



# 要配慮者利用施設の防災担当者研修会(牟岐町)

**令和6年8月22日**

# 要配慮者利用施設における避難確保の重要性

## ●避難確保が不十分

- 平成28年8月台風10号による豪雨で、岩手県小本川が氾濫し、「グループホーム楽ん楽ん」の入所者9名が犠牲となる被害が発生



- 避難準備情報の理解が不十分
- 水害を想定した避難マニュアルはなく、訓練もしていなかった

- 避難準備・高齢者等避難開始に変更
- 水防法が改正され、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成と市町村への報告及び避難訓練の実施が義務化

- 令和2年7月豪雨で、熊本県小川が氾濫し、特別養護老人ホーム千寿園では、施設の1階が浸水し、利用者14名が犠牲となる



- 土砂災害は想定していたが水害は想定していなかった

- 水防法が改正され、要配慮者利用施設における避難訓練結果の市町村への報告が義務化され、避難確保計画や避難訓練の内容に対して市町村が助言や勧告が行えるようになった

# 要配慮者利用施設における避難確保の重要性

## ●避難確保が十分

## ・利用者や職員が安全に避難できた事例

### R元台風19号 埼玉県川越市 川越キングスガーデン

警察等により、近傍の避難所へ全員避難

スロープ・階段によりC棟(2階)へ避難

【特別養護老人ホーム  
川越キングスガーデン】  
利用者100人

到達水位

A棟

B棟

C棟





# 要配慮者利用施設における避難確保の重要性

- 浸水想定区域、土砂災害警戒区域、津波災害警戒区域内に位置し、地域防災計画に定められた施設には、洪水・雨水出水・高潮・土砂災害・津波に対する避難確保計画を作成し、市町村に報告することが義務付けられています。
- また、訓練を実施し、その結果を市町村に報告することが義務付けられています。
- まずは、従事している施設の避難確保計画を確認しましょう。

施設管理者

- 避難確保計画の作成
- 避難訓練の実施



【ポイント】

既存の非常災害対策計画や消防計画、学校の危機管理マニュアル等と一体的に作成することが可能です。

市町村

- ・ 避難確保計画の報告
- ・ 訓練結果の報告

〇〇防災課



助言・勧告等





# 牟岐町における災害リスク

牟岐町の災害リスクとしては、地震、津波、水害（洪水・雨水出水）、土砂災害、高潮などが考えられますが、本日は次の3つを主に、避難確保の重要性についてお話しします。

## 水害（洪水）



## 高潮



## 土砂災害

### ①土石流



### ②がけくずれ



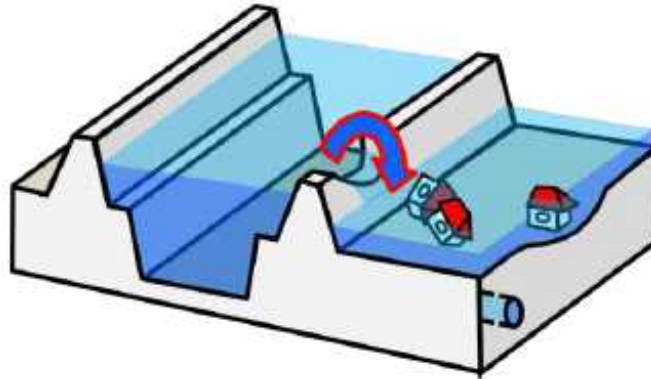
### ③地すべり



# 洪水等の種類

かいすいはんらん  
外水氾濫

かせん ぞうすい  
河川の増水が  
げんいん  
原因



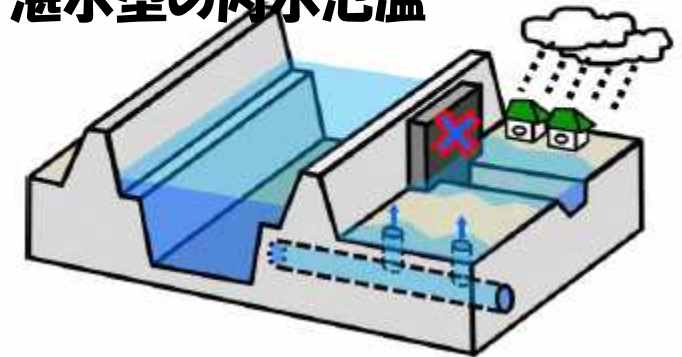
かせん ぞうすい  
河川の増水に  
むかんけい  
無関係

ないすいはんらん  
内水氾濫

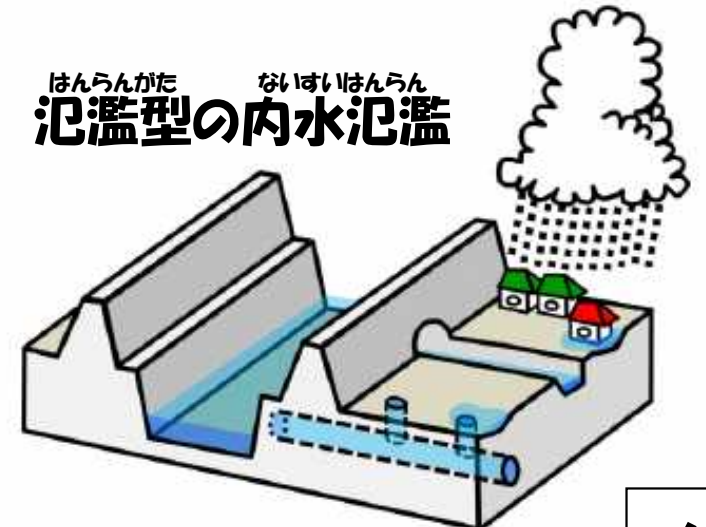
だいかせん ぞうすい  
大河川の増水による

しせん はんらん  
支川の氾濫

たんすいけた ないすいはんらん  
湛水型の内水氾濫



はんらんがた ないすいはんらん  
氾濫型の内水氾濫



# 洪水・・・外水はん濫



堤防が壊れる

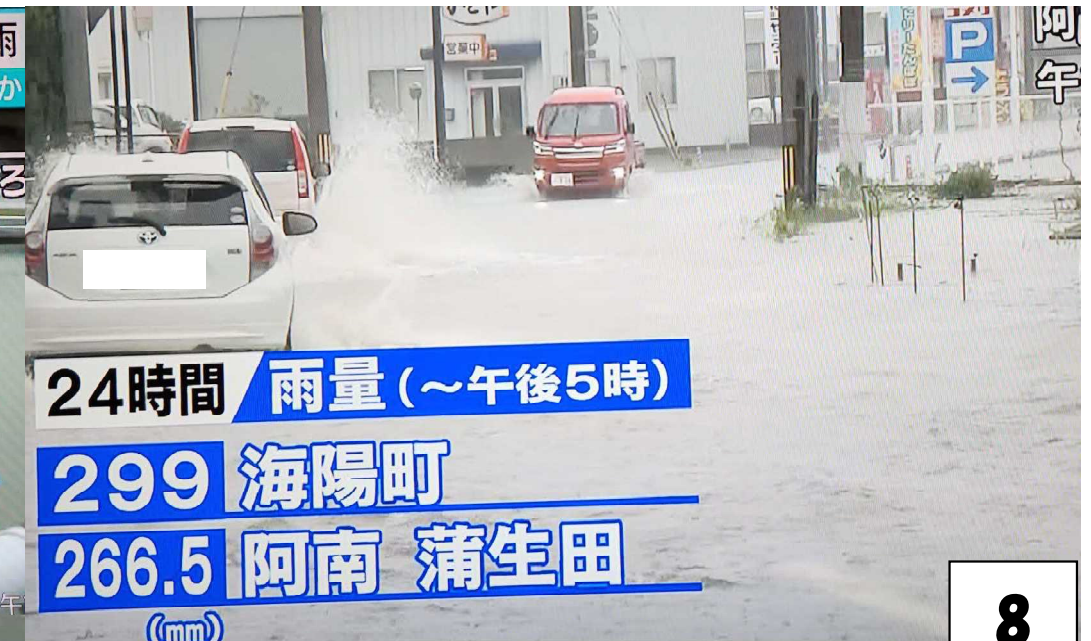
川の水が  
堤防を越える





# 雨水出水・・・内水はん濫

(令和5年6月2日の大雨による浸水)



# 水害の特徴

## 災害の特徴



- 比較的**広域**に渡って被害が拡大
- 河川の水位上昇に伴い、**徐々に**浸水域、浸水深が増加
- 破堤による**外水氾濫**の場合は**家屋の破壊**を生じるが、**内水氾濫**の場合は**家屋の浸水**が大半
- 豪雨のたびに同じ地域で**繰り返し起こる**

## 避難行動に関する特徴

- 川の水位等から**危険性を判断**
- 水位を目視にて確認できるため、**危険性を認識しやすい**
- 流域内の降雨状況から水位を**精度よく想定することが可能**

## 住民の意識

- 危険性を認識しやすいため、比較的**避難する**。



# 土砂災害を起こす自然現象 ①がけ崩れ

- ・ガケや急な斜面が大雨や地震などで突然崩れ落ちる現象
- ・突然崩れ落ちるので、逃げ遅れる人も多く、被害が発生しやすい



こんな  
ところが  
危険!

- 高くて急な山
- ひびが入っているがけ
- わき水が多いがけ

1986年 鹿児島豪雨災害(鹿児島県鹿児島市)



NPO法人土砂災害防止広報センター

斜面の高さの2倍ぐらいの距離まで  
崩れた土砂が届く可能性



# 土砂災害を起こす自然現象 ②土石流

- ・大雨によって山の斜面が崩れ、その土砂が谷にあった土砂とともに水と混じってものすごい勢いで流れてくる現象
- ・時速20～40kmの速度で一瞬のうちに家や畑を押し流す



傾斜が2～3度のところまで土砂が到達

こんな  
ところが  
危険!

- 急な谷川の近く
- おうぎ形に広がった谷川
- 谷の出口に大きな石がゴロゴロしているところ

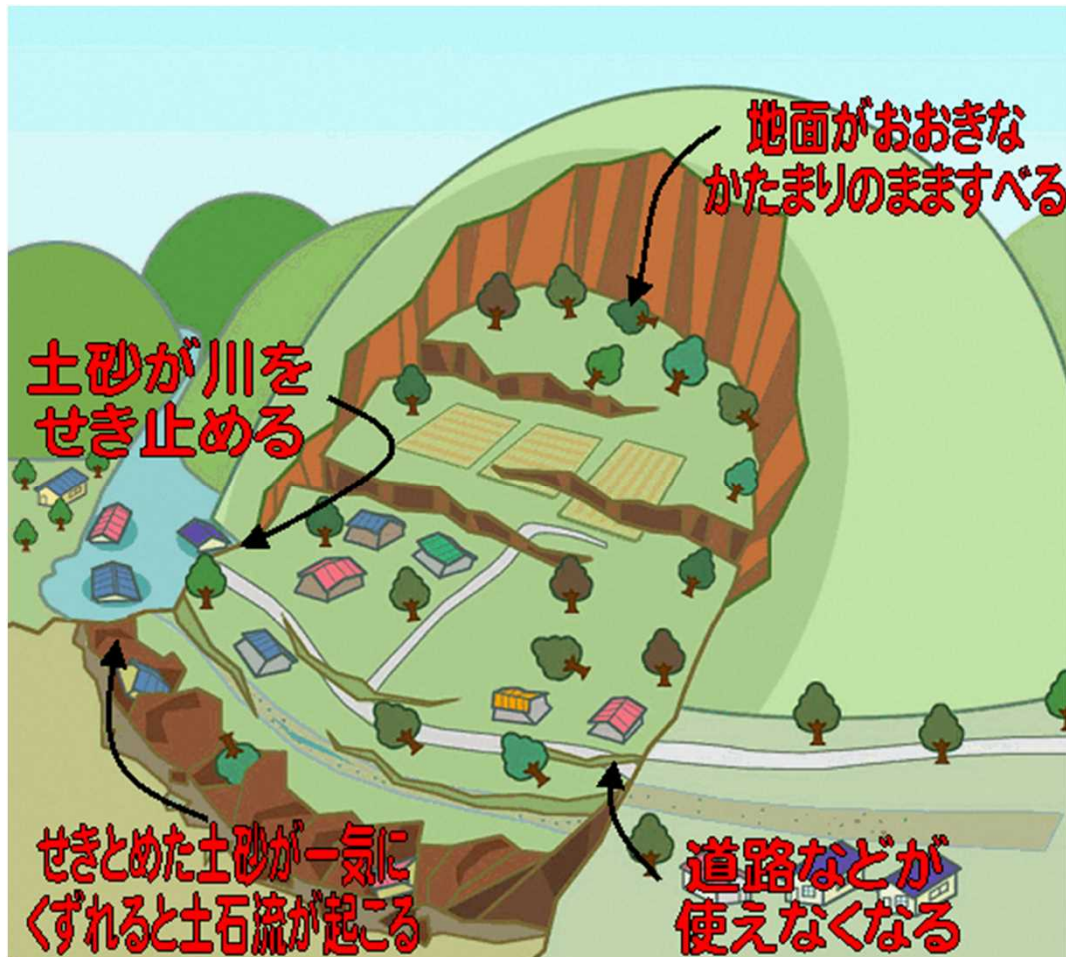
2014年 広島土砂災害(広島県広島市)



NP0法人土砂災害防止広報センター

# 土砂災害を起こす自然現象 ③地すべり

- ・ 地面の一部又は全部がゆっくりと滑り落ちる現象（突然いっきに数m動くこともある）
- ・ 広い範囲にわたって動くため大きな被害が出る



土砂の移動スピードは遅い(1mm/日程度)  
1mm/hで注意。4mm/hを超えると避難

こんな  
ところが  
危険!

