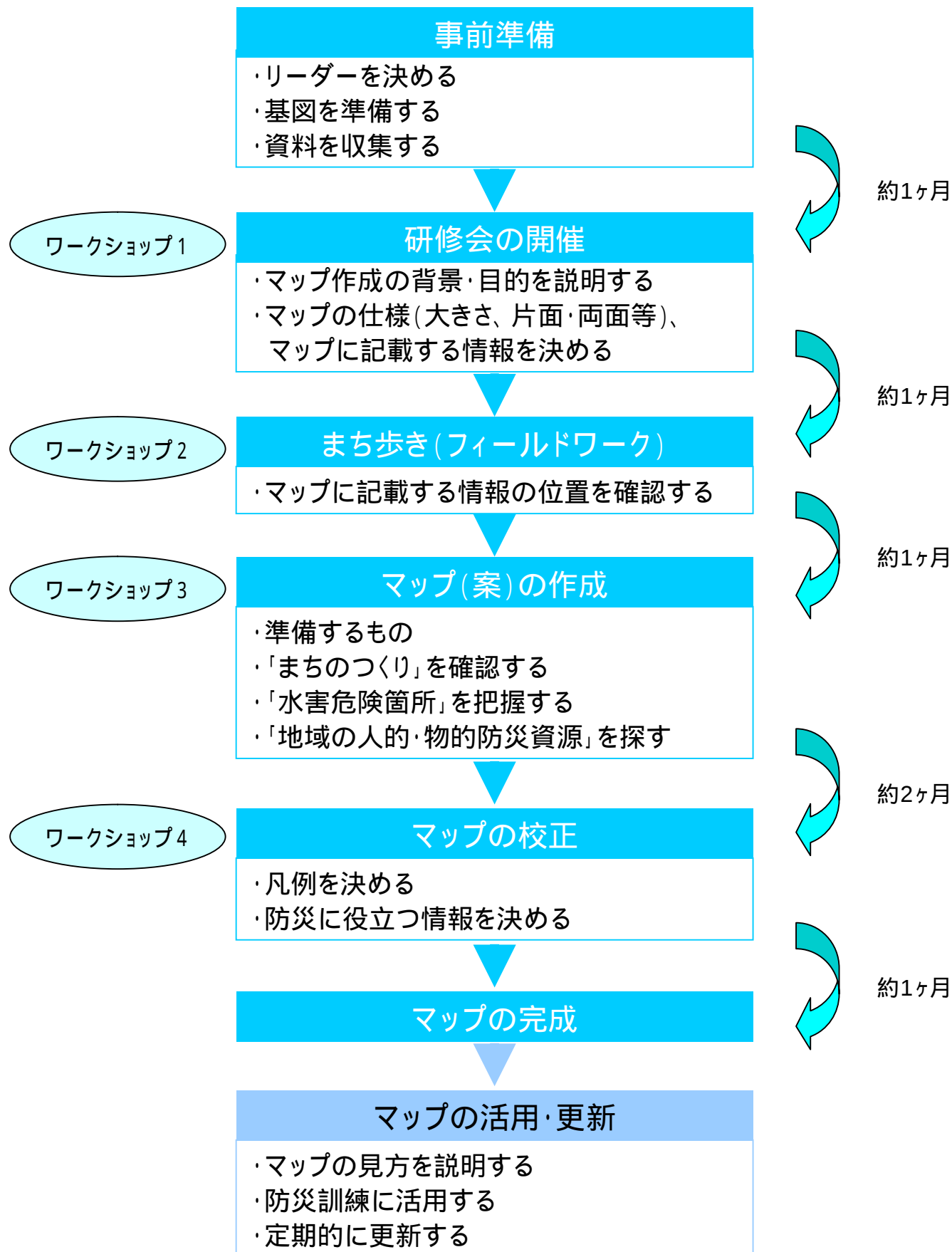
千代川の増水状況



鳥取市用瀬地区（中橋）の増水状況

2. マップ作成の手順

地域防災マップ【水害編】の作成手順を示します。



3. 事前準備

3.1 リーダーを決めましょう

地域防災マップ【水害編】を作成するうえで、話し合いの進行や作業を見渡す**リーダー**を決めましょう。

3.2 基図を準備しましょう

地域防災マップ【水害編】の**基図を準備**しましょう。

基図は、鳥取市が発行している都市計画図を利用しましょう。



鳥取市都市計画図(施設等図)

