



行政院農業委員會水土保持局
Soil and Water Conservation Bureau, COA

本局技研小組seminar專題討論分享

「土砂災害危害地圖製作指導方針」導讀 「土砂災害ハザードマップ作成ガイドライン」

技研小組 高百毅 報告

111年5月31日



土砂災害危害地圖製作指導方針

(2005年7月擬定)
「土砂災害危害地圖製作指引和解說(草案)」

2020年10月 (修訂)

國土交通省水管理暨國土保全局砂防部砂防計畫課

大綱

第1章 總論

- | | |
|------------------|---------|
| 1. 土砂災害危害地圖 | —— (第1) |
| 2. 土砂災害危害地圖的記載事項 | —— (第2) |

第2章 製作土砂災害危害地圖

- | | |
|---------------------|---------|
| 1. 蒐集資料 | —— (第3) |
| 2. 設定地區單位 | —— (第4) |
| 3. 製作基本圖 | —— (第5) |
| 4. 製作土砂災害危害地圖的支援及協助 | —— (第6) |
| 5. 記載共同項目 | —— (第7) |
| 6. 地區項目的記載 | —— (第8) |
| 7. 更新記載內容 | —— (第9) |

第3章 徹底告知居民、宣導並促進理解

- | | |
|-------------------|----------|
| 1. 徹底告知居民、宣導並促進理解 | —— (第10) |
|-------------------|----------|

第4章 充分利用自助和互助的防災地圖及填密製作

- | | |
|------------------------|----------|
| 1. 充分利用自助和互助的危害地圖及填密製作 | —— (第11) |
|------------------------|----------|

附錄：參考資料

※ () 內的編號為製作指引編號和因應

圖 本指導方針結構

指導方針的定位

- 用於介紹**土砂災害危害地圖**相關概念和建議案例。
- **鄉鎮**作為在製作和更新土砂災害危害地圖、宣導告知和瞭解時的參考。
- **國家及都道府縣**作為**提供鄉鎮的技術性建議**時的參考。
- 運用時應力求「**土砂災害警戒避難指導方針**（**國土交通省砂防部**）」「**避難警告相關指導方針**（**內閣府（防災專責部門）**）」間的**整合**。

第1章

第2章

第3章

第4章

第1 土砂災害危害地圖

土砂災害危害地圖是由鄉鎮基於土砂災害防治法第 8 條第 3 項所製作而成，除了平時對居民提供土砂災害相關風險資訊的同時，也是一旦發生土砂災害時，有效用於避難的重要工具。因此，在製作土砂災害危害地圖時，應提供淺顯易懂的避難相關資訊。

土砂災害防止法(中譯) <https://reurl.cc/7Der8Q>

- 「土砂災害危害地圖」是對居民提供相關資訊的工具，能夠使居民避難更為順利，因此應以居民的角度進行製作。
- 透過「平時加深理解的場景」和「災害時緊急確認的場景」，能讓居民充分利用土砂災害危害地圖。



崩壊



崩壊現場



土石流



地滑



第2 土砂災害危害地圖的記載事項

在土砂災害危害地圖上記載，確保土砂災害警戒區域順利進行警戒與避難上之所需事項。此時，「共同項目」為必填，「地區項目」則依區域實際情況進行記載。

再者，在土砂災害危害地圖上，以記載鄉鎮內所有土砂災害警戒區域為基本。此外，對於已完成基本調查，但土砂災害警戒區域的指定作業仍處於準備階段，建議最好還是參考本指導方針為來製作和記載。

1) 共同項目：最基本的記載項目

2) 地區項目：「共同項目」以外，在確保順利進行警戒避難上作為參考之用的其他項目，根據地區特性和實際情況做記載。

(後面 第2章 中詳述)



第1章

第2章

第3章

第4章

第2章 製作土砂災害危害地圖

1

1. 蒐集資料

① 鄉鎮區域防災計畫 地區防災計畫

- 土砂災害警戒區域
- 土砂災害相關資訊的傳達方式
- 避難場所、避難路線
- 需協助者使用設施
- 淹水預測區域相關資訊
- 其他警戒避難相關資訊

② 基本圖

- 基本調查使用圖面
1/2,500 數值地圖 (DM・正射影像圖 (orthophoto))
- 都市計畫圖
(1/2,500~1/10,000 左右)
- 其他圖面 (電子國土基本圖等) (~1/25,000)

③ 土砂災害警戒區域資料

- 土砂災害警戒區域法規指定圖 (告示圖)
- 基本調查結果 (區域調查書)

2

2. 設定地區單位

設定採取相同避難行動的地區單位 (避難單位)

3

3. 製作基本圖

- 基本圖的比例尺
(1/2,500~1/25,000 左右)
- 大小
(建議最好是A4~A0 等, 讓居民可確認自家附近情況程度的比例尺)

4

4. 製作土砂災害危害地圖的支援及協助

5

5. 記載共同項目

- 為確保順利進行警戒避難, 不可或缺之最底限的記載項目
 - 在土砂災害警戒區域以及在這些區域造成土砂災害發生原因的自然現象種類
 - 土砂災害相關資訊的傳達方式
 - 恐有發生陡坡崩塌時的避難設施等其他避難場所、避難路線等其他避難路徑相關事項

6

6. 地區項目的記載

- 經由鄉鎮判斷的項目
 - 需協助者使用設施相關事項
 - 土砂災害警戒資訊等防災氣象資訊相關事項
 - 避難警告相關解說和注意事項
 - 土砂災害相關基本事項
 - 避難時的危險處所相關事項
 - 避難須知相關事項
 - 其他事項