- 過去に地すべりが発生
- 緩やかな斜面
- 地面に割れ目がある

1995年 地附(ちづき)山地すべり(長野県長野市)



NPO法人土砂災害防止広報センター



# 土砂災害の特徴

## 災害の特徴



- 局所的に被害が発生
- 降雨を起因として発生し、突発的に被害が発生
- 土砂と石礫が高速で移動するため、家屋の破壊を生じ、人的被害が発生しやすい
- 豪雨のたびに同じ箇所で繰り返し起こることは少ない（火山地域を除く）

## 避難行動に関する特徴

- 降雨と地形、地質状況に起因するため、危険性を判断しにくい
- 目視による確認が比較的困難であるため、危険性を認識しにくい
- 降雨や地形、地質等の複数の要因が影響するため、精度の高い発生予測が困難

## 住民の意識

- 危険性を認識しにくいため、避難しない。



# がけ崩れの前兆現象

雨が段々強くなり、わき水の量が増す



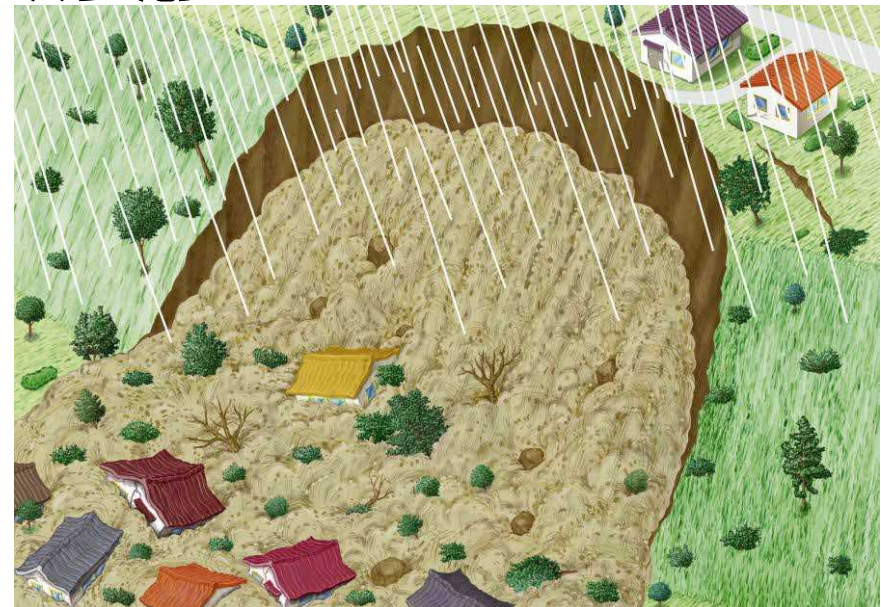
がけ頭部にひび、木が揺れる、小石の落下



ひびが大きくなる、木が傾いたり倒れる



災害発生





# 土石流の前兆現象

- ・谷出口での土石流の氾濫・堆積
- ・家屋や道路、橋などの破壊

山の斜面が崩れ落ちる



土石流の流下



災害発生



- ・異常な山鳴り、地鳴り
- ・山の木がザワザワ騒ぐ
- ・木の裂ける音
- ・異常なおい
- ・流木が流れる

- ・ゴロゴロと石のぶつかる音
- ・ゴーという音、雷のような音
- ・異常な増水や濁り
- ・立ち木の流下(流木)
- ・異常なおい



# 地すべいの前兆現象

長雨が続き、地下水位が上昇

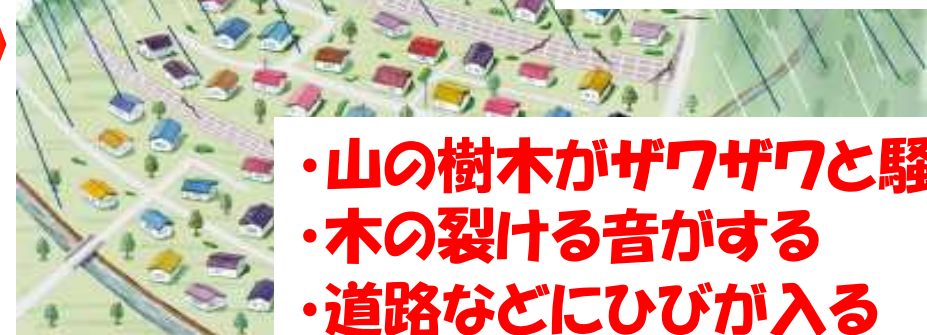


地面に亀裂や段差・道路擁壁にひび



池などが濁る

水の噴き出し



- ・山の樹木がザワザワと騒ぐ
- ・木の裂ける音ができる
- ・道路などにひびが入る

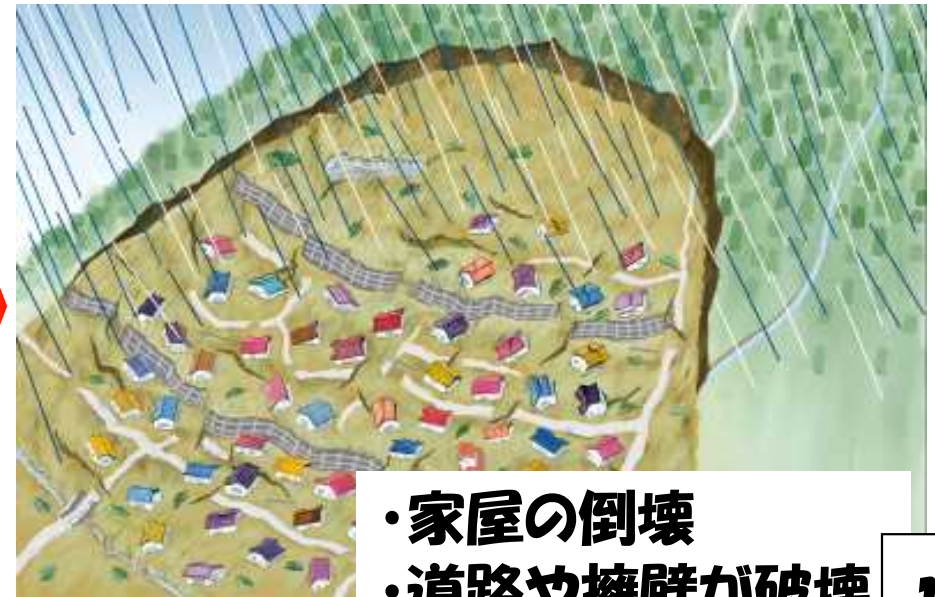


ひびが大きくなる



- ・根の切れる音がする
- ・道路や壁にひび
- ・家が傾く

災害発生



- ・家屋の倒壊
- ・道路や擁壁が破壊

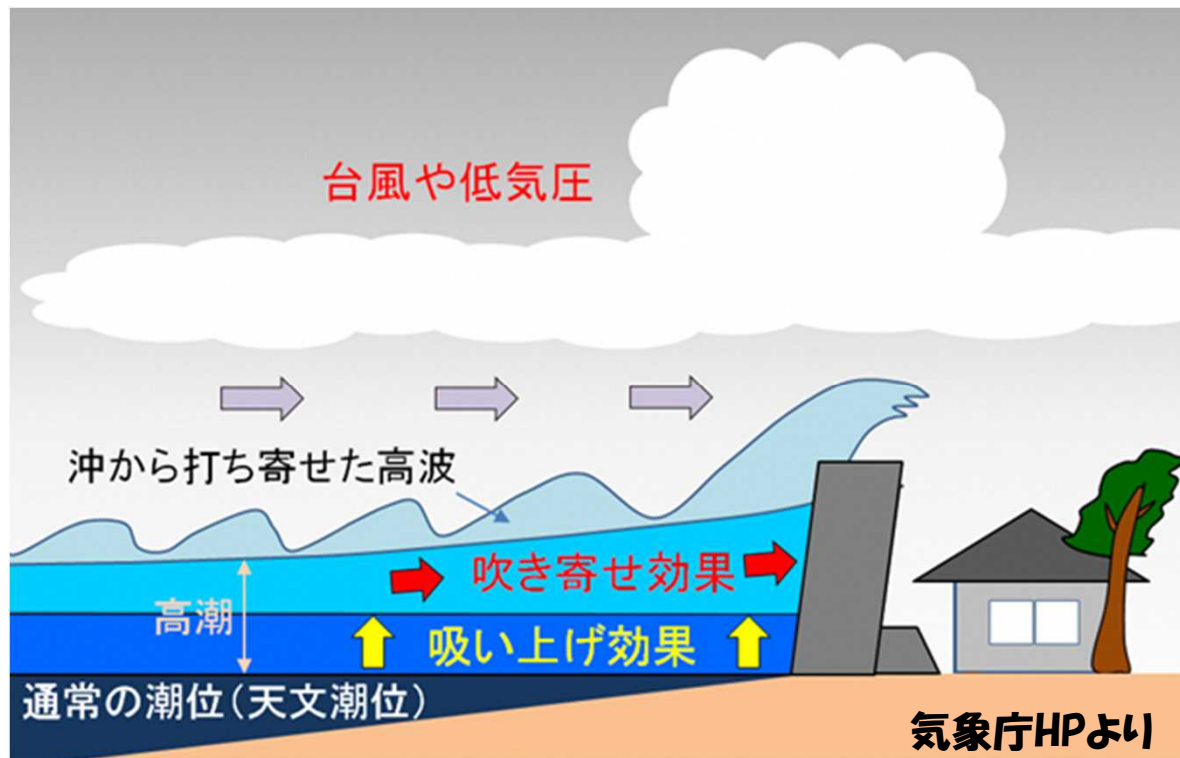


# 前兆現象に関する注意点

- ① **前兆現象を発見したら、必ずすぐ避難をする。**
  - ・安全な場所に避難したら役場に連絡を。
- ② **土砂災害は、前兆現象がなくても起こる。**
  - ・雨の降り方がいつもと違うと感じたり、役場から避難情報が出されたら、避難。
- ③ **前兆現象を確認するために危険な場所には近づかない**
  - ・がけや谷川から離れた安全な場所から確認しよう。

# 高潮とは？

台風や発達した低気圧が通過するとき、「吸い上げ効果」や「吹き寄せ効果」により、潮位が大きく上昇することがあり、これを「高潮」といいます。



## 吹き寄せ効果

台風や低気圧に伴う強い風が沖から海岸に向かって吹くと、海水は海岸に吹き寄せられ、海岸付近の海面が上昇します。

## 吸い上げ効果

台風や低気圧の中心では気圧が周辺より低いいため、気圧の高い周辺の空気は海水を押し下げ、中心付近の空気が海水を吸い上げるように作用する結果、海面が上昇します。

## その他の高潮の特徴

- 台風や発達した低気圧によるため、「洪水」や「強風」を伴う「複合災害」になる
- 津波と同じように、海からやってきて、河川を遡上して氾濫することもある

※ 越堤や破堤等による「外水氾濫」もあれば、河川の水位が上昇することにより、降雨が排水できずに「内水氾濫」になることもある。



# 災害から命を守る

## ●平常時・日頃の備え

### ① 災害リスクを知る

- (1) 洪水      ①浸水深   ②浸水継続時間   ③家が壊れる区域
- (2) 土砂災害   土砂災害警戒区域（イエローゾーン）
- (3) 高潮      ①浸水深   ②浸水継続時間

### ② 安全な避難を考える・避難確保計画の策定

### ③ 避難訓練・防災教育の実施

## ●大雨時・早めの避難

避難情報や防災気象情報等を確認し、早めの避難

# 自宅の災害リスクを知る方法

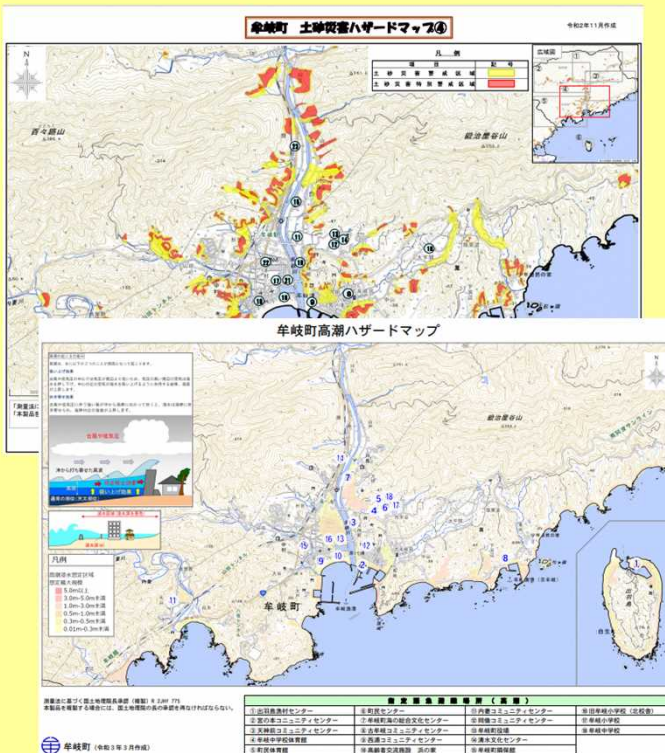
- 水害** 国又は県指定 洪水浸水想定区域
- 土砂災害** 県指定 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域
- 高潮** 県指定 高潮浸水想定区域

→ これらを基に**市町村がハザードマップ**を作成

## ①徳島県水防・砂防情報マップ



## ②牟岐町ハザードマップ



## ③重ねるハザードマップ





## 自宅の水害リスクを知る → 洪水浸水想定区域図

近年、大河川だけでなく中小河川の氾濫による水害の被害が頻発化したことから、水防法が改正され（令和3年5月）、中小河川の洪水浸水想定区域図の作成が義務付けられた。ただし、中小河川については、**想定最大規模と浸水継続時間のみ**

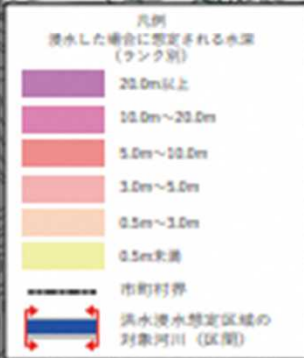
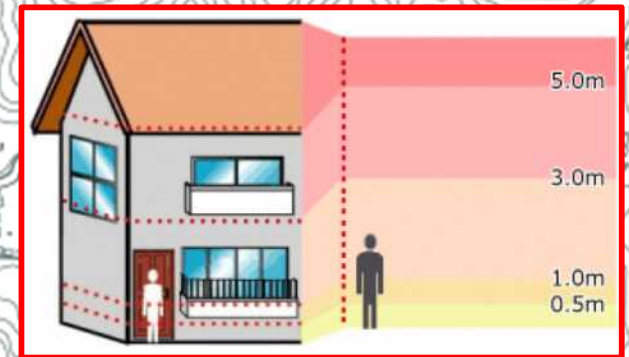
徳島県では、令和6年4月19日に第1弾が公表され、牟岐町内を流れる次の河川も公表された。

県管理：東谷川、瀬戸川、古江川、牟岐川、橘川、喜来川、辺川川、になぎ川、はやま谷川、内妻川

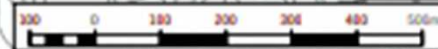
# 洪水浸水想定区域図 牟岐川 (想定最大規模)

## 牟岐川水系牟岐川 (堰下流) 洪水浸水想定区域図 (想定最大規模)

- 1) 説明文
- (1) この図は、牟岐川水系牟岐川の洪水浸水想定区域の対象区域について、水防法の規定により定められた想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域、浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。
  - (2) この図は、作成時点の牟岐川が氾濫した場合に想定される浸水の状況をシミュレーションにより求めたものです。
  - (3) シミュレーションの実測にあたっては、対象河川以外の氾濫による浸水、シミュレーションの前提となる降雨を超える規模の降雨による浸水、高潮及び内水による浸水等を考慮していませんので、この図に表示されていない区域においても浸水が発生する場合や、想定される水深が実際の浸水深と異なる場合があります。
- 2) 基本事項等
- (1) 作成年度 令和6年
  - (2) 指定年月日 令和6年5月17日
  - (3) 告示番号 徳島県 告示第236号
  - (4) 指定の根拠法令 水防法(昭和24年法律第193号)第14条第2項第3号
  - (5) 対象となる河川 牟岐川水系牟岐川(実効区域:洪水浸水想定区域の対象区域)
  - (6) 前提となる降雨 牟岐川流域の4時間総雨量 42.5mm
  - (7) 関係市町村 牟岐町
  - (8) その他計算条件
- (a) この図は、牟岐川の氾濫が懸念される区域で、「洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)」の作成手法を基本としつつ「中小河川洪水浸水想定区域図作成の手引き(第2版)」、「小規模河川の氾濫想定区域作成の手引き(令和2年4月)」を取り入れ、越水・溢水、または氾濫した場合に氾濫が想定される範囲、氾濫した場合に想定される浸水深を表示した図面です。
- (b) 河川の形状は、平成23年～令和2年に計測された航空レーザ測量データを使用して作成している区域があり、水面上等一部の地形を適切に反映できない場合があるため、氾濫した場合に想定される水深が実際の浸水深と異なる場合があります。