都市計画図については、
市役所にお問い合わせ
ください。



3.3 資料を収集しましょう

地域防災マップ【水害編】に記載するための防災に関する資料を収集しましょう。

資料は、鳥取市役所(TEL 0857-22-8111)に問い合わせましょう。

- 過去の水害状況
- 洪水ハザードマップ
- 避難所、防災倉庫の場所 等



鳥取市洪水ハザードマップ(鳥取駅周辺)

4. 研修会の開催

4.1 マップ作成の背景・目的を説明しましょう

まずはじめに、地域防災マップ【水害編】作成の研修会を開催しましょう。

研修会には、国土交通省や鳥取県、鳥取市の職員を招き、河川の情報やマップ作成の背景・目的を説明してもらいましょう。

研修会では、完成した他地区のマップを配ると良いでしょう。

私たちにお声かけ下さい。



国土交通省 (TEL 0857-22-8435)

鳥取県 (TEL 0857-26-7111)

鳥取市 (TEL 0857-22-8111)

4.2 マップの仕様、記載する情報を決めましょう

研修会では、マップの仕様(図面の大きさ、片面・両面等)、マップに記載する情報を決めましょう。

マップの仕様は、実際に使用するとき使いやすい大きさにしましょう。

マップに記載する情報は、完成した他地区のマップを参考に、まちの中にある防災に役立つ施設等を選びましょう。

地域防災マップ【水害編】に記載しておくべき情報

施設等	内容等	選定の理由
避難場所	指定避難所	市から指定されている避難所(必須)
	公民館、集会所	自主避難する場合の避難場所(必須)
	公園、フリースペース	指定避難所に行く前に集合する場所
防災関係機関	市役所(支所)、消防署、警察署	防災のために協力しあう機関(必須)
医療関係機関	病院、診療所、AED	負傷者の救護(必須)
	災害時要援護者施設	要援護者の支援(必須)
防災施設	消火器、消火栓、消防ホース、防火水槽	火災の場合に役に立つ機材
	可搬式ポンプ	排水施設(必須)
	防災倉庫、収納庫	機材等の収納庫(必須)
	防災無線	市役所からの情報収集(必須)
危険箇所	水路、アンダーパス、窪地、マンホール	水害時の危険箇所(必須)
その他	コンビニ、スーパー	食料品、日用品の提供
	防災に協力してくれる企業	防災に役立つ機材等の提供

富桑地区防災マップ【水害編】

平成23年12月作成

- 避難所
- 集会所・一時避難場所
- AED
- 医療機関
- 公園・フリースペース
- 災害時要援護者施設
- 消火器
- 消火栓
- 消防ホース
- 防火水槽
- 防災倉庫・収納庫
- 防災無線

千代川

浸水深の見方

浸水深	水深の目安	浸水想定区域
5.0m	1階の軒下までつかる程度	5.0m以上
2.0m	1階の軒下までつかる程度	2.0m～5.0m未満
1.0m	1階の床下までつかる程度	1.0m～2.0m未満
0.5m	1階の床下までつかる程度	0.5m～1.0m未満
		0.5m未満

緊急連絡先

施設名	電話番号
救急・火事	119
警察	110
鳥取市役所	22-8111
鳥取消防署	29-6891
鳥取警察署	32-0110
鳥取県立中央病院	26-2271
鳥取市立病院	37-1522
鳥取日赤病院	24-8111
鳥取生協病院	24-7251
富桑小学校	22-4239
富桑地区公民館	27-4585
鳥取西人福祉センター	27-1064

