

土砂災害に備えて

～ 本日の説明内容 ～

1. 土砂災害について

2. 土砂災害対策について

3. 警戒避難について



福岡県 県土整備部 砂防課
土砂災害対策係

1. 土砂災害について

豪雨による土砂災害の種類

がけ崩れ

大雨や長雨などの雨水が斜面にしみ込み、緩んだ斜面が**急激に**崩れ落ちる現象。



土石流

山に降った大雨や長雨などの雨水が谷に集まり、土砂や石、立木等が水と一体となり**一気に**下流へ押し流される現象。



地すべり

大雨や長雨などの雨水が地面にしみ込み、斜面が地中の弱い地層などに沿って、**広い範囲**にわたり移動する現象。



土砂災害の特徴と危険性

いつ、どこで発生するという詳細な予測が難しい

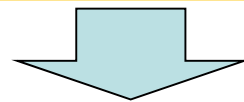
突発的、
局所的に
発生

発生から
被災まで
短時間

家屋を破壊
するほどの
エネルギー

長年、土砂災害
が無かった場所
でも発生

雨が弱まった
後でも発生



いつ、どこに避難するか判断が難しい・・・

人的被害が発生しやすい！！

被害は甚大

がけ崩れ・土石流

東峰村 猿喰地区



朝倉市 杷木松末地区



朝倉市 杷木星丸地区



朝倉市 寒水川



被害は甚大

地すべり

平成24年7月 九州北部豪雨



2. 土砂災害対策について

土砂災害防止法の定める区域とは

土砂災害警戒区域の指定

通称：イエローゾーン

(土砂災害が発生した場合に、住民等の生命・身体に危害が生じる恐れがあると認められる区域)

○市町村により、危険の周知や警戒避難体制の整備が行われます。

福岡県 : 18,284区域
福津市 : 261区域 (R6.4.1現在)