22





# 洪水浸水想定区域図 牟岐川（浸水継続時間）

## 牟岐川水系牟岐川（堰下流） 洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）

- 1) 説明文
- (1) この図は、牟岐川水系牟岐川の洪水浸水想定区域の対象区域について、浸水深が50cmを超えてから下回るまでの浸水継続時間を表示した図面です。
- (2) この図は、作成時点の牟岐川が氾濫した場合に想定される浸水の状況をシミュレーションにより求めたものです。
- (3) シミュレーションの実施にあたっては、対象河川以外の氾濫による浸水、シミュレーションの前段となる降雨を超える規模の降雨による浸水、高潮及び内水による浸水等を考慮していませんので、この想定される浸水継続時間が実際の浸水継続時間と異なる場合や、浸水継続時間が明示されていない区域においても浸水が発生する場合があります。
- 2) 基本事項等
- (1) 作成主体 徳島県
- (2) 指定年月日 令和6年5月17日
- (3) 告示番号 徳島県 告示第236号
- (4) 指定の根拠法令 水防法（昭和24年法律第193号）第14条第2項第3号
- (5) 対象となる河川 牟岐川水系牟岐川（対象区域：洪水浸水想定区域の対象区域）
- (6) 前段となる降雨 牟岐川流域の4時間総雨量 42.5mm
- (7) 関係市町村 牟岐町
- (8) その他計算条件
- (a) この図は、牟岐川の氾濫が想定される区域で、「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）」の作成手法を基本としつつ「中小河川洪水浸水想定区域図作成の手引き（第2版）」、「小規模河川の氾濫想定区域作成の手引き（令和2年6月）」を取り入れ、越水・溢水、または破壊した場合に想定される浸水継続時間を表示した図面です。
- (b) 河床の形状は、平成23年～令和2年に計測された航空レーザ測量データを使用して作成している区域があり、水面下等一部の地形を適切に評価できない場合があるため、氾濫した場合に想定される浸水継続時間が実際の浸水継続時間と異なる場合があります。

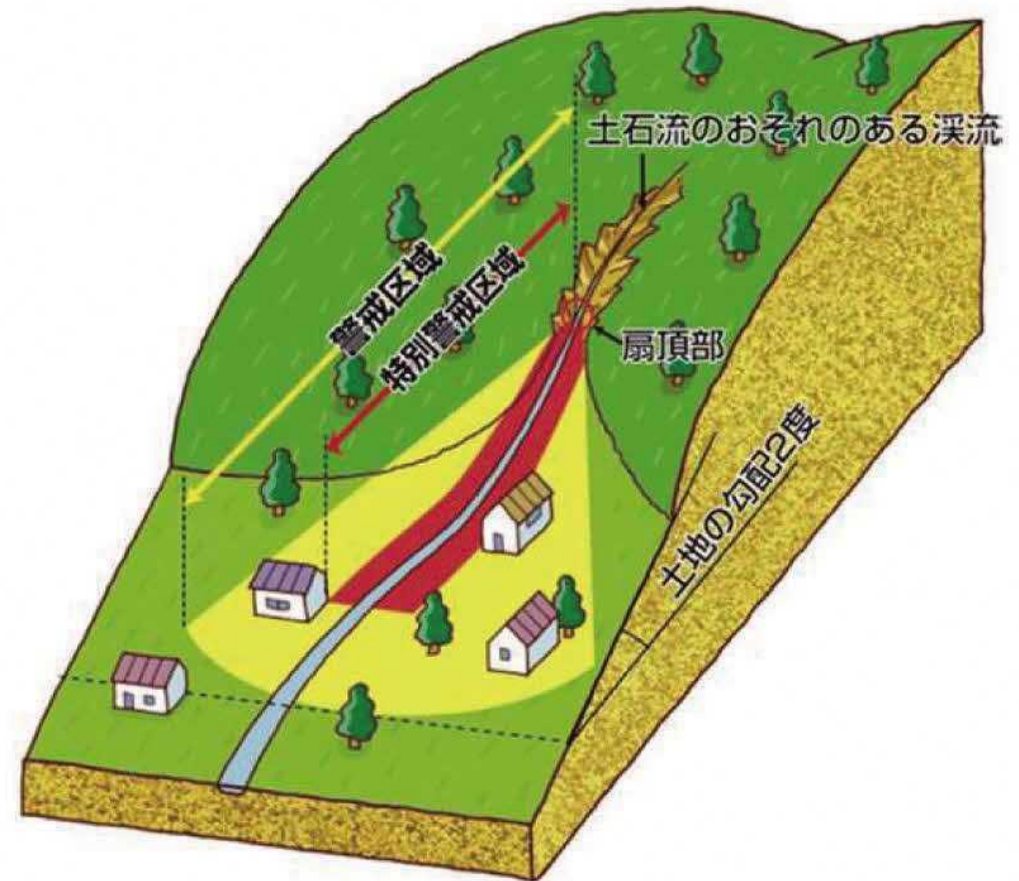
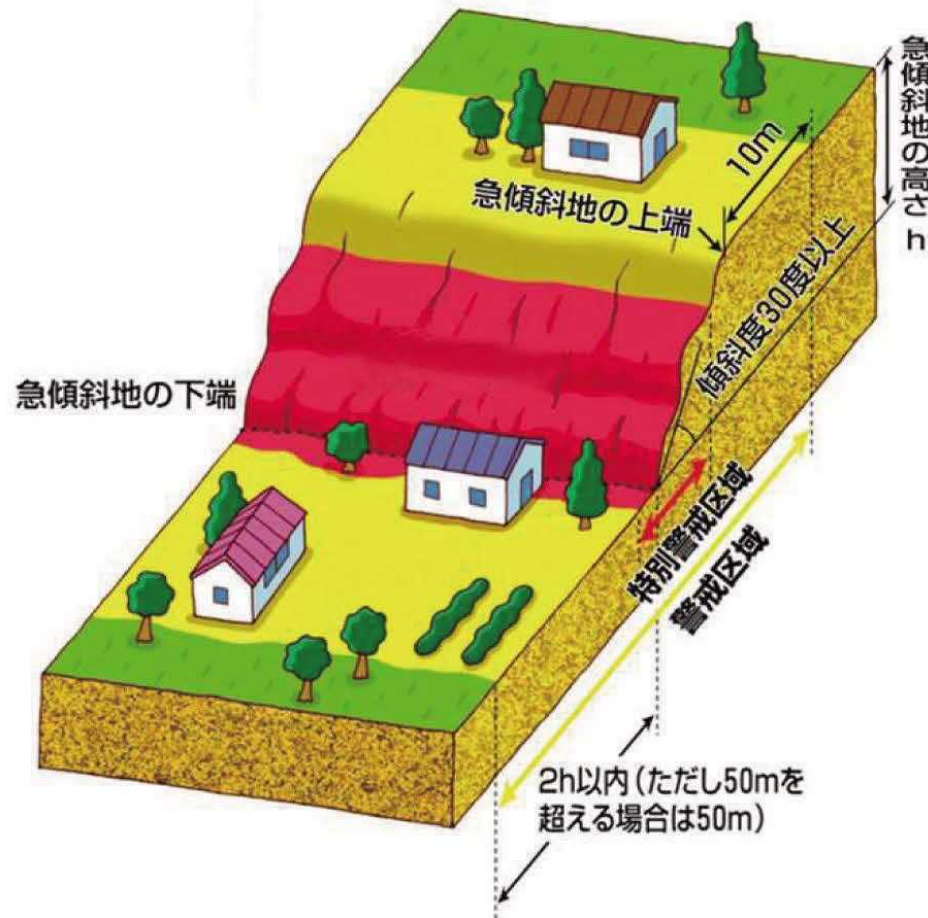