完成土砂災害危害地圖

7

7. 更新記載內容



第3 蒐集資料

根據區域實際情況，蒐集製作土砂災害危害地圖所需基本圖、鄉鎮區域防災計畫、地區防災計畫、土砂災害警戒區域（包括預定指定處所在內）資訊相關資料。

資料名稱	資料內容	共同項目	地區項目
基本圖	- 基本調查使用圖面 (1/2,500 數值地圖 (DM · 正射影像圖)) - 都市計畫圖 (1/2,500 ~ 1/10,000 左右) - 其他圖面 (電子國土基本圖等) (~ 1/25,000)	—	—
鄉鎮區域防災計畫、地區 防災計畫	· 土砂災害警戒區域	○	
	· 土砂災害相關資訊的傳達方式	○	
	· 避難場所	○	
	· 避難路線	○	
	· 需協助者使用設施		○
	· 淹水預測區域等相關資訊		○
	· 其他警戒避難相關資訊		○
土砂災害警戒區域資料	· 土砂災害警戒區域法規指定圖 (告示圖)	○	
	· 基本調查結果 (區域調查書)	○	○



第4 設定地區單位

設定應採取相同避難行動的地區單位（避難單位），並以該地區單位為基本，製作土砂災害危害地圖。

鄉鎮內若無安全避難場所，必須跨鄉鎮邊界（都府縣界）避難時，則事前經由鄉鎮間（都府縣間）的充分調整後，再製作土砂災害危害地圖（廣域土砂災害危害地圖）。

- 地區單位：鄰近區域有共同之避難場所、路線。
 - 1) 注意土砂災害警戒區，地區單位需考慮避難路線受創而孤立之情況。
 - 2) 對於鄰近鄉鎮邊界的地區，須以居民生活範圍為考量，範圍包含邊界的外側，標示危害資訊及避難場所等資訊。
- 廣域警戒避難：鄉鎮間建構跨域避難體制及共享避難資訊。

第5 製作基本圖

考量危害地圖製作單位、使用地圖的比例尺及繪圖範圍等後，再製作用於土砂災害危害地圖的基本圖。

- **基本圖之比例尺**：以1/2,500為基礎。如為明確判別土砂災害警戒區域則採用大於1/25,000的比例尺(1/2,500~1/25,000)，讓居民可確認自家情況的比例尺。
- **基本圖地圖**：國土地理院的電子國土基本圖、基本調查的數值地圖、都市計畫圖等。

資料名稱	資料內容	共同項目	地區項目
基本圖	- 基本調查使用圖面 (1/2,500 數值地圖 (DM・正射影像圖) - 都市計畫圖 (1/2,500 ~ 1/10,000 左右) - 其他圖面 (電子國土基本圖等) (~ 1/25,000)	—	—

第6 製作土砂災害危害地圖的支援及協助

鄉鎮製作土砂災害危害地圖時，視其需要向國家及都道府縣尋求技術性的建議。此外，國家及都道府縣如有接獲鄉鎮提出技術性建議的要求時，除了依照基本調查結果以土砂災害警戒區域等區域圖、自然現象的種類為基本資料予以提供之外，積極製作危害地圖和進行警戒避難相關技術性支援。

- 鄉鎮：製作土砂災害危害地圖
- 國家及都道府縣：實施基本調查與提供調查結果、相關資料及技術支援

水土保持局技術研究發展平臺

<https://tech.swcb.gov.tw/Seminar/Seminardiscussion>

技術交流						
每週專題討論日程						
年度	全部	類別	全部	關鍵字	基礎調查	查詢
項次	日期	題目	類別	導讀者	直播連結	文獻下載
+ 1	2022/04/19	廣島縣 基礎調查手冊(案)-(陡坡編)	國外文獻導讀	張欽舜	YouTube (另開視窗)	📄
+ 2	2020/11/17	日本「廣島縣基礎調查手冊(土石流編)」導讀	國外文獻導讀	林育伯	YouTube (另開視窗)	📄
+ 3	2018/01/02	日本土砂災害防止法相關基礎調查手冊導讀(地滑篇)	國外文獻導讀	陳振宇	YouTube (另開視窗)	📄
+ 4	2017/09/19	土砂災害防止相關基礎調查手冊導讀(急傾斜地編)	國外文獻導讀	陳振宇	YouTube (另開視窗)	📄
+ 5	2017/06/27	日本土砂災害防止法相關基礎調查手冊導讀(土石流編)	國外文獻導讀	陳振宇	YouTube (另開視窗)	📄
+ 6	2017/03/14	日本土砂災害防止法相關基礎調查手冊導讀(通則篇)	國外文獻導讀	陳振宇	YouTube (另開視窗)	📄



第7 記載共同項目

共同項目是指，基於土砂災害防治法第8條第3項確保順利進行警戒避難上，不可或缺的最底限項目；並記載於所有土砂災害危害地圖上。再者，關於指定土砂災害警戒區域處於準備期間的預定指定處所，也記載相同內容。

(1) 在土砂災害警戒區域以及在這些區域造成土砂災害發生原因的自然現象種類

記載在土砂災害警戒區域以及在這些區域造成土砂災害發生原因的自然現象種類（陡坡崩塌、土石流、地滑）。包含預定指定場所，以徹底告知土砂災害危險

(2) 土砂災害相關資訊的傳達方式

記載鄉鎮區域防災計畫所定土砂災害相關資訊的傳達方式及傳達途徑。

(3) 恐有發生陡坡崩塌時的避難設施等其他避難場所、避難路線等其他避難路徑相關事項

針對鄉鎮區域防災計畫所定應採取相同避難行動的每個「地區單位（避難單位）」，記載避難設施等其他避難場所的位置、名稱、所在地、聯絡方式、避難路線等其他避難路徑的位置。避難場所以土砂災害警戒區外為原則(包括預定指定處所)，如無就近大樓協調取得協定

第8 地區項目的記載

「地區項目」是指，除了「共同項目」以外，在確保順利進行警戒避難上作為參考之用的其他項目，根據地區特性和實際情況做記載。再者，關於指定土砂災害警戒區域處於準備期間的預定指定處所，也記載相同內容。