土砂災害特別警戒区域の指定

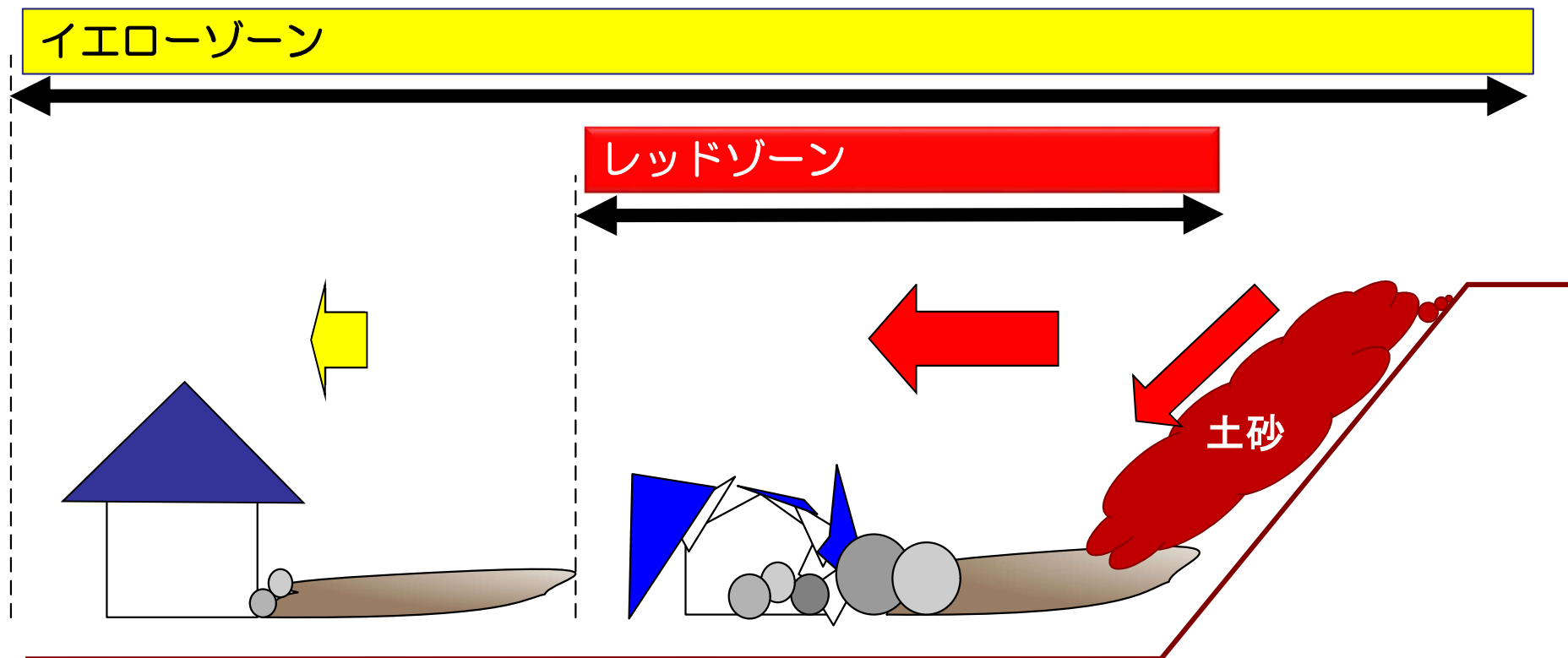
通称：レッドゾーン

(土砂災害が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民等の生命・身体に著しい危害が生じる恐れがあると認められる区域)

○特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制等が行われます。

福岡県 : 16,585区域
福津市 : 230区域 (R6.4.1現在)

