

土砂災害ハザードマップ作成ガイドライン

令和2年10月

国土交通省水管理・国土保全局砂防部砂防計画課

○本ガイドラインの位置づけ

本ガイドラインは、市町村が土砂災害ハザードマップを作成・更新したり、その内容を周知・普及・理解する際に参考となるよう、土砂災害ハザードマップに関する考え方や推奨事例などを示すものである。また、国及び都道府県が、市町村から技術的助言の要請があった際に、本ガイドラインを参考として活用することも想定している。

なお、本ガイドラインの適用にあたっては、「土砂災害警戒避難ガイドライン（国土交通省砂防部）」「避難勧告等に関するガイドライン（内閣府（防災担当）」等との整合を図る。

○改訂履歴

1	平成 17 年 7 月	国土交通省河川局砂防部砂防計画課・国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター 策定
2	令和 2 年 10 月 改訂	<ul style="list-style-type: none">・土砂災害防止法の改正や各種委員会等を踏まえた改訂・「国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター」を削除・タイトルを「土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説（案）」から「土砂災害ハザードマップ作成ガイドライン」に変更

目次

第1章 総説.....	1
1. 土砂災害ハザードマップのあり方.....	1
2. 土砂災害ハザードマップの記載事項.....	4
第2章 土砂災害ハザードマップの作成.....	6
1. 資料収集.....	7
2. 地区単位の設定.....	8
3. 基図の作成.....	9
4. 土砂災害ハザードマップ作成のための支援及び協力.....	9
5. 共通項目の記載.....	10
6. 地域項目の記載.....	12
7. 記載内容の更新.....	14
第3章 住民等への周知・普及・理解の促進.....	15
第4章 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫.....	16

第1章 総説	
1. 土砂災害ハザードマップのあり方	—(第1)
2. 土砂災害ハザードマップの記載事項	—(第2)
第2章 土砂災害ハザードマップの作成	
1. 資料収集	—(第3)
2. 地区単位の設定	—(第4)
3. 基図の作成	—(第5)
4. 土砂災害ハザードマップ作成のための支援及び協力	—(第6)
5. 共通項目の記載	—(第7)
6. 地域項目の記載	—(第8)
7. 記載内容の更新	—(第9)
第3章 住民等への周知・普及・理解の促進	
1. 住民等への周知・普及・理解の促進	—(第10)
第4章 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫	
1. 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫	—(第11)

※ () 内の番号は作成指針番号と対応

図 本ガイドラインの構成

第1 土砂災害ハザードマップのあり方

土砂災害ハザードマップは、土砂災害防止法第8条第3項に基づき市町村が作成するものであり、住民等に対して平時から土砂災害に関するリスク情報を提供するとともに、土砂災害からの避難時に活用される重要なツールである。そのため、土砂災害ハザードマップの作成に当たっては、避難に関する情報をわかりやすく提供することを念頭におく。

第2 土砂災害ハザードマップの記載事項

土砂災害ハザードマップには、土砂災害警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を記載する。その際、「共通項目」については必ず記載し、「地域項目」については地域の実情にあわせて記載する。

なお、土砂災害ハザードマップには、市町村内全ての土砂災害警戒区域等を記載することを基本とする。また、基礎調査が完了しているが、土砂災害警戒区域等の指定が準備中の場合においても、本ガイドラインを参考にして作成し、記載することが望ましい。

第3 資料収集

土砂災害ハザードマップ作成に必要な基図、市町村地域防災計画、地区防災計画、土砂災害警戒区域等（指定予定箇所含む）の情報など、関連する資料を地域の実情に応じて収集する。

第4 地区単位の設定

土砂災害ハザードマップは、同一の避難行動をとるべき地区単位（避難単位）を設定し、その地区単位を基本として作成する。

市町村内に安全な避難場所がない場合等、市町村界（都府県界）を越えた住民の避難を必要とする場合は、市町村間（都府県間）の十分な事前調整を図った上で土砂災害ハザードマップ（広域土砂災害ハザードマップ）を作成する。

第5 基図の作成

土砂災害ハザードマップに用いる基図は、ハザードマップの作成単位、使用する地図の縮尺及び図化範囲等を考慮した上で作成する。

第6 土砂災害ハザードマップ作成のための支援及び協力

市町村は、土砂災害ハザードマップの作成にあたって、必要に応じて国及び都道府県に技術的助言を求める。また、国及び都道府県は、市町村から技術的助言の要請があった際には、基礎調査結果による土砂災害警戒区域等の区域図、自然現象の種類等を基礎資料として提供するほか、ハザードマップ作成や警戒避難に関する技術的支援を積極的に行う。

第7 共通項目の記載

共通項目とは、土砂災害防止法第8条第3項に基づき円滑な警戒避難を確保する上で必要不可欠な最小限の項目をいい、全ての土砂災害ハザードマップに記載する。なお、土砂災害警戒区域等の指定が準備中である指定予定箇所に関しても、同様の内容を記載する。

(1) 土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類

土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類（急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り）を記載する。

(2) 土砂災害に関する情報の伝達方法

市町村地域防災計画に定められた、土砂災害に関する情報の伝達手段及び伝達経路を記載する。

(3) 急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

市町村地域防災計画に定められた、同一の避難行動をとるべき「地区単位（避難単位）」ごとの避難施設その他の避難場所の位置、名称、所在地、連絡先等、避難路その他の避難経路の位置等を記載する。

第8 地域項目の記載

「地域項目」とは、円滑な警戒避難を確保する上で参考となる「共通項目」以外の項目であり、地域の特性や実情に応じて記載する。なお、土砂災害警戒区域等の指定が準備中である指定予定箇所に関しても、同様の内容を記載する。

第9 記載内容の更新

土砂災害ハザードマップの記載内容に変更があった場合には、適宜更新を実施する。

第10 住民等への周知・普及・理解の促進

作成した土砂災害ハザードマップが有効に活用されるよう住民等に対し、速やかに公表・配布し、その周知・普及を図るとともに、理解を深めてもらうよう努める。

第11 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫

地域住民の意見を反映させたり、地域住民が自ら手を動かすような取組みなど、より実効性が高くかつ効果的に土砂災害ハザードマップを作成・活用できるような工夫を行う。

第1章 総説

1. 土砂災害ハザードマップのあり方

第1 土砂災害ハザードマップのあり方

土砂災害ハザードマップは、土砂災害防止法第8条第3項に基づき市町村が作成するものであり、住民等に対して平時から土砂災害に関するリスク情報を提供するとともに、土砂災害からの避難時に活用される重要なツールである。そのため、土砂災害ハザードマップの作成に当たっては、避難に関する情報をわかりやすく提供することを念頭におく。

【解説】

(1) 土砂災害ハザードマップのあり方

我が国は、国土の約7割を急峻な地形が占め、脆弱な地質で構成されており、集中豪雨や台風により、急傾斜地の崩壊、土石流又は地滑り（以下、「急傾斜地の崩壊等」という。）を原因とする土砂災害が全国で発生している。

「土砂災害ハザードマップ」は、地域の土砂災害に関するリスクと土砂災害時の避難に関する情報を住民等に提供するツールであり、主に土砂災害時における住民の避難行動に活用されることを目的とし、住民目線で作成されるべきものである。

住民等が土砂災害ハザードマップを活用する場面としては、「平時に理解を深める場面」や「災害時に緊急的に確認する場面」がある。そのため、市町村は、これら両方の場面を意識して住民等へ避難に関する情報をわかりやすく提供できるよう、土砂災害ハザードマップを作成するものとする。

トピック 土砂災害とは

土砂災害は、大きく分けてがけ崩れ（急傾斜地の崩壊）、土石流、地滑りの3種類に分類される。

① がけ崩れ（急傾斜地の崩壊）

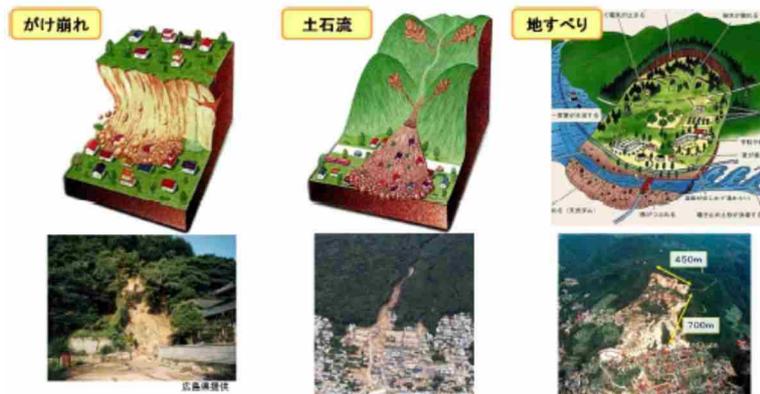
雨などの影響によって、土の抵抗力が弱まり、急激に斜面が崩れ落ちる現象。ひとたび人家を襲うと逃げ遅れる人も多く、死者の割合も高い。

② 土石流

山腹や溪床を構成する土砂石礫の一部が雨などによって水と一体となり、一気に下流へ押し流される現象。流速20～40km/hで一瞬のうちに人家などを壊滅させてしまう。

③ 地すべり

斜面の土塊が地下水などの影響により、すべり面に沿ってゆっくりと斜面下方へ移動する現象。一般的に広範囲に及び移動土塊量が大きいため甚大な被害を及ぼす可能性が高い。



(2) 土砂災害防止法におけるハザードマップの位置付け（土砂災害防止法第8条第3項）

土砂災害防止法第8条第3項において、市町村は土砂災害に関する情報の伝達方法等の円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を住民に周知させるため、印刷物の配布その他の必要な措置を講じるよう義務づけている。

さらに、土砂災害防止法施行規則第5条において、必要な措置について以下の通り定めている。

- 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域並びにこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類を表示した図面に法第8条第3項に規定する事項を記載したもの（電子的方式、磁氣的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録を含む。）を、印刷物の配布その他の適切な方法により、各世帯に提供すること。
- 前号の図面に表示した事項及び記載した事項に係る情報を、インターネットの利用その他の適切な方法により、住民がその提供を受けられることができる状態に置くこと。

土砂災害ハザードマップは、これら土砂災害防止法の規定に基づき市町村が作成するものであり、適切な方法を用いて住民に周知することによって、土砂災害警戒区域等における円滑な警戒避難を確保する。

なお、「土砂災害警戒避難ガイドライン（国土交通省砂防部）」では、土砂災害警戒区域等の周知にあたっては、土砂災害のおそれのある区域、避難場所・避難経路、要配慮者利用施設等を記載したハザードマップを作成するなど、住民等が当該箇所における土砂災害の危険性を十分理解し避難できるよう、分かりやすい方法をとることが求められており、市町村は土砂災害警戒区域等の指定を受けた区域について早急に土砂災害ハザードマップを整備し、住民に周知することとしている。

トピック

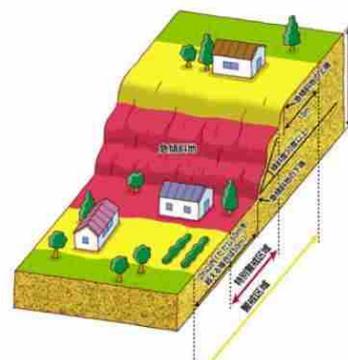
土砂災害防止法（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律）とは

「土砂災害防止法」は、土砂災害から国民の生命及び身体を土砂災害から保護することを目的とし、土砂災害警戒区域（イエローゾーン）では警戒避難体制の整備を図り、土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）では更に特定開発行為に対する許可制、居室を有する建築物の構造規制等の施策を講じるものとしている。これらの施策を実施するため、定期的に基礎調査を実施し、土砂災害警戒区域等を指定することとしている。

トピック 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域とは

土砂災害警戒区域は、急傾斜地の崩壊等が発生した場合に住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、当該区域における土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域として政令で定める基準に該当する区域である。

土砂災害特別警戒区域は、土砂災害警戒区域のうち、急傾斜地の崩壊等が発生した場合に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ずるおそれがあると認められる土地の区域で、一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物の構造の規制をすべき土地の区域として政令で定める基準に該当する区域である。



土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域のイメージ
(急傾斜地の崩壊)

(3) 避難行動の定義

「避難勧告等に関するガイドライン（内閣府（防災担当）」）では、避難勧告等の対象とする避難行動については、命を守るためにとる次の全ての行動を避難行動としている。

- ① 指定緊急避難場所への立退き避難
- ② 「近隣の安全な場所」（近隣のより安全な場所・建物等）への立退き避難
- ③ 屋内安全確保（その時点で居る建物内において、より安全な部屋等への移動）

また、「令和元年台風第19号等を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について（報告）（中央防災会議）」では、避難に関して「避難とは、『難』を『避』けることであり危険な場所から避難することである。安全な場所にいる人は避難場所に行く必要はない。避難先は小・中学校の体育館や公民館等の市町村が指定する避難場所に行くことに限らず、安全な親戚・知人宅へ避難してもよく、自宅に留まり安全を確保することも避難である。」という考え方を示している。

居住者・施設管理者等は、ハザードマップ等を基に、避難勧告等が発令された時の避難行動をあらかじめ考えておく必要がある。なお、近隣の安全な親戚や友人の家等へ立退き避難する場合には、それらの安全性（特に土砂災害の観点からは、立退き避難先の建物が土砂災害警戒区域の外に位置しているか）を各災害のハザードマップ等であらかじめ確認しておくとともに、その場所までの移動時間を考慮して自ら避難行動開始のタイミングを考えておく必要がある。

2. 土砂災害ハザードマップの記載事項

第2 土砂災害ハザードマップの記載事項

土砂災害ハザードマップには、土砂災害警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を記載する。その際、「共通項目」については必ず記載し、「地域項目」については地域の実情にあわせて記載する。

なお、土砂災害ハザードマップには、市町村内全ての土砂災害警戒区域等を記載することを基本とする。また、基礎調査が完了しているが、土砂災害警戒区域等の指定が準備中の場合においても、本ガイドラインを参考にして作成し、記載することが望ましい。

【解説】

土砂災害ハザードマップは、住民へ配布し、避難時等に活用されることを前提としているため、土砂災害ハザードマップの記載項目は、「共通項目」と「地域項目」に2分類し、限られた紙面の中で必要な情報を簡潔かつ住民にわかりやすく記載する。

「共通項目」と「地域項目」の分類及び記載例を表 1-1 に示す。

(1) 共通項目

「共通項目」とは、土砂災害防止法第8条第3項及びその省令に基づき円滑な警戒避難を確保する上で必要不可欠な最小限の記載項目をいい、全ての土砂災害ハザードマップに記載する（「第2章5. 共通項目の記載」で詳述する）。

- 土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類
- 土砂災害に関する情報の伝達方法
- 急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

(2) 地域項目

「地域項目」とは、円滑な警戒避難を確保する上で参考となる「共通項目」以外の項目であり、地域の特性や実情に応じて記載する。（「第2章6. 地域項目の記載」で詳述する）。

- 要配慮者利用施設に関する事項
- 土砂災害警戒情報等の防災気象情報に関する事項
- 避難勧告等に関する解説と留意事項
- 土砂災害に関する基本情報
- 避難時の危険箇所に関する事項
- 避難時の心得に関する事項 など

<ハザードの記載に関する留意事項>

土砂災害のおそれのある箇所を網羅的に住民等に周知するために、土砂災害ハザードマップには、市町村内全ての土砂災害警戒区域等を記載することとする。なお、基礎調査が完了しているが、土砂災害警戒区域等の指定が準備中の場合においても、基礎調査の結果に基づき、本ガイドラインを参考として土砂災害ハザードマップを作成し、記載することが望ましい。

また、市町村は、土砂災害と同時に発生しうる災害である洪水、内水、津波、高潮のリスクの有無も十分に確認し、それらのリスクも確認された場合には、円滑な警戒避難を確保するために、土砂災害とその他のリスクを合わせた総合的なハザードマップを作成することが望ましい。

なお、土砂災害警戒区域等が重なるエリア（山側に近接して複数の溪流が走っており、「土砂災害警戒区域（土石流）」が重なるエリア等）や、「土砂災害警戒区域」と「洪水浸水想定区域」が重なる等異なるハザードが重なるエリアは、平常時から複数のハザードに留意することが望ましい。

表 1-1 記載項目の分類及び記載例

	項目
共通項目	<p>○ 土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類</p> <p>(1) 土砂災害警戒区域等；土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域</p> <p>(2) 自然現象の種類；急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り</p>
	<p>○ 土砂災害に関する情報の伝達方法</p> <p>(1) 伝達手段</p> <p>＜記載例＞</p> <p>平常時（広域）：ホームページ、市町村だより、テレビ、ラジオ</p> <p>平常時（地域・個別）：回覧板、電話、FAX、ホームページ、電子メール</p> <p>警戒避難時（広域）：テレビ、ラジオ、ホームページ、SNS</p> <p>警戒避難時（地域・個別）：防災行政無線、サイレン、広報車、電話、FAX、電子メール</p> <p>(2) 伝達経路※</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 行政から住民への情報の伝達経路 ・ 住民から行政への情報の伝達経路 <p>※伝達される情報についても記載することが望ましい。</p>
	<p>○ 急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難施設その他の避難場所 ・ 避難路その他の避難経路
地域項目	○ 要配慮者利用施設に関する事項
	<p>○ 土砂災害警戒情報等の防災気象情報に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大雨注意報・警報、特別警報 ・ 土砂災害警戒情報 ・ 記録的短時間大雨情報 ・ 土砂災害に関するメッシュ情報
	<p>○ 避難勧告等に関する解説と留意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 警戒レベル ・ 避難勧告等と土砂災害警戒情報の関係
	○ 土砂災害に関する基本情報
	○ 避難時の危険箇所に関する事項
	<p>○ 避難時の心得に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難行動や避難時の心得の解説 ・ 土砂災害に備えた事前の心構え
	<p>○ その他の事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防災関係機関等に関する記載 ・ 安否確認情報（伝言サービス） ・ 多様な主体への対応 ・ 避難所での感染症予防に関する記載