# ●土砂災害の危険性のある場所を知る

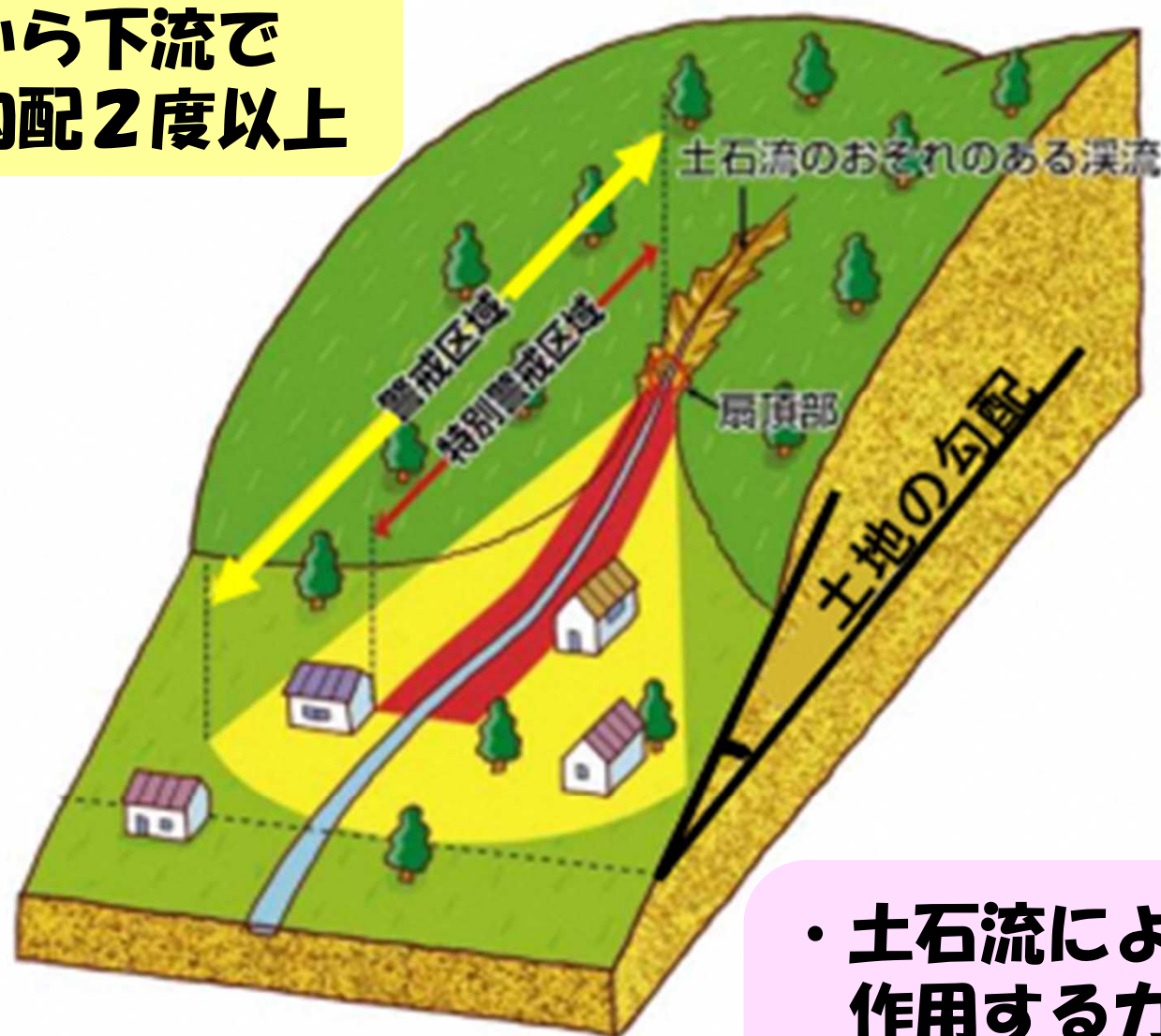
土砂災害警戒区域(イエローゾーン) ..土砂災害の危険のある場所

土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)・・特に被害が大きくなる場所





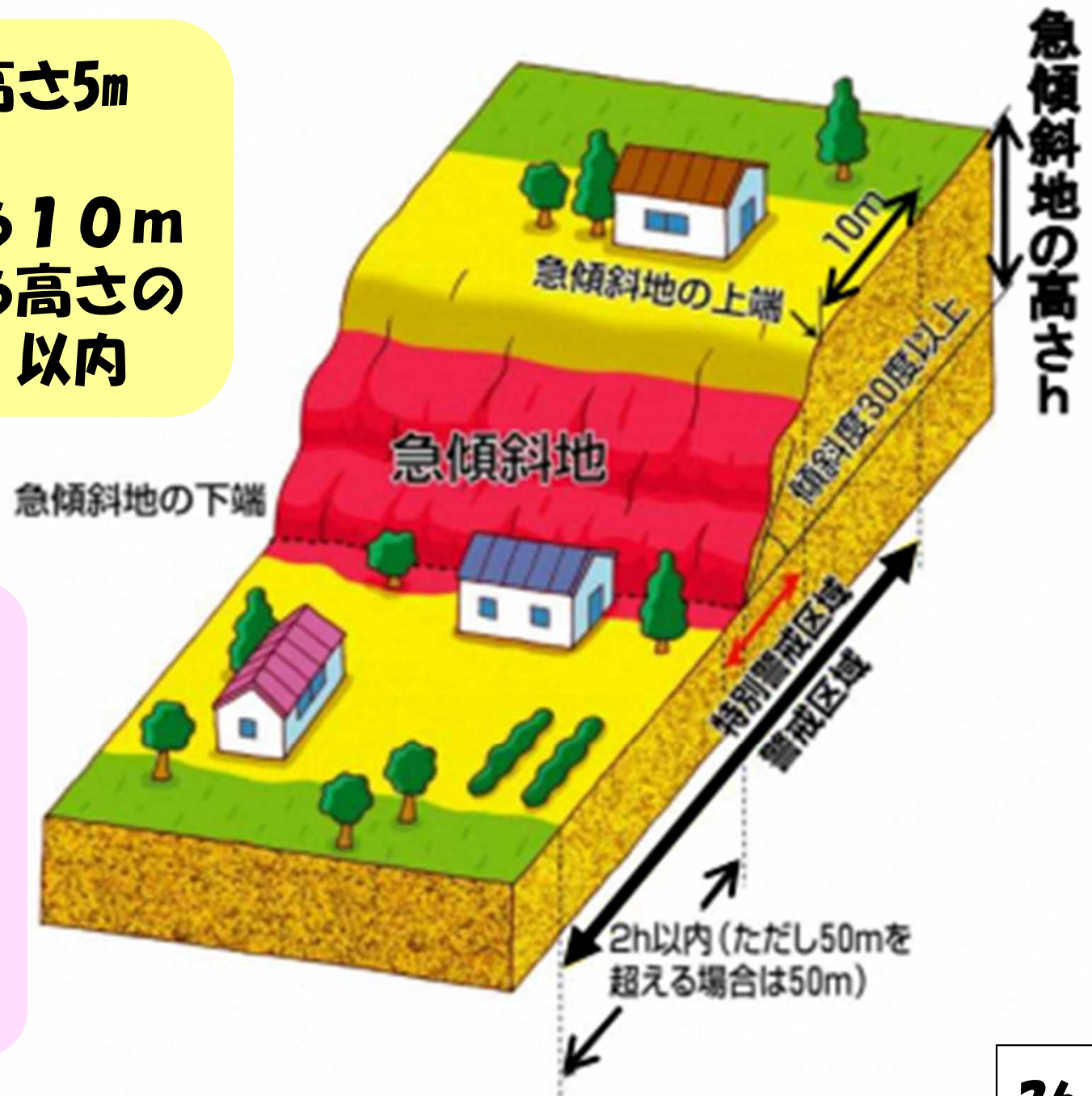
- ・ 扇頂部から下流で  
土地の勾配2度以上



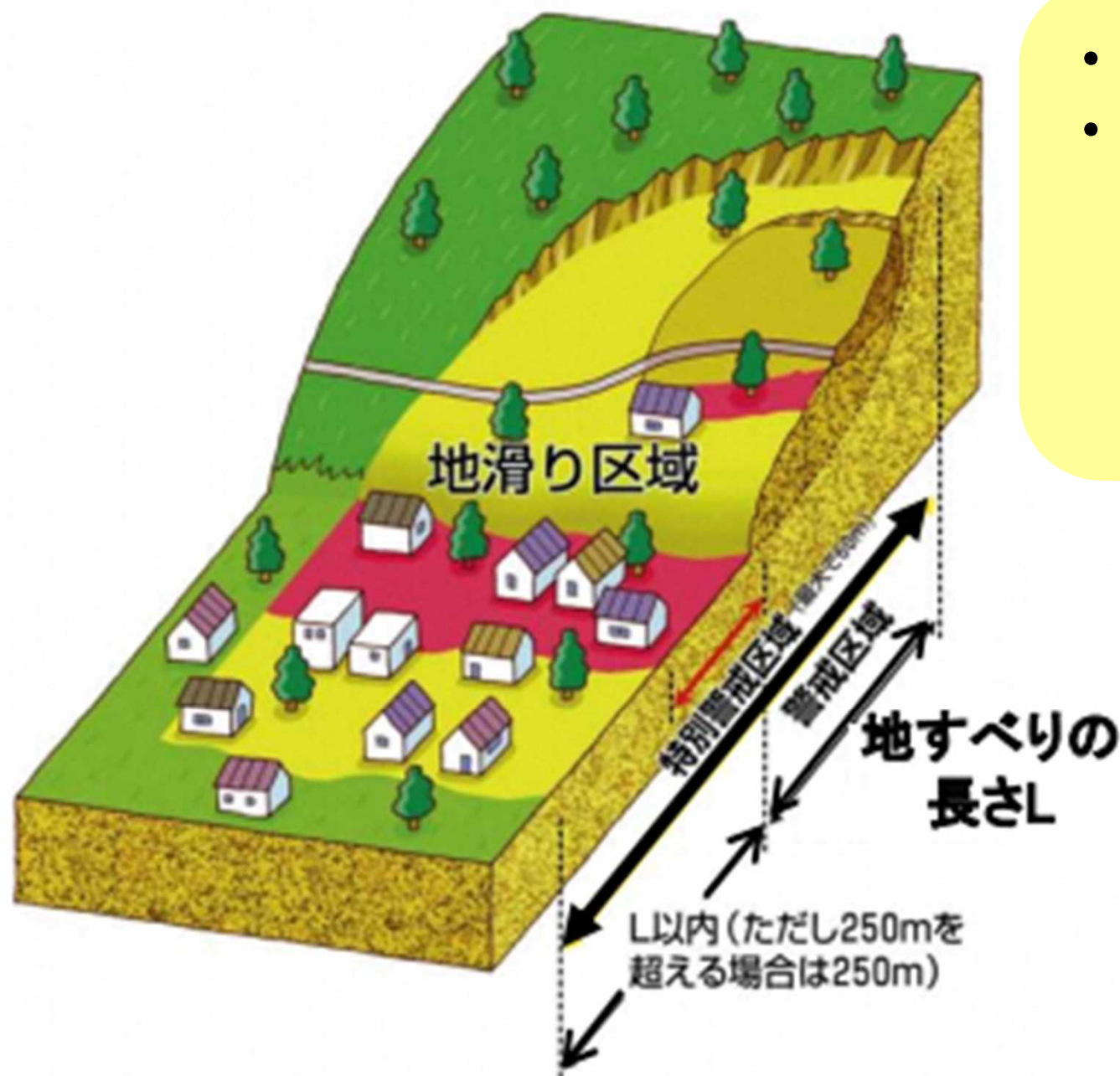
- ・ 土石流により建築物に  
作用する力が通常の建  
築物の耐力を上回る区  
域

- ・ 傾斜度30度以上で高さ5m以上の区域
- ・ 急傾斜地の上端から10m
- ・ 急傾斜地の下端から高さの2倍（最大50m）以内

がけ崩れに伴う  
土石等の移動や  
堆積により建築物に  
作用する力が通常の  
建築物の耐力を  
上回る区域





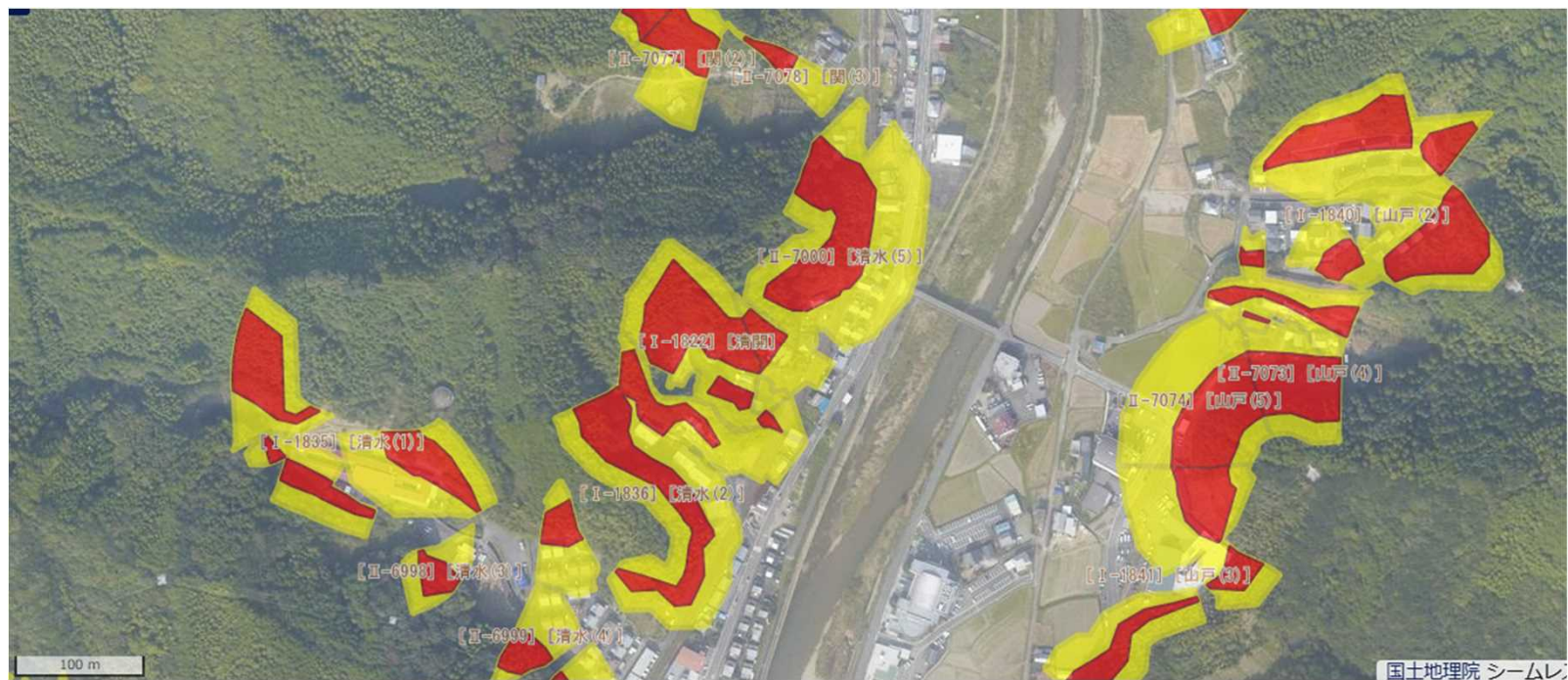


- ・ 地すべり区域
- ・ 地すべり区域の下端から地すべりの長さに相当する距離の範囲内の区域 (最大250m)

地すべりに伴う土石等の移動により建築物に作用する力(30分後)が通常の建築物の耐力を上回る等の区域

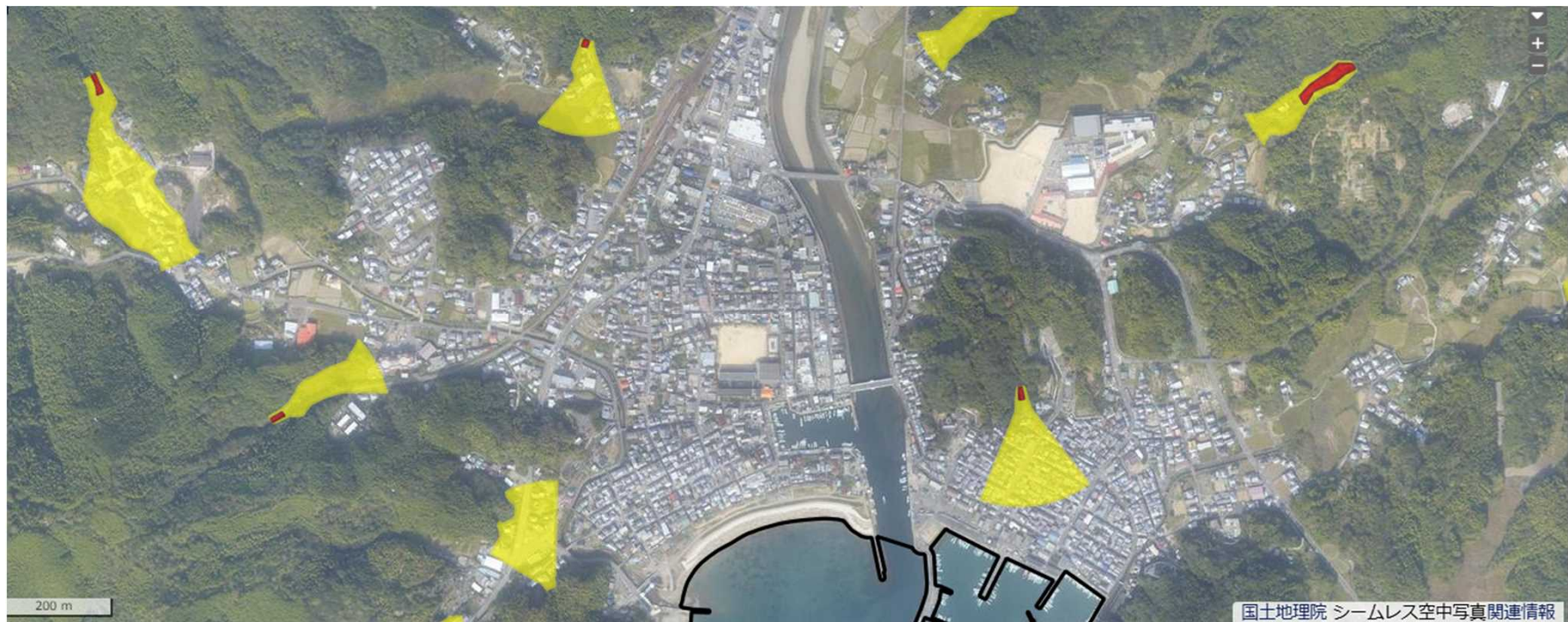
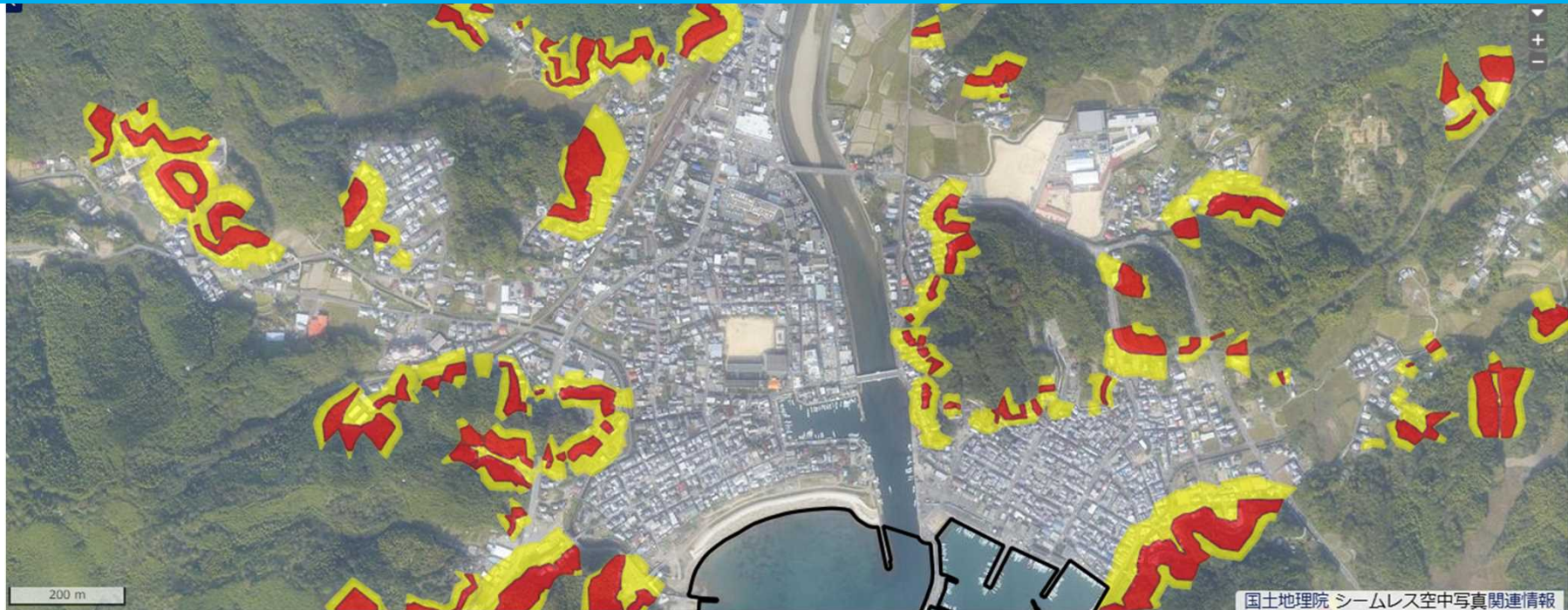


