

地区別避難計画作成の手引き(案)

～ 水害・土砂災害から身を守るために～



甲賀圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

CONTENTS

はじめに	1
第1章	
地区別防災マップの作成	4
1.1 防災マップの作成手順	5
1.1.1 防災マップの作成についての説明	5
1.1.2 防災マップ(案)の作成	6
1.1.3 まち歩き	16
1.1.4 防災マップの完成	20
第2章	
地区別避難計画の作成	27
2.1 避難計画の作成手順	28
2.1.1 避難計画の作成についての説明	28
2.1.2 避難計画の作成	29
2.2 防災マップ・避難計画の配布・周知	46
2.3 避難計画の検証(避難訓練)	46
2.4 避難計画の更新	48
巻末資料	
防災に関する滋賀県・甲賀市・湖南市の連絡先	49
防災マップに使用できる凡例・アイコン	50

表紙写真

- 上左：甲賀市信楽町黄瀬区の平成25年9月16日台風18号の浸水被害の状況
- 上右：栗東市における平成25年台風18号による土砂災害発生状況(滋賀県)
- 下左：湖南市ハイウェイサイドタウン地区の土砂災害に強い地域づくり計画WGの様子(H27)
- 下右：甲賀市信楽町黄瀬区のまち歩きの様子(H27.7)

想像してみましよう。

大型台風が接近しており、今後大雨が降ることが予想されており、河川の氾濫や、裏山のがけ崩れや土石流の発生が心配になってきました。

さて、あなたは...

- ・どこから水害・土砂災害に関する情報を手に入れますか？
- ・どのタイミングで避難をしますか？
- ・避難場所を知っていますか？
- ・避難場所までの危険な場所を知っていますか？

さて、あなたの住む地区では...どのような災害が考えられますか？

- ・災害情報はどのように伝わりますか？
- ・避難時の役割分担や連絡体制はできていますか？
- ・支援が必要な方が避難する時に助け合って避難できる体制が整っていますか？

この手引きでは、

地区別防災マップ

地区別避難計画

の作成方法、手順を示したものです。

これらは、水害・土砂災害発生のおそれがある時、地区のみなさんが安全に早く避難するために非常に役に立つツールとなります。また、これらの作成を通して、みなさんが自分自身や地区の防災について考える機会にもなります。

上記の質問について答えが出てこない人は、地区から水害・土砂災害で命を落とす人を出さないために、ぜひ防災マップと避難計画の作成について考えてみてください。

防災の取組を継続するコツは、いきなり完璧を目指すのではなく、できそうなことから少しずつはじめることです。少しでも地域の防災に不安を感じているのであれば、まずできることからはじめてみましょう！

Q 地区別防災マップとは？

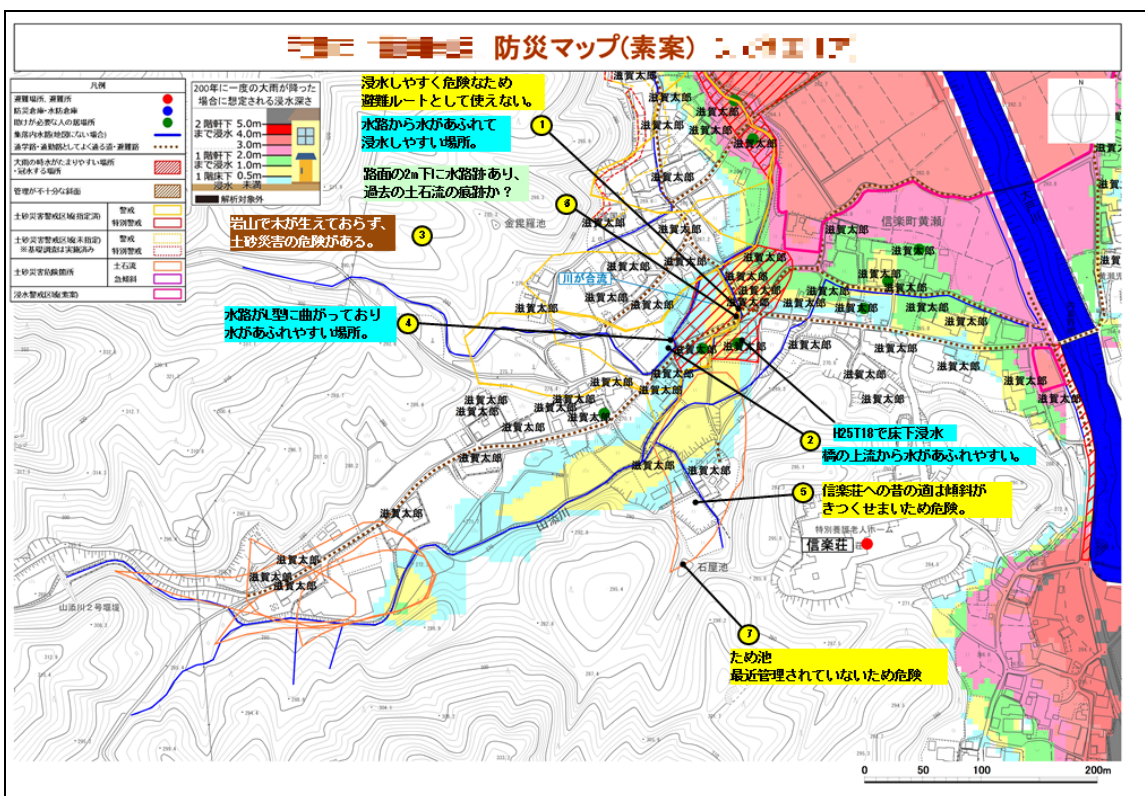
水害・土砂災害が発生するおそれがあるときに、安全な避難を支援するためのマップです。主に、以下のような情報を地図上に表示します。