- 需協助者使用設施相關事項：高齡者等族群之社會福利設施、學校、醫療設施
- 土砂災害警戒資訊等防災氣象資訊：大雨特報、警報對象區域
- 避難警告相關解說和注意事項：發布避難警告命令基準規定及對應行動
- 土砂災害相關基本資訊：土砂災害特徵和土砂災害徵兆現象
- 避難時的危險處所相關事項：不適合作為避難路徑、場所
- 避難須知相關事項：疏散避難行動、避難須知、災害前準備
- 其他事項：相關機關記載(公所、警察局、醫院)、安全確認資訊(安全回報服務，電信留言)、多樣化主體(遊客、外籍人士)

第9 更新記載內容

如土砂災害危害地圖的記載內容有所變更時，請適度進行更新。

- 土砂災害警戒區域變更、新設與避難場所變更等**防災計畫修正**等。
- 變更後應**重新發布和分發**，並力求周知、宣導和促進理解。
- 土砂災害危害地圖製作後，透過防災演練、定期驗證避難場所、路徑，以**檢討**記載內容。
- 政府機關辦理教育訓練、工作坊，以引導、支援民眾**自主改善**土砂災害危害地圖。

第10 徹底告知居民、宣導並促進理解

為了充分利用已製作的土砂災害危害地圖，力求儘速對居民發布、分發、徹底告知和宣導的同時，努力獲取居民的深入理解。

- 善用各種管道告知：網頁、布告欄、分發印刷品、家戶傳閱板(回覽板)
- 讓居民充分瞭解及利用土砂災害危害地圖，理解避難行動和避難時機。
- 告知對象包含遊客，地圖連同旅遊手冊提供或置於相關旅遊資訊內(QR CODE)。



第11 充分利用自助和互助的防災地圖及縝密製作

反映地區居民意見、讓地區居民主動參與投入等，多下點功夫製作實效性更高且有效果的土砂災害危害地圖並加以充分利用。

表 充分利用土砂災害危害地圖案例

	行政機關	居民
平時	- 推動土砂災害韌性的社區發展 - 製作需協助者使用設施的確保避難計畫 - 宣導防災知識（說明會、巡迴講座等） - 提高防災意識 - 培育自主防災組織 - 防災教育、避難訓練 - 調整土地利用	- 促進對居地地區的土砂災害過往紀錄、土砂災害疑慮的理解 - 準備緊急避難包 - 實施土砂災害相關教育（工作坊等）和避難訓練等 - 參考土砂災害警戒區域的土地利用和建築結構 - 確認自主避難時和發布避難警告命令時的適當避難場所和避難路線 - 確認建商待命據點的安全性
警戒避難時	- 對需協助者的考量 - 確認發生土砂災害時的避難場所、避難路線 - 傳達避難資訊 - 開設避難場所 - 疏散避難	- 攜帶緊急避難包進行避難 - 確認自主避難時和發布避難警告命令時的適當避難場所和避難路線以及實施避難



第11 充分利用自助和互助的防災地圖及縝密製作

反映地區居民意見、讓地區居民主動參與投入等，多下點功夫製作實效性更高且有效果的土砂災害危害地圖並加以充分利用。

更縝密的製作地圖

- 反映與傾聽重視地區民意
- 以地區居民為主體(地區防災計畫間的合作)
- 地圖設置居民自記欄
- 製作我的防災地圖
- 災害避難卡

主題 地區防災計畫

2013年6月修正的災害對策基本法，是從地區互助推動防災活動的觀點，將作為鄉鎮內特定地區居民自主實施防災活動相關計畫的「地區防災計畫」，定位成全新的防災計畫體系。

地區防災計畫的特色之一，就是居民可對鄉鎮提出自主擬定的地區防災計畫（草案），再由鄉鎮詳細審查該計畫提案，視必要將地區防災計畫納入鄉鎮防災計畫規定，也就是可透過所謂由下而上(bottom-up)的擬定型態。