発行/富桑まちづくり協議会
 監修/国土交通省鳥取河川国道事務所

5. まち歩き(フィールドワーク)

5.1 できるだけたくさんの人に集まってもらいましょう

まち歩きは、まちの隅々までを確認するために、できるだけたくさんの人に参加してもらいましょう。

そのため、開催日や時間(休日を利用するなど)に留意し、機動力のある子ども達をたくさん参加させましょう。

5.2 まち歩き計画をたてましょう

参加人数により、まち歩きの班編成、ルートを決め、まち歩き班長と図面記入係を決めましょう。

5.3 まちに出てマップに記載する情報の位置を確認しましょう

まちに出て、研修会で決めたマップに記載する情報の位置を確認しましょう。

あらかじめ収集した資料をもとに、まちに出る前に概ねの位置を把握しておくとう便利です。



まち歩きの様子

一班を大勢の人数とすると、話題が分散してしまうので、5~8名程度が一体感が出て良いでしょう。



6. マップ(案)の作成

6.1 マップ(案)をつくりましょう

まち歩きの結果と防災に関する情報を書き込み、マップ(案)を作成しましょう。
以降に手順を示します。

6.2 準備するもの

マップ(案)の作成には、次のようなものを準備しましょう。

ホワイトボード、黒板など

グループごとの発表に使用します。マップ(案)を貼り付けて
参加者全員に見てもらえるようにします。

油性マジック

基図に書き込むために使用します。6～12色セットが良いで
しょう。

付せん紙

マップ上での表示、意見の書き出しに使用します。

小(細長)、大(長方形)など、大きさの違うものをいくつか
準備しましょう。

ドットシール(カラーラベル)

基図の上に貼り、様々な情報を表示します。5～6色準備
すると良いでしょう。



油性マジック



付せん紙



ドットシール

6.3 進め方

1グループ8～10名程度を目安に、町内会や班の参加者を募りましょう。

リーダーまたは講師役(鳥取県や鳥取市のアドバイザーなど)の進行により、作業を
進めていきます。



マップ作成の様子

マップの作成は、参加者がワイワイ話し合いながら作業を進めることで、コミュニケーションを深めることも目的としていますので、作業が途中であっても、どんどん進めていきましょう。



6. マップ(案)の作成

6.4 「まちのつくり」を確認しよう

指定避難所

- ・鳥取市から指定されている避難所を「緑色」で囲いましょう。

道路

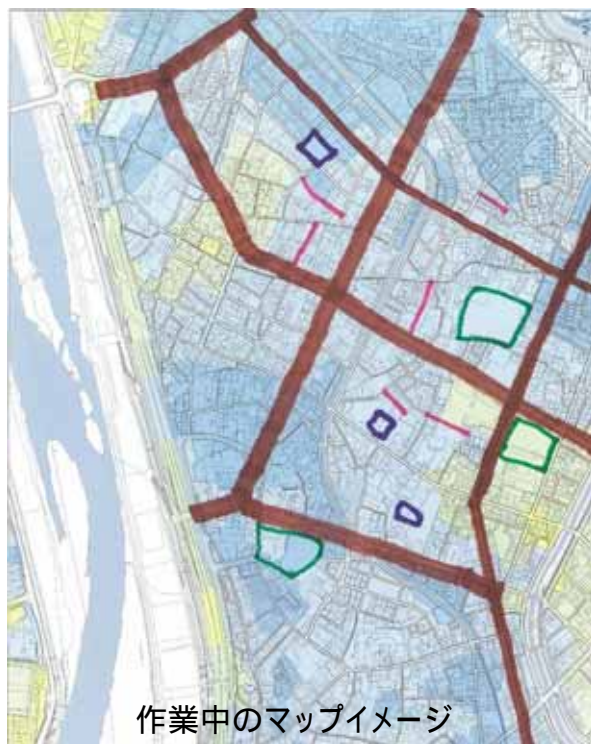
- ・安全な避難路を把握するため、主要道路、幹線道路を「茶色」でなぞりましょう。
- ・避難の困難度を把握するため、狭い道路（幅2m以下）、路地を「ピンク色」でなぞりましょう。