- 【水害に関する情報】
 - ・200年に1度の大雨が降った場合に想定される浸水深さ
 - ・浸水警戒区域
- 【土砂災害に関する情報】
 - ・土砂災害警戒区域、特別警戒区域
 - ・土砂災害危険箇所
- 【避難に関する情報】
 - ・避難場所
 - ・避難ルート上の危険箇所（浸水しやすい箇所、注意すべき箇所など）
 - ・自主避難の目安

地区の皆さんで話し合ったり調べたりしながら、地区の実情に即した、使いやすいマップにしていくことが大切です。

また、マップの裏面に防災情報の所在、持ち出し品リスト、防災メモなどを掲載しておくことで、より避難の際に役立つマップとなります。

▶ 地区別防災マップの作成例



地区別避難計画とは？

水害・土砂災害が発生するおそれがあるときや発生したときに、地区の皆さんが取るべき行動や地区の体制（役割分担）などをまとめた計画書です。

いざというときの避難ルールを地区全体で共有することで、避難時の混乱を抑え、安全かつ円滑な避難を行うことができます。

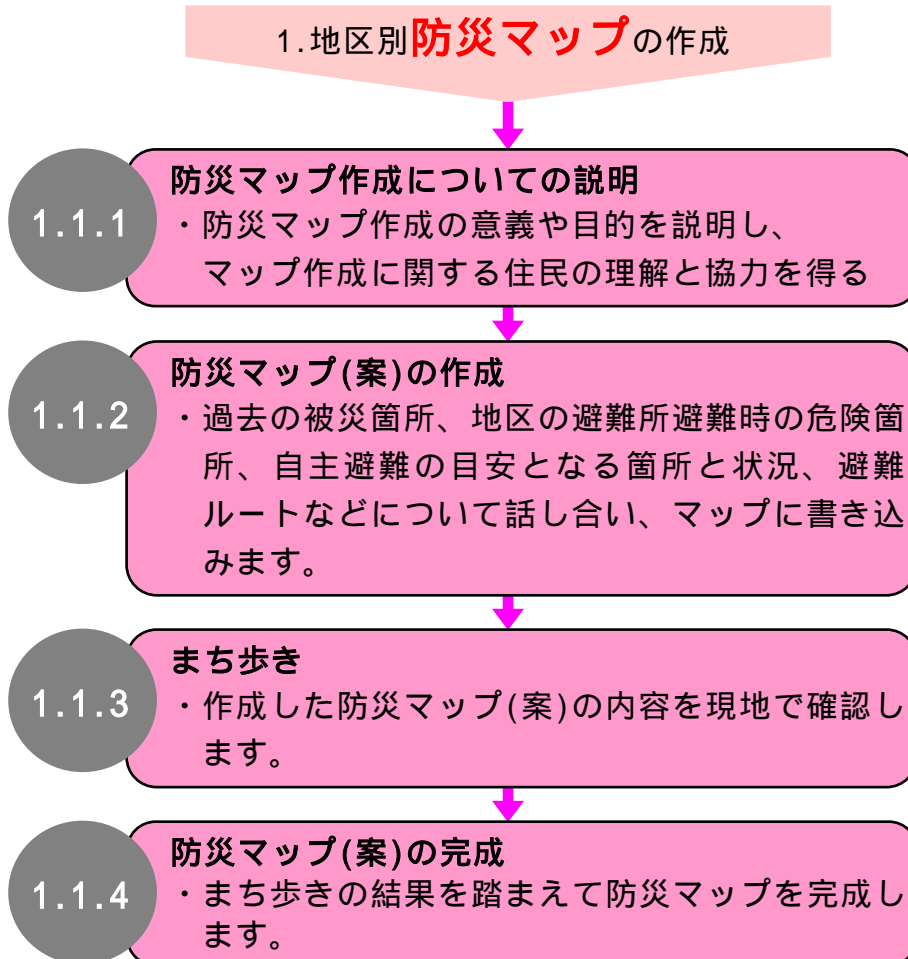
避難計画書の主な記載項目は以下の通りですが、地区の皆さんで話し合いながら、情報の追加、計画書の更新などを行い、より実践的なものにしていきましょう。

【避難計画書への記載項目（例）】

- ・避難場所
- ・防災情報の入手先
- ・避難の判断と行動
- ・地域の防災体制(役割分担と連絡体制)

第1章 地区別**防災マップ**の作成

地区別防災マップ作成の手順を示します。



なお、以下では「地区別防災マップ」を「防災マップ」又は「マップ」と記します。

■ 1.1 防災マップの作成手順

■ 1.1.1 防災マップの作成についての説明

▶ 防災マップ作成の体制決定(事前協議)