第2章 土砂災害ハザードマップの作成

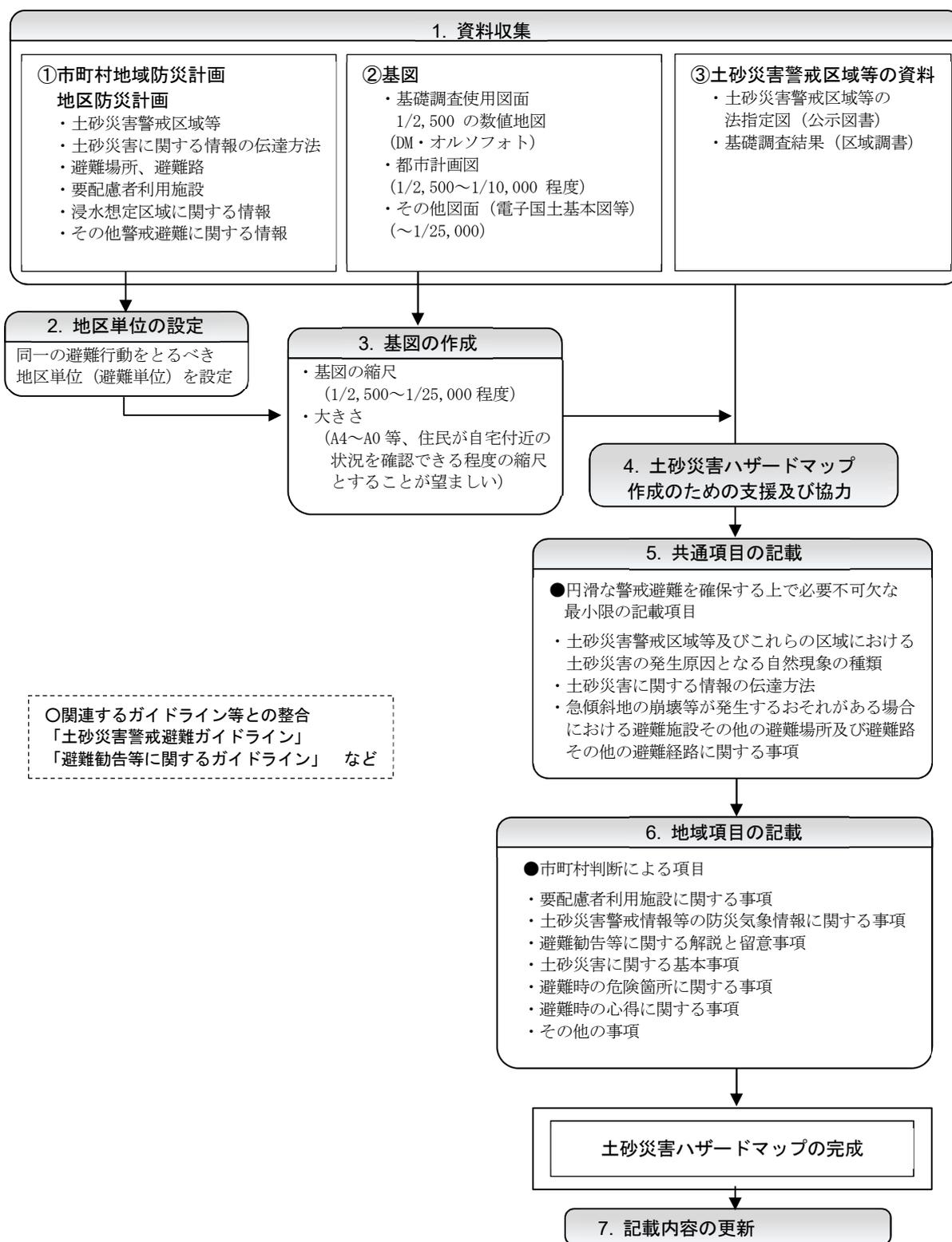


図 2-1 土砂災害ハザードマップの作成手順

1. 資料収集

第3 資料収集

土砂災害ハザードマップ作成に必要となる基図、市町村地域防災計画、地区防災計画、土砂災害警戒区域等（指定予定箇所を含む）の情報など、関連する資料を地域の実情に応じて収集する。

【解説】

関連する資料の例を表 2-1 に示す。

表 2-1 関連資料一覧

資料名	資料内容	共通項目	地域項目
基図	<ul style="list-style-type: none"> 基礎調査使用図面 1/2,500 の数値地図（DM・オルソフォト） 都市計画図 （1/2,500～1/10,000 程度） その他図面（電子国土基本図等） （～1/25,000） 	—	—
市町村 地域防災 計画、 地区防災 計画	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域等 土砂災害に関する情報の伝達方法 避難場所 避難路 要配慮者利用施設 浸水想定区域等に関する情報 その他警戒避難に関する情報 	○ ○ ○ ○	○ ○ ○
土砂災害 警戒区域 等の資料	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域等の法指定図（公示図書） 基礎調査結果（区域調書） 	○ ○	○

2. 地区単位の設定

第4 地区単位の設定

土砂災害ハザードマップは、同一の避難行動をとるべき地区単位（避難単位）を設定し、その地区単位を基本として作成する。

市町村内に安全な避難場所がない場合等、市町村界（都府県界）を越えた住民の避難を必要とする場合は、市町村間（都府県間）の十分な事前調整を図った上で土砂災害ハザードマップ（広域土砂災害ハザードマップ）を作成する。

【解説】

(1) 地区単位の設定

土砂災害防止法第8条第1項では土砂災害警戒区域ごとに警戒避難体制に関する事項を定めるものとされているが、複数の土砂災害警戒区域等が隣接し、避難場所が共通している場合などは、避難場所や避難路の安全性等を勘案し、同一の避難行動をとるべき地区単位（避難単位）を設定し、その地区単位を基本として土砂災害ハザードマップを作成する。

同一の避難行動をとるべき地区単位は、自主防災組織や町内会、避難場所の状況、学校校区、土砂災害警戒区域等、河川等の浸水想定区域、避難路等の被害による孤立が懸念される箇所を勘案して設定する。地区単位の設定時は、土砂災害警戒区域の欠落がないよう留意する。

市町村界に近い住民にとっては、隣接する他市町村の地形状況や土砂災害警戒区域等の状況がわからないと、適切な避難行動がとれない場合も想定される。市町村界に近い地域のハザードマップについては、住民等の生活範囲なども念頭に、当該市町村の範囲に加え市町村界の外側についても含めて作成する必要がある、これらの範囲についても、ハザード情報、避難場所等を表示する。

(2) 広域的な警戒避難計画

土砂災害警戒区域等が広範囲に及ぶなど、市町村界（都府県界）を越えて住民の避難を必要とする場合は、

- ・ 市町村（都府県）を越えた避難を踏まえた避難体制の構築
- ・ 市町村（都府県）間での避難情報の共有

等が必要となる。これらの事項について市町村間（都府県間）において事前調整を行った上で土砂災害ハザードマップを作成する。

3. 基図の作成

第5 基図の作成

土砂災害ハザードマップに用いる基図は、ハザードマップの作成単位、使用する地図の縮尺及び図化範囲等を考慮した上で作成する。

【解説】

(1) 基図の縮尺

土砂災害警戒区域等毎に作成する場合は、1/2,500程度が基本となるが、同一の避難行動をとるべき地区単位が広範囲に及ぶ場合は、必要に応じて縮尺を変更する。基図の図化範囲を設定する際は、土砂災害警戒区域等（指定予定箇所を含む）の欠落がないよう留意する。

なお、土砂災害警戒区域を明確に判別するため、基図の縮尺は1/25,000より大縮尺とする。また、住民が自宅付近の状況を確認できる程度の縮尺とすることが望ましい。

(2) 基図に使用する地図

国土地理院の電子国土基本図、基礎調査に使用した数値地図、都市計画図等の地図から、ハザードマップ作成時の作業効率性等を踏まえ、基図に使用する地図を選定する。

4. 土砂災害ハザードマップ作成のための支援及び協力

第6 土砂災害ハザードマップ作成のための支援及び協力

市町村は、土砂災害ハザードマップの作成にあたって、必要に応じて国及び都道府県に技術的助言を求める。また、国及び都道府県は、市町村から技術的助言の要請があった際には、基礎調査結果による土砂災害警戒区域等の区域図、自然現象の種類等を基礎資料として提供するほか、ハザードマップ作成や警戒避難に関する技術的支援を積極的に行う。

【解説】

都道府県は土砂災害防止法第4条に基づく基礎調査の実施主体であることから、市町村が土砂災害ハザードマップの作成にあたって技術的助言を求めてきた場合には、基礎調査結果を基礎資料として提供する。合わせて、電子地図の提供等により市町村におけるハザードマップの作成を支援するものとする。

また、国及び都道府県は、過去の災害実態資料を提供するほか、ハザードマップ作成や警戒避難に関する必要な技術的支援を積極的に行う。また、土砂災害防止推進会議等の土砂災害対策に関する関係行政機関の連絡会において、ハザードマップに関する理解を促進すべく、ハザードマップの作成方法や活用事例等について情報共有を図ることが望ましい。

5. 共通項目の記載

第7 共通項目の記載

共通項目とは、土砂災害防止法第8条第3項に基づき円滑な警戒避難を確保する上で必要不可欠な最小限の項目をいい、全ての土砂災害ハザードマップに記載する。なお、土砂災害警戒区域等の指定が準備中である指定予定箇所に関しても、同様の内容を記載する。

(1) 土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類

土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類（急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り）を記載する。

(2) 土砂災害に関する情報の伝達方法

市町村地域防災計画に定められた、土砂災害に関する情報の伝達手段及び伝達経路を記載する。

(3) 急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

市町村地域防災計画に定められた、同一の避難行動をとるべき「地区単位（避難単位）」ごとの避難施設その他の避難場所の位置、名称、所在地、連絡先等、避難路その他の避難経路の位置等を記載する。

【解説】

「共通項目」とは、土砂災害防止法第8条第3項及びその省令に基づき円滑な警戒避難を確保する上で必要不可欠な最小限の記載項目をいい、①土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類、②土砂災害に関する情報の伝達方法、③急傾斜地の崩壊等が発生するおそれのある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項、に分類し記載する。なお、土砂災害警戒区域等の指定が準備中である指定予定箇所に関しても、同様の内容を記載する。また、土砂災害警戒区域等（指定予定箇所を含む）の欠落がないよう留意する。

(1) 土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類

法指定図面である土砂災害警戒区域図及び土砂災害特別警戒区域図を活用し、土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類（急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り）を土砂災害ハザードマップに記載する。

トピック 土砂災害警戒区域等の指定前の対応

土砂災害警戒区域を基に作成するハザードマップができるまでの間も、住民の警戒避難に資するべく、基礎調査の結果に基づく警戒区域に相当する範囲を示した図面等を活用し、土砂災害の危険性を周知する必要がある。そのため、土砂災害警戒区域等の指定が準備中である指定予定箇所においても、区域指定を待つことなく、法第4条第2項に基づく基礎調査結果の公表を元に土砂災害ハザードマップを作成し、土砂災害の危険性を住民等に十分周知するとともに、必要に応じて地域における安全な避難場所等の確保や情報伝達体制の整備を行うなど、警戒避難体制の強化に努めることが重要である。

(2) 土砂災害に関する情報の伝達方法

平常時から住民の防災意識の向上を促すために必要な情報や、警戒避難時の避難行動を促すために必要な情報等の伝達手段、伝達経路等を記載する。

なお、伝達する情報内容については市町村において判断するものとし、選定した情報内容に対して、個人情報保護法等を考慮して適切な情報等の伝達手段及び伝達経路を記載する。

(3) 急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

① 急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所

避難施設その他の避難場所の位置、名称、所在地、連絡先等を記載する。なお、避難施設その他の避難場所の選定については、その位置・経路の土砂災害等に対する安全評価や建物構造の安全性の確認等について別途検討を行う。なお、土砂災害警戒区域外で避難場所を選定することを基本とする。

また、洪水、内水、津波、高潮等のリスクもある場所については、浸水想定区域等と避難所の位置関係を確認するなど、それらのリスクも踏まえて避難場所を選定する。

なお、避難場所等がどの災害に対応しているか誰でもわかるように日本工業規格（JIS）に災害種別の図記号（JIS Z8210）が追加されており、日本全国どこでも同じ表示となるよう、この図記号を使った表示方法に係る「災害種別避難誘導標識システム（JISZ9098）」が制定されている。土砂災害ハザードマップ作成においては、これらを参考に、全国的に使用されている図記号に統一することが望ましい。

② 急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難路その他の避難経路

土砂災害に対する安全性を確認し、適切な避難経路に関して記載する。全ての避難経路をあらかじめ選定することは困難な場合も多いことから、土砂災害の危険性があるなどにより、避難経路として適さない区間を明示することや、土石流等のおそれがある区域から避難する際の避難方向を示すなど、地域の実情に応じて適切に対応することが望ましい。

また、避難場所の選定と同様、道路の冠水箇所を確認するなど、洪水、内水、津波、高潮等のリスクも踏まえて避難経路を選定する。

トピック 避難場所及び避難路の考え方

避難場所は土砂災害警戒区域外で選定することを基本とするが、各地域によって、予想される災害形態や土砂災害のおそれがある区域の範囲など状況は様々であることに留意すべきである。例えば土砂災害警戒区域外に適切な避難場所がない場合、最寄りのマンションやビルの所有者等の理解を得て避難場所として活用できるよう協定等を結ぶことも有効であり、地域の実情に応じて適切に対応することが望ましい。また、土砂災害警戒区域外であることを前提に、親戚や友人宅、ホテル等に避難することも考えられる。

なお、夜間・未明の大雨などで事前に定められた避難場所まで避難することが難しい場合を想定し、「次善の策」としての避難場所・避難路も考えた、柔軟性のある計画をあらかじめ策定しておくことが望ましい。

6. 地域項目の記載

第8 地域項目の記載

「地域項目」とは、円滑な警戒避難を確保する上で参考となる「共通項目」以外の項目であり、地域の特性や実情に応じて記載する。なお、土砂災害警戒区域等の指定が準備中である指定予定箇所に関しても、同様の内容を記載する。

【解説】

「地域項目」とは、円滑な警戒避難を確保する上で参考となる「共通項目」以外の項目であり、地域の特性や実情に応じて記載する。なお、土砂災害警戒区域等の指定が準備中である指定予定箇所に関しても、同様の内容を記載する。

【記載項目例】

(1) 要配慮者利用施設に関する事項

土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設で、利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められる施設の名称及び所在地を記載する。

(2) 土砂災害警戒情報等の防災気象情報に関する事項

大雨や土砂災害に関連した防災気象情報の発表のタイミング及びその内容について解説する。

(防災気象情報の例)

- ・ 大雨注意報、警報、特別警報
- ・ 土砂災害警戒情報
- ・ 記録的短時間大雨情報
- ・ 土砂災害に関するメッシュ情報

(3) 避難勧告等に関する解説と留意事項

市町村地域防災計画等に定められた内容に基づき、避難勧告等がどのような状況で発令されるか、また、住民等がどのように行動すればよいかを記載する。

特に住民自らが自宅の土砂災害リスク（土砂災害警戒区域の内外、避難所との位置関係等）を踏まえて取るべき行動や、警戒レベル等の避難情報について記載しておくことが望ましい。

土砂災害警戒情報の発表を避難勧告等の発令基準とすることを基本としており、そのように規定している市町村については、避難の意識づけのためにその旨ハザードマップに記載することが望ましい。

(4) 土砂災害に関する基本情報

防災教育・学習情報として、土砂災害の特徴や土砂災害の前兆現象等の解説を記載する。イラスト等を用いてわかりやすく記載し、専門知識がなくても理解できる内容とすることが望ましい。

(5) 避難時の危険箇所に関する事項

避難時に留意する情報として、避難経路として適さない区間や、避難経路や避難場所の周辺の土砂災害履歴について記載する。この際、住民等の意見を収集し、地域の実情や地域特性等を反映さ

せるように努めることが望ましい。

(6) 避難時の心得に関する事項

○ 避難行動や避難時の心得の解説

土砂災害は、発生箇所及び時期の正確な予測が困難である上に、人的被害に結び付くおそれも高いことから、早期の避難が重要である。そのため、土砂災害警戒区域等の中の居住者については、避難準備・高齢者等避難開始の段階から要配慮者は立退き避難開始を実施することに加え、その他の居住者等に対しても自発的に避難を開始することが望ましい旨を記載する。

土砂災害警戒区域からあらかじめ定めていた避難場所への立退き避難の時間的余裕がない場合や、立退き避難を行うことが危険な状態となっている場合は、急傾斜地等の反対側の2階以上に屋内避難することや、土石流が流れてくると予想される区域からできるだけ離れている場所及び河川や溪流から高低差のある場所などへ避難する等、状況に応じた対応をとることを記載する。

土砂災害警戒区域外であることを前提に、親戚や友人宅、ホテル等に避難することも考えられることや、夜間・未明の大雨などで事前に定められた避難場所まで避難することが難しい場合を想定し、「次善の策」としての避難場所・避難路もあらかじめ考えておくことが望ましいことを記載する。

土砂災害発生時の避難における住民等の心構えや、避難に際して危険を感じる場合や避難が遅れた場合における緊急措置的な対応の考え方、避難所へ避難をする際に気を付けるべき事項、住民等が避難する際に、冷静に対処するために事前に知っておくべき事項等について記載する。

○ 土砂災害に備えた事前の心構え

土砂災害が発生してから急に避難のための準備をしようとしても、時間がかかり十分な対応が困難となるので、平時から以下について準備しておくことが重要であることを記載する。

- ・ 避難する際に携行すべきもの
- ・ 被害を抑えるための自衛策
- ・ 土砂災害時の地域での助け合い活動 など

(7) その他の事項

○ 防災関係機関等に関する記載

市町村役場、警察署、消防署、病院、防災備蓄倉庫等を地図上に記載する。また、必要に応じて、それらの名称や連絡先等を一覧表にまとめて記載する。

○ 安否確認情報（伝言サービス）

家族の安否確認方法として、電気通信事業者が災害時に提供する伝言サービスの利用方法などを記載する。

○ 多様な主体への対応

土砂災害ハザードマップは、土砂災害時の避難に活用されることを踏まえ、多様な手段を用いて住民等への周知を行うことは当然であるが、その際には、旅行者・一時滞在者やその地域に住む外国人の方などにも配慮することが望ましい。