## 施設周辺の土砂災害警戒区域等（水防・砂防情報マップ）



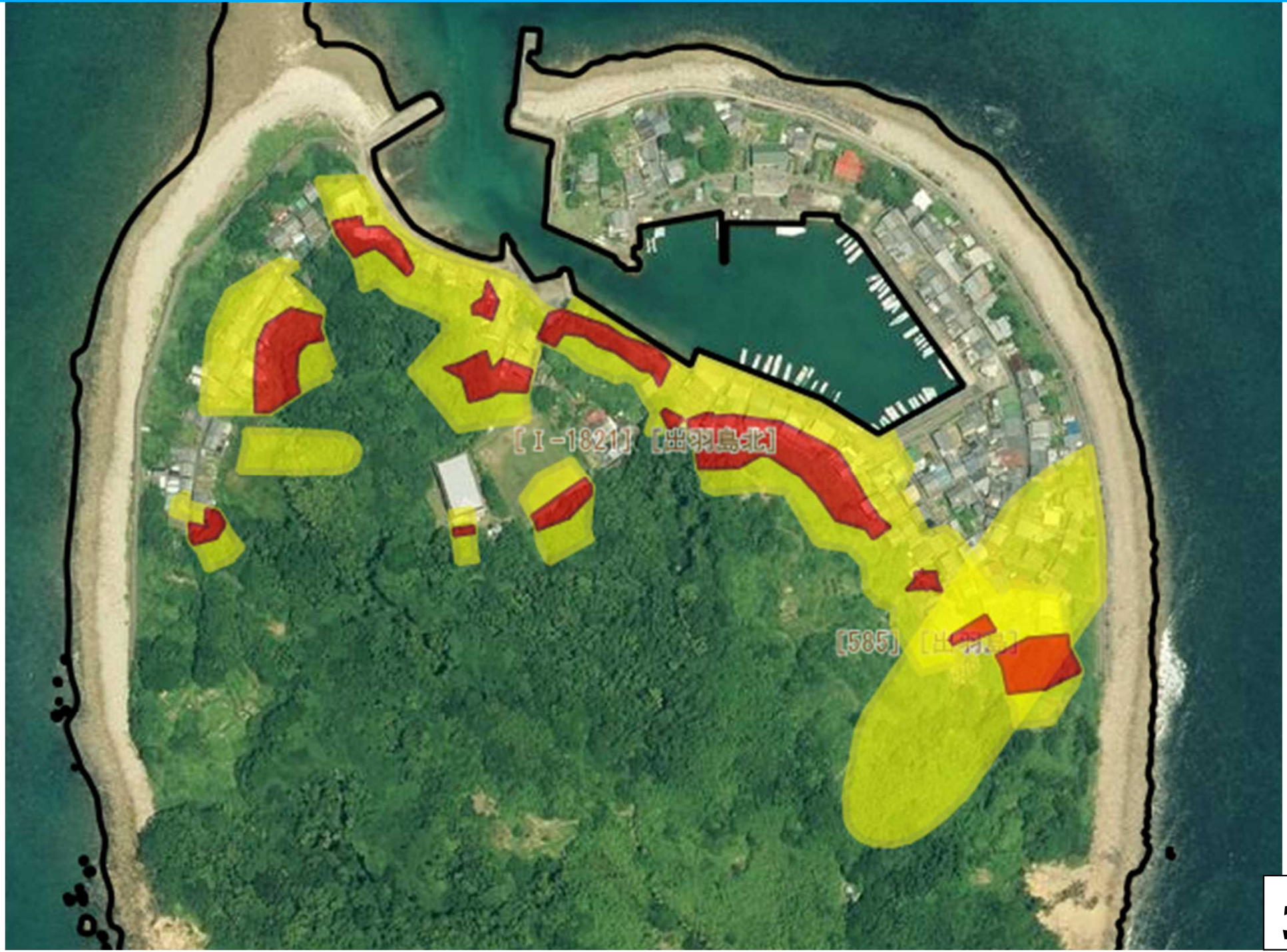


# 施設周辺の土砂災害警戒区域等（水防・砂防情報マップ）





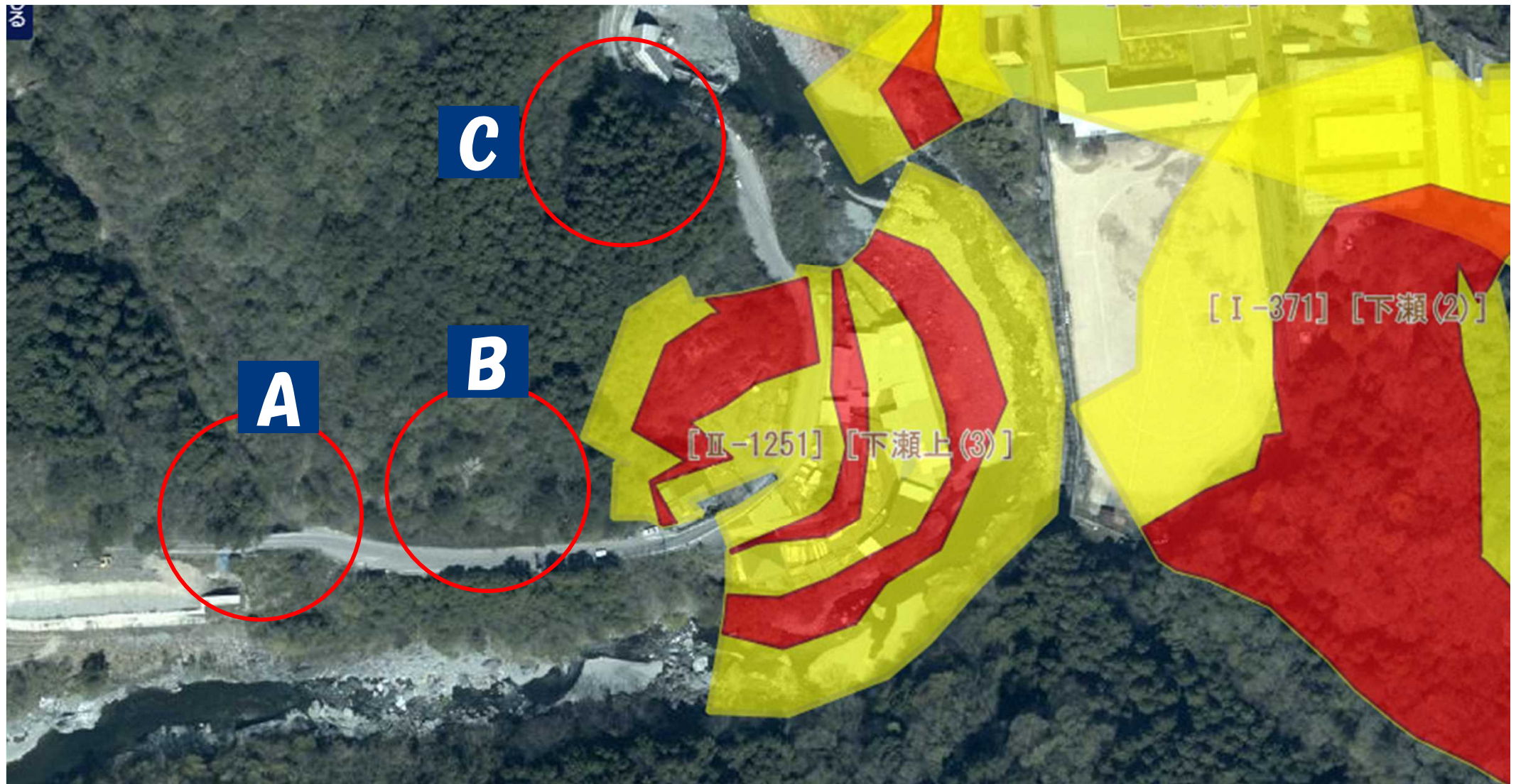
# 施設周辺の土砂災害警戒区域等（水防・砂防情報マップ）





# 県の調査の留意点

AやB、Cの場所では、土砂災害が発生する危険は無いのだろうか？



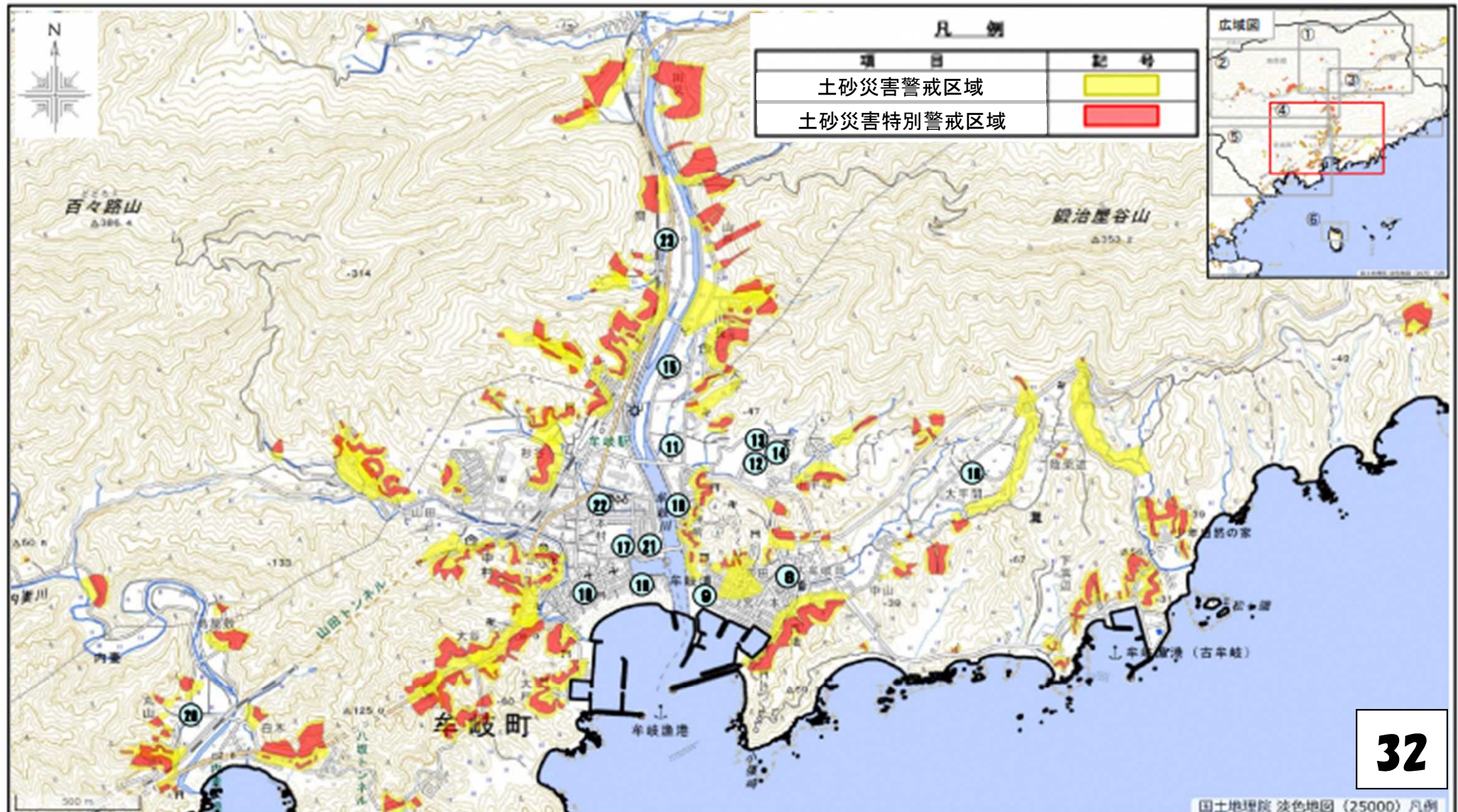
県が調査しているのは、土砂災害が発生した時に**住宅や人々が利用**  
**する学校などの施設が被害を受ける**ところだけです。



# 牟岐町土砂災害ハザードマップ

## 牟岐町 土砂災害ハザードマップ④

令和2年11月作成



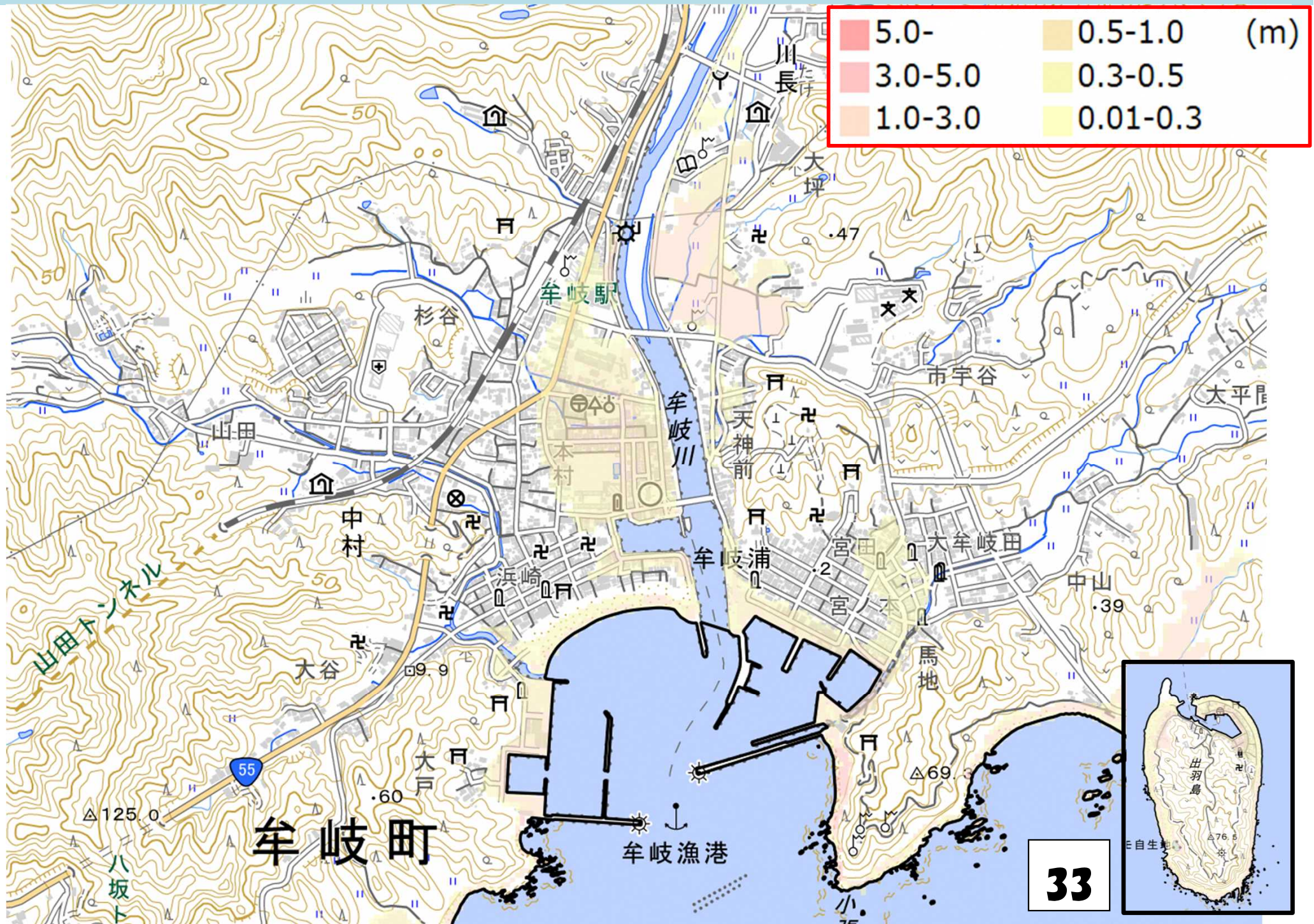
32

「測量法に基づく国土地理院長承認(複製)R2JH1318」  
「本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。」

○土砂災害警戒区域(黄色)は、「急傾斜地の崩壊等が発生した場合、住民の生命又は身体に危害が生じるおそれのある区域」です。  
○土砂災害特別警戒区域(赤色)は、「急傾斜地の崩壊等が発生した場合、建築物に損壊が生じ、住民の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれのある区域」です。  
・土砂災害警戒区域にお住まいの方は、大雨の時には警戒避難が必要となりますので、注意してください。  
・また、土砂災害警戒区域以外の箇所でも土砂災害の発生する可能性がありますので、自分の住んでいる家の周辺の斜面や渓流、避難場所などをよく確認しましょう。