まず、防災マップ作成の体制づくりを行います。マップづくりの体制としては、以下の人員が考えられます（必要に応じて係は増やしたり減らしたりしてください）。みんなで協力して、特定の人に負担が偏らないよう役割分担をすることが大切です。

マップづくりの体制

係	主な役割
リーダー	全体のとりまとめ役，話し合い全体の進行
事務局	日程やタイムスケジュールなどの調整 問い合わせ対応 会計
広 報	説明会や話し合いなどイベントの案内
グループリーダー	話し合いの各グループの進行
マップ製作	マップの作成 (パソコン操作に慣れているとよりよい)
備 品	話し合いなどに必要な備品の調達
記 録	話し合いなどの内容記録

▶ 防災マップ作成についての住民説明会の開催

防災マップ作成の目的や作成方法についての住民説明会を開催し、住民の方々の理解を得ます。

説明会では、地区住民全員で作り上げていく気運を高める（当事者意識をもってもらう）ことが重要です。

< 住民説明会での説明事項 >

- ・ 地区の洪水や土砂災害についての危険性
- ・ 防災マップの必要性和有効性
- ・ マップ作成の手順、進め方、スケジュールなど



■ 1.1.2 防災マップ(案)の作成

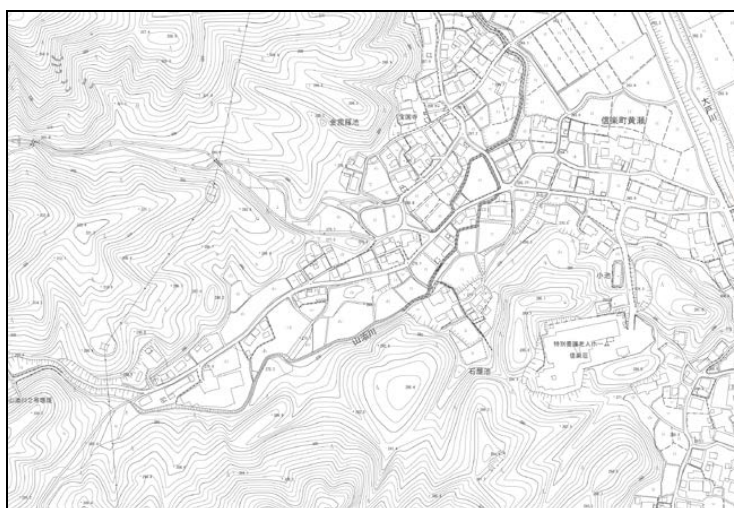
防災マップは、希望者が自由に参加できるワークショップ形式で話し合いながら作成することをおすすめします。

参加人数が多い場合は、5～10人程度のグループに分かれた方が、より多くの意見を引き出すことができます。このとき、グループ区分は班別などご近所同士とすることで、より地域に即した詳しいマップとなります。

また、いろいろな視点で作成できるよう、性別、年齢などが異なるさまざまな人たちに集まってもらうことが大切です。

▶ 用意するもの 地図

- ・できるだけ縮尺の大きいもの（できれば1/2500以上）を用意します。（住宅がわかるぐらいの地図がおすすめです）
- ・白地図は、市の都市計画課(p.49巻末資料に連絡先記載)などで販売しています。



書き込み用のマジック、付せんなど

- ・マジックは、情報別を使い分けられるよう、複数の色を用意します。
- ・付せんは、意見などを地図上に貼り付けるのに使います。
- ・目印用のシールなどもあると便利です。



名札(必要に応じて)

- ・参加者同士の距離感を縮めるのに有効です。最初に自己紹介などを入れると、より親しみを高めることができます。

▶ 作成の手順

Step1 : 災害や防災に関する情報を地図上に書き込みます。

水害・土砂災害の防災マップでは、まず以下のような情報を収集し、マップ上に書き込みます。

- ・大雨が降った場合に想定される浸水深さ(1/200、1/100、1/10)
- ・流体力
- ・浸水想定区域図
- ・浸水警戒区域
- ・土砂災害警戒区域、特別警戒区域
- ・土砂災害危険箇所
- ・避難場所(風水害時に使用する避難場所)

【地先の安全度マップ】

地先の安全度マップは、みなさんのご自宅などが、大雨が降った場合に、どのくらいの水害リスクがあるのかを示した図のことです。

公表されているマップには、浸水深図、流体力図などがあります。

【流体力】

流体力図は、200年に1度の大雨が降った場合に、河川や水路から氾濫した水の流れの強さが建物などに与える力を想定し表した図で、流体力が大きな場所では、家屋流失の危険性があります。

【浸水想定区域図】

浸水想定区域図とは、国や県が洪水予報河川や水位周知河川に指定した河川において、洪水により堤防が破堤もしくは溢水したときの、それぞれの氾濫区域を重ね合わせたもので、浸水が想定される最大の区域と水深を示しています。

【浸水警戒区域】

流域治水条例(正式名称「滋賀県流域治水の推進に関する条例」)に基づき指定された区域で、浸水警戒区域は「200年に1度の大雨があった場合に人命被害を生じるおそれがある区域」です。

【土砂災害警戒区域(イエロー)・特別警戒区域(レッド)】

土砂災害防止法(正式名称「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」)に基づき指定された区域で、土砂災害警戒区域は「土砂災害のおそれがある区域」、土砂災害特別警戒区域は「建築物に損壊が生じ、住民等の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれがある区域」です。