- 避難所での感染症予防に関する記載
避難所における個人として取りうる感染予防対策について記載する。

トピック 避難確保計画

平成29年6月の土砂災害防止法の改正により、土砂災害警戒区域内に立地し、市町村地域防災計画に位置付けられた要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設）は、円滑かつ迅速な避難の確保を図るために、避難確保計画（施設の防災体制、避難誘導、施設の整備、防災教育及び訓練の実施等）を作成し、計画に基づいて避難訓練を実施することが義務づけられた。

避難確保計画を実効性あるものとするためには、施設管理者が主体的に作成することが重要だが、避難体制のより一層の強化のために、関係部局が連携して支援することが重要である。

7. 記載内容の更新

第9 記載内容の更新

土砂災害ハザードマップの記載内容に変更があった場合には、適宜更新を実施する。

【解説】

土砂災害警戒区域等の指定の変更等があった場合や、避難場所の新設・変更等地域防災計画が修正された場合などには、土砂災害ハザードマップを適宜更新をするともに、改めて公表・配布し、その周知・普及・理解の促進を図る。その際、表示方法の工夫などもあわせて行う。

また、土砂災害ハザードマップ作成後は、防災訓練等を通じて定期的に避難場所、避難経路等、土砂災害ハザードマップの記載内容を検証することが望ましい。また、行政から住民等への一方的な情報提供ではなく、住民が参加する土砂災害ハザードマップを使用した訓練、ワークショップ等により、住民等が自ら主体的に土砂災害ハザードマップを改善できるよう誘導・支援していくことが望ましい。

第3章 住民等への周知・普及・理解の促進

第10 住民等への周知・普及・理解の促進

作成した土砂災害ハザードマップが有効に活用されるよう住民等に対し、速やかに公表・配布し、その周知・普及を図るとともに、理解を深めてもらうよう努める。

【解説】

市町村が作成したハザードマップを住民等に周知するにあたり、ホームページに加え、掲示板の活用や各戸配付、回覧板など様々な手法を活用して周知することが望ましい。また、住民だけではなく、地域への通勤者や滞在者などに対する周知も重要なことから、ホームページ等による周知についても、ポータルサイトを用意するなど、できるだけわかりやすいものとなるよう努めることが望ましい。

人的被害を防止し、住民等の自主避難を促進するためには、土砂災害ハザードマップを公表するだけでなく、住民等に対して土砂災害ハザードマップの意義や記載されている情報の説明を繰り返し実施することで、理解を深めてもらうことが重要である。市町村は、作成した土砂災害ハザードマップが避難時に有効に活用されるよう、住民等に対し以下の手法等により速やかに公表・配布する。また、ハザードマップの周知に合わせ、避難の実効性を高めるために、住民自らがとるべき避難行動や避難するタイミング等についても併せて理解を得てもらうことが重要である。

なお、ハザードマップはホームページで公表することを基本とする。その際には、利用者が容易に情報にアクセスできるよう、ホームページの比較的浅い階層で公表するなど公表ページの誘導方法についても工夫するとともに、スマートフォンやタブレット等のスマートデバイスでも閲覧できるようにしておくことが望ましい。

【住民等への周知・普及・理解方法（例）】

- ① 印刷物として各世帯に配布する。あるいは掲示板や回覧板に掲載する等により、各世帯に周知する。
- ② インターネットやアプリケーション、SNS 等の利用等により、住民が土砂災害ハザードマップをいつでもパソコンやスマートデバイスなどで確認できる環境におく。
- ③ 土砂災害ハザードマップを利用した防災訓練（避難訓練等）を実施する。
- ④ 学校等において土砂災害ハザードマップを利用した防災教育を実施する。
- ⑤ 土砂災害ハザードマップを観光情報と併せて周知し、観光客にも普及させる。
 - ◆ 観光パンフレットと同時配布
 - ◆ 観光パンフレットに土砂災害ハザードマップ掲載ページの URL を登録した QR コードを掲載
 - ◆ 市町村観光情報サイトに土砂災害ハザードマップを掲載
 - ◆ 駅・観光施設等での掲示・配布

第4章 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫

第11 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫

地域住民の意見を反映させたり、地域住民が自ら手を動かすような取組みなど、より実効性が高くかつ効果的に土砂災害ハザードマップを作成・活用できるような工夫を行う。

【解説】

(1) 土砂災害ハザードマップの活用

土砂災害ハザードマップは平常時における土砂災害警戒区域等の周知、防災知識の普及、防災教育、土地利用調整、避難確保計画の基礎資料等に活用するとともに、警戒避難時には要配慮者等への情報伝達、避難誘導等に活用することが望ましい。

- 説明会・ワークショップ等の実施

土砂災害ハザードマップの内容に対する理解を深め、知識として定着を図るために、土砂災害ハザードマップに記載している内容や見方に関する説明会やワークショップ、出前講座を実施する。
- 避難訓練等での活用

土砂災害防止月間に実施される避難訓練等において、土砂災害ハザードマップを活用して各地域の土砂災害リスクや避難方法を確認したり、避難時の携行品、備蓄品等を確認したりする等、避難訓練等の取組を継続的に実施する。
- 防災教育の推進

土砂災害に対する意識を高めてもらうための学校教育の総合学習や地域の防災リーダーの育成にあたり、土砂災害ハザードマップを活用する。
- 避難確保計画作成の基礎資料

要配慮者利用施設が避難確保計画を作成する際に、避難施設や避難路を検討する際の基礎資料として活用する。
- 建設業者等の待機拠点の安全性確認

建設業者等が災害対応に基づく出動要請に備えて待機する際、待機拠点の安全性を確認する。

表 4-1 土砂災害ハザードマップの活用例

	行政	住民
平常時	<ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害に強い地域づくりの推進 ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成 ・防災知識の普及（説明会・出前講座等） ・防災意識の高揚 ・自主防災組織の育成 ・防災教育、避難訓練 ・土地利用調整 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の住んでいる地域の土砂災害履歴、土砂災害のおそれについての理解促進 ・非常持ち出し品の準備 ・土砂災害に関する教育（ワークショップ等）や避難訓練等の実施 ・土砂災害警戒区域等における土地利用、建築構造の参考 ・自主避難時、避難勧告等発令時における適切な避難場所・避難路の確認 ・建設業者等の待機拠点における安全性確認
警戒避難時	<ul style="list-style-type: none"> ・要配慮者への配慮 ・土砂災害が発生した場合の避難場所、避難路の確認 ・避難情報の伝達 ・避難場所の開設 ・避難誘導 	<ul style="list-style-type: none"> ・非常持ち出し品を携行しての避難 ・自主避難時、避難勧告等発令時における適切な避難場所・避難路の確認・避難

(2) さらなる活用に向けたハザードマップ作成時の工夫

① 地域住民の意見の反映

ハザードマップの作成に当たっては、住民等と土砂災害について共通意識を持つことが重要であり、ハザードマップ素案について事前に意見交換を実施し、地域の実情、土砂災害履歴、避難所・避難経路等の地域特性をハザードマップに反映させることが望ましい。

住民等からの意見の主な聴取方法を以下に示す。

- 住民に対する説明会や縦覧の実施
- 住民の代表者（自治会長等）への説明会の実施
- 地域の実情や防災に詳しい学識経験者への説明
- 警察、水防団、消防団等からの意見聴取

② 地域住民が主体となったハザードマップ作成（地区防災計画との連携）

地域によって住居の形態や住民等の年齢構成などは様々であると同時に、災害発生時の避難行動も様々である。これらの特性を踏まえ、土砂災害時に自治会地域単位でどのような行動をとればよいのかを具体的に示したハザードマップを作成することは、地域防災力の向上に非常に有効である。

自治会において地域の危険箇所の把握や避難経路等の検討を行うことが望ましく、その際、土砂災害ハザードマップを活用し、より詳細な地域の危険箇所や避難経路等を記載した地域独自のハザードマップを作成することが効果的である。

なお、災害対策基本法に基づく「地区防災計画」の計画提案制度を活用し、土砂災害に対する住民等の関心を高め、理解及び防災意識の向上を図ることが重要である。地区防災計画がすでに作成されている場合や今後作成する場合には、このハザードマップと整合がとられていることが望ましい。

また、日頃から共通の災害が想定される自治会間で意見交換や意思疎通を行い、災害時の対策を調整しておくことも有効である。

トピック 地区防災計画

平成 25 年 6 月に実施された災害対策基本法の改正において、地域における共助による防災活動の推進の観点から、市町村内の一定の地区の住民等が行う自主的な防災活動に関する計画として、「地区防災計画」が新しく防災計画の体系に位置づけられた。

地区防災計画は、住民等が自主的に地区の防災計画（素案）を作成して、市町村へ提案する事ができ、市町村は当該計画提案を精査し、必要があれば市町村防災計画に地区防災計画を規定することができるという、いわゆるボトムアップ型で策定できることが特色の一つになっている。

土砂災害からの避難は、近隣住民からの声掛けが有効なきっかけとなるなど、地域の密接な関係が重要と考えられる。また、平時に避難路や避難場所を検討するにあたっては、土砂災害から安全な箇所を設定する必要があるが、そのような検討を深めるには、近隣住民との意見交換を通じて地区に密着した情報を収集することが有益である。このため、地区防災計画の策定は土砂災害対策に非常に適しており、警戒避難体制の強化の観点から、土砂災害に関する地区防災計画の策定を推進していくことが望ましい。なお、作成に当たっては、「土砂災害に関する地区防災計画作成のための技術支援ガイドライン（令和 2 年 3 月：国土交通省砂防部）」を参考にされたい。

③ 住民自ら記載する欄の設置

土砂災害ハザードマップに、避難場所等や、準備品の一覧、家族・親戚・知人の連絡先など住民自らが記載する欄を設けることで、避難に関する情報や避難の際に準備・留意すべき事項等を習得し、自主的な避難が促されることが期待される。さらに、記載にあたっての説明会等を実施し、住民等が実際に手を動かす機会を設けることが望ましい。

④ マイ防災マップの作成

過去に発生した災害の情報や避難所までの経路、避難経路上の危険箇所、必要な防災対応などを住民自らの手で地図に記述する過程を通して、避難の手順や避難に必要な情報、必要な防災対策等を修得することができ、自主的な避難行動を促す。さらに、住民が協力して取り組むことで、コミュニケーションの機会にもなり地域コミュニティを強化する効果も期待される。

⑤ 災害・避難カードの作成

住民一人ひとりが、土砂災害ハザードマップを活用して、あらかじめ災害の種類毎にどのように避難するかを記載した「災害・避難カード」を事前に作成することで、住民の防災力向上が期待される。

トピック 「災害・避難カード事例集」について

内閣府では、住民自身が想定される災害ごとに、それぞれ避難すべき施設や避難に際して確認すべき防災情報など、避難にあたりあらかじめ把握しておくべき情報を記載した「災害・避難カード」の導入を推進している。作成に際しては、内閣府が作成している「災害・避難カード事例集」（平成 29 年度改訂版）を参考にされたい。

災害・避難カード事例集（平成 29 年度改訂版：内閣府）
(<http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/pdf/jireishuu.pdf>)



土砂災害ハザードマップ作成ガイドライン

参 考 資 料

目 次

1. 基図に使用する地図について	1
2. 共通項目の記載	2
2.1 土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類.....	2
(1) 土砂災害警戒区域等の記載.....	2
(2) 自然現象の種類に記載	2
2.2 土砂災害に関する情報の伝達方法	4
2.3 急傾斜地の崩壊等の発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項.....	6
3. 地域項目の記載	8
3.1 要配慮者利用施設に関する事項	8
3.2 土砂災害警戒情報等の防災気象情報に関する事項.....	9
3.3 避難勧告等に関する解説と留意事項.....	11
3.4 土砂災害に関する基本情報	13
3.5 避難時の危険箇所に関する事項	16
3.6 避難時の心得	17
3.7 その他の記載	18
土砂災害ハザードマップ作成事例及びマップに関する取組事例.....	20
土砂災害防止法第8条、土砂災害防止法施行規則第5条、土砂災害防止対策基本指針四	45

1. 基図に使用する地図について

土砂災害ハザードマップの基図に使用する地図は、国土地理院の電子国土基本図（地図情報）、基礎調査で使用した数値地図、都市計画図等から、ハザードマップ作成時の作業効率性等を踏まえ選定する。

基図に使用可能な地形図等及びその特徴について、表1.1に示す。

表 1.1 地形図及びその特徴

縮尺	名称	入手先	特徴
1/2,500	数値地図 (DM)	都道府県 砂防主管課	既往の土砂災害危険箇所の範囲をバッファリング※して図化範囲としている場合が多い。この場合、図郭内のバッファリング外の範囲は図化されず、地図が空白となる(図1参照)。そのため、避難場所周辺の地図がないケース等が発生する。
	数値地図 (オルソフォト)	都道府県 砂防主管課	図郭内で空白部分が発生することはない。撮影時期の違い等により図郭によって色合い等が異なる場合がある。
	都市計画図	市町村	<ul style="list-style-type: none"> 都市計画区域およびその周辺のみで作成されている場合が多い。その場合、山間部の土砂災害危険箇所周辺では地図が作成されていない場合がある。 1/10,000で縮小編纂されている場合がある。
~1/25,000	電子国土基本図	国土地理院	従来の2万5千分1地形図、空中写真等をデジタルデータとしたもの。日本全国で整備されている。

※地図上のある点や線・面からの距離が一定以内の地域を抽出すること。ここでは、既往の危険箇所から一定距離分広めに地図を作成することをいう。

【DMとオルソフォトの使用例】

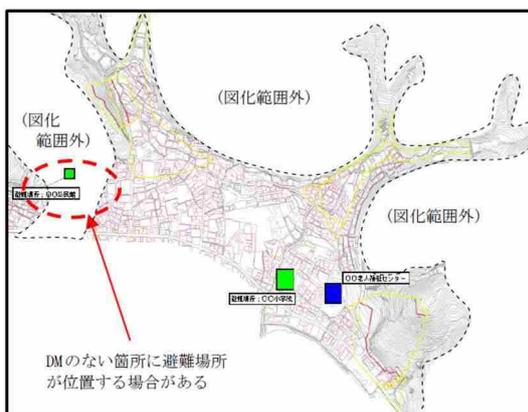


図 1.1 数値地図 (DM) 使用例



図 1.2 数値地図 (オルソフォト) 使用例

2. 共通項目の記載

2.1 土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類

(1) 土砂災害警戒区域等の記載

土砂災害警戒区域等は、使用する基図上で視認しやすい書式（中抜き、ハッチング、塗りつぶし等）を適宜選択し、必要に応じて箇所番号、箇所名等を地図上で表示したり一覧表で整理して記載することが望ましい。

(2) 自然現象の種類に記載

土砂災害の発生原因となる自然現象の種類ごとに凡例を区別して記載する方法（図 2.1 参照）や、凡例を統一して自然現象の種類を地図上での表示や一覧表で整理して記載する方法（図 2.2、表 2.1 参照）等がある。

【土砂災害警戒区域等並びにこれらの区域における自然現象の種類の記事例】

項	目	記号
土砂災害警戒区域	急傾斜地の崩壊	
	土石流	
	地滑り	
土砂災害特別警戒区域		

図 2.1 凡例記載例(1)
(自然現象毎に凡例を設定した場合)

項目	記号
土砂災害警戒区域	 箇所番号 ○○○-○○ 箇所名 ○○○○ 急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り
土砂災害特別警戒区域	

図 2.2 凡例記載例(2)
(凡例を統一した場合)