オープンスペース

- ・一時避難場所を選定するため、広場、公園、学校(グラウンド)、神社、空き地などのオープンスペースを「黄緑色」で囲いましょう。

鉄筋コンクリート構造物

- ・ビル、マンションなど、浸水時に逃げ込むことができる建物を「紫色」で囲いましょう。



作業中のマップイメージ

6.5 「水害危険箇所」を把握しよう

河川、水路

- ・浸水開始場所、避難経路上の危険箇所を把握するため、河川、水路などを「青色」でなぞりましょう。

浸水想定区域

- ・ハザードマップに示されている浸水想定区域を「青色」で囲いましょう。

過去に浸水した場所

- ・過去に浸水した場所を「水色」で囲いましょう。

その他の危険箇所

- ・その他、水害時に危険と思われる場所（アンダーパス、窪地等）に「赤色●」シールを貼りましょう。また、その理由を付せん紙に書いて貼りましょう。



作業中のマップイメージ

ここに書いていないことでも、気づいたことはどんどん書き込んでいきましょう。



6. マップ(案)の作成

6.6 「地域の人的・物的防災資源」を探しましょう

公的機関

- ・市役所(支所)、消防署、警察署、医療機関、公民館、自治会館などの公的機関に「青色●」シールを貼りましょう。

防災に役立つ施設

- ・防災倉庫、消火栓、防火水槽、備蓄品置き場、食糧・日用品販売店などの地域の防災に役立つ施設に「緑色●」シールを貼りましょう。また、その施設名を付せん紙に書いて貼りましょう。

防災に役立つ人材

- ・自治会長、防災リーダー、消防団・自衛団・看護師(OB、OG含む)など、地域防災にとって重要な人材の居住地に「緑色」で「人」と書きましょう。また、その理由を付せん紙に書いて貼りましょう。

防災に役立つ企業

- ・人手、避難場所、食糧・飲料水等、重機等を提供してくれる企業の所在地に「緑色」で「企」と書きましょう。また、その理由を付せん紙に書いて貼りましょう。

災害時要援護者

- ・一人暮らしの高齢者、寝たきり・障害のある人、妊産婦、乳幼児、外国人などの居住地に「黄色●」シールを貼りましょう。



作業中のマップイメージ

6.7 マップ(案)の作成結果を発表しあいましょう

各テーブルごとに、作成したマップ(案)を発表しあい、全体での確認を行いましょう。

参加者全員で取り組むことが大切です。



マップ(案)の完成イメージ

7. マップの校正

7.1 凡例を決めましょう

まち歩きや机上で記入した各項目の
凡例を決めましょう。



凡例は、難しい記号を
使わなくても、直感で
わかりやすいものにし
ておく方が便利です。



【文字を使った例】

富桑地区防災マップ【水害編】

【記号を使った例】

中川連合振興町会防災マップ

7.2 防災に役立つ情報を決めましょう

マップの地図面以外に記載する、防災に役立つ情報を決めましょう。

マップの活用方法を考えると、「浸水深の目安」、「緊急連絡先」、「昼間の家族の連絡先」などが有効と考えられます。

【浸水深の見方】

浸水深	水深の目安	浸水想定区域
5.0m	2階の軒下までつかる程度	5.0m以上
2.0m	1階の軒下までつかる程度	2.0m～5.0m未満
1.0m	1階の床下までつかる程度	1.0m～2.0m未満
0.5m	1階の床下までつかる程度	0.5m～1.0m未満
		0.5m未満