【土砂災害危険箇所】

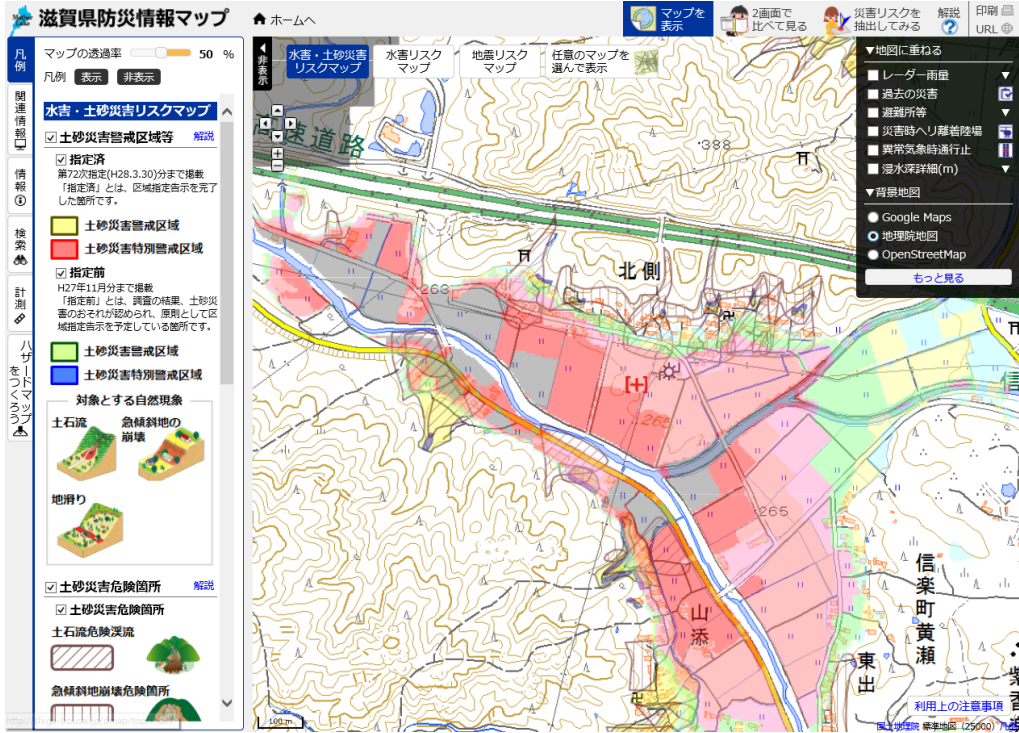
1/25,000地形図上で土砂災害のおそれがある箇所を図上から想定した箇所。法的な位置づけはありません。

ワンポイント 水害に関して、浸水エリアがないかを確認します。

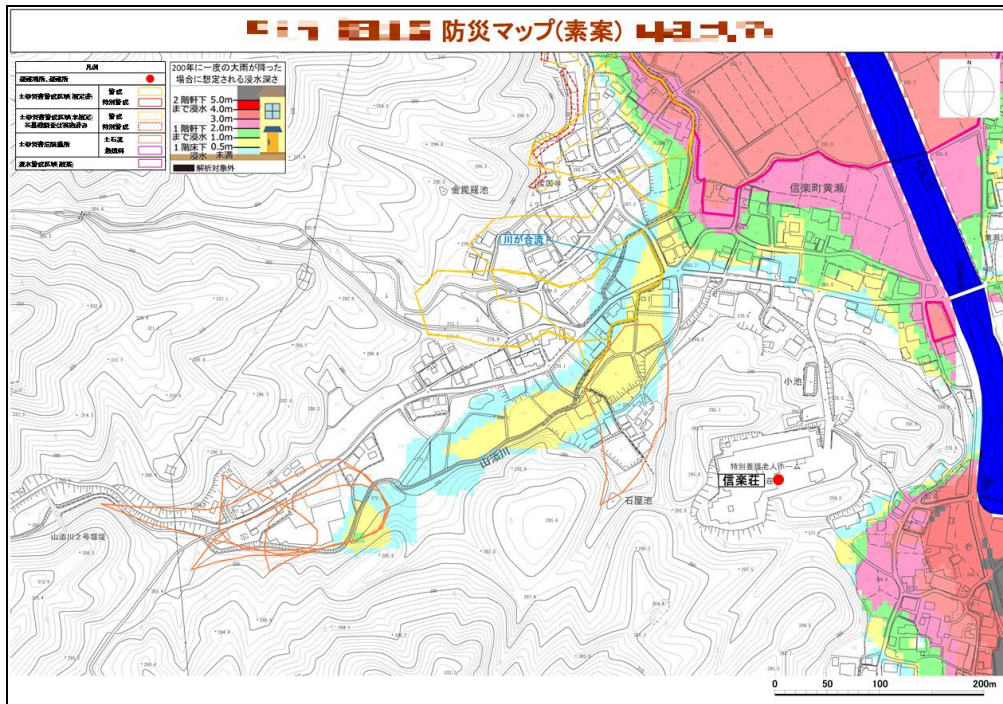
ワンポイント 土砂災害に関して、法的な位置づけのあるイエロー、レッドの指定がないかを確認し、指定されていない場合は土砂災害危険箇所がないかを確認します。