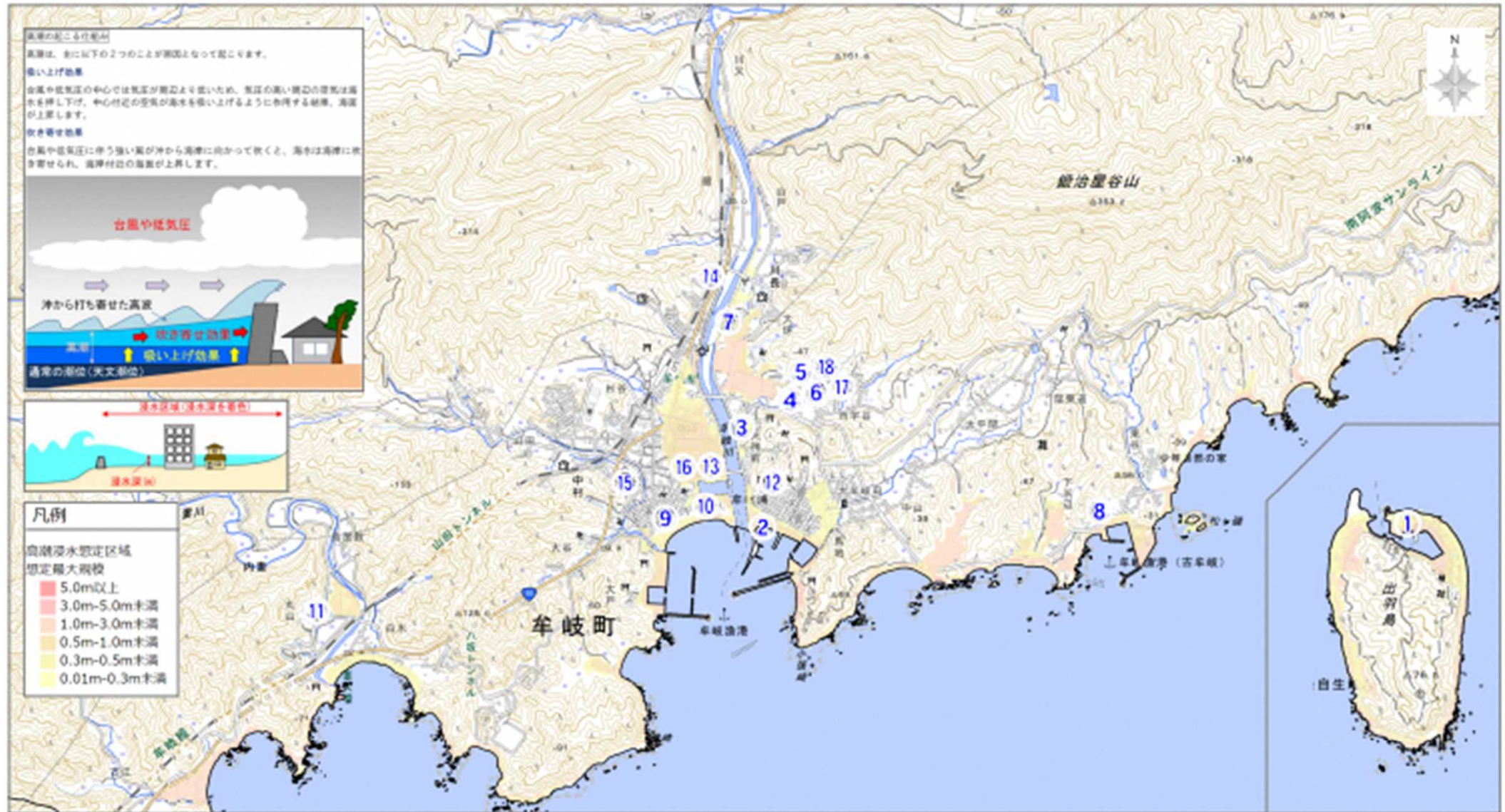


# 徳島県水防砂防情報マップ<sup>®</sup>(高潮浸水想定区域図)





# 牟岐町高潮ハザードマップ



測量法に基づく国土地理院長承認（複製）R 2.JHf 775  
本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

| 指定緊急避難場所（高潮）    |                 |                |               |
|-----------------|-----------------|----------------|---------------|
| ① 出羽島漁村センター     | ④ 町民センター        | ⑪ 内妻コミュニティセンター | ⑫ 旧牟岐小学校（北校舎） |
| ② 宮の本コミュニティセンター | ⑦ 牟岐町海の総合文化センター | ⑫ 同倫コミュニティセンター | ⑬ 牟岐小学校       |
| ③ 天神前コミュニティセンター | ⑧ 古牟岐コミュニティセンター | ⑬ 牟岐町役場        | ⑭ 牟岐中学校       |
| ④ 牟岐中学校体育館      | ⑨ 西浦コミュニティセンター  | ⑭ 清水文化センター     |               |
| ⑤ 町民体育館         | ⑩ 高齢者交流施設 浜の家   | ⑮ 牟岐町民館        |               |



# 安全な避難を考える・避難確保計画の策定

## (ア) 防災体制、情報の収集・伝達

- “避難や待避”や“休所・休校”の判断基準
- “役割分担”（①誰が、②何をするのか）
- “情報の収集・伝達方法”  
（①誰が、②どうやって、③何を収集伝達するのか）



## (イ) 避難誘導

- “避難場所や避難経路”（施設の避難タイプに応じて施設内外）
- “避難（待避）の移動手段”や“そのための人員”



## (ウ) 施設整備

- “備蓄品や災害時必要品”



## (エ) 教育・訓練

- “教育・訓練の実施スケジュール”や“その内容”



## (オ) そのほか利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置

35

要配慮者利用施設  
における土砂災害に  
関する避難訓練  
〈実践の手引き〉  
群馬県より

# 安全な避難を考える・避難確保計画の策定

## ①降雨と河川の状況

- ・ 台風
- ・ 梅雨前線や秋雨前線に伴う長雨
- ・ ゲリラ豪雨(集中豪雨・局地的大雨)

土砂災害

外水氾濫

内水氾濫

## ②利用者の出所状況等

- ・ 出所前（事前休業）
- ・ 出所後（帰宅・避難（屋外避難・屋内待機））

## ③その他

- ・ 警報・注意報
- ・ 避難情報（高齢者等避難・避難指示・警戒レベル）
- ・ 公共交通機関の運行状況



## 安全な避難を考える…避難確保計画の策定(事前休業の判断)

水害等は、台風の襲来や長雨の兆候により、災害発生前に対応できる時間があるため、通所施設においては、休業判断をすることが利用者の命を守る上で最善の判断

- ①誰が      情報収集担当者→責任者  
              ※コロナ禍の中、複数の者を指名
- ②いつ      利用者が在宅中（前日～朝）  
              ※一番早く自宅を出る利用者を考慮  
              ※利用者が通所後、天候の急変した場合のことも考えておく
- ③判断基準    気象情報・避難情報・通行規制等  
              ※利用者の通所・来所時の状況を考慮
- ④連絡      連絡担当者→家族・利用者  
              ※手段(電話・メール・LINE等)      確認

## 帰宅の判断（施設内での一時避難）

利用者が安全に帰宅できるよう早めの判断が重要

# 施設における防災体制の例

- 利用者の円滑な避難を確保するためには、防災体制を機能的に組織する必要があります。
- 職員だけで利用者の避難支援が困難な場合には、地域住民や利用者の家族、地元の企業等の外部の協力も得て体制を構築しましょう。
- また、夜間や休日などに迅速に駆けつけることができる緊急参集者も決めておくことが重要です。

職員一人一人が担当する内容を把握し、いざというときに対応できるようにしましょう！

①全体を指揮する  
「統括指揮者」



②情報収集や伝達を担当する  
「情報連絡班」



④避難に必要な設備や装備品等を  
点検し準備する「装備品等準備班」



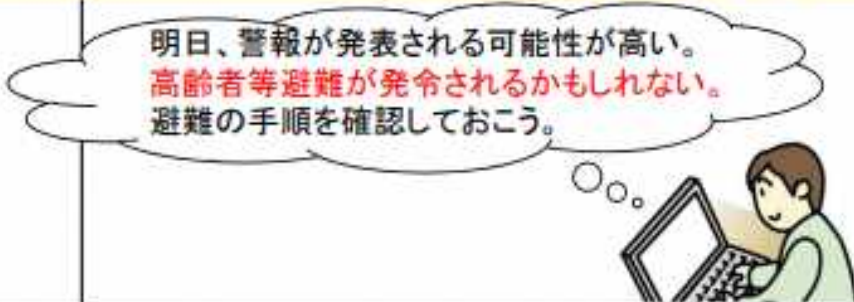
③利用者の避難支援を担当する  
「避難誘導班」





# 【参考】統括責任者の役割

- 統括指揮者の役割は、状況を把握し**全体を指揮**することです。
- 警戒レベル等に応じて、職員等の召集や**避難開始の判断**を行います。
- 通所施設においては、**事前休業の判断**も行います。

| レベル                     | 統括指揮者                                                                                                       | 対応イメージ                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 警戒レベル1<br>災害への心構えを高める段階 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・状況把握、指揮</li> <li>・体制確立の判断</li> <li>・<b>事前休業の判断</b></li> </ul>       |  <p>明日、警報が発表される可能性が高い。<br/>高齢者等避難が発令されるかもしれない。<br/>避難の手順を確認しておこう。</p> <p>事前休業の判断も考えておこう！</p>                   |
| 警戒レベル2<br>＜注意体制＞        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・状況把握、指揮</li> <li>・<b>職員等召集</b></li> <li>・<b>(避難開始判断)</b></li> </ul> |  <p>夜中に、高齢者等避難が発令されるかもしれない。<br/>参集職員に声をかけておこう。</p> <p>川の水位がキケンです</p> <p>情報連絡班 統括指揮者</p> <p>施設の体制を整えてください。</p> |
| 警戒レベル3<br>＜警戒体制＞        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・状況把握、指揮</li> <li>・<b>避難開始判断</b></li> </ul>                          |  <p>避難場所まで避難を開始します</p>                                                                                      |
| 警戒レベル4<br>＜非常体制＞        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・状況把握、指揮</li> <li>・避難先での利用者支援の監督</li> <li>・(緊急安全確保の判断)</li> </ul>    | <p>利用者の状況確認及び支援</p>    |



# 【参考】情報連絡班の役割

○ 情報連絡班の役割は、防災気象情報や避難情報を収集し、統括指揮者や職員に情報を伝達することや、市町村等の関係機関や避難先、利用者の家族と連絡を取り合うことです。

| レベル                            | 情報連絡班                                           | 対応イメージ                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>警戒レベル1</b><br>災害への心構えを高める段階 | ・気象情報等収集<br>・職員への情報伝達                           | <p>災害級の大雨が予想されています。今後の情報に注意してください。</p> <p>台風進路や大雨の予想情報を確認</p> <p>情報伝達</p> <p>台風の大雨により施設が浸水するかもしれません</p>                  |
| <b>警戒レベル2</b><br><注意体制>        | ・気象情報、水位情報、避難情報、避難先情報等の収集<br>・職員や避難支援協力者へ連絡     | <p>大雨や川の水位の最新情報を確認</p> <p>川の水位がキケンです</p> <p>報告</p> <p>統括指揮者</p> <p>連絡</p> <p>避難をするので手伝ってください</p> <p>地域の避難支援者</p>         |
| <b>警戒レベル3</b><br><警戒体制>        | ・気象情報、水位情報、避難情報等の収集<br>・利用者家族等への連絡<br>・市町村等への連絡 | <p>避難情報が発令されました</p> <p>避難情報が発令されました</p> <p>共有</p> <p>統括指揮者</p> <p>施設関係者全員</p> <p>連絡</p> <p>今から○○施設へ避難します。</p> <p>保護者</p> |
| <b>警戒レベル4</b><br><非常体制>        | ・市町村等への連絡                                       | <p>●●施設は系列の○○施設へ全員避難しました。</p> <p>市役所等へ</p>                                                                               |



# 【参考】避難誘導班の役割

- 避難誘導班の役割は、利用者の避難誘導を行うことです。
- 避難誘導を行うにあたって、事前に誘導方法の確認や避難ルートの確認を行います。避難完了後は、利用者の点呼も行います。

| レベル                             | 避難誘導班                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 対応イメージ                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 警戒レベル1<br>災害への<br>心構えを<br>高める段階 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・(避難誘導体制の確認)</li> <li>・(避難ルートの確認)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |
| 警戒レベル2<br><注意体制>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導体制の確認</li> <li>・避難ルートの確認</li> <li>・(避難誘導開始)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 警戒レベル3<br><警戒体制>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導開始</li> </ul> <div> <div> <p>■立退き避難</p>   </div> <div> <p>■屋内安全確保</p>    </div> </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 警戒レベル4<br><非常体制>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難完了の確認</li> <li>・避難先での利用者支援</li> <li>・(緊急安全確保の誘導)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>利用者の状況確認及び支援</p>    |



# 【参考】装備品等準備班の役割

- 装備品等準備班は、避難に必要な設備や装備品、備蓄品、避難先への持ち出し品等を点検し準備します。
- また、避難に必要な移動用の車両手配や避難先への持ち出し品の運搬、利用者への装備品の装着等を行います。

| レベル                            | 装備品等準備班                                          | 対応イメージ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>警戒レベル1</b><br>災害への心構えを高める段階 | ・(避難に必要な設備や装備品、備蓄品、避難先への持ち出し品等を点検し準備)            | <div> 車いすなどを確保できているか<br/>  </div> <div> 必要な備蓄品は確保できているか<br/>  </div>                                                                                                          |
| <b>警戒レベル2</b><br><注意体制>        | ・避難に必要な設備や装備品、備蓄品、避難先への持ち出し品等を点検し準備<br>・移動用車両の手配 | <div> すぐ使えるところにあるか<br/>  </div> <div> 避難に必要な車両は確保できたか<br/>  </div>                                                                                                          |
| <b>警戒レベル3</b><br><警戒体制>        | ・利用者への装備品の装着<br>・移動用車両の確保<br>・避難先への持ち出し品等を運搬     | <div> ■ 服装の着替え<br/>  </div> <div> ■ 移動の準備<br/>  </div> <div> ■ リフト車への移動<br/>  </div> |
| <b>警戒レベル4</b><br><非常体制>        | ・避難先での持ち出し品等の管理                                  | <div> ■ 利用者の支援に必要な薬や食料の確保・管理<br/>  </div>                                                                                                                                                                                                                      |



# 防災気象情報や避難情報の収集

- 防災気象情報や避難情報は、初動体制の確立や避難開始の判断等をするために必要なものです。
- 収集する情報の内容や入手方法、伝達する情報の内容と伝達先をあらかじめ決めて確認しておきましょう。

| 種 類        | 名 称                                                                                                                                                              | 入手手段 と 伝達イメージ                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 台風等の<br>情報 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■週間天気予報、天気予報</li> <li>■台風情報</li> <li>■早期注意情報</li> </ul>                                                                   | <p>□テレビのデータ放送<br/>□ラジオ</p>  <p>災害級の大雨が<br/>予想されています。<br/>今後の情報に注意してください。</p> <p>台風進路や大雨の<br/>予想情報を確認</p> <p>情報伝達</p> <p>台風の大雨により<br/>施設が浸水する<br/>かもしれません</p> |
| 雨の情報       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■大雨注意報、洪水注意報</li> <li>■大雨警報、洪水警報</li> <li>■土砂災害警報情報</li> <li>■大雨特別警報</li> <li>■降水短時間雨量予測</li> <li>■キキクル(危険度分布)</li> </ul> | <p>□インターネット</p>  <p>川の水位が<br/>キケンです</p> <p>大雨や川の水位の<br/>最新情報を確認</p> <p>報告</p> <p>統括指揮者</p> <p>連絡</p> <p>避難をするので<br/>手伝ってください</p> <p>地域の避難支援者</p>            |
| 河川の情報      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■氾濫注意情報</li> <li>■氾濫警戒情報</li> <li>■氾濫危険情報</li> </ul>                                                                      | <p>□防災情報メール<br/>□スマートフォンアプリ</p>  <p>避難情報が<br/>発令されました</p> <p>共有</p> <p>避難情報が<br/>発令されました</p> <p>今から〇〇施設へ<br/>避難します。</p> <p>連絡</p> <p>保護者</p>               |
| 避難の情報      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■警戒レベル3(高齢者等避難)</li> <li>■警戒レベル4(避難指示)</li> <li>■警戒レベル5(緊急安全確保)</li> </ul>                                                | <p>統括指揮者</p> <p>施設関係者全員</p> <p>連絡</p> <p>保護者</p>                                                                                                                                                                                               |