表 2.1 土砂災害警戒区域ごとの箇所番号・箇所名 一覧表

箇所番号	箇所名	自然現象の種類
○○-○○	○○地区	急傾斜地の崩壊
△△-△△	△△沢	土石流
□□-□□	□□地区	地滑り

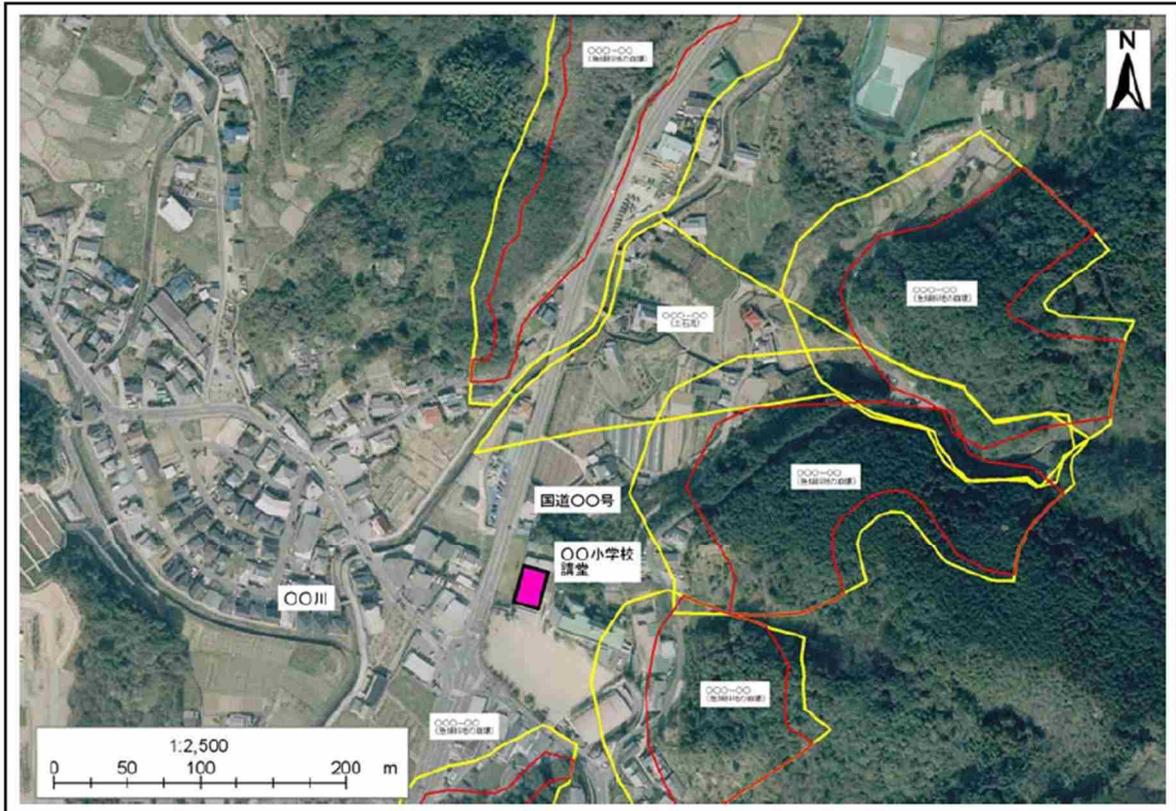


図 2.3 オルソフォトを基図として土砂災害警戒区域等を記載した例

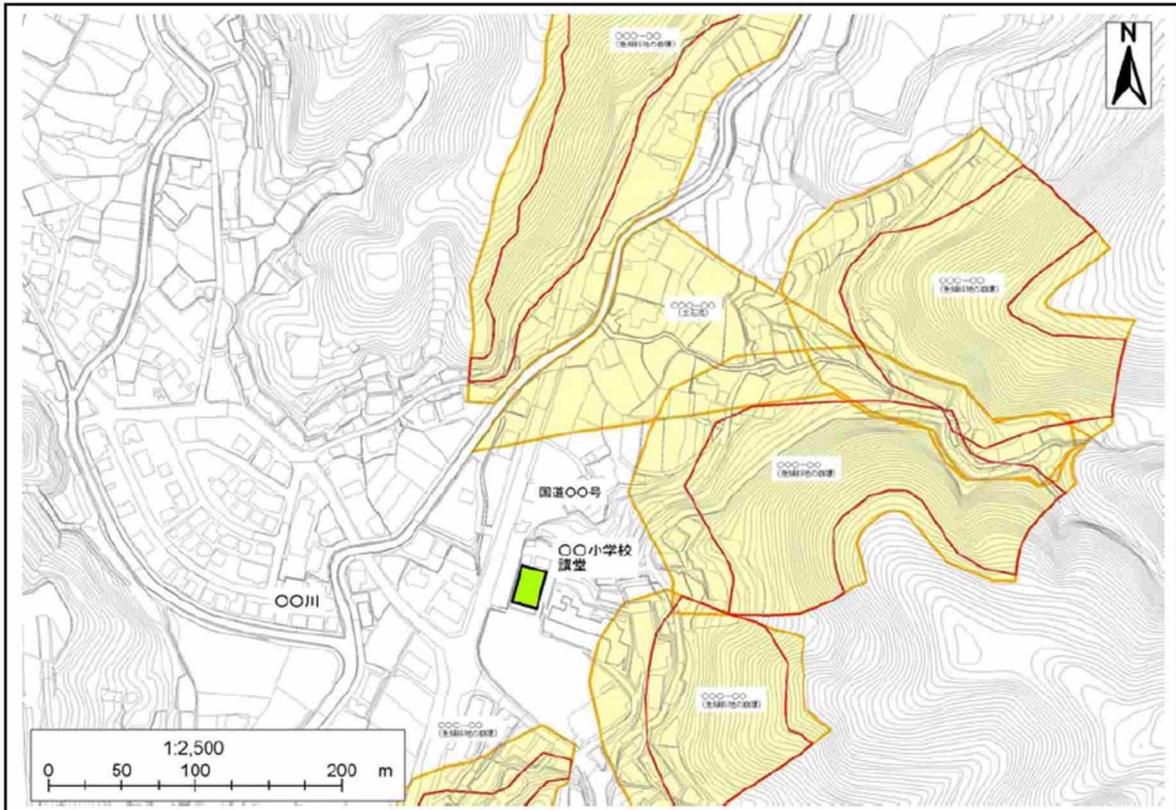


図 2.4 DMを基図として土砂災害警戒区域等を記載した例

※上図は1:2,500縮尺の図面を縮小して表示している。

2.2 土砂災害に関する情報の伝達方法

土砂災害に関する伝達すべき情報、伝達手段および伝達経路等について、住民等にわかりやすく記載することが望ましい。

【記載例 1】

＜イラスト等を用いて、情報内容及び伝達経路を「あなたの家」を中心に簡単に表現し、住民が理解しやすい様にしたもの＞

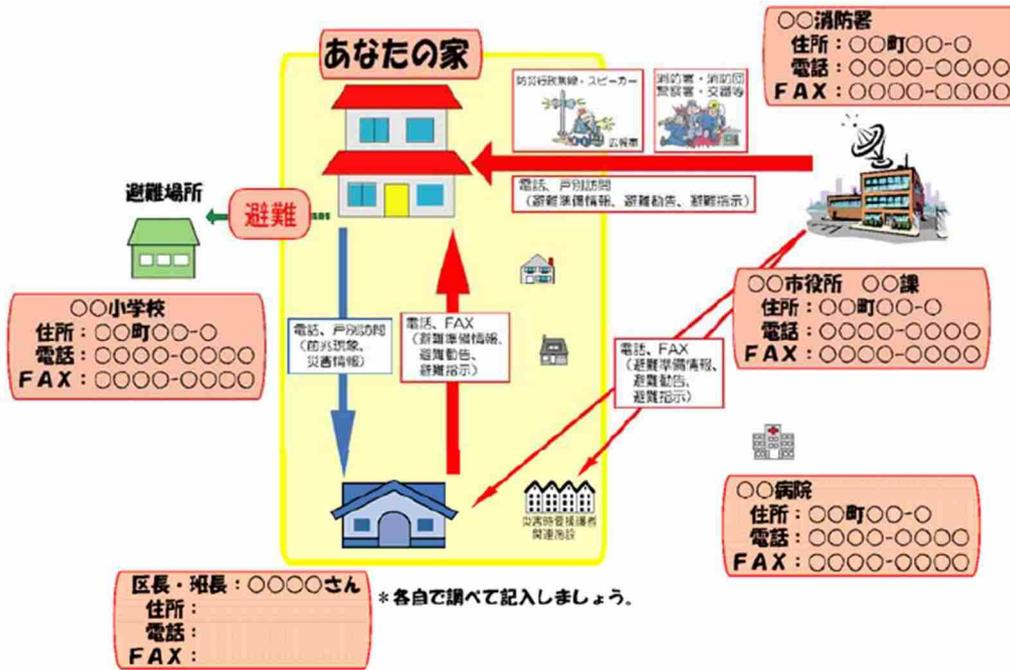


図 2.5 情報伝達経路及び情報内容例 (案1)

【記載例 2】

＜伝達経路等をフロー化して表現したもの＞

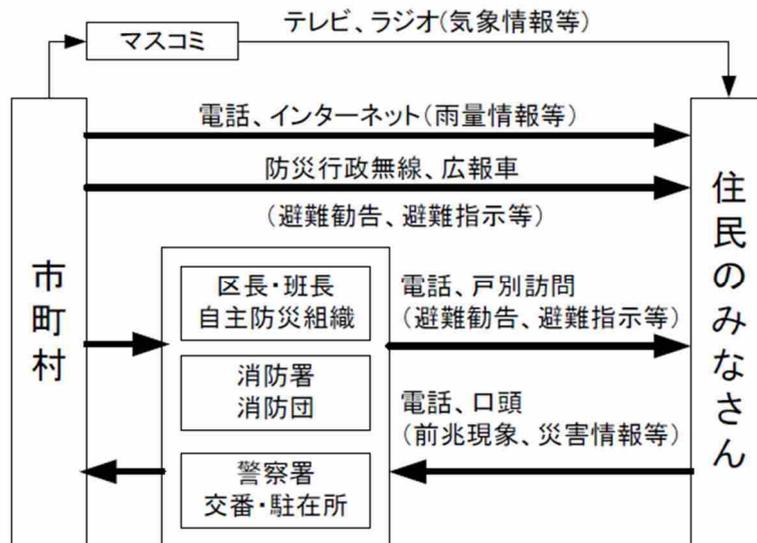


図 2.6 情報伝達経路及び情報内容例 (案2)

【参考資料：土砂災害警戒情報の伝達】

都道府県砂防部局及び地方気象台が共同で発表する土砂災害警戒情報の伝達経路を以下に示す。

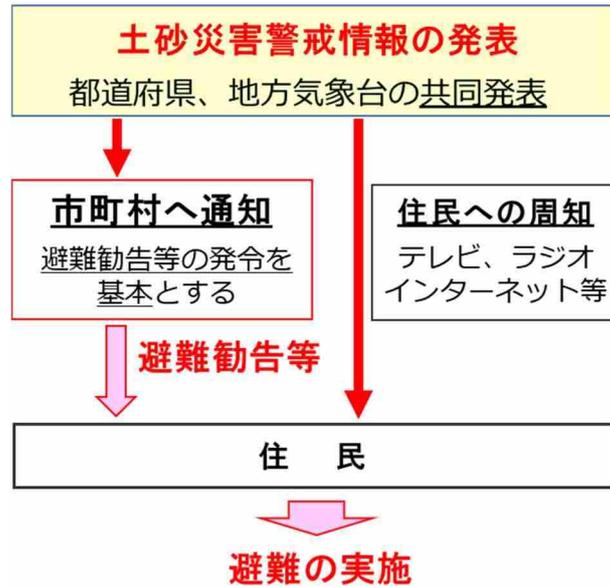


図 2.7 土砂災害警戒情報の伝達経路

2.3 急傾斜地の崩壊等の発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

使用する基図上で視認しやすい書式（中抜き、ハッチング、塗りつぶし等）を適宜選択して避難場所を記載することが望ましい。

避難場所の所在地・連絡先等は、前節の情報伝達の図（図-2.5参照）や表で記載したり、下記に示す一覧表等で記載することが望ましい。

また、避難路に関しても、避難場所と同様、使用する基図上で視認しやすい書式を適宜選択して記載することが望ましい。

避難場所に至るまでの避難路は、災害図上訓練、現地避難訓練等の実施の他、住民自らが自宅から避難所までを歩くなどして実際に避難路の安全性、避難に要する時間等を考慮の上設定することが望ましい。

土砂災害警戒区域の境界部から避難場所までの主要な道路を避難路として設定した事例を以下に示す。

【避難場所の設定例】

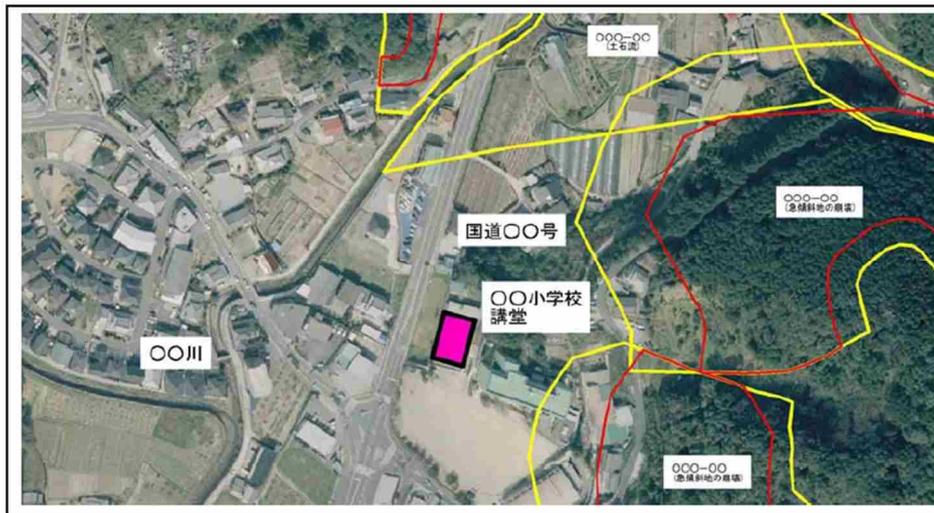


図 2.8 避難場所の記載

表 2.2 避難場所一覧

避難場所の名称	所在地	連絡先
〇〇小学校	〇〇市〇〇町大字〇〇-〇-〇	〇〇〇-〇〇〇〇

【避難場所が警戒区域の近傍にない場合の記載方法】

避難場所が警戒区域の近傍にない場合は、位置図等を活用した記載方法等による対応等を検討する。



図 2.9 避難場所が警戒区域の近傍にない場合の記載例

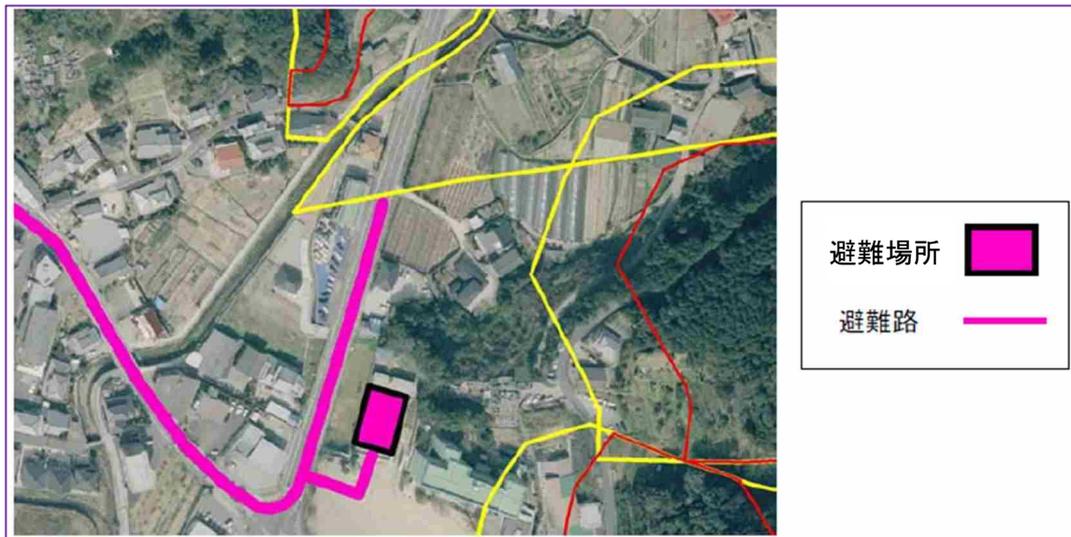
【避難路の記載例】

図 2.10 主要な避難路の記載例

3. 地域項目の記載

3.1 要配慮者利用施設に関する事項

要配慮者利用施設への情報の伝達経路・伝達する情報（防災気象情報、避難準備・高齢者等避難開始など）を記載するほか、要配慮者利用施設の施設名、所在地、連絡先等を記載することが望ましい。

【要配慮者利用施設への情報の伝達方法の記載例】

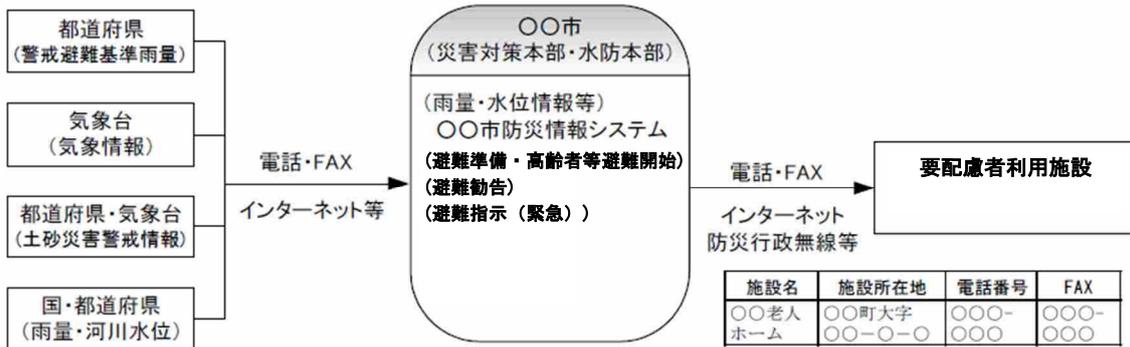


図 3.1 要配慮者利用施設への情報伝達例

3.2 土砂災害警戒情報等の防災気象情報に関する事項

土砂災害は一般に大雨時に発生するため、住民が雨量情報を入手する手段を記載することが望ましい。また、住民が雨量情報を認識しやすいように表3.1のような説明文を加えたり、都道府県砂防部局と地方気象台等が連携して発表する土砂災害警戒情報に関して併せて記載することが望ましい。