イエローゾーン、レッドゾーンのイメージ



土砂災害が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域

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と認められる区域

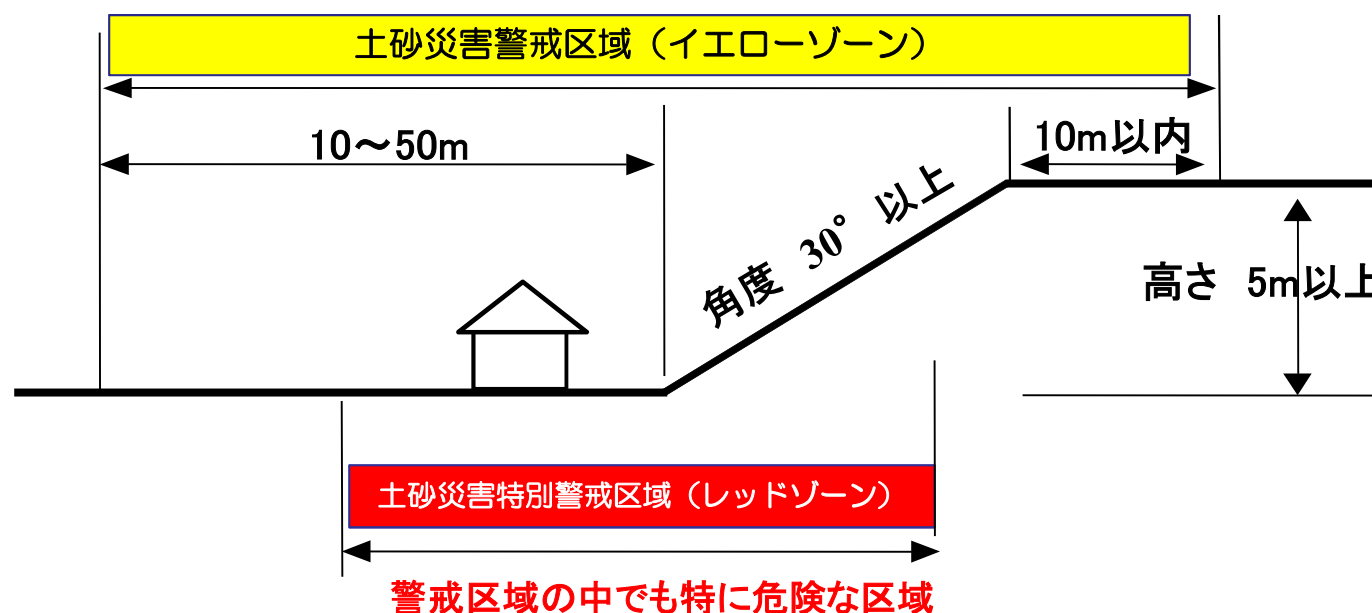
区域の範囲

がけ崩れ

土砂災害警戒区域（イエローゾーン）は斜面上端・下端からの距離で設定

上端：10m以内

下端：高さの2倍（最大50m）



土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）は応力計算で設定
建物が壊れる恐れがある範囲

区域の範囲

土石流

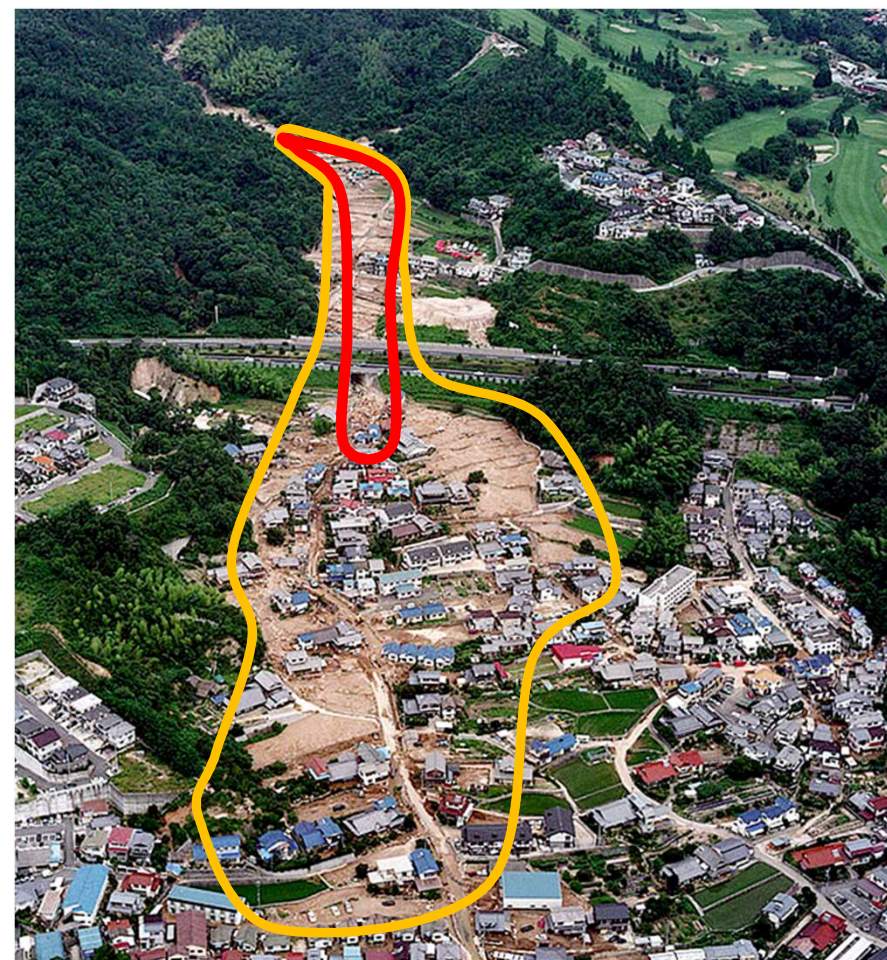
【警戒区域(イエローゾーン)】

(縦方向)
土石流発生のある恐れがある溪流において、扇頂部から下流で勾配が2度以上の区域

(横方向)
流路(河道とは限らない)からの比高差5mを超える範囲は5mの位置まで、
比高差5m未満は分散角30度の区域

【特別警戒区域(レッドゾーン)】

警戒区域の中でも特に危険な区域
〔建物が壊れる恐れがある範囲〕
※応力計算で設定



3. 警戒避難について

避難行動の考え方

普段は安全だが、**ある時期（自然災害の発生等）に危険**が予想される場所から、より安全性の高い場所へ移動する。

- 自然災害に対しては、**自らの判断**で避難行動をとることが原則
- 自治体からの避難指示等の発令が夜間になることもあるため、**気象情報等を確認し、早めの避難行動をとることが必要**
- **「避難行動」は自然災害から「命を守るための行動」であり、次に掲げる事項をできる限り**事前に明確に**しておく必要**
 - ①自然災害のおそれのある**場所**
 - ②どの**タイミング**で避難行動をとることが望ましいか
 - ③状況に応じて、**どのような避難行動**をとればいいのか