高潮に関する注意報・警報にも注意

# 安全な避難場所・避難経路を考える（水害・高潮）

## ●立ち退き避難（水平避難）・・浸水想定区域外へ移動



44

## ●屋内安全確保（垂直避難・待避）・・浸水深より高い階へ移動



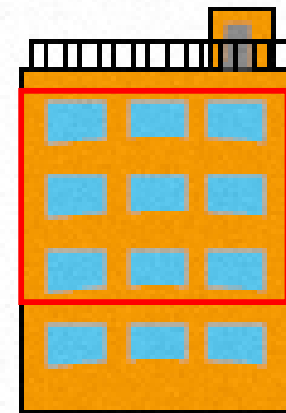
**ただし、3条件のクリア必要**

- ①洪水や高潮で家が壊れない  
(家屋倒壊等氾濫想定区域でない  
高潮に対する構造耐力がある建物)
- ②浸水深より居室が高い
- ③食料や水、トイレ等が十分で  
水が引くまで我慢できる



# 安全な避難場所・避難経路を考える（土砂災害）

イエローゾーンやレッドゾーンの外への避難が避難行動の基本

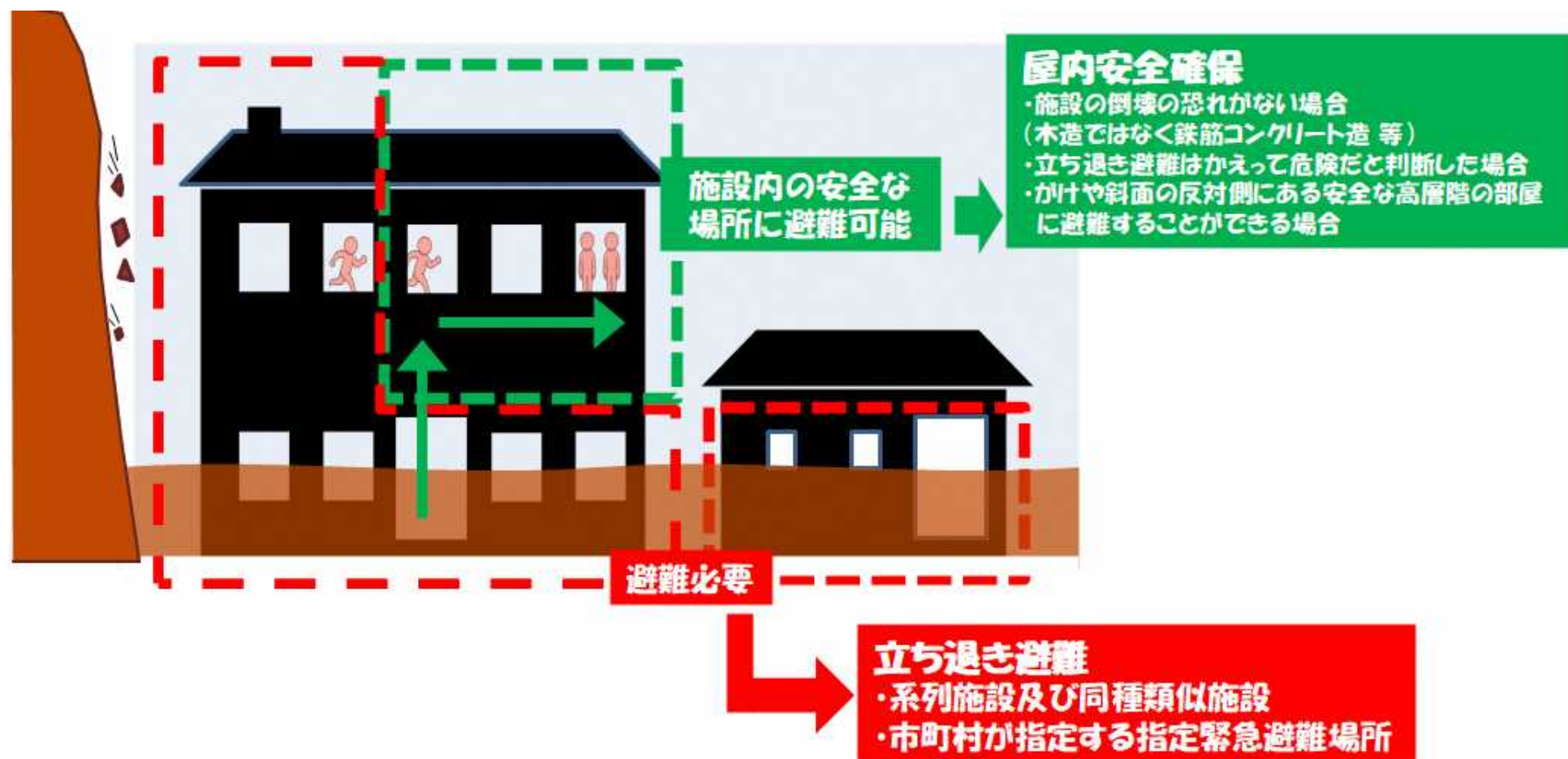


堅牢な建物で土砂が流入しない高い居室がある場合は屋内安全確保も可

# ●避難場所

土砂災害警戒区域の外への立退き避難が原則です

- ・避難場所は、市町村の指定した避難場所だけではありません
- ・市町村の指定避難場所については、土砂災害に適用できることを確認しましょう



●避難場所が決まったら、安全に避難できるルートを決めておこう



# 避難先の選定における留意点

1

施設が下記の区域に該当する

※高潮で壊れる建物に住んでいる場合を含む

☐ はい

☐ いいえ

はい

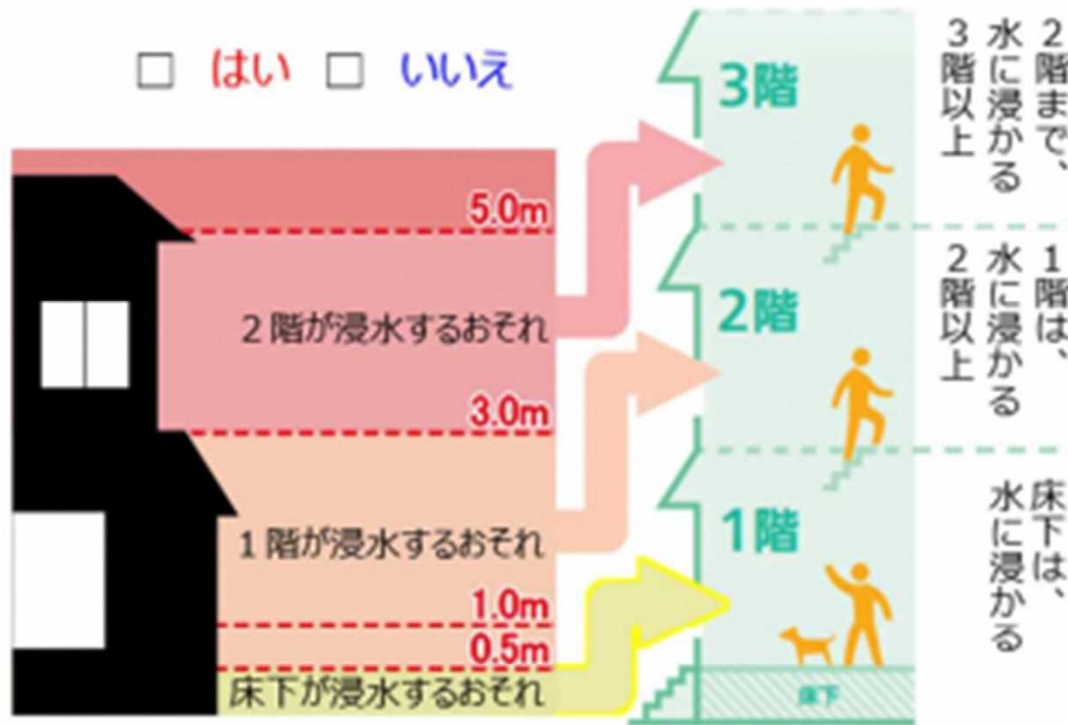
家屋倒壊等氾濫想定区域

土砂災害(特別)警戒区域

2

施設の浸水深より高い所に避難スペースがある

☐ はい ☐ いいえ



いいえ (高い所にスペースがない)

3

浸水継続時間

避難スペースにて  
電気や通信、  
水道、トイレ等が  
使用可能である

☐ はい

☐ いいえ

いいえ

はい

施設外の避難先に  
立退き避難

■ 系列の施設や  
同種・類似の施設



■ 市町村が指定する  
指定(福祉)避難所、  
指定緊急避難場所



■ 近隣の安全な場所  
■ 宿泊施設

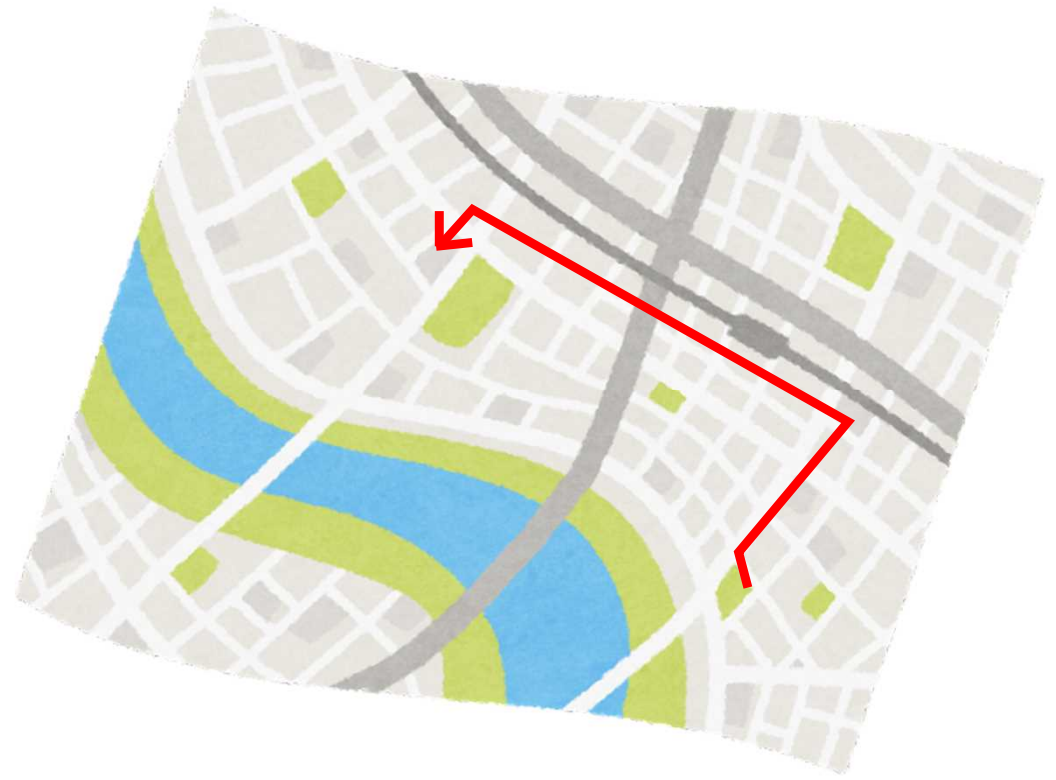


施設内の高い所に  
屋内安全確保

# どうやって避難するか決めておく

- ・通行止めを考慮して**複数の経路**決めておく。  
優先順位をつける。
- ・**荒天時や夜間**など避難時のことを想定する。
- ・**危険な箇所や歩きにくい箇所**等を  
できるだけ避ける。

(例)「周りより低い場所」  
「川の近くや土手」  
「水路や側溝」  
「がけや谷川の出口」、  
「落石の恐れのある箇所」  
「橋」  
「道幅の狭い場所」  
「老朽した建物」等



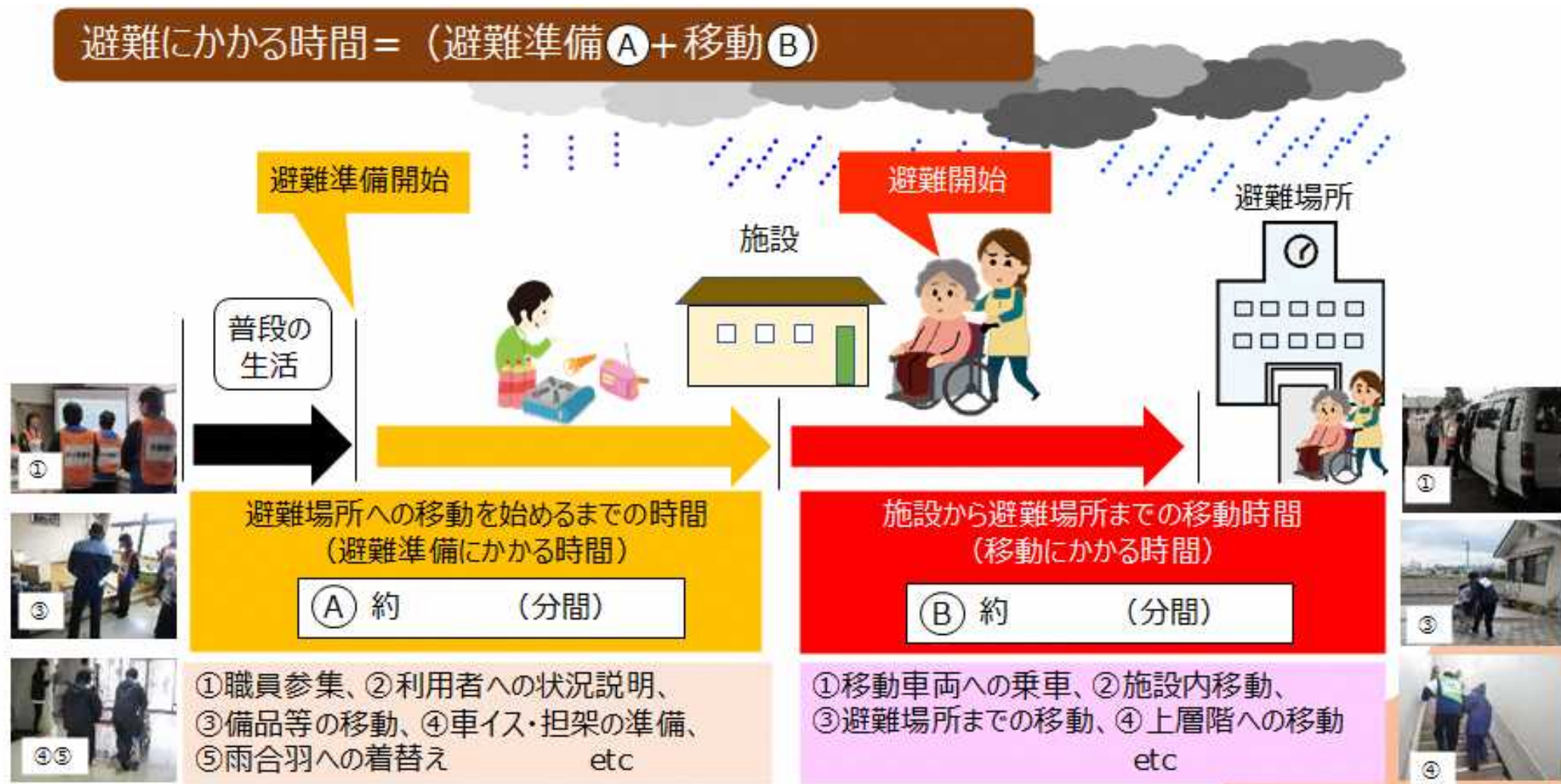
●車で移動するときは、道路の浸水が始まる前に避難の完了を！



# ●避難のタイミングを決める（警戒レベルと避難行動）

| 警戒<br>レベル      | 施設がとるべき行動                                                                                                | 避難情報<br>市町村から発令 | 警戒レベル相当情報                                                   |         |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|---------|
|                |                                                                                                          |                 | 気象情報                                                        | 河川水位    |
| 5              | 命の危険<br>直ちに安全確保！                                                                                         | 緊急安全<br>確保      | 大雨特別警報(大雨)<br>氾濫発生情報<br>高潮氾濫発生情報<br>洪水。土砂キキクル(黒)            | 氾濫発生・切迫 |
| 警戒レベル4までに必ず避難！ |                                                                                                          |                 |                                                             |         |
| 4              | 避難完了                    | 避難指示            | 土砂災害警戒情報<br>氾濫危険情報<br>高潮・暴風警報<br>高潮・暴風特別警報<br>洪水・土砂キキクル(紫)  | 氾濫危険水位  |
| 3              | 避難開始                   | 高齢者等<br>避難      | 大雨・洪水警報<br>氾濫警戒情報<br>警報に切り替える可能性の高い高潮・強風注意報<br>洪水・土砂キキクル(赤) | 避難判断水位  |
| 2              | 日没までの避難完了<br>前日の休業判断  |                 | 大雨・洪水・高潮・強風注意報<br>氾濫注意情報<br>洪水・土砂キキクル(黄)                    | 氾濫注意水位  |
| 1              | 情報収集                  |                 | 早期注意情報<br>(警報級の可能性)                                         |         |