【雨量情報について】

●主な雨量情報

- ・ 国土交通省、都道府県、市町村の雨量観測情報
- ・ 気象庁の雨量情報（アメダス情報、レーダー雨量等）

●インターネットによる提供方法例

インターネットでの情報提供の場合、ホームページアドレスを記載するものとする。



図 3.2 川の防災情報（国土交通省）

<出典>国土交通省ホームページ

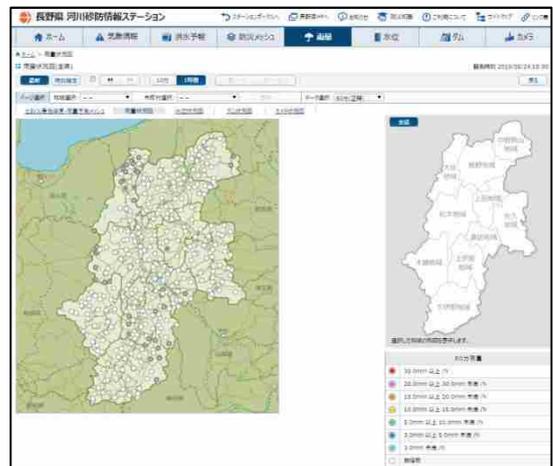


図 3.3 河川砂防情報ステーション（長野県）

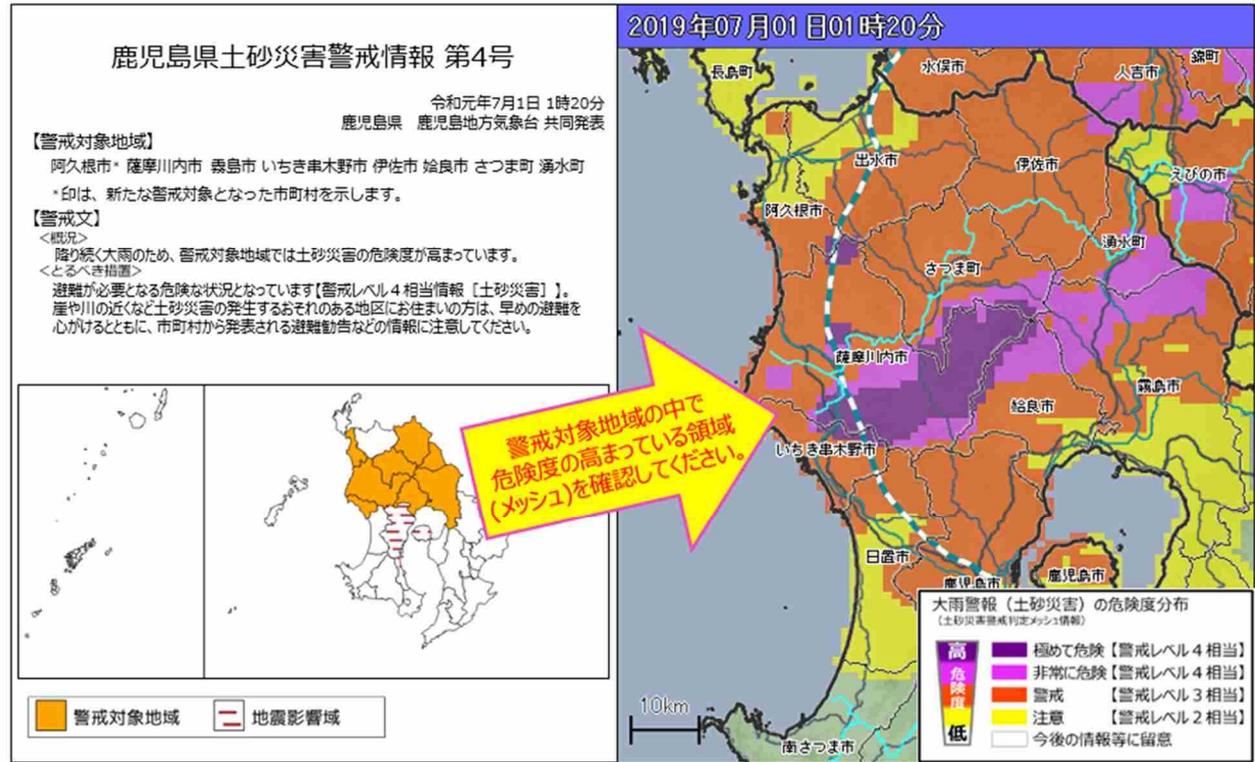
<出典>長野県ホームページ

●雨量情報の説明例

表 3.1 雨の強さと降り方

1時間雨量 (mm)	予報用語	人の受けるイメージ	人への影響	屋内 (木造住宅を想定)	屋外の様子	車に乗っていて
10以上～20未満	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ぬれる	雨の音で話し声が良く聞き取れない	地面一面に水たまりができる	
20以上～30未満	強い雨	どしゃ降り				ワイパーを速くしても見づらい
30以上～50未満	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る	傘をさしてもぬれる	寝ている人の半数くらいが雨に気がつく	道路が川のようなになる	高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる (ハイドロプレーニング現象)
50以上～80未満	非常に激しい雨	滝のように降る (ゴーゴーと降り続く)			水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる	
80以上～	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	傘は全く役に立たなくなる			車の運転は危険

<出典>気象庁ホームページ



<出典>：気象庁ホームページ

図3.4 土砂災害警戒情報及び大雨警報（土砂災害）の危険度分布

3.3 避難勧告等に関する解説と留意事項

避難準備・高齢者等避難開始、避難勧告、避難指示（緊急）が発令された場合、住民が適切な避難行動を行うために、表 3.2 に示すような各情報に対する行動内容を記載することが望ましい。

【避難勧告等に関する解説と留意事項の記載例】

表 3.2 警戒レベルととるべき避難行動の関係

	立退き避難が必要な居住者等に求める行動
【警戒レベル3】 避難準備・高齢者等避難開始	<p>高齢者等避難</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難に時間のかかる要配慮者とその支援者は立退き避難する。 その他の人は立退き避難の準備を整えるとともに、今後の防災気象情報、水位情報等に注意を払い、自発的に避難を開始することが望ましい。 特に、突発性が高く予測が困難な土砂災害の危険性がある区域や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いでは、避難準備が整い次第、当該災害に対応した指定緊急避難場所へ立退き避難することが強く望まれる。
【警戒レベル4】 避難勧告 避難指示（緊急）	<p>全員避難</p> <ul style="list-style-type: none"> 指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 予想される災害に対応した指定緊急避難場所へ速やかに立退き避難する。 指定緊急避難場所への立退き避難はかえって命に危険を及ぼしかねないと自ら判断する場合には、「近隣の安全な場所」※1への避難や、少しでも命が助かる可能性の高い避難行動として、「屋内安全確保」※2を行う。 <p><市町村から避難指示（緊急）が発令された場合></p> <ul style="list-style-type: none"> 災害が発生するおそれが極めて高い状況等となっており、緊急に避難する。 指定緊急避難場所への立退き避難に限らず、「近隣の安全な場所」※1への避難や、少しでも命が助かる可能性の高い避難行動として、「屋内安全確保」※2を行う。 避難指示（緊急）は、地域の状況に応じて緊急的又は重ねて避難を促す場合などに発令されるものであり、必ず発令されるものではないことに留意する。
【警戒レベル5】 災害発生情報	<p>災害発生</p> <ul style="list-style-type: none"> 既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。 市町村が災害発生を確実に把握できるものではないため、災害が発生した場合に、必ず発令されるものではないことに留意する。

警戒レベル	住民が取るべき行動	住民に行動を促す情報		住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報 (警戒レベル相当情報)		
		避難情報等	洪水に関する情報		土砂災害に関する情報	
			水位情報がある場合	水位情報がない場合		
警戒レベル5	既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。	災害発生情報※1 ※1可能な範囲で発令	氾濫発生情報	(大雨特別警報(浸水害))※3	(大雨特別警報(土砂災害))※3	
警戒レベル4	・指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 ・災害が発生するおそれが極めて高い状況等となっており、緊急に避難する。	・避難勧告 ・避難指示(緊急)※2 ※2緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令	氾濫危険情報	・洪水警報の危険度分布(非常に危険)	・土砂災害警戒情報 ・土砂災害に関するメッシュ情報(非常に危険) ・土砂災害に関するメッシュ情報(極めて危険)※4	
警戒レベル3	高齢者等は立退き避難する。その他の者は立退き避難の準備をし、自発的に避難する。	避難準備・高齢者等避難開始	氾濫警戒情報	・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布(警戒)	・大雨警報(土砂災害) ・土砂災害に関するメッシュ情報(警戒)	
警戒レベル2	避難に備え自らの避難行動を確認する。	洪水注意報 大雨注意報	氾濫注意情報	・洪水警報の危険度分布(注意)	・土砂災害に関するメッシュ情報(注意)	
警戒レベル1	災害への心構えを高める。	警報級の可能性				

<出典>：「避難勧告等に関するガイドライン（平成31年3月、内閣府（防災担当））」

3.4 土砂災害に関する基本情報

土砂災害の種類（急傾斜地の崩壊、土石流、地滑り）ごとにその特徴を、イラスト等を交えて記載することが望ましい。

住民等からの土砂災害の前兆現象の情報を入手するために、自然現象の種類ごとの前兆現象の説明文を記載する。

【土砂災害の特徴の記載例】

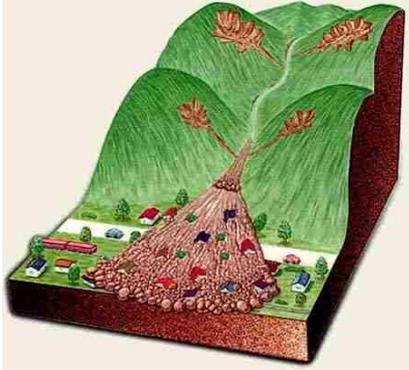
土砂災害の種類	イメージ図	説明
がけ崩れ (急傾斜地の崩壊)		<p>地中にしみ込んだ水分が土の抵抗力を弱め、雨や地震などの影響によって急激に斜面が崩れ落ちることをいいます。がけ崩れは、突然起きるため、人家の近くで起きると逃げ遅れる人も多く死者の割合も高くなっています。</p>
土石流		<p>山腹、川底の石や土砂が長雨や集中豪雨などによって一気に下流へと押し流されるものをいいます。その流れの速さは規模によって異なりますが、時速20～40kmという速度で一瞬のうちに人家や畑などを壊滅させてしまいます。</p>
地滑り		<p>斜面の一部あるいは全部が地下水の影響と重力によってゆっくりと斜面下方に移動する現象のことをいいます。一般的に移動土塊量が大きいため、甚大な被害を及ぼします。また、一旦動き出すとこれを完全に停止させることは非常に困難です。</p>

図 3.5 土砂災害の特徴に関する説明例

表 3.3 土砂災害の前兆現象の例

五感	移動主体	土石流	がけ崩れ	地すべり
視覚	山・斜面・がけ	<ul style="list-style-type: none"> ・溪流付近の斜面が崩れだす ・落石が生じる 	<ul style="list-style-type: none"> ・がけに割れ目がみえる ・がけからは小石がパラパラと落ちる ・斜面がはらみだす 	<ul style="list-style-type: none"> ・地面にひび割れができる ・地面の一部が落ち込んだり盛り上がったりする
	水	<ul style="list-style-type: none"> ・川の水が異常に濁る ・雨が降り続けているのに川の水位が下がる ・土砂の流出 	<ul style="list-style-type: none"> ・表面流が生じる ・がけから水が噴出する ・湧水が濁りだす 	<ul style="list-style-type: none"> ・沢や井戸の水が濁る ・斜面から水が噴き出す ・池や沼の水かさが急減する
	樹木	<ul style="list-style-type: none"> ・濁水に流木が混じりだす 	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木が傾く 	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木が傾く
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・溪流内の火花 		<ul style="list-style-type: none"> ・家や擁壁に亀裂が入る ・擁壁や電柱が傾く
聴覚		<ul style="list-style-type: none"> ・地鳴りがする ・山鳴りがする ・転石のぶつかり合う音 	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木の根が切れる音がする ・樹木の揺れる音がする ・地鳴りがする 	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木の根が切れる音がする
嗅覚		<ul style="list-style-type: none"> ・腐った土の臭いがする 		

(注) 上記のほか地響きや地震のような揺れ等を感じることもあるが、土砂災害の発生前に必ずしも前兆現象が見られるわけではない。
前兆現象が確認されたときは、既に土砂災害が発生している、または発生する直前であるため、ただちに避難行動をとるべきである。

※ 表については国土交通省河川局砂防部「土砂災害警戒避難に関わる前兆現象情報の活用のあり方について」(平成18年3月)からの転載、注書については内閣府が記載

<出典>：「避難勧告等に関するガイドライン（平成31年3月）（平成31年3月、内閣府（防災担当））」

【前兆現象の記載例】

土砂災害の種類	前兆現象
がけ崩れ (急傾斜地の崩壊)	 <ul style="list-style-type: none"> ○がけに割れ目が見える。 ○がけから水がわき出ている。 ○がけから小石がばらばらと落ちてくる。
土石流	 <ul style="list-style-type: none"> ○急に川の流れが濁り流木が混ざっている。 ○山鳴りがする。 ○雨が降り続けているのに川の水位が下がる。
地すべり	 <ul style="list-style-type: none"> ○沢や井戸の水が濁る。 ○地面にひび割れができる。 ○斜面から水がふき出す。

図 3.6 前兆現象イメージ図(1)

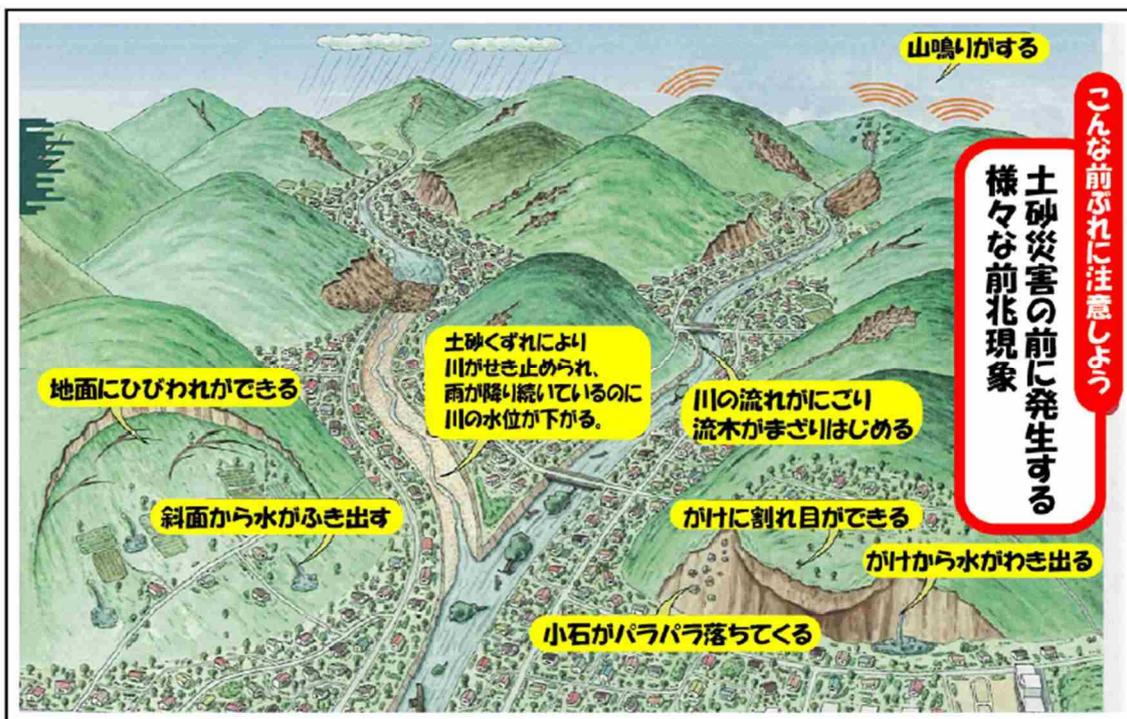


図 3.7 前兆現象イメージ図(2)

3.5 避難時の危険箇所に関する事項

住民が避難行動をとる際に、洪水、内水、津波、高潮等の危険が及ぶことが想定される危険箇所について河川部局等より情報収集し、土砂災害とその他のリスクもあわせて記載することが望ましい。

過去に災害があった場合は、住民の意識啓発を目的として発生場所及びその状況等について記載することが望ましい。

【避難時危険箇所の記載例】

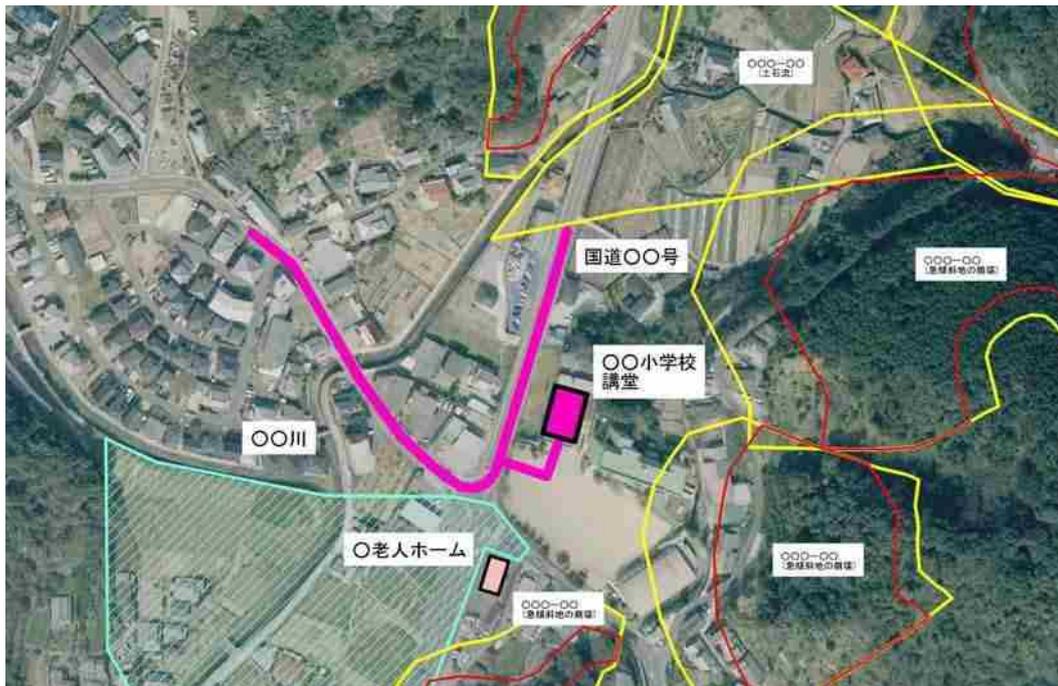


図 3.8 避難時危険箇所の記載例（浸水想定区域を  で記載

3.6 避難時の心得

避難時の心得の文案としては、以下のようなものがある。

【避難時の心得の記載例】

- ・ 避難所へ避難する際は、他の土砂災害警戒区域内の通過はできるだけ避けること。
- ・ 土石流に関しては溪流に直角方向にできるだけ溪流から離れること。
- ・ 溪流を渡って対岸に避難することはできるだけ避けること。

避難が困難な場合の心得の文案としては、以下のようなものがある。

【避難が困難な場合の対処方法の記載例】

立退き避難の時間的余裕がない場合や、立退き避難を行うことが危険な状態になっている場合は、急傾斜地等の反対側の二階以上に屋内避難することや、土石流が流れてくると予想される区域からできるだけ離れている場所や河川や溪流から高低差のある場所へ避難することも考えられます。