福岡県砂防課ホームページでも確認できます

(<https://sogo-bousai.pref.fukuoka.lg.jp/sabo/>)

福岡県砂防課
 安心して、安全な生活のために。

土砂災害警戒区域等マップ | 土砂災害危険度情報 | 土砂災害警戒情報とは

砂防課 | 土砂災害とは | 土砂災害防止法 | 砂防三法 | Q&A | 主な土砂災害事例 | 関連資料 | お知らせ

土砂災害警戒区域図

土砂災害警戒区域等マップ - Internet Explorer
http://www.sabomap.jp/00common/map.php?PREF_KBN=fukuoka&extent=14518100.3045973,3976124.2766062,14518100.3045973,3976124.2766062

市町村選択 | 範囲選択 | 機能

拡大・縮小・移動

県内の指定区域を確認できます。

土砂災害警戒区域図

検索結果

現象名	箇所名	箇所番号
急傾斜地の崩壊(指定)	厚(b)	217-K-021

区域を左クリック!

情報表示(縦覧図書)

公示図書はここから!

公示図書を確認できます。

②避難行動のタイミング

■**市区町村が出す警戒レベル3又は警戒レベル4(避難情報)で必ず避難しましょう**
気象庁などから出る河川水位や雨の情報を参考に自主的に早めの避難をしましょう

避難情報等 (警戒レベル)				河川水位や雨の情報 (警戒レベル相当情報)	
警戒 レベル	状況	住民がとるべき行動	避難情報等	防災気象情報(警戒レベル相当情報)	
				浸水の情報(河川)	土砂災害の情報(雨)
5	災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保	5 相当 氾濫発生情報	大雨特別警報 (土砂災害)
~~~~~ <警戒レベル4までに必ず避難！> ~~~~~					
4	災害の おそれ高い	危険な場所から 全員避難	避難指示	4 相当 氾濫危険情報	土砂災害警戒情報
3	災害の おそれあり	危険な場所から 高齢者等は避難	高齢者等避難	3 相当 氾濫警戒情報 洪水警報	大雨警報
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	大雨・洪水注意報	2 相当 氾濫注意情報	——
1	今後気象状況悪化 のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報	1 相当 ——	——

市区町村長は、河川や雨の情報(警戒レベル相当情報)のほか、地域の土地利用や災害実績なども踏まえ総合的に避難情報等(警戒レベル)の発令判断をすることから、警戒レベルと警戒レベル相当情報が出るタイミングや対象地域は必ずしも一致しません。

内閣府HPより抜粋

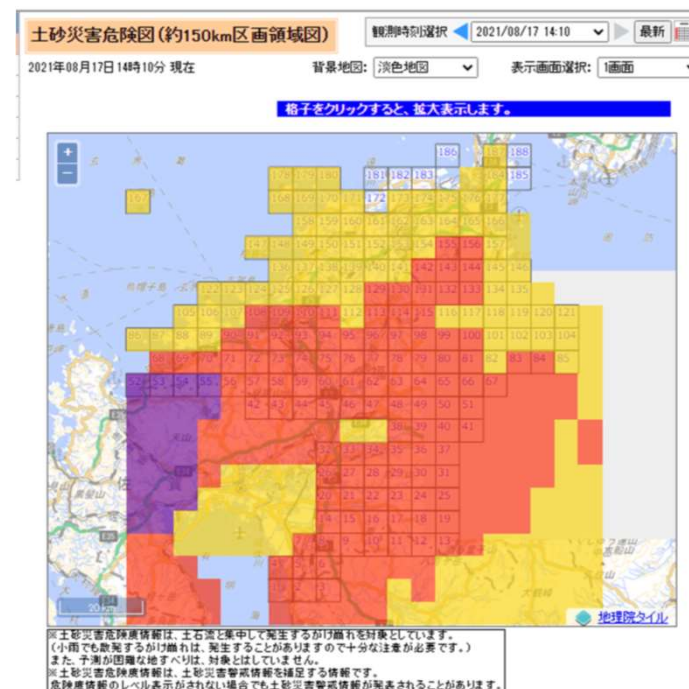
※要配慮者利用施設では

「**高齢者等避難(警戒レベル3)**」で避難開始

※今後、表現や運用等が変わることがあります。

## 土砂災害危険度情報

- 土砂災害警戒情報を補足する情報として、  
1km²単位で土砂災害の危険度の高まりを示す情報
- 土砂災害危険度情報を利用することで、避難準備  