表 土砂災害警戒區域等和前述區域中的自然現象種類記載範例

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	

表 各土砂災害警戒區域的處所編號和處所名稱一覽表

處所編號	處所名稱	自然現象種類
○○-○○	○○地區	陡坡地崩塌
△△-△△	△△澤	土石流
□□-□□	□□地區	地滑

表 避難場所一覽表

避難場所名稱	所在地	聯絡方式
○○小學	○○市○○町大字○○-○-○	○○○ ○○○○

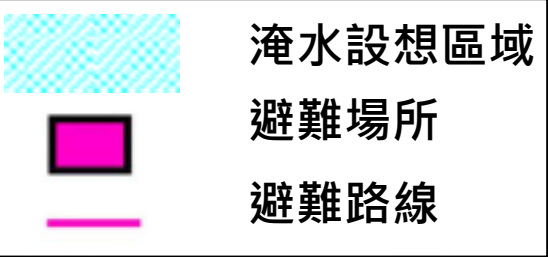
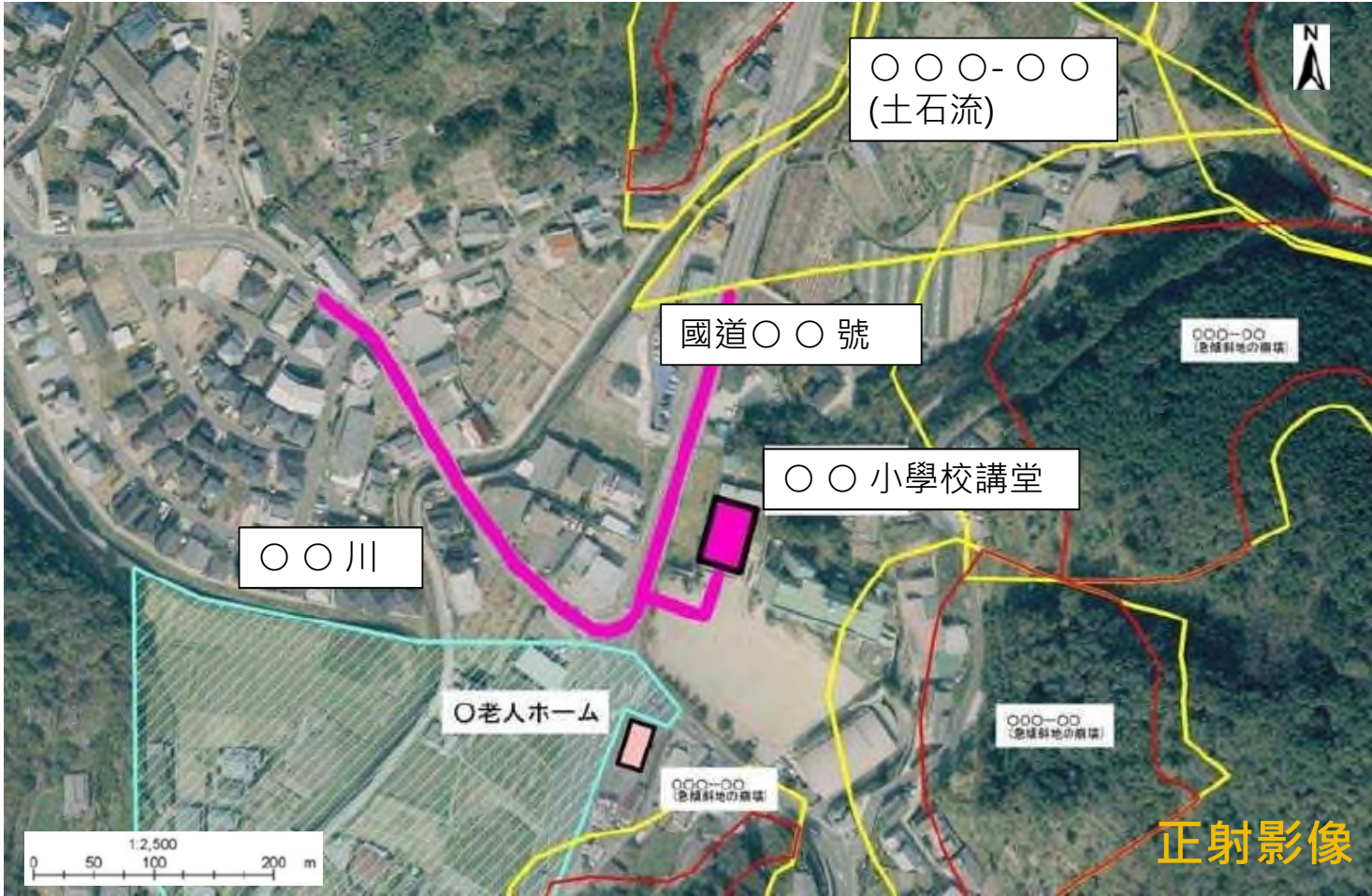
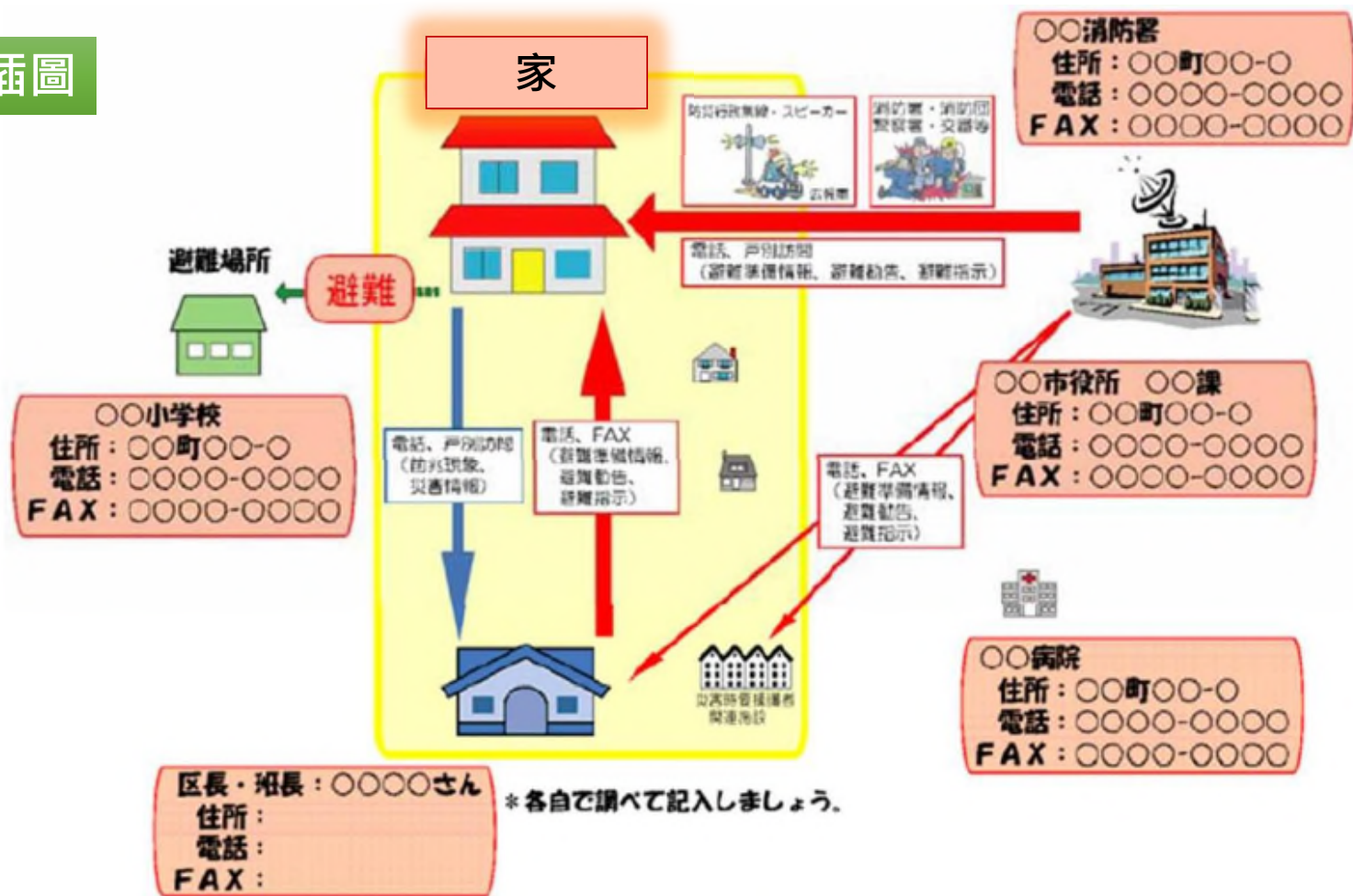