ワンポイント 風水害時に使用する避難場所と地震時に使用する避難場所が異なる場合がありますので、注意しましょう。

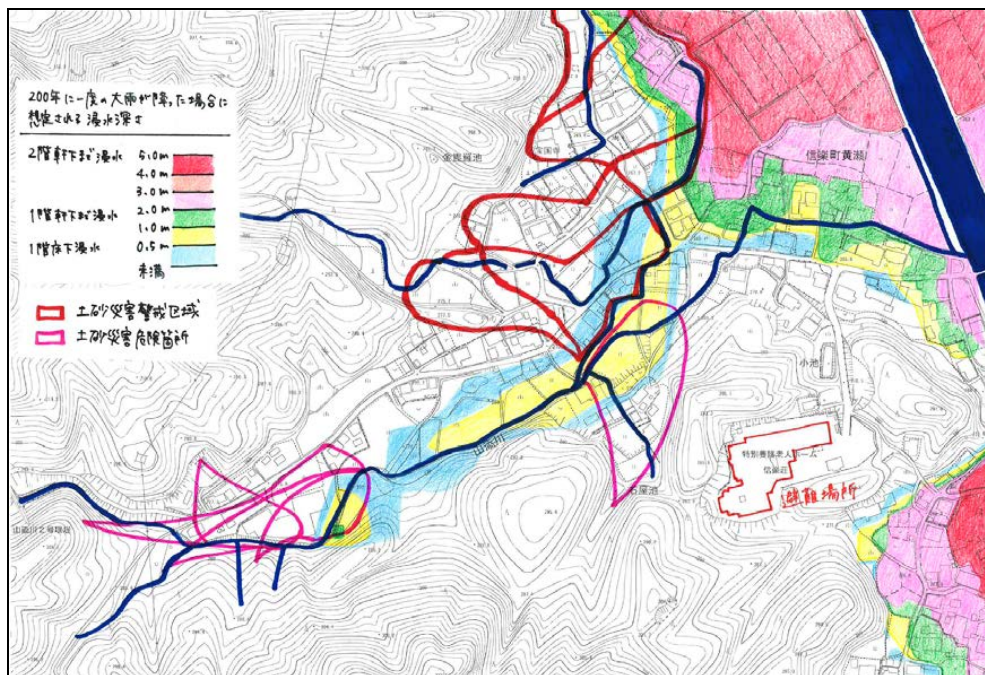
これらの情報は、「滋賀県防災情報マップ」(<http://shiga-bousai.jp/dmap/top/index>)に掲載されています。また、滋賀県流域治水政策室、砂防課、最寄りの県土木事務所（河川砂防課）または市町に問い合わせただいただいても情報を得ることができます。



滋賀県防災情報マップ

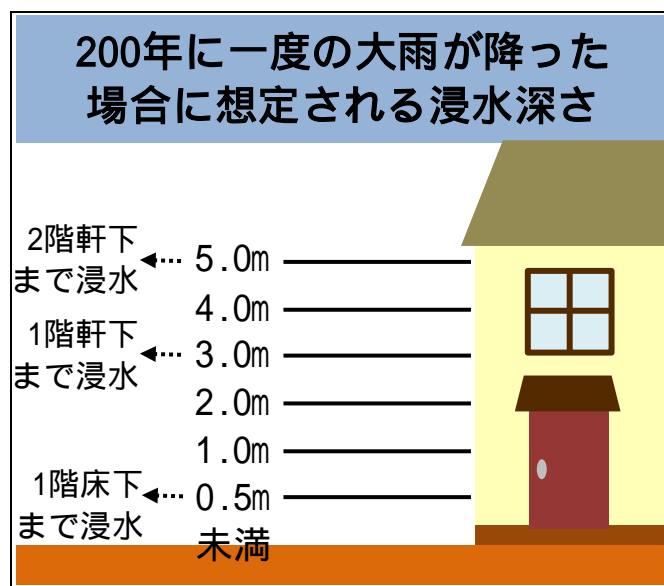


災害情報や避難場所をマップに書き込んだ例(PCで作成)



災害情報や避難場所をマップに書き込んだ例(手書きで作成)