情報や避難指示等の発令に際し、校区単位、行政  
区単位、町丁目単位等、発令範囲の絞り込みが可能  
(発令単位と対応する危険度情報のメッシュを事前  
に整理することが有効)
- 土砂災害の危険度を、3時間先まで時系列・段階的  
に確認・予測が可能  
→自治体内部での警戒避難行動の初動時期、避難所  
の開設時期、住民への避難指示等の発令・解除  
時期を見計らうことが可能
- 行政だけでなく、住民も情報を得ることが可能



### ※重要※

「土砂災害警戒情報」はかなり先の気象状況なども考慮して発表します。  
「土砂災害危険度情報」は3時間先までの雨量予測をもとに危険性を色で表示します。  
3時間先の予測では危険性が下がっても、さらにその先で雨が降れば土砂災害が発生する  
可能性があります。

必ず、市が発令する避難情報や土砂災害警戒情報などを併せて確認してください。

土砂災害危険度情報は福岡県砂防課のホームページから確認できます

<https://sogo-bousai.pref.fukuoka.lg.jp/sabo/>



**福岡県**

# 福岡県 砂防課

安心で、安全な生活のために。

[土砂災害警戒区域等マップ](#)

[土砂災害危険度情報](#)


[土砂災害警戒情報とは](#)

[砂防課について](#) | 
 [土砂災害とは](#) | 
 [土砂災害防止法](#) | 
 [砂防](#) | 
 [Q&A](#) | 
 [主な土砂災害事例](#) | 
 [関連資料](#) | 
 [お知らせ](#)






**福岡県総合防災情報システム**

2019年6月1日 システムをリニューアルしました

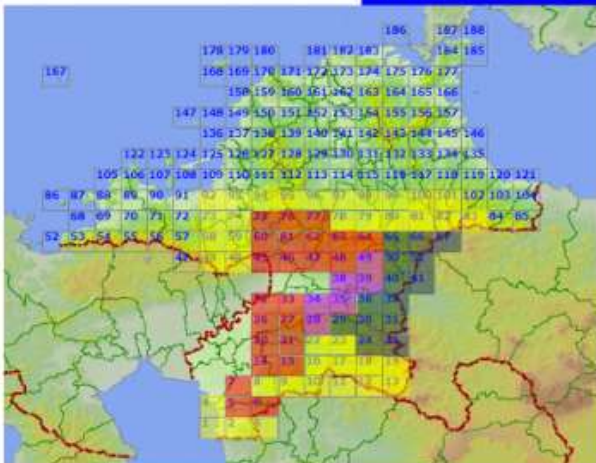
- 土砂災害危険度情報
- 土砂災害危険度情報
- 土砂災害危険図
- 危険度到達表
- 土砂災害警戒情報
- 雨量情報

**土砂災害危険図(約150km区画領域図)**

観測時刻選択: 2021/01/10 17:00

2021年01月13日 17時00分 現在
表示範囲選択: 約150km
表示画面選択: 1画面

棒子をクリックすると、拡大表示します。



自動更新: ☒ 自動更新停止

5kmメッシュにて表示しています。

表示時刻の決定	
実施	1時間毎
更新	2時間毎
都合がよい時間帯までの最大レベル	

メッシュ単位での表示

表示形式: ☒ 色表示

**土砂災害危険度情報凡例**

**緑色の危険度**  
土砂災害発生危険性が最も低い状態です。  
十分に留意して下さい。

**黄色の危険度**  
土砂災害発生危険性が高くなっています。十分に留意して下さい。

**赤色の危険度**  
土砂災害発生危険性が非常に高い状態です。十分に留意して下さい。

**注意**  
土砂災害発生危険性が極めて高い状態です。十分に留意して下さい。

この地図の作成にあたっては、国土地理院等の承認を得て、国土地理院の提供データ（地形図）や、気象庁の提供データ（気象データ）等を基に作成したものです。（保固番号：平10総地、第03号）



## 土砂災害のお役立ち情報

土砂災害警戒情報等

## 土砂災害危険度情報配信システム

平成29年から要配慮者利用施設に土砂災害危険度情報を配信開始