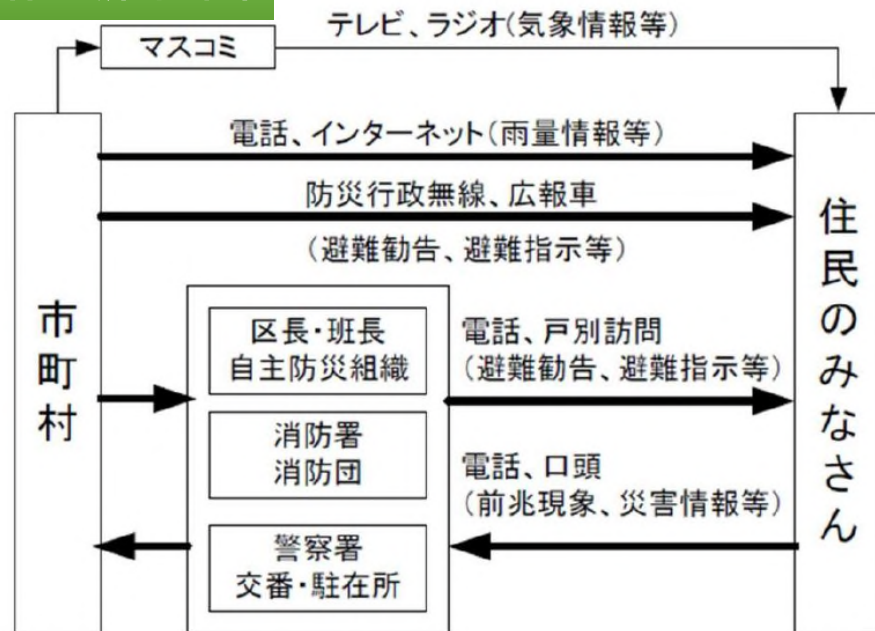
圖 避難場所的記載

插圖



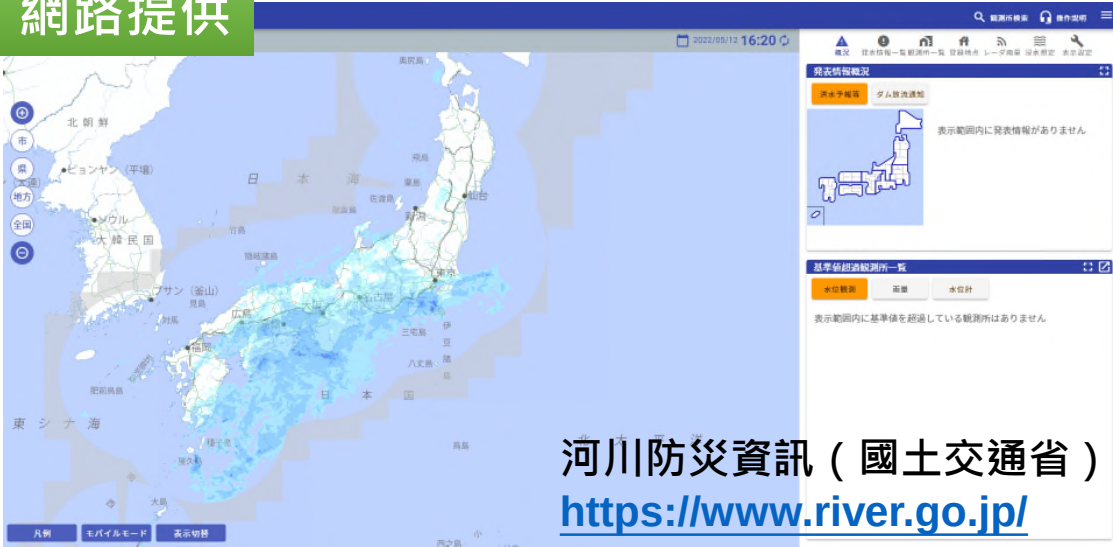
➤ 以居民等容易理解的方式，記載土砂災害相關應傳達資訊、傳達方式及傳達路徑等。

路徑流程圖



土砂災害警戒資訊等防災氣象資訊之取得

網路提供



雨量説明

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		傘をさしてもぬれる		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	道路が川のようにになる	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