避難時の携行物の記載例としては、以下のようなものがある。

表 3.4 避難時携行物の例

非常食料	非常食品(3日分程度、カンパン、缶詰、レトルト食品、インスタント食品など)、飲料水(1人1日3リットルが目安) など
避難用具	懐中電灯、ラジオ、電池(予備)、ロープ、ヘルメット など
救急用品	傷薬、消毒薬、胃腸薬、消毒液、マスク、体温計、包帯、ガーゼ、脱脂綿、三角巾、ばんそうこう、とげ抜き、ピンセット など
衣類など	下着、くつ下、防寒具、レインコート、軍手などの手袋、ハンカチ、タオル、毛布 など
生活用品	携帯電話、充電器、ティッシュペーパー、ビニール袋、マッチ、ライター、万能ナイフ など
貴重品	現金(十円玉も)、印鑑、預金通帳、証書類、各種カード など

3.7 その他の記載

①地域を特定できる地物の名称

ハザードマップを住民により分かりやすくするため、道路・河川・公共施設など、地域を特定できる地物の名称を記載することが望ましい。

【地域を特定できる地物の名称の記載例】

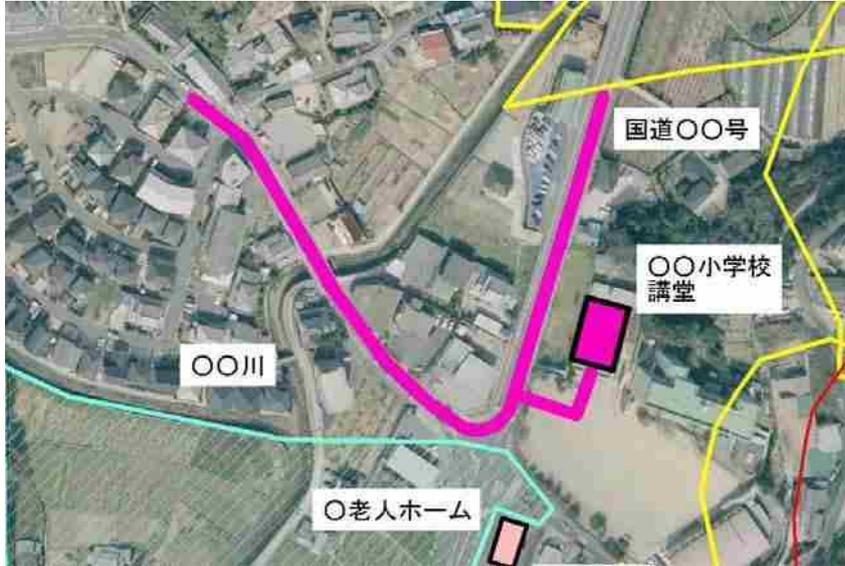


図3.9 地域を特定できる地物の名称の記載例

②案内用図記号の記載

図面上で容易に判断できるよう、JIS（Z8210）で定められている案内用図記号を適宜使用することが望ましい。

平成30年3月現在
内閣府(防災担当)

避難場所等の図記号の標準化の取組

(1)これまでの経緯

- 災害対策基本法改正により、避難場所は災害種別毎に設定。
- 避難場所等の図記号について標準化を図るため、関係府省庁等は連絡会議を設置して、避難場所等の図記号の標準化を進めることを決定。
- 図記号のJIS制定に向けて、JIS原案作成委員会が図案を作成し、同委員会から経済産業大臣に報告。
→平成28年3月22日に図記号等をJIS制定。

＜災害種別図記号＞		
災対法の災害種別	JIS制定された災害種別図記号	
津波	津波・高潮 <small>(従来の図記号も活用 一般図記号も作成)</small>	
高潮	洪水 内水氾濫	
洪水		
内水氾濫		
崖崩れ 土石流 地滑り	崖崩れ 地滑り	
	土石流	
大規模な火事	大規模な火事	
地震	起きる災害(津波、大規模な火事等)でカバー	
火山	シェルターなどに避難するため、それらの周知を実施	

(2)現在の取組状況

- 国、地方公共団体において、本図記号の周知徹底や避難標識整備を図っていく。
- 国際標準規格とすべく、平成28年10月に経済産業省が国際標準機構(ISO)に新規提案中(現在審議中)。

○避難場所の表示方法(イメージ)
「避難場所+災害種別を併記」



○参考：JISで制定済みの図記号



図 3.10 避難場所等の図記号の標準化の取組（内閣府）

土砂災害ハザードマップ作成事例 及び土砂災害ハザードマップに関する取組事例

（国土交通省砂防部HPに掲載している「土砂災害警戒避難の好事例集」も参考としてください。）

取組事例. 土砂災害ハザードマップ作成のための支援及び協力

【事例1】ハザードマップポータルサイト（重ねるハザードマップ・わがまちハザードマップ）（国土交通省）

- ◆重ねるハザードマップ：洪水・土砂災害・津波のリスク情報、道路防災情報、土地の特徴・成り立ちなどを地図や写真に自由に重ねて表示できるサイト
- ◆わがまちハザードマップ：全国の市区町村が作成した各種ハザードマップを一元的に検索・閲覧することができるポータルサイト



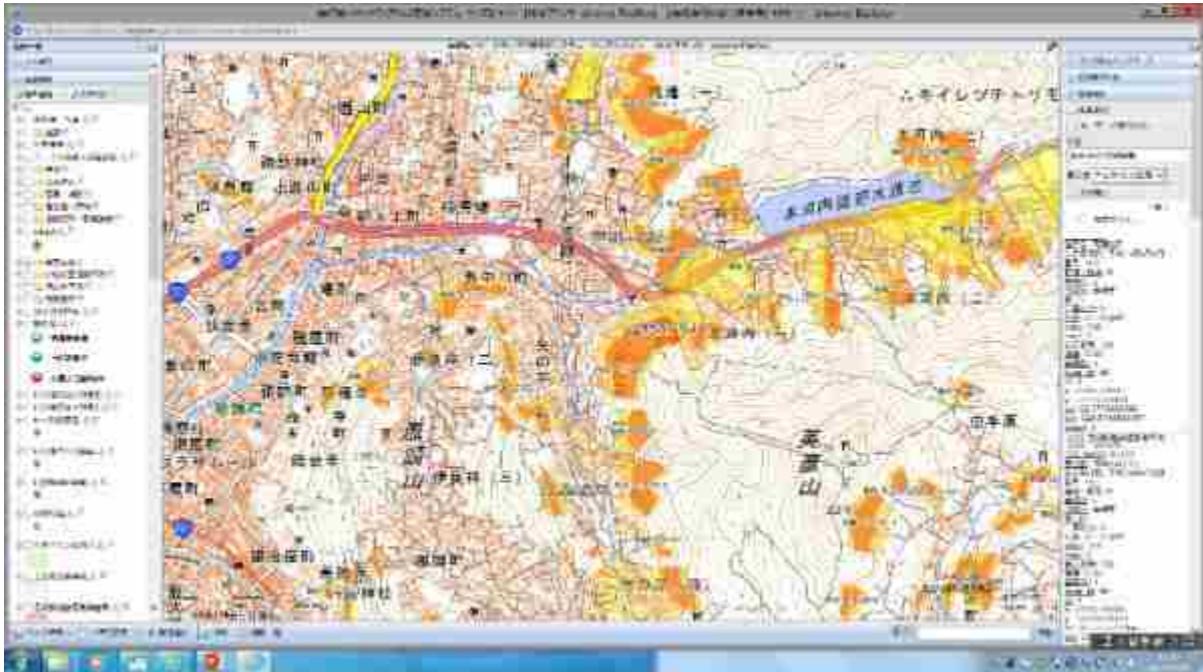
出典：

国土交通省ホームページ：

ハザードマップポータルサイト (<https://disaportal.gsi.go.jp/>)

【事例2】ハザードマップ作成支援システム（長崎県）

土砂災害警戒区域等、避難場所、背景図など各種データの登録・更新機能やフォントの変更機能、描画機能を有するGISシステムを長崎県が一括して構築。



市町村の土砂災害ハザードマップ作成に活用



市町はハザードマップ作成支援システムを利用することで、比較的少ない経費と手間で土砂災害ハザードマップを作成
⇒土砂災害ハザードマップの早期完成・公表

出典：

長崎県提供資料 ※一部、加筆・更新

長崎市ホームページ (<http://www.city.nagasaki.lg.jp/bousai/210002/p025551.html>)

取組事例. 共通項目の記載

◆土砂災害警戒区域等及びこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類

【事例3】土砂災害警戒区域等の指定状況に応じて表示を区別した事例（愛媛県西条市）



土砂災害警戒区域等の調査・
指定状況に応じて、表記を区別



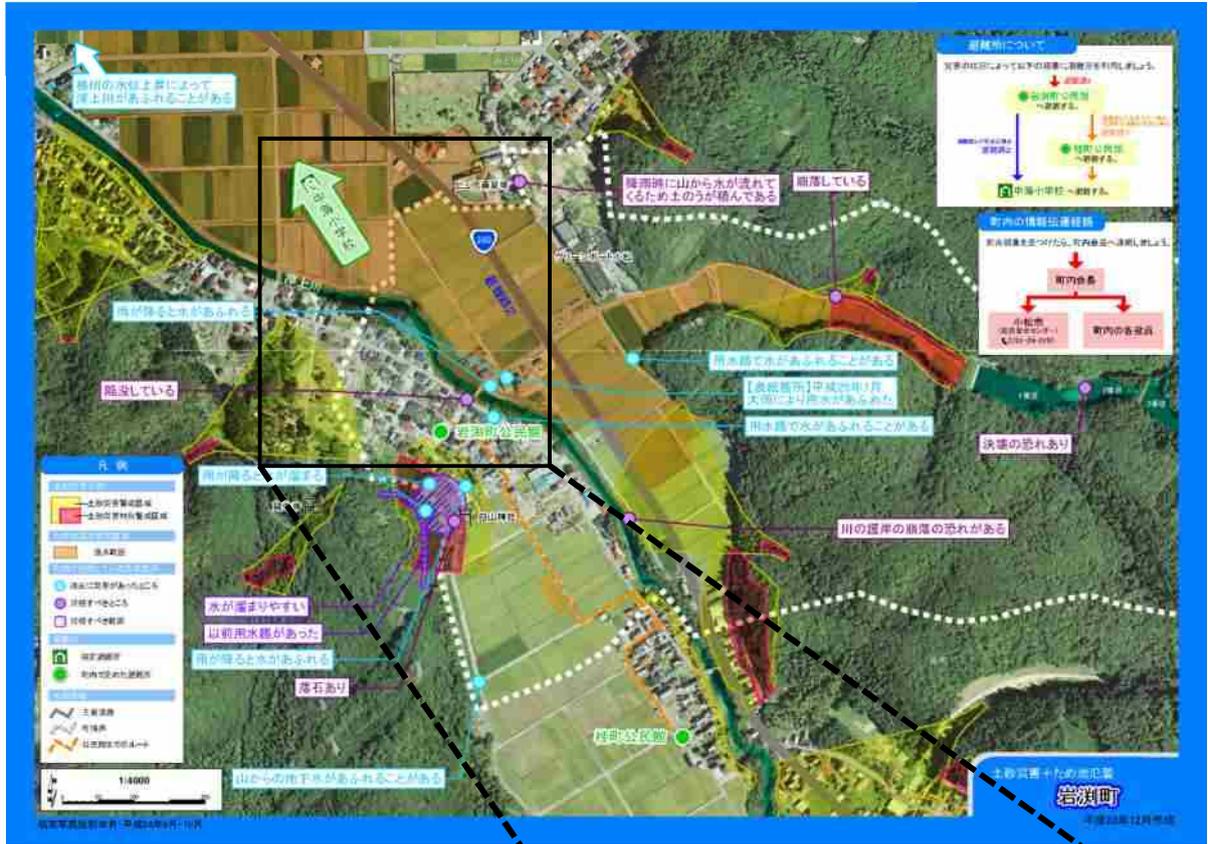
出典：

西条市ホームページ

(<https://www.city.saijo.ehime.jp/soshiki/kikikanri/doshahm.html>)

◆急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路
その他の避難経路に関する事項

【事例5】地域の避難所も合わせて表示した事例（石川県小松市）



出典：
石川県提供資料 ※一部、加筆・修正

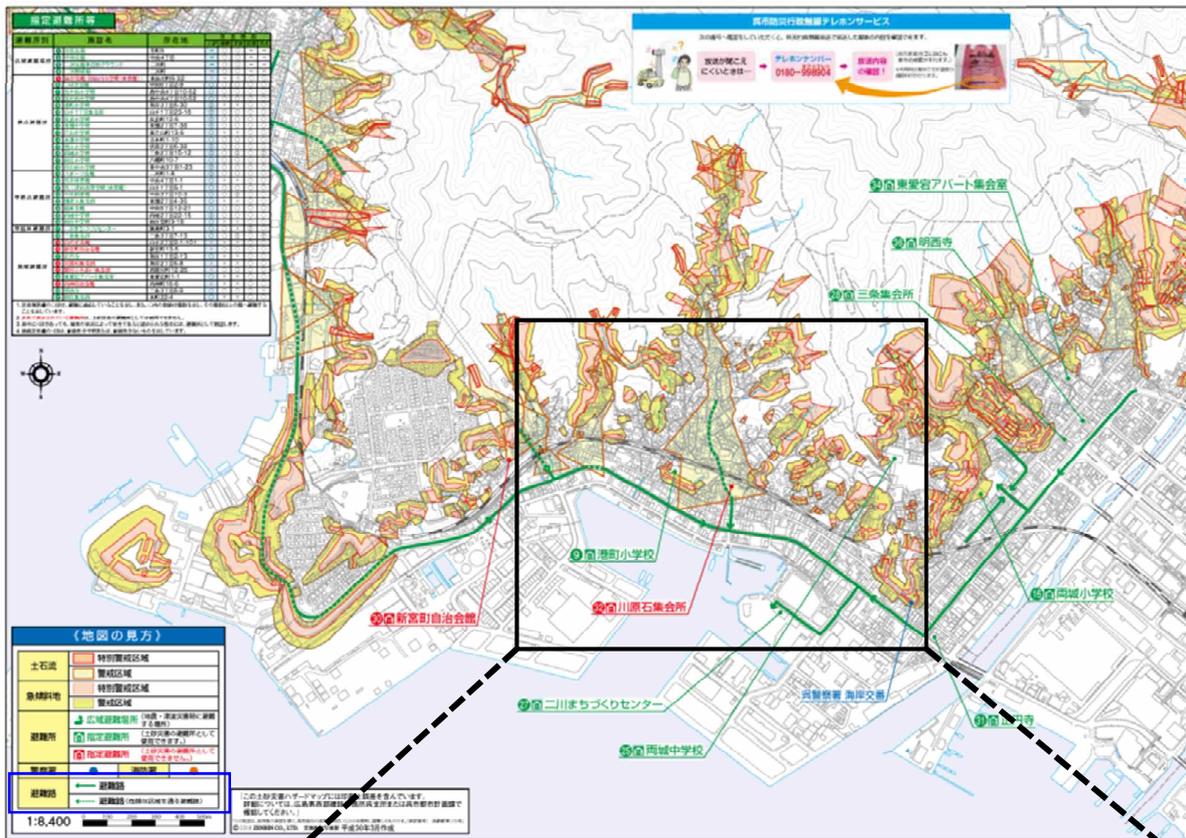
【事例6】主な避難路を図示した事例（茨城県茨城町）



出典：茨城町ホームページ

(<http://www.town.ibaraki.lg.jp/kurashitetuduki/bousaianzen/bousai/1454126944805.html>)

【事例7】危険な区域を通る避難路を区別して表示した事例（広島県呉市）

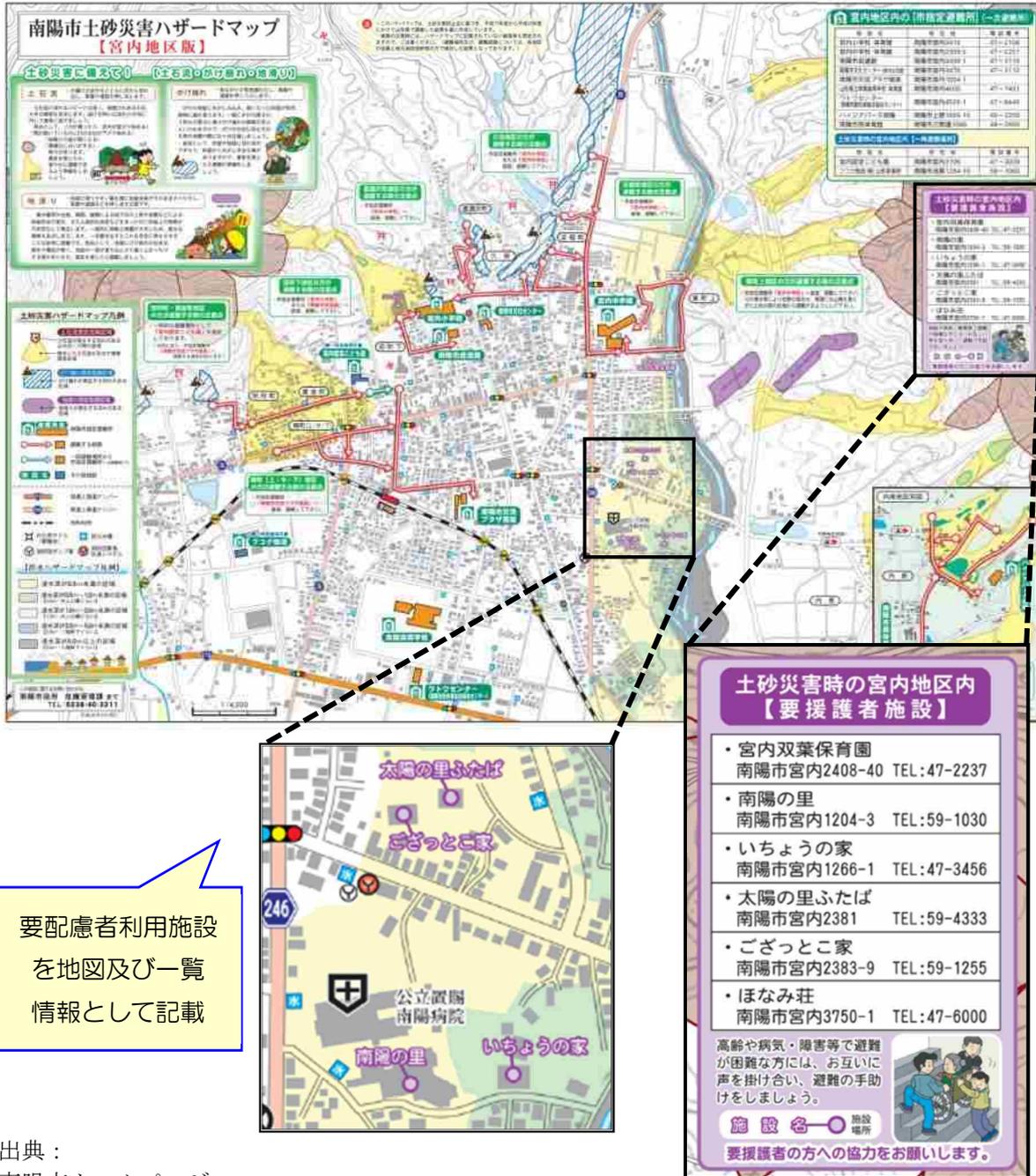


実線と破線（危険な区域を通る避難路）で区別して表示

出典：
 呉市ホームページ
 (<https://www.city.kure.lg.jp/soshiki/82/kureinfo-dosyasaigaiazardmap.html>)