【緊急連絡先】

施設名	電話番号
救急・火事	119
警察	110
鳥取市役所	22-8111
鳥取消防署	29-6891
鳥取警察署	32-0110
鳥取県立中央病院	26-2271
鳥取市立病院	37-1522
鳥取日赤病院	24-8111
鳥取生協病院	24-7251
富桑小学校	22-4239
富桑地区公民館	27-4585
鳥取西人権福祉センター	27-1064

【昼間の家族の連絡先】

家族名	避難場所	連絡先

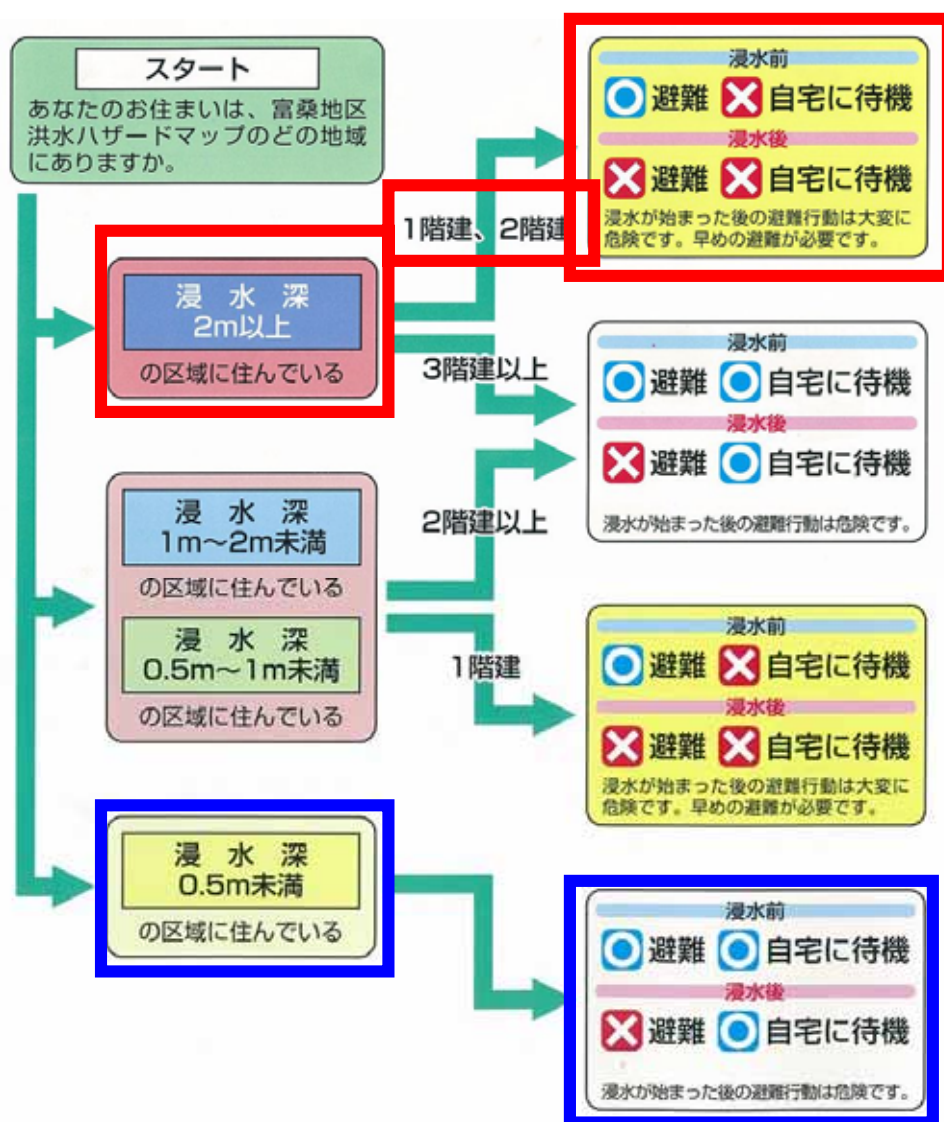
富桑地区防災マップ【水害編】より

8. マップの活用・更新

8.1 マップの見方を説明しましょう

マップは配布する時に、必ず見方を説明しましょう。

マップの見方や活用方法、保存方法について、事前に説明した上で配布しましょう。



浸水深が、2.0m以上の区域に住んでいる人で、1階建て、2階建ての家に住んでいる場合は、浸水前に避難所に避難する必要があります。



浸水深が、0.5m未満の区域に住んでいる人は、浸水が始まってから移動することはかえって危険です。



このフロー図の見方を必ず説明しましょう。



8. マップの活用・更新

8.2 防災訓練に活用しましょう