- 建議記載取得雨量資訊方式，及附加雨量資訊說明
- 如以網路提供，則需附上網址

令和元年7月1日 1時20分
鹿児島県 鹿児島地方気象台 共同発表

阿久根市・薩摩川内市 霧島市 いちき串木野市 伊佐市 姶良市 さつま町 湧水町

*印は、新たな警戒対象となった市町村を示します。

＜概況＞

＜概況＞

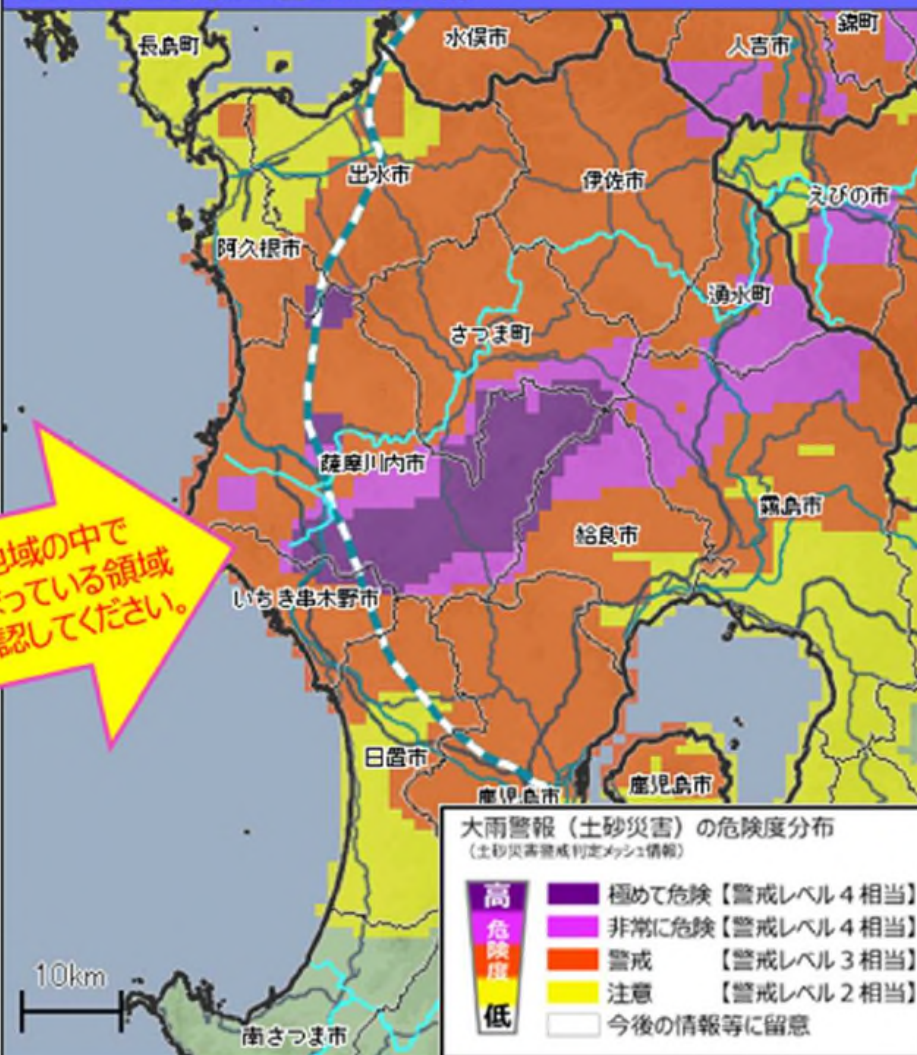
降り続く大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。

＜とるべき措置＞

避難が必要となる危険な状況となっています【警戒レベル4相当情報【土砂災害】】。
崖や川の近くなど土砂災害の発生するおそれのある地区にお住まいの方は、早めの避難を
心がけるとともに、市町村から発表される避難勧告などの情報に注意してください。



2019年07月01日01時20分



＜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

避難警告相關解說和注意事項

	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	高齢者等避難 - 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とともに、以後の防災気象情報、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）	全員避難 - 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。 ＜市町村から避難指示（緊急）が発令された場合＞ - 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	災害発生 - 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。



HOME



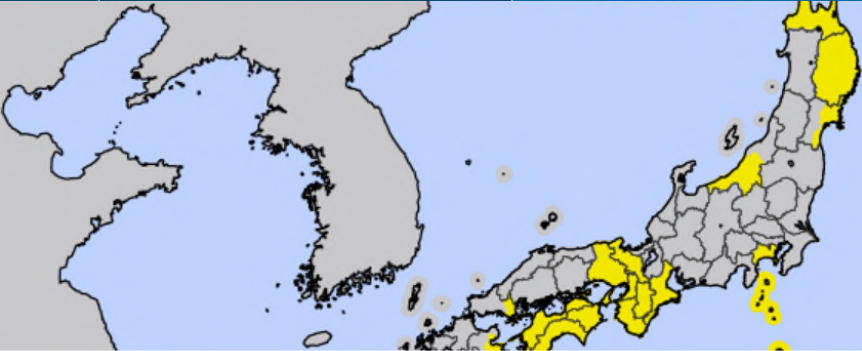
気象警報・注意報

全て



2022年05月12日16時41分発表

< 現在 予想 全国一覧



大雨・洪水		高潮
 大雨特別警報	警戒レベル5相当	 高潮特別警報
 土砂災害警戒情報	警戒レベル4相当	 高潮警報
 大雨警報・洪水警報	警戒レベル3相当	 高潮注意報 (警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの*)
 大雨注意報・洪水注意報	警戒レベル2	 高潮注意報 (警報に切り替える可能性に言及されていないもの*)
		* 警報に切り替える可能性については、市町村ごとの警報

※各情報をもとにとるべき行動と、相当する警戒レベルについて



<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#5/34.5/137/&contents=warning&elem=all>

發佈【避難準備和高齡者等開始避難、避難警告、避難指示（緊急）命令】時，讓居民瞭解應進行避難行動

土砂災害相關基本資訊

- 針對各土砂災害種類及其特徵和插圖、說明等一併記載，以便居民等取得土砂災害可能發生徵兆現象資訊

土砂災害の種類	前兆現象
がけ崩れ (急傾斜地の崩壊)	 ○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	 ○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	 ○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。

五感	移動主体	土石流	がけ崩れ	地すべり
視覚	山・斜面・がけ	・溪流付近の斜面が崩れだす ・落石が生じる	・がけに割れ目が見える ・がけからは小石がパラパラと落ちる ・斜面がはらみだす	・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りたりする
	水	・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	・表面流が生じる ・がけから水が噴き出す ・湧水が濁りだす	・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	・濁水に流木が混じりだす	・樹木が傾く	・樹木が傾く
	その他	・溪流内の火花		・家や擁壁に亀裂が入る ・擁壁や電柱が傾く
聴覚		・地鳴りがする ・山鳴りがする ・転石のぶつかり合う音	・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	・樹木の根が切れる音がする
嗅覚		・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