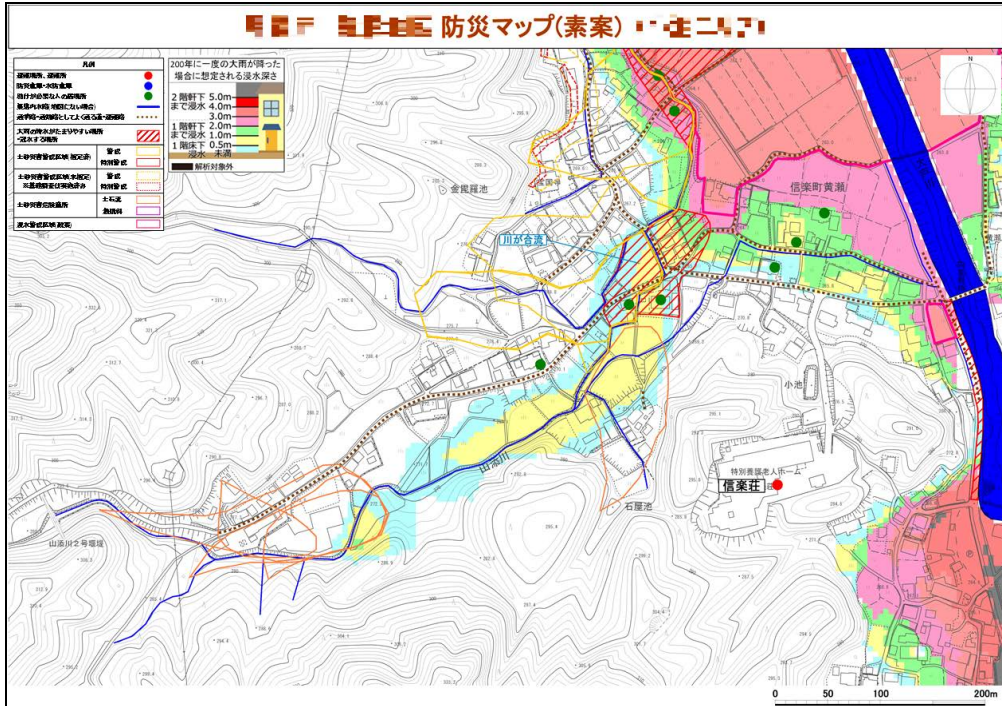
ワンポイント 手書きでマップを作成する場合は、以下のような凡例をコピーして貼り付けることもできます(巻末資料p.50参照)。



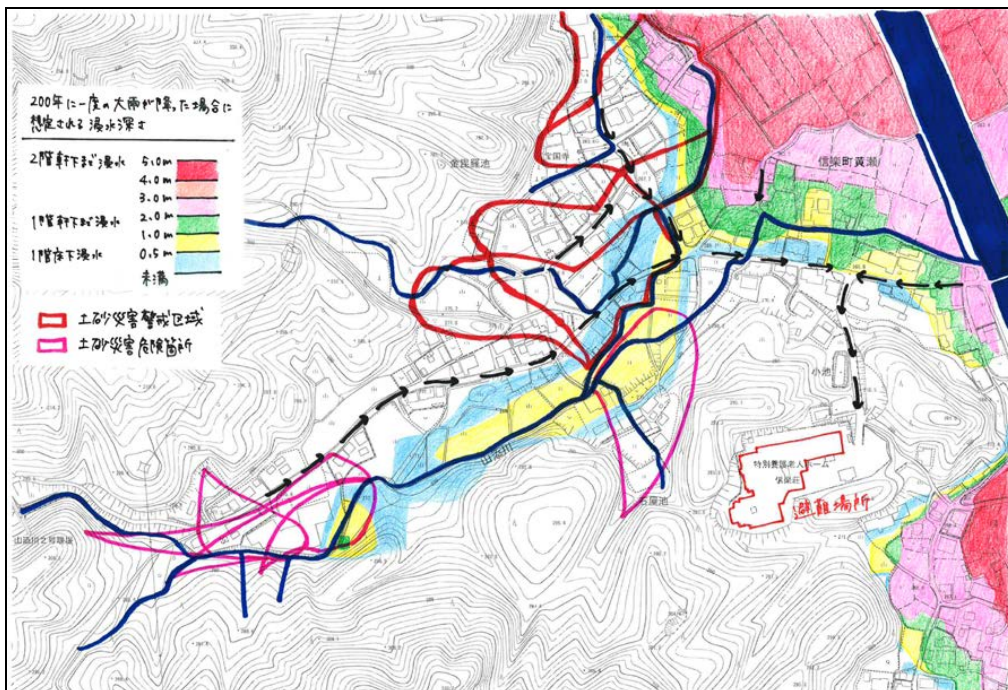
手書きで作成する場合の凡例(浸水深)の例

Step2 : 避難場所までの避難ルートを地図上に記入します。

皆が避難するときに通る主な地点から避難場所までの避難ルートを地図上に記入します。危険な場所などを考えながら、できるだけ早く、安全に避難できるルートを選びます。



避難ルート記入例(PCで作成)



避難ルート記入例(手書きで作成)

Step3 : 避難場所へ避難する際の危険箇所を地図上に書き込みます。

避難ルートで危険と思われる箇所をマップ上に書き込むか、付せんに書いて貼り付けます。

避難時の危険箇所は、以下のような点にも気をつけて記入してください。

水害・土砂災害は大雨が降っている時に起こることが多いことから、雨天時の避難も想像しながら、危険箇所を考えます。

ex.

- ・側溝や水路が増水し、道路との区別が分からなくなり、転落の危険がある。
- ・道路が冠水して歩きにくくなる（浸水エリアは「滋賀県防災情報マップ」で見ることができます）。
- ・道路沿いの崖などで土砂が崩れる可能性がある。

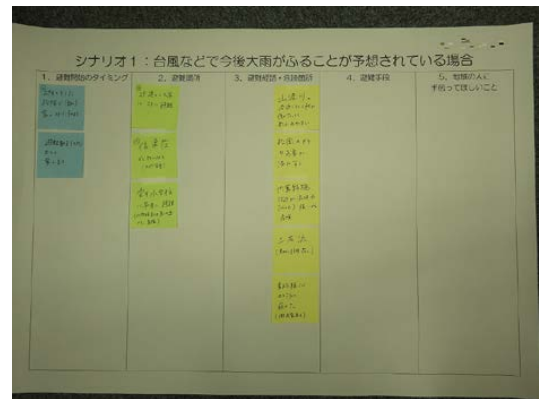
水害・土砂災害は夜でも起こる可能性があることから、夜間の避難も想像しながら、危険箇所を考えます。

ex.