◆要配慮者利用施設に関する事項

【事例9】要配慮者利用施設の情報を表示した事例（山形県南陽市）



要配慮者利用施設
を地図及び一覧
情報として記載

出典：
南陽市ホームページ
(<http://www.city.nanyo.yamagata.jp/saigai/765>)

◆土砂災害警戒情報等の防災気象情報に関する事項

【事例10】防災気象情報の解説を記載した事例（北海道札幌市）

● 雨の降り方に注意しましょう

土砂災害の多くは雨によって発生します。
1時間に20mm以上、または、降り始めから100mm以上の雨が降っているときは、十分に注意しましょう。



● 降雨の経過と避難の目安

観測情報・警戒等	<p>大雨注意報（警戒レベル2） 大雨による土砂災害や浸水害が発生するおそれがあると予想したときに発表されます。雨が止んでも、土砂災害等のおそれが残っている場合には発表を継続されます。</p> <p>大雨警報（土砂災害）（警戒レベル3相当） 大雨警報は、大雨による重大な土砂災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表されます。</p> <p>さらに大雨が続くと・・・土砂災害のおそれが高まります！</p> <p>土砂災害警戒情報（警戒レベル4相当） 大雨による土砂災害発生危険性が高まったときに、北海道と札幌管区気象台から共同で発表される気象情報です。</p> <p>大雨特別警報（警戒レベル5相当） 台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想される場合や、数十年に一度の強度の台風等により大雨になると予想される場合に発表されます。 大雨特別警報が発表された場合、重大な土砂災害や浸水害が発生するおそれが著しく大きい状況が予想されます。</p>	安全確保のための行動
	前兆現象	
		<p>ハザードマップ等により、避難所、避難経路を確認しましょう。 テレビ、ラジオ、インターネット等で今後の気象情報を確認しましょう。</p> <p>危険を感じた場合は、自主的に避難しましょう。 避難準備・高齢者等避難開始が発令されたら、お年寄りなど避難に時間を要する方は、早めに避難を開始しましょう。 避難を支援する方は、支援行動を開始してください。</p> <p>避難勧告や避難指示（緊急）が発令されたり、前兆現象を感知したら対象区域にお住まいの方は最寄の安全な場所へ直ちに避難しましょう。 ※避難所への避難が困難な場合は、コンクリート造りの堅固な建物の2階以上等への避難を心がけましょう。</p> <p>避難所への避難が困難な場合は、命を守るための最善の行動をとってください。</p>

防災気象情報について
解説

出典：
札幌市ホームページ
(http://www.city.sapporo.jp/kikikanri/higoro/fuusui/dosha_keikai.html)

◆土砂災害に関する基本事項

【事例12】土砂災害に関する基本情報の解説を記載した事例（福岡県うきは市）

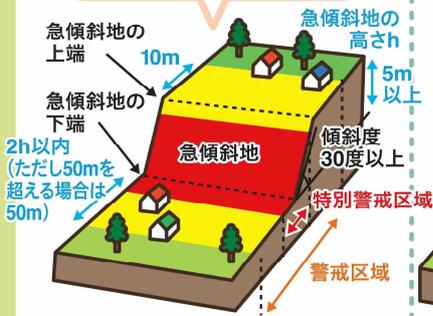
土砂災害の種類とその前兆現象

急傾斜地の崩壊(がけ崩れ)

斜面の地表に近い部分が、雨水の浸透や地震等でゆるみ、突然崩れ落ちる現象です。

前兆現象

- がけに割れ目が見える
- がけから水が噴出する
- がけから小石がバラバラ落ちてくる



土石流

山腹や川底の石、土砂が長雨や集中豪雨等によって、一気に下流へと押し流される現象です。

前兆現象

- 山鳴りがする
- 川の流れが濁り、流木が混ざりはじめる
- 雨が降り続けているのに川の水位が下がる



地すべり

斜面の一部あるいは全部が地下水の影響と重力によって斜面下方に移動する現象です。

前兆現象

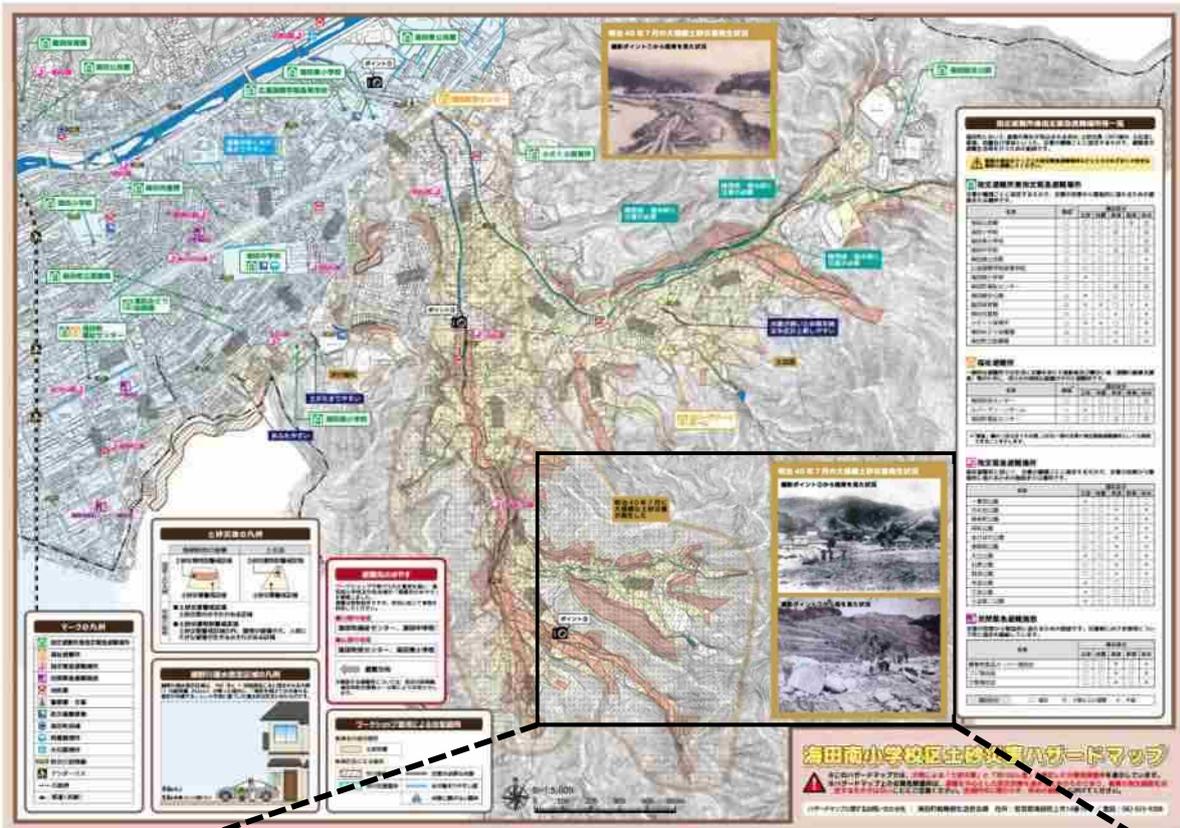
- 地面にひび割れができる
- 沢や井戸の水が濁る
- 斜面から水が噴き出す



土砂災害の種類ごとの特徴や前兆現象について記載

出典：
うきは市ホームページ
(http://www.city.ukiha.fukuoka.jp/kiji/pub/detail.aspx?c_id=4&id=248&pg=1)

【事例14】過去の災害履歴を記載した事例（広島県海田町）



出典：
海田町ホームページ (<https://www.town.kaita.lg.jp/soshiki/8/558.html>)

◆避難時の心得に関する事項

【事例15】避難の心得を記載した事例（島根県大田市）

<p>安全な避難経路の確認を！</p> <ul style="list-style-type: none"> ●事前に確認しておく ●河川やがけの近くを通らない 	<p>非常持出品の事前準備を！</p> <ul style="list-style-type: none"> ●定期的に中身を確認 	<p>正確な情報収集と自主的な避難を！</p> 	<p>避難する前に！</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電気・ガスの火元の確認 ●親戚や知人に避難することを連絡 
<p>ただちに避難を！</p> <ul style="list-style-type: none"> ●避難勧告 ●避難指示 ●危険を感じたら 	<p>動きやすい服装 2人以上で避難を！</p> <ul style="list-style-type: none"> ●2人以上で避難 ●リュック ●長袖、長ズボン 	<p>車での避難は控え、徒歩で避難を！</p> <ul style="list-style-type: none"> ●交通渋滞 ●浸水による故障 ●緊急車両の妨げ 	<p>災害時に援護を必要とする人に協力を！</p> <ul style="list-style-type: none"> ●身体の不自由な人 ●高齢者 ●乳幼児 

出典：大田市ホームページ
 (<https://www.city.ohda.lg.jp/topics/12858>)

【事例16】ワークショップの実施事例（和歌山県和歌山市）



- 該当地区の全世帯に土砂災害ハザードマップを配布し、ワークショップを実施。
- 避難経路や危険な箇所について、様々な意見が交わされた。

出典：

和歌山県提供資料、和歌山市ホームページ

(http://www.city.wakayama.wakayama.jp/kurashi/bousai_bouhan_koutsu/1001075/1019139/1016164.html)

【事例17】防災アプリの活用事例（北海道札幌市）

札幌市防災アプリ『そなえ』とは

札幌市民や観光客のみならず、地震災害や風水害などの緊急情報や避難場所情報、日ごろからの備えや行動など防災意識を高めるための情報を配信しています。※日本語ほか4言語（英語・簡体字・繁体字・韓国語）に対応。

主な機能紹介

	<p>避難場所 ハザードマップ 現在地付近の災害別避難場所の位置やハザードマップを地図上に表示して確認できます。</p>	<p>避難場所開設状況 災害発生時に開設されている避難場所（基幹避難所のみ）が色分け表示されます。</p>	<p>避難場所のARタグ 現在地からスマホをかざすと360度の各避難場所の方向、距離を同時に確認できます。</p>	<p>オフライン対応 ネットワ ークに接続できない場合を想定して避難場所情報を保存しておくことができます。</p>
<p>安否確認SOS機能 災害発生時の安否確認や自分の居場所をワンタッチでメール送信できます。</p>	<p>緊急情報プッシュ配信 札幌市の災害情報や避難情報をプッシュ通知で配信します。</p>	<p>AR色検度体験 その場の災害別の危険度をアニメーションで表示します。</p>	<p>防災学習 日頃からの備えについての情報や災害時に想定される危険をアニメーションで体験できます。</p>	

出典：札幌市ホームページ (<http://www.city.sapporo.jp/kikikanri/apri.html>)

取組事例. 自助・共助のためのハザードマップの活用と作成時の工夫

◆土砂災害ハザードマップの活用

【事例18】防災講座・図上訓練等への活用事例（滋賀県）



- 各地域の災害履歴を考慮した「図上訓練」を実施し、住民の災害体験をマップに反映。
- 避難訓練の際に、「出前講座」とパネル展示を実施し、土砂災害の知識を深める。

出典：滋賀県提供資料 ※一部、加筆・修正

【事例19】防災まちあるきへの活用事例（山口県宇部市）



ハザードマップ等を使用して危険箇所や避難場所等を地域住民に説明

地域住民と一緒に歩き、危険箇所、避難経路、避難場所等を確認

地域住民各自で、災害発生時の避難経路や避難場所等を事前に検討。

- 土砂災害が発生した場合に各自で命を守るための行動を速やかにとれることを目的として、地区の自主防災会を中心とした地域住民とともに「防災まちあるき」を実施。
- 地域住民一人一人が土砂災害の危険箇所の再認識や避難経路・避難場所を事前に検討。

出典：山口県提供資料 ※一部、加筆・修正

【事例20】巨大マップを活用した防災訓練の事例（愛知県犬山市）



犬山市では、土砂災害警戒区域が多い地区で実施した総合防災訓練のメニューのひとつとして、巨大マップを利用した体験型の訓練を実施しました。

【目的】 地域の災害リスクを再確認してもらうことを目的とします。

【手法】 巨大マップにより、自分の住んでいる所と、周囲の状況を確認し、より安全な場所を考えるきっかけづくりをします。

【巨大マップ】 ・ 8.5m×6m（複数の地図の貼り合わせ）

- ・ 地図の上には厚手の透明シートをはります。
- ・ 地図には、土砂災害警戒区域を色分けして掲載します。
- ・ 地図の縮尺は、しっかりと住宅の形が分かる大きさとしします。

【訓練】 ①色がついたところ（土砂災害警戒区域）を踏まずに歩いてみる。

→ 危険箇所の多さを認識

②自分の家を見つけてシールを貼る。

→ 周囲の危険を認識

③安全な場所を見つけてシールを貼る。

→ 避難先の確認

④安全な場所までの経路を考える。

→ 避難経路の確認

出典：愛知県犬山市提供資料 ※一部、加筆・修正

◆さらなる活用に向けたハザードマップ作成時の工夫

【事例21】地域住民によるハザードマップ作成の事例（福岡県朝倉市）

土砂災害への住民理解を深める取組み

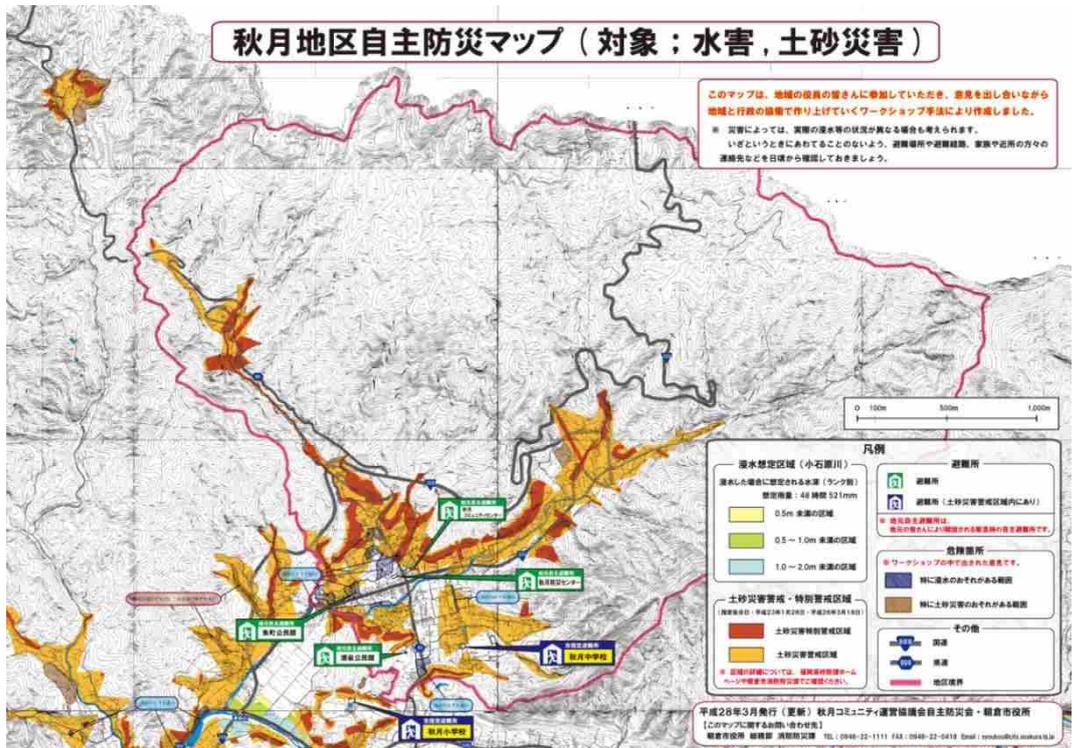
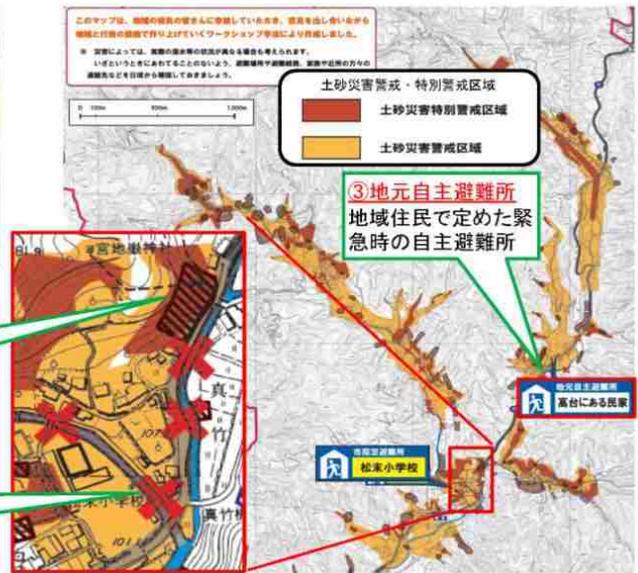
○地域と行政の協働(①ワークショップ)により「自主防災マップ」を作成。住民の意見を踏まえ、②避難経路の危険箇所、③避難所を記載。