指引圖示記號的記載

避難場所等の図記号の標準化の取組

平成30年3月現在
内閣府(防災担当)

- (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。

- (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)。



＜災害種別図記号＞	
災対法の災害種類	JIS制定された災害種別図記号
津波	津波・高潮 (従来の図記号も活用 一般図記号も作成)
高潮	
洪水	洪水 内水氾濫
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

為了容易根據圖面做判斷，建議最好適當使用JIS (Z8210) 所定指引圖示記號。

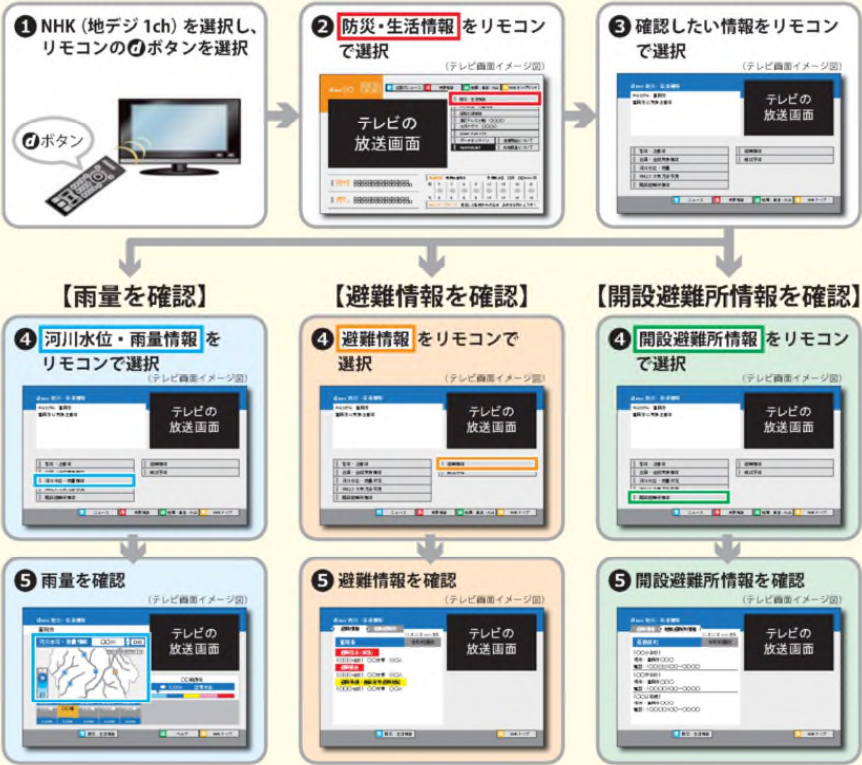


案内用図記号 (JIS Z8210) -災害種別一般、洪水・堤防案内

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/sosei_barrierfree_tk_000145.html

データ放送での情報の取得手順

データ放送に対応しているテレビでは、①ボタンを押すことで、雨量や避難に関する情報を確認することができます。



市の避難情報と警戒レベル

気象庁が発表する情報

富岡市が発令する情報	警戒レベル	主な行動	あくまでも警戒レベル「相当」情報のため、自主避難開始の参考情報として活用ください
避難勧告、避難指示（緊急）	4	全員避難	土砂災害警戒情報 など
避難準備・高齢者等避難開始	3	高齢者等避難	大雨警報 など

作成：下黒岩地区のみなさま

協力：富岡市、群馬県土木整備部砂防課
編集・印刷：園アイ・ディー・エー 社会技術研究所

保存版

令和2年3月作成

富岡市

下黒岩地区

自主避難計画

この自主避難計画は、「土砂災害からの避難を考える住民懇談会」を通して、自主防衛団長をはじめとした有志住民によって検討されたものです



本冊子には、土砂災害への備えとして、下黒岩地区にお住まいの皆さんに知っておいてほしいことが記載されていますので、一度目を通して、必ず保管しておいてください。

自主避難計画

富岡市下黒岩地区 (1/4)

- 防災資訊取得流程
- 警戒等級與避難訊息



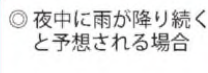
資料來源：

<https://www.city.tomioka.lg.jp/www/contents/1630282346116/index.html>

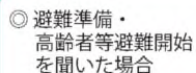
安全に避難できるとき

富岡市が指定する避難場所など、安全な場所へ避難することが大原則です。

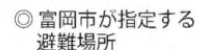
◎ 事前に大型の台風や大雨が予想される場合



＼暗くなる前に避難!!／



◎ 土砂災害の危険性の低い地域の親戚、友人宅など安全な場所



※富岡市が指定する避難場所
の開設は、台風等の状況
により市が判断します。



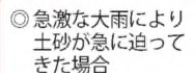
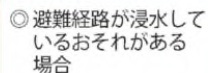
NHK(地デジ1ch)のデータ放送(Ⓢボタン)で「防災・生活情報」を選択し、「開設避難所情報」から確認してください。

富岡市危機管理課 (TEL: 62-1511 (代表))
お問い合わせいただいても
確認できます。

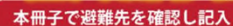
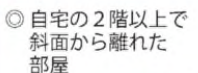
遠くへ避難することが危険なとき

その場その時の状況で少しでも安全と思われる場所で身を守りましょう

◎ 予兆現象などいつもと違うと感じた場合



◎ がけや沢から離れた
最寄の高い建物や高台
(比較的安全と思われる
場所や建物)

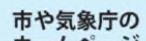


記入欄

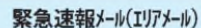
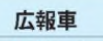
避難、警戒情報注意