地域防災マップ【水害編】を利用し、住民全員参加で防災訓練を行いましょう。訓練では、マップ記載情報の確認や各自の避難経路の理解を深めましょう。訓練に全員参加することにより、地域のコミュニティが強化されます。



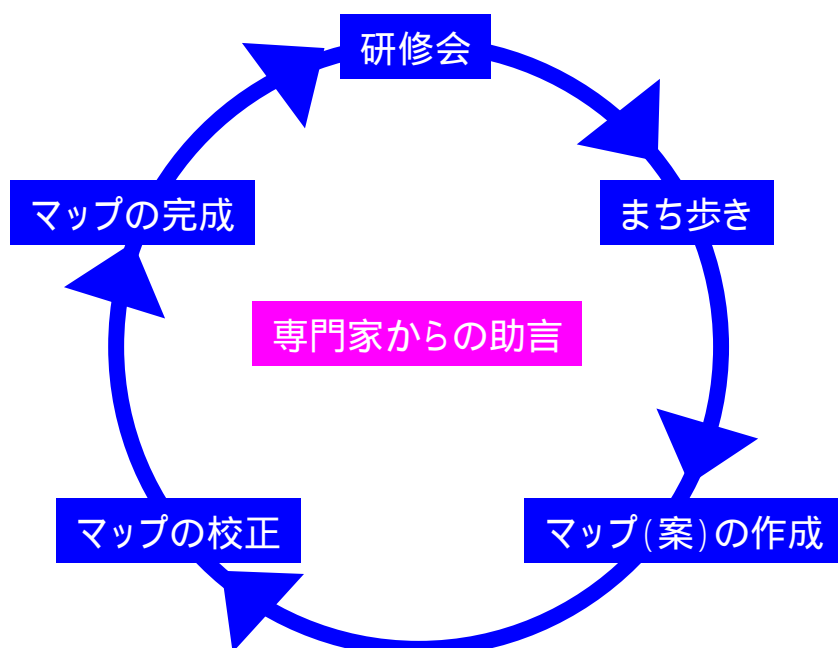
防災訓練の様子

8.3 マップは定期的に更新しましょう

地域防災マップ【水害編】は、作成・配布して終わりではありません。

全戸配布した後の住民の意見や、防災訓練に使用した感想を踏まえ、逐次更新していきましょう。また、住宅地の造成や道路整備等により避難経路が変わった場合などにも更新しましょう。

マップを更新する場合も、研修会～まち歩き～案の作成～校正～全戸配布の手順を踏み、地域住民みんなの手で作成しましょう。できれば、防災の専門家(鳥取県や鳥取市の防災担当者、河川管理者等)の助言を受けましょう。





気候変動にともなう防災・減災を考える会
(千代川流域圏会議・分科会)

【事務局】 国土交通省 鳥取河川国道事務所 河川管理課内
〒680-0803 鳥取市田園町4-400
TEL 0857-22-8435 FAX 0857-29-1859
E-MAIL info-tottori@cgr.mlit.go.jp