- ・外灯がなく、暗い。
- ・目に付きにくい障害物がある。

ワンポイント マップとは別に項目毎に意見を書いた付せんに貼り付ける用紙を用意すると、分かりやすく整理することができます。

ワンポイント 危険箇所や避難場所にシールを貼ったり、色分けしたりすることでより分かりやすくなります。



マップ・付せんへの危険箇所の記入例

Step4 : 「自主避難の目安」を地図上に書き込みます。

「自主避難の目安」とは、市町から避難勧告などが出る前に、自主的に避難を行う際の目安となるものです。例えば、以下のようなものが考えられます。

- ・大雨で川の水位が上がったり、側溝があふれてきたとき
- ・主要な川沿いの水田などが浸水し始めたとき
- ・川の水が濁ったり、流木が混じっているとき
- ・大雨が降っているのに川の水位が下がってきたとき
- ・がけから水が湧き出ているとき

こうした情報が得られる場所および危険と感じられる状態を話し合い、マップ上に書き込むか、付せんを書いて貼り付けます。

ワンポイント 土砂災害は、大雨によって起こることが多いため、雨量や河川の水位もひとつの目安にはなりますが、地中への雨のしみこみ方や雨の降り方、地質などによっては、少ない雨量でも発生する場合があります。

Step5 : その他、防災や避難に役立つような情報を書き込みます。

必要に応じて、防災や避難に役立つと思われる情報を地図上に書き込みます。例えば、以下のような情報が考えられます。

- ・防災倉庫
- ・防災無線（サイレン）
- ・過去に災害があった箇所
- ・緊急時に避難できるような場所
- ・避難行動要支援者施設



情報書き込み作業の様子

Step5 : 参加者全員で成果を話し合います。

グループ分けを行った場合は、各グループの代表者に話し合いの結果を発表してもらい、参加者全員で情報の共有や確認などを行います。

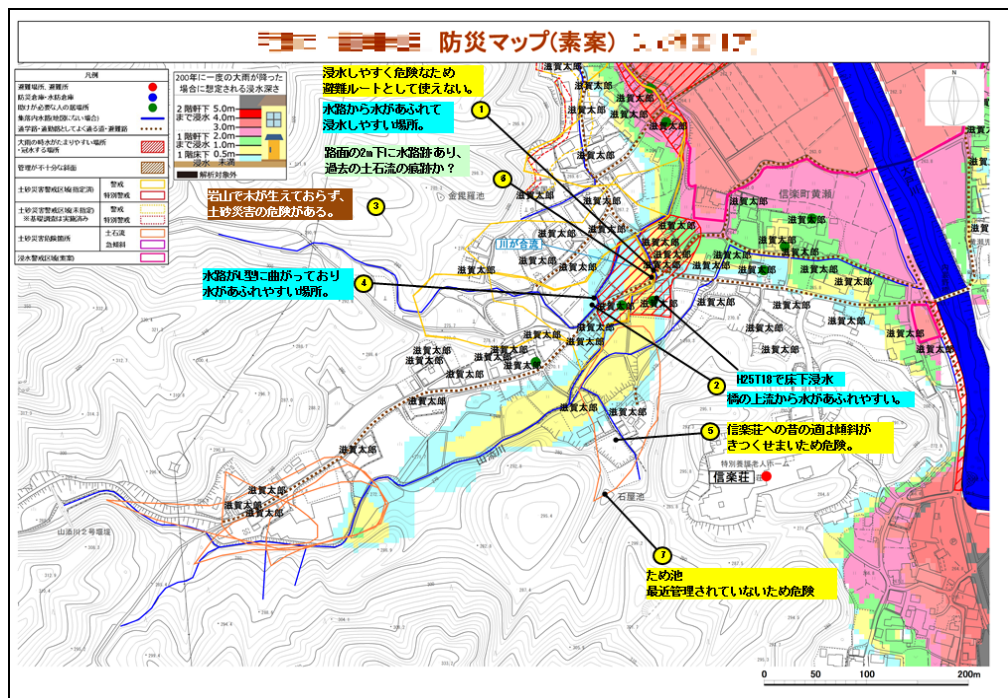


参加者全員で情報の共有

Step6 : 防災マップ(案)をとりまとめます。

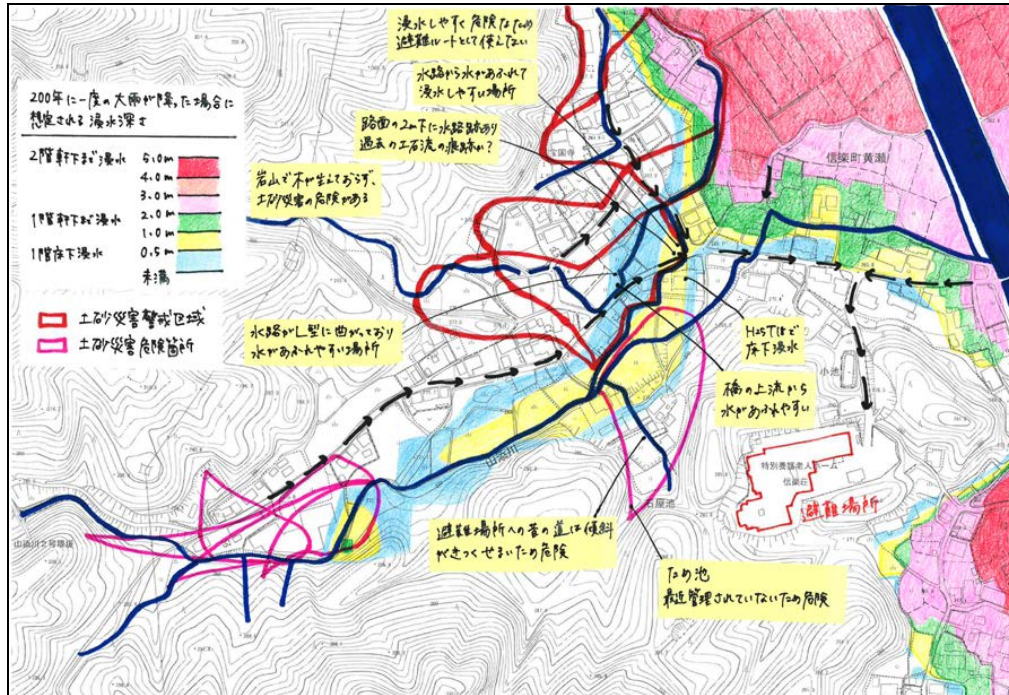
ワークショップの意見をまとめて、防災マップ(案)をつくります。防災マップ(案)は、まち歩き(1.1.3項参照)を経て完成させます。

ワンポイント マップの修正、更新や、住民、学校、福祉施設などへの配布を考えると、防災マップ(案)の段階から電子データとして作成しておく方が便利です。マップ製作係として、パソコンの操作に慣れている人に入ってもらうことをおすすめします。



防災マップ(案)作成例(PCで作成)

ワンポイント パソコンの操作に慣れていない方でも、白地図に手書きで防災マップを作成することができます。付せんや目印用のシールを効果的に使うことで、分かりやすいマップになります。



防災マップ（案）作成例(手書きで作成)

1.1.3 まち歩き

防災マップ(案)を持って、実際に現地を歩いてみます。