！避難情報をしっかり入手しましょう

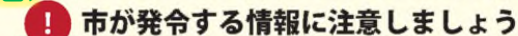
テレビ・ラジオ



※富岡市ホームページ
<https://www.city.tomioka.lg.jp>



とみおかインフォメール



避難準備・ 高齢者等避難開始

避難の準備を開始、
避難に時間がかかる人は避難を開始

避難勧告

全住民が避難を開始
(土砂災害警戒情報 が発表された場合も避難しましょう)

避難指示(緊急)

避難中の人の避難完了（ただちに身の安全を確保）

※これらの情報が発令される前に災害が発生することも十分に考えられます

- 富岡市下黒岩地區 (2/4)

● 避難時機與疏散原則



富岡市
Tomikawa City Site

[原稿提出](#)
[お申込み](#)
[English](#)
[部活](#)
[中文環境](#)
[申請書](#)

サイト内検索

文字サイズ [縮小](#) [標準](#) [拡大](#) 文字色 [標準](#) [白](#) [黒](#)

無償借与防災收音機

隨著防災行政用無線の數碼化，無償借与防災收音機。

[申請](#)

請於「防災收音機申請書」提交到填寫之後，危機管理科必要事項。

[其他](#)

如果在兩度做申請的家庭希望借與，請提交到危機管理科申請書。

注：申請書，以危機管理科的窗口(行政樓2層)郵寄發。

還有，申請書以下列能下載。

[下載](#)

 [防災收音機申請書\(15KB\)\(Excel文件\)](#)

 [防災收音機注意事項\(519KB\)\(PDF文件\)](#)

<https://www.city.tomioka.lg.jp/www/contents/1603240220956/index.html>

緊急情況下自主避難原則

いざというときのための自主避難ルール

1 日頃から全住民がしておくこと

・地域の危険箇所、避難経路を確認する



落ち着いて避難できるように、5～6ページの「土砂災害緊急避難地図」を確認しておく

・いつでも避難できるように備えておく



非常持ち出し品を準備しておく

平時

2 雨が降ったら！まず、雨量を計測！

・異常な雨が降っていることを全住民に知らせる



住民は

警戒開始の雨量が降ったことを確認したら報告体制に基づき報告する

自主防災防災会長は

雨量基準の報告を受けたら、周辺の様子に注意するように警戒開始を連絡網をもとに住民へ伝達するよう努める



3 大雨が降ったら！周辺の様子を確認！

・地域の異変を全住民に知らせる



住民は

いつもと違う状況を見つけたら報告体制に基づき報告し、避難する

自主防災防災会長は

集まった報告内容が自主避難基準に達したら、該当地区の住民に自主避難を開始するよう連絡網をもとに伝達するよう努める



※連絡がつかなかったり届かなかったとしても、危険だと思ったら避難すること

4 いつもと違う状況なら！自主避難を開始！

・隣近所に声をかけ合い避難する



土砂災害警戒区域内にいる方は

自宅周辺の比較的安全と思われる場所や建物へ避難する

土砂災害警戒区域の外にいる方は

自宅を含めて、がけや沢から少しでも離れた最寄の建物の2階以上へ避難する

※避難経路がすでに危険な場合は、無理に避難せず自宅の上階などで身を守る

市からの情報を待たず、自分の身は自分で守る姿勢が重要です



警戒開始の雨量基準

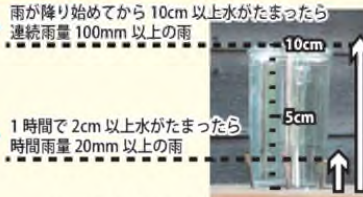
この雨量になったら土砂災害に警戒する!!

連続雨量 100mm に達した場合

または

時間雨量 20mm に達した場合

これは、一般的に土砂災害の危険性が高まると言われている雨量です。住民それぞれで日頃から雨量計測を行い、雨の降り方と周辺の様子に注意しましょう。



カップ酒の瓶等を利用した雨量計測の方法



自主避難の基準

この状況のいずれかが確認されたら自主避難を開始する!!

①：下に示すような土砂災害の予兆現象を1つでも確認した場合

②：降り始めからの雨量が300mm以上に達した場合

③：道路に水が強く流れている場合

※富岡市から「避難準備・高齢者等避難開始」、「避難勧告」が発令された場合も避難しましょう!

地区の連絡網

地域の状況を全員で共有する!!

住民は

日頃から隣近所を含め、地区での連絡方法を確認しておいてください。

自主防災防災会長は

地区全体に情報を連絡することになります。いざというときには連絡が集中するため、連絡の役割分担なども考えておきましょう。

報告体制



※直接連絡も可

情報共有体制



避難に関する情報の連絡先
富岡市危機管理課 (TEL: 62-1511 (代表))

消防団：第9分団

土砂災害の予兆現象

大雨の時はいつもと違う状況に注意する!!

がけ崩れの予兆現象

- ・がけに割れ目が見える
- ・がけから小石が落ちてくる
- ・がけから水が湧き出ている



土石流の予兆現象

- ・山鳴りがする
- ・急に川の流が濁り、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



地すべりの予兆現象

- ・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



その他

- ・地鳴り、木の根のちぎれる音、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)をする

自主避難計画

- 富岡市下黒岩地区 (3/4)

- ・ 自主避難原則、避難基準
- ・ 警戒雨量基準
- ・ 地區的連絡ネットワーク
- ・ 土砂災害徴兆

小結

- 日本政府明確告知各地可能發生的災害型態，以淺顯易懂方式將事前準備到疏散避難之流程予以完整詳細說明，讓民眾能夠充分理解並內化為知識。
- 除了政府一方面的協助、宣傳外，也透過各種交流溝通管道廣納民眾的意見，提升民眾的自主防災意識與避難能力。
- 防災應強化民眾自主避難(自助)、互助(共助)的重要，政府機關(公助)為最後防線。

報告完畢 敬請指教



行政院農業委員會水土保持局
與您一起打拼