○平成26年度までに市内全19地区で完成し、各世帯に配布。



①ワークショップ

- ②避難経路の危険箇所
土砂災害警戒区域に加えて、特に土砂災害のおそれがある範囲
- ②避難経路の危険箇所
川沿いで特に越水のおそれがある場所



出典：
 国土交通省砂防部ホームページ「地区ごとに防災に取り組む必要性について」
 (<http://www.mlit.go.jp/river/sabo/chikubousaikeikaku.html>)
 朝倉市ホームページ
 (<http://www.city.asakura.lg.jp/www/contents/1332397590637/>)

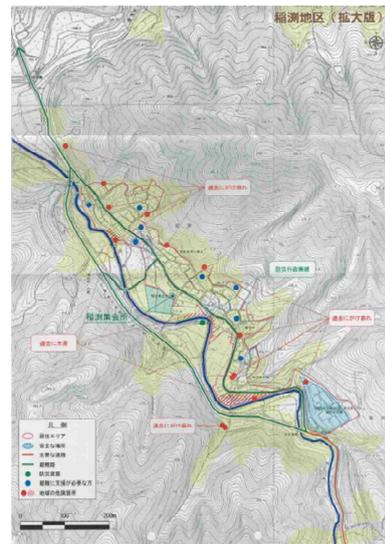
【事例22】地域住民によるハザードマップ作成の事例（奈良県明日香村）

- 奈良県は、『土砂災害地域防災マップづくり ガイドライン』及び『土砂災害地域防災マップづくり事例集』を作成し公表。
- 明日香村では、村役場職員、奈良県職員が進行役となりマップづくりワークショップを開催。住民が危険箇所、避難場所、避難経路等を確認しながら防災マップを作成。

【土砂災害地域防災マップづくり ガイドライン】



【地域防災マップの作成】



- 防災マップ等を元に情報伝達訓練・避難訓練を実施。
- 訓練後、作成したマップの修正、奈良県砂防ボランティア協会による講演等を実施。

【避難訓練の実施】



【訓練を踏まえたマップ修正】



【ボランティアによる講演】



出典：

奈良県ホームページ (<http://www3.pref.nara.jp/doshasaigai/sabomapdukuri/>)

奈良県提供資料 ※一部、加筆・修正

【事例23】地域住民によるハザードマップ作成の事例（石川県）

- 地区毎に「勉強会～防災マップ作成～避難訓練」の流れで実施。
- 住民自らが地区の土砂災害に関する問題点を確認し、地区に応じた避難行動を考える。
- 過去の災害履歴や避難行動等について住民が議論し、県と市町職員がサポート。

【①勉強会の実施（石川県かほく市）】



【③避難訓練の実施（石川県七尾市）】



【②オリジナルの防災マップ作成（石川県金沢市）】



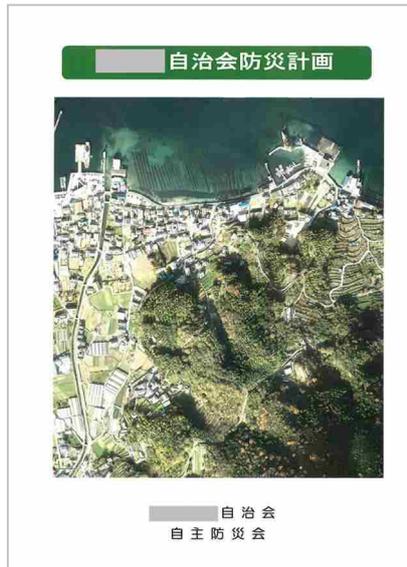
- ・過去に災害が発生した場所・内容
- ・大雨時の発生現象（予兆現象）、要注意箇所
- ・避難場所となり得る比較的的安全そうな場所
- ・情報の伝達体制 など

出典：石川県提供資料 ※一部、加筆・修正

【事例24】地域住民によるハザードマップ作成の事例（広島県江田島市）

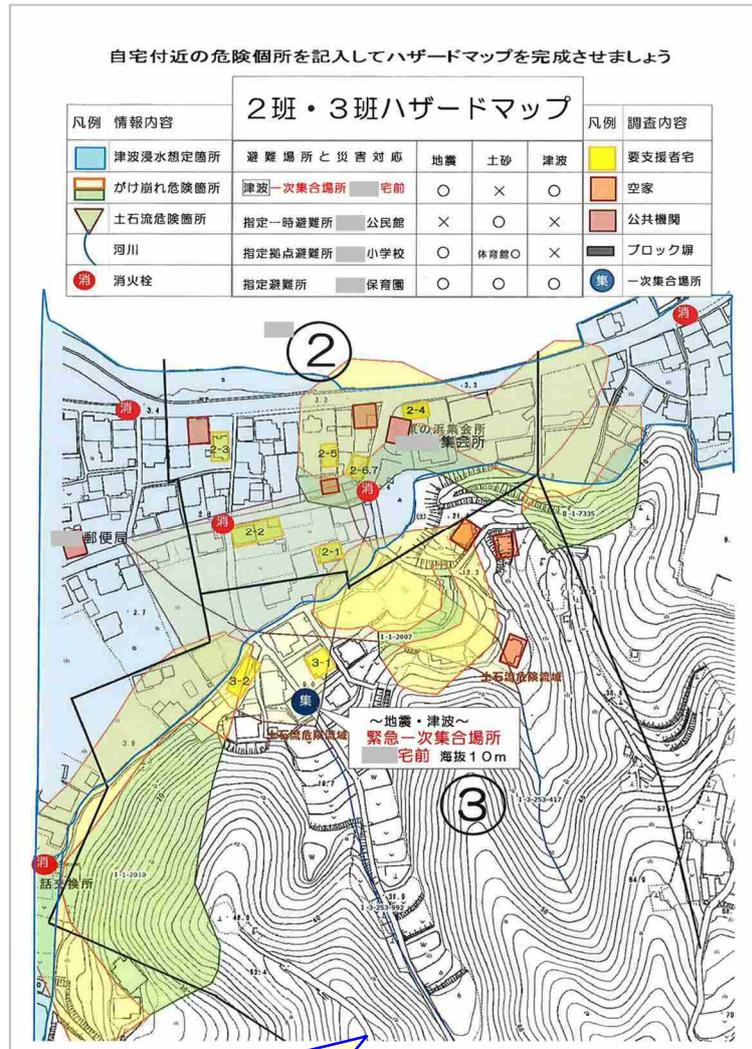
- 市内全域において、自治会が防災計画を作成。うち3地区は実際に運用している。
- 地域住民が主体的に作成に取組み、市が資料提供や進め方等の助言（支援）を実施。
- 防災計画を活用し、地域で防災訓練等を実施。

【作成した防災計画】



<防災計画の構成>

- 目的
 - 計画対象地区
 - 地区特性
 - 活動内容
 - 地区の防災組織・拠点等
 - 地区住民の相互支援
 - 避難計画
 - 避難行動要支援者への支援
 - 地域防災リーダーの役割
 - 防災訓練
 - 長期的な計画
- (別表) 自治会組織図
(別図) ハザードマップ



地区の詳細なハザードマップをベースに、
防災計画として取りまとめた事例

出典：江田島市提供資料

【事例25】自身の避難計画の作成について記載した事例（茨城県茨城町）

土砂災害に備える自身の避難計画（マイ・タイムライン）

気象情報や避難情報、皆様の基本的な避難行動を参考に、マイ・タイムラインを作成しましょう。

土砂災害警戒判定メッシュ情報の目安	気象情報	茨城町避難情報	住民の皆様への避難行動	私の避難計画 マイ・タイムライン(案)
<p>大雨の数日～約1日前 大雨の可能性が高くなる</p> <p>【メッシュの色：黄色】</p> <p>実況または予想で大雨注意報の土壌雨量指数基準に到達。 (1時間に雨量が25mm以上)</p>	<p>可 警 報 性 級 の</p> <p style="text-align: center; background-color: yellow;">大雨注意報</p> <p style="text-align: center;">茨城県の大雨に関する気象情報</p>	<p>大雨等に関する注意喚起を町ホームページ、町防災行政無線、SNSなどを活用し、お知らせします。</p> <p>気象情報等の収集、連絡体制の確認作業、資機材の点検等、災害に備えた準備を実施します。また、災害対策準備本部、警戒本部、災害対策本部と状況に応じた組織体制をとり、現在の状況、関係機関からの情報を収集しつつ、避難情報の発令を検討します。</p>	<p>○テレビ・ラジオ・インターネット等による気象情報・気象警報等の確認。</p> <p>○ハザードマップ、茨城町市街図（2017防災情報町内避難所収録）等により、避難所・避難ルートの確認。</p> <p>○防災グッズの確認、避難の準備。</p> <p>○インターネット等により土砂災害危険度等、土砂災害に関する防災情報の確認。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報、気象警報を○○○○○で確認する。 自宅の安全確認。 茨城町のホームページや、印刷物で確認し、自分の住まいから近い避難所の情報を収集する。 □□□□や△△△△があることを確認する。 <p>※私の避難目安を確認 ・留守の家族の居場所を確認する。</p>
<p>大雨の数時間～2時間程度前 雨が降り始める雨の強さが増す</p> <p>【メッシュの色：赤色】</p> <p>実況または予想で大雨警報の土壌雨量指数基準に到達。 (1時間に雨量が50mm以上)</p>	<p style="text-align: center; background-color: red;">大雨警報 (土砂災害)</p>	<p>【避難情報】 避難準備・高齢者等避難開始発令 開設避難所情報発信。</p> <p>避難情報は、町防災行政無線、広報車、町ホームページ、緊急速報メール等によりお知らせします。</p>	<p style="background-color: red; color: white; text-align: center;">要配慮者避難開始</p> <p>○町防災行政無線、広報車、町ホームページ、緊急速報メール等により、避難準備・高齢者等避難開始情報の受信。</p>	<p>・避難情報を◇◇◇◇◇で確認する。</p>
<p>大雨となる 大雨が一層激しくなる</p> <p>【メッシュの色：薄紫色】</p> <p>予想で土砂災害警戒情報の基準に到達。</p>	<p style="text-align: center; background-color: #9c27b0; color: white;">土砂災害警戒情報</p> <p style="text-align: center;">記録的短時間大雨情報</p>	<p>【避難情報】 避難勧告発令 開設避難所情報発信。</p>	<p style="background-color: red; color: white; text-align: center;">避難開始</p> <p>○町防災行政無線、広報車、町ホームページ、緊急速報メール等により、避難勧告情報の受信。</p>	<p style="background-color: red; color: white; text-align: center;">避難開始(※私の避難目安)</p>
<p>広い範囲で数十年に一度の大雨</p> <p>【メッシュの色：濃紫色】</p> <p>実況で土砂災害警戒情報の基準に到達。 数十年に一度の大雨(台風、温帯低気圧等)。</p>	<p style="text-align: center; background-color: #4b0082; color: white;">大雨特別警戒情報 (土砂災害)</p>	<p>【避難情報】 避難指示(緊急)発令</p>	<p style="background-color: red; color: white; text-align: center;">避難完了</p> <p style="background-color: red; color: white; text-align: center;">最終的な危険回避行動</p> <p>○町防災行政無線、広報車、町ホームページ、緊急速報メール等により、避難指示情報の受信。</p> <p>※未避難者の緊急避難 避難しようとしたときに大雨や暴風で屋外に出るとかえって命の危険が及ぶ場合は、2階以上や崖等からなるべく離れた側の部屋に移動。</p>	<p style="background-color: red; color: white; text-align: center;">避難完了</p> <p>・家族の避難状況(居場所)及び家族全員の無事を確認。</p> <p>※私の避難目安 確実に自分で情報を取得して行動できるタイミングを設定しましょう。 例) テレビで土砂災害警戒情報が発表された時など。</p>

※時間の目安は気象状況によって異なりますので、早めの避難が重要です。

※土砂災害警戒判定メッシュ情報は、茨城県土木部河川課ダム砂防室が提供している、茨城県土砂災害情報システムから確認できます。

【公開URL】 <http://www.dosya.kasen.pref.ibaraki.jp/dosya/>

出典：茨城町ホームページ
<http://www.town.ibaraki.lg.jp/kurashitetuduki/bousaianzen/bousai/1454126944805.html>

【事例26】避難カードを土砂災害ハザードマップの中で記載した事例（三重県伊勢市）

2

避難カード

下の「わたしの行動メモ」に土砂災害への対応を記入し、19 ページを参考にして、それぞれの状況でどのような行動をするか事前に確認しておきましょう。

わたしの行動メモ

<p>● 「避難準備・高齢者等避難開始」が発令されたら？</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">例) 足の悪いおじいちゃんは避難をはじめ。</p>	<p>● 今後大雨が降り続きそうとき (※台風や集中豪雨)</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">例) 大雨になる前に避難所に避難をしはじめる。</p>
<p>● 「避難勧告」が発令されたら？</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">例) 家族で考えた高台など安全な場所へ避難する。</p>	<p>● 土砂災害の前兆現象を発見したら？ (※18 ページ)</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">例) 役所に連絡し、危険を感じたら避難をはじめ。</p>
<p>● 「避難指示(緊急)」が発令されたら？</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">例) すぐに土砂災害の危険性が少ない高台などへ避難する。</p>	<p>● 逃げ遅れたときは？</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">例) 自宅二階の裏山から離れた場所に避難する。</p>

MEMO



出典：

伊勢市ホームページ

(https://www.city.ise.mie.jp/bousai_kyukyu/bousai/map/doshasaigai/index.html)

○土砂災害防止法第8条、土砂災害防止法施行規則第5条、土砂災害防止対策基本指針四

法律	施行規則	基本指針
<p>(警戒避難体制の整備等)</p> <p>第八条 市町村防災会議(災害対策基本法(昭和三十六年法律第二百二十三号)第十六条第一項の市町村防災会議をいい、これを設置しない市町村にあつては、当該市町村の長とする。次項において同じ。)は、前条第一項の規定による警戒区域の指定があつたときは、市町村地域防災計画(同法第四十二条第一項の市町村地域防災計画をいう。以下同じ。)において、当該警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。</p> <p>一 土砂災害に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発令及び伝達に関する事項</p> <p>二 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項</p> <p>三 災害対策基本法第四十八条第一項の防災訓練として市町村長が行う土砂災害に係る避難訓練の実施に関する事項</p> <p>四 警戒区域内に、要配慮者利用施設(社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設をいう。以下同じ。)であつて、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあつては、当該要配慮者利用施設の名称及び所在地</p> <p>五 救助に関する事項</p> <p>六 前各号に掲げるもののほか、警戒区域における土砂災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項</p> <p>2 市町村防災会議は、前項の規定により市町村地域防災計画において同項第四号に掲げる事項を定めると</p>		

法律	施行規則	基本指針
<p>きは、当該市町村地域防災計画において、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、同項第一号に掲げる事項として土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項を定めるものとする。</p>		
<p>3 警戒区域をその区域に含む市町村の長は、市町村地域防災計画に基づき、国土交通省令で定めるところにより、土砂災害に関する情報の伝達方法、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項その他警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を住民等に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。</p>	<p>(土砂災害に関する情報の伝達方法等を住民に周知させるための必要な措置) 第五条 法第八条第三項の住民に周知させるための必要な措置は、次に掲げるものとする。 一 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域並びにこれらの区域における土砂災害の発生原因となる自然現象の種類を表示した図面に法第八条第三項に規定する事項を記載したもの(電子的方式、磁氣的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録を含む。)を、印刷物の配布その他の適切な方法により、各世帯に提供すること。 二 前号の図面に表示した事項及び記載した事項に係る情報を、インターネットの利用その他の適切な方法により、住民がその提供を受けることができる状態に置くこと。</p>	<p>四 法第九条第一項の土砂災害特別警戒区域内の建築物の移転その他法に基づき行われる土砂災害の防止のための対策に関し指針となるべき事項 1 法第八条第一項及び第二項の市町村地域防災計画に関する事項(略) 2 法第八条第三項のハザードマップの作成及び周知 都道府県による土砂災害警戒区域等の指定後は、市町村は速やかに避難場所等の見直しを図り、ハザードマップに反映することとする。 ハザードマップは、土砂災害からの円滑な避難のために重要であり、土砂災害警戒区域等の範囲や避難場所、避難経路等を明示するとともに、土石流等のおそれがある区域から避難する際の避難方向を示すなど、実際の避難行動に資する内容となるよう努めるものとする。 都道府県等は電子地図の提供等により市町村におけるハザードマップの作成を支援するものとする。また、都道府県は、各都道府県内におけるハザードマップの作成状況を定期的に国に報告し、国は各都道府県の作成状況を公表するものとする。 市町村がハザードマップを作成する際には、住民等の参加を得ることや、ハザードマップの作成と併せて災害対策基本法第四十二条の二に基づく地区防災計画の計画提案制度を周知・活用するなどにより、土砂災害に対する住民等の関心を高め、理解及び危機意識の向上を図ることが重要である。 また、地区居住者等が土砂災害に係る地区防災計画を検討する際には、都道府県等の土砂災害対策担当者や土砂災害に関する専門家等の知見を活用することも重要であるため、都道府県等はこれらの取り組みを支援するための体制を整備することが望ましい。 市町村が作成したハザードマップを住民等に周知するに当たっては、ホームページに加え、掲示板の活用や各戸配付、回覧板など様々な手法を活用して周知することが望ましい。住民だけではなく、地域への通勤者や滞在者などに対する周知も重要なことから、ホームページ</p>

法律	施行規則	基本指針
		<p>等による周知についても、ポータルサイトを用意するなど、できるだけわかりやすいものとなるよう努めるものとする。また、ハザードマップの周知に併せて、土砂災害に関する説明会を開催するなどの工夫を行うことが望ましい。</p> <p>さらに、ハザードマップを防災訓練や学校などでの防災教育に活用し、実践的な防災訓練、防災教育を行うことで、土砂災害からの的確な避難行動をとるための正確な知識の普及に努めるものとする。(以下略)</p> <p>(以下略)</p>