- ・危険度の変化をリアルタイムで配信
- ・配信方法はメールまたはFAX
- ・市町村および消防本部にも配信
- ・福岡県HPで登録様式を配布（二次元コードまたは下URLから）  
・<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/youhai-mail.html>

408施設が登録(R6年1月時点)



(配信メール文面例)

土砂災害危険度情報

降り続く大雨により、〇〇施設の周辺の土砂災害危険度が警戒となりました。

要配慮者は避難の開始を検討する目安となっています。

市町村から発令される避難に関する情報や今後の雨の降り方に注意しましょう。

添付の地図画像を確認してください。

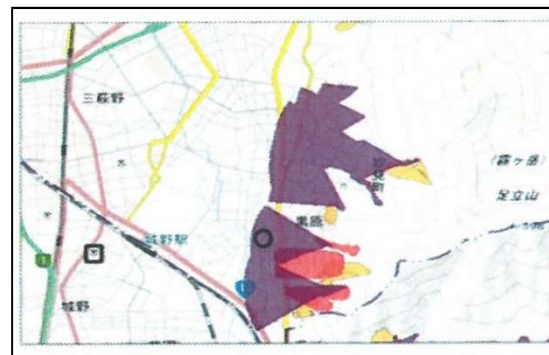
【凡例の説明】

黄色：避難準備の目安(注意)

赤色：避難開始の目安(警戒)

紫色：緊急避難の目安(非常に危険)

黒色：避難完了の目安(極めて危険)



このメールは送信専用です。不明なことがあれば下記に問い合せください。

福岡県県土整備部砂防課 TEL:092-643-3678

## ③状況に応じた避難行動

### 避難行動の考え方

- 「避難行動」は、自然災害から「命を守るための行動」であり、次に掲げる事項をできる限り事前に明確にしておく必要があります。

①土砂災害、洪水、津波、地震等の災害種別毎に命の脅威がある**場所を特定**すること

②それぞれの脅威に対して、**どのような避難行動**をとれば良いかを明確にすること

③**どのタイミング**で避難行動をとることが望ましいかを明確にすること

- ハザードマップ
- 福岡県砂防課ホームページ

- 避難場所（指定緊急避難所、近隣の安全な場所、屋内避難）
- 避難手段（車、徒歩…）
- 支援体制（職員、地域…）

- 情報の入手（気象情報、土砂災害警戒情報・危険度情報、避難情報…）
- 避難に係る時間の検討（昼間、夜間、休日）
- 夜間の避難、大雨の中の避難が可能か→**早めの避難**

## (参考) 令和5年度(R5.4.1~)からの変更点

### 1. 土砂災害警戒区域等マップのスマートフォン対応サイトの運用開始

土砂災害警戒区域等マップについて、従来のPC用サイトに加えて、スマートフォンに対応したウェブサイトの運用を開始しました。

スマホ対応サイトでは、スマートフォンの位置情報を活用し、現在地が土砂災害警戒区域等になっているかどうかを、すぐに確認することができます。

### 2. 土砂災害危険度情報の着色を、気象庁土砂キキクルに合わせて変更

土砂災害危険度情報に関する着色を、従来の注意（黄色）、警戒（赤色）、非常に危険（薄い紫色）、極めて危険（濃い紫色）から、注意（黄色）、警戒（赤色）、危険（紫色）、災害切迫（黒色）に変更しました。

キキクルと同じ認識で、危険度の確認ができるようになっています。

### 3. 危険度の予測情報が3時間先まで確認可能に

土砂災害危険度情報の予測情報が、従来の2時間先から延長し、3時間先まで確認できるようになりました。

土砂災害の危険度の変化を早い段階で確認することで、より早期の避難行動にお役立ていただけます。

ご清聴ありがとうございました