防災マップの内容の確認、新たな危険箇所の発見、住民の皆さんの啓発などを目的として行います。

防災マップの充実だけでなく、地域の人たちと防災や避難などについて話し合ったり、子どもへの防災学習などを行う機会としても役立ちます。

▶ 開催日時

休日など、人が集まりやすい日時に開催します。より多くの人に参加してもらうため、複数回に分けてもよいでしょう。

ワンポイント 夜間の危険箇所を確認、発見するため、昼の部と夜の部に分けて行うという方法もあります。

▶ 参加者の募集

防災マップ(案)作成の参加者のほか、地区内のできるだけ多くの方に声をかけ、幅広い参加を募ります。

ワンポイント 子ども目線での危険箇所の発見や、わがまちのことを知る、という観点から、お子さんの参加(ただし保護者同伴で)についても検討してみましょう。

▶ グループ分け

参加者が多い場合は、グループ分けを行い、分担して地域を回ります。1グループあたり、5～10人程度が適当です。

ワンポイント グループ分けを行う場合は、各グループで代表者を決め、携帯電話の番号を知らせるなど、代表者同士で連絡を取り合うことができるようにしておきます(緊急時や時間調整などの連絡のため)。

▶ まち歩きのルート

まち歩きを行うルートを決めます。まち歩きは、避難する際の危険箇所の確認、発見や自主避難の目安の確認などが目的ですので、ルートは防災マップ(案)を作るときに記入した避難場所までの避難ルートおよび自主避難の目安の設定箇所を中心とします。

ワンポイント 現地に出ると、危険箇所の確認や話し合いなどで予想以上に時間がかかることが多いため、予定時間内で無理なく回ることができる範囲を設定しましょう。

▶ 用意するもの

防災マップ（案）

皆で話し合っって作成した防災マップ（案）
を使用します。

筆記具

まち歩きで発見した危険箇所やメモなど
をマップ（案）に記入するため、マジック
やペンなどの筆記用具を用意します。



カメラ

確認、発見した危険箇所を記録します。



メジャー、コンベックス、ポールなど

側溝の深さや段差など気になったところを計るのに便利です。



懐中電灯、反射帯など（夜間に行く場合）

夜間に行く際は、懐中電灯や反射帯などを携帯し、安全に気をつけます。



▶ まち歩きの実施

各グループで決めておいたルートを歩き、まちの状況を確認します。
避難ルート上の危険箇所や避難時の目安を発見、確認した場合には防災マップ（案）に書き込みます。

水害・土砂災害は、大雨時や地震時、夜間でも起こる可能性がある
ので、想像力を働かせながら、危険箇所を見つけましょう。

【危険箇所の確認例】

落石の危険
はないか？



がけ崩れや土
砂流出の危険
はないか？



地震時に石垣が
崩れないか？



道路冠水時に
水路へ転落す
る危険はない
か？



夜間真っ暗
にならない
か？



見通しが悪く
事故の危険は
ないか？





まち歩きの様子