# ●避難のタイミングを決める際の留意点



●避難時間は、避難時の状況(天候や時間帯、停電)や避難時の態勢(人数や使用可能車両数等)により変わること注意到意





# 早めの避難

## ●テレビやラジオなどで情報を集める

### ① ひなん<sup>じょうほう</sup>情報

けいかい  
警戒レベル3

こうれいしゃ どう ひなん  
高齢者等避難

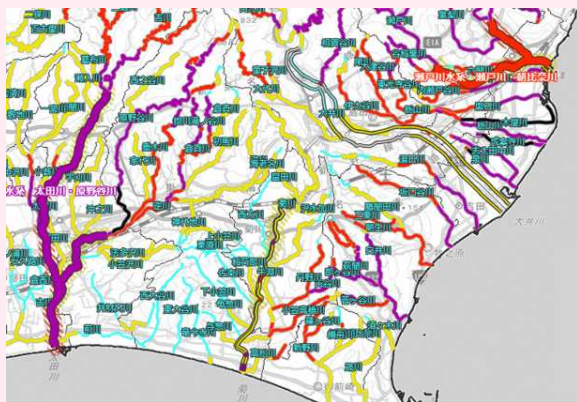
けいかい  
警戒レベル4

ひなん しじ  
避難指示

### ② 台風<sup>たいふう</sup>や大雨<sup>はおあめ</sup>、川の水位<sup>すいゐ</sup>に関する情報<sup>じょうほう</sup>



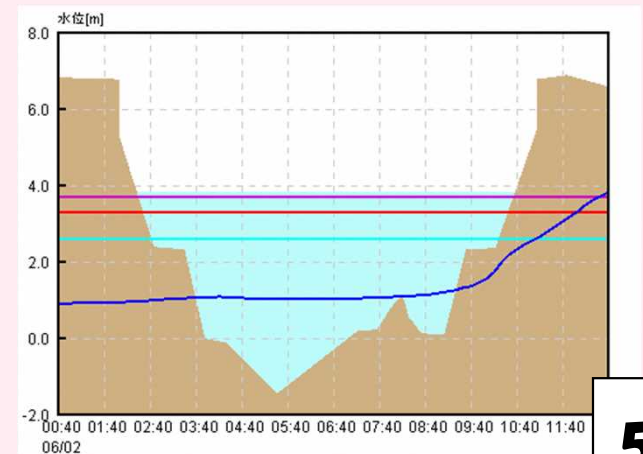
キキクル



かせん かんし  
河川監視カメラ



かせん すいゐ じょうほう  
河川水位情報



# 早期注意情報

## 5日先までの早期注意情報(警報級の可能性)

〇〇県南部の早期注意情報(警報級の可能性)

南部では、4日までの期間内に、暴風、波浪、高潮警報を発表する可能性が高い。

また、4日明け方までの期間内に、大雨警報を発表する可能性がある。

翌日まで  
・天気予報と合わせて発表  
・時間帯を区切って表示

2日先～5日先まで  
・週間天気予報と合わせて発表  
・日単位で表示

| 〇〇県南部   | 3日    | 4日    |       |       |       | 5日 | 6日  | 7日  | 8日 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-----|----|
| 警報級の可能性 | 18-24 | 00-06 | 06-12 | 12-18 | 18-24 |    |     |     |    |
| 大雨      | [中]   | —     |       |       |       | —  | —   | [中] | —  |
| 暴風      | —     | [高]   |       |       |       | —  | [中] | [高] | —  |
| 波浪      | —     | [高]   |       |       |       | —  | [中] | [高] | —  |
| 高潮      | —     | [高]   |       |       |       | —  | [中] | [高] | —  |

[高]: 警報を発表中、又は、警報を発表するような現象発生の可能性が高い状況です。明日までの警報級の可能性が[高]とされているときは、危険度が高まる。詳細な時間帯を本ページ上段の気象警報・注意報で確認してください。

[中]: [高]ほど可能性は高くありませんが、命に危険を及ぼすような警報級の現象となりうることを表しています。明日までの警報級の可能性が[中]とされているときは、深夜などの警報発表も想定して心構えを高めてください。

※警戒レベルとの関係  
早期注意情報(警報級の可能性)・・・【警戒レベル1】  
\* 大雨、高潮に関して、[高]又は[中]が予想されている場合。

翌日まで

前日の夕方の段階で、必ずしも可能性は高くないものの、夜間～翌日早朝までの間に警報級の大雨となる可能性もあることが分かる！

2日先～5日先まで

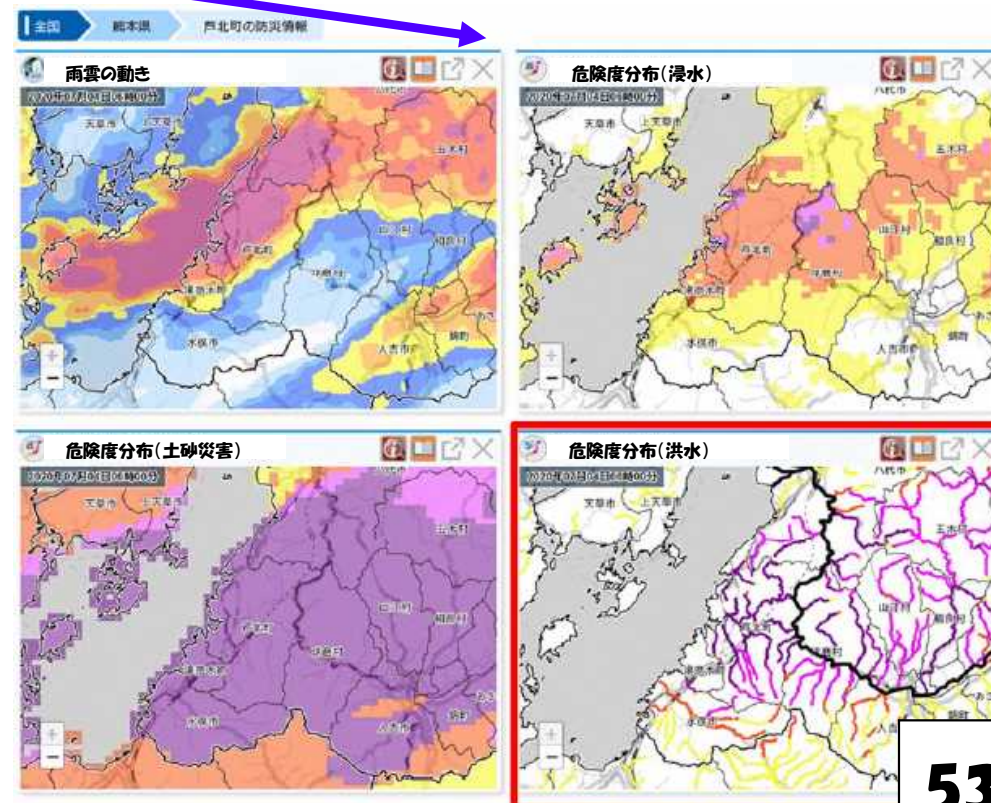
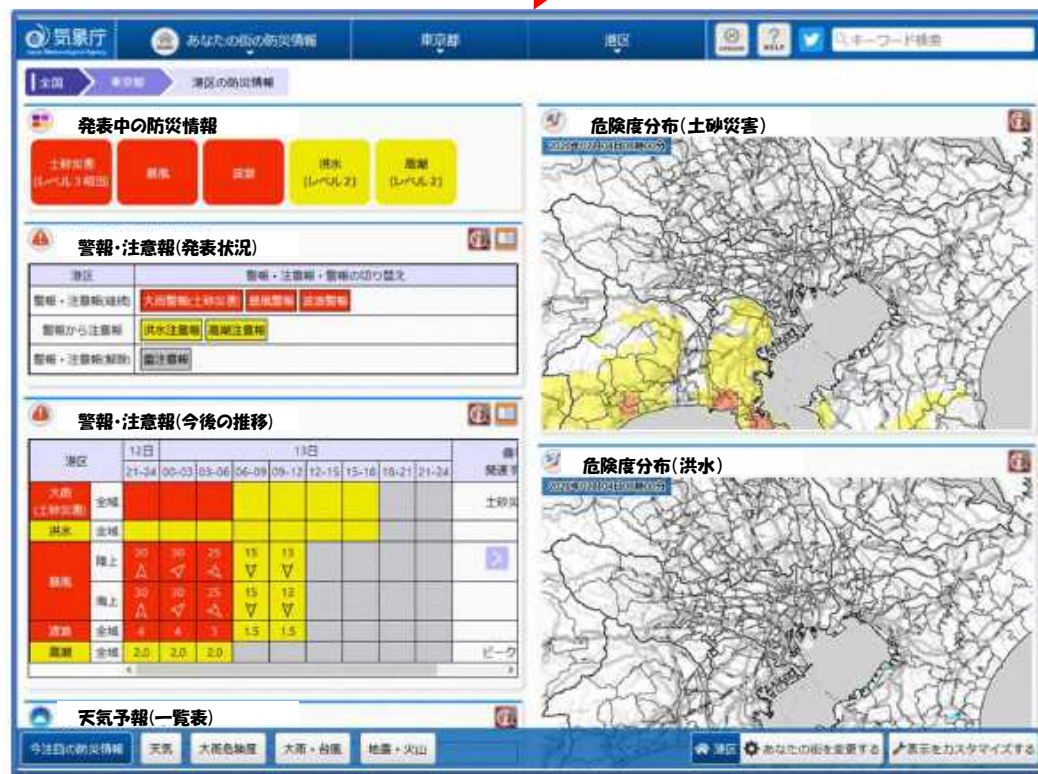
数日先の荒天について可能性を把握することが出来る！



# 避難に役立つ**防災気象情報**（気象庁） ・ ・ 地域の防災情報

- ・市町村で発表される防災気象情報を分野毎に一つのページで閲覧可能
- ・3種類の危険度分布と雨雲の動きを一つのページで閲覧可能

令和3年2月24日に  
HPをリニューアル

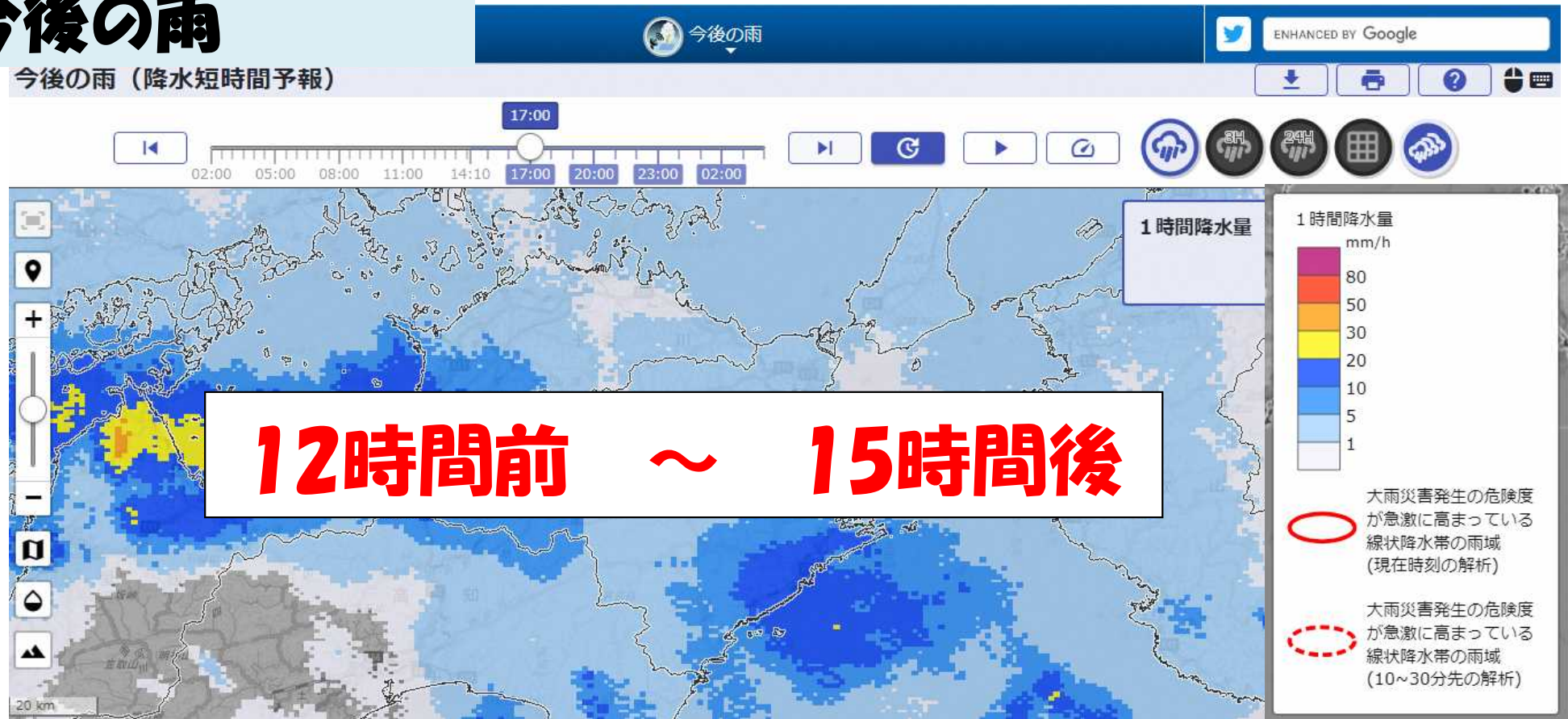




# 避難に役立つ防災気象情報（気象庁） ・ ・ 大雨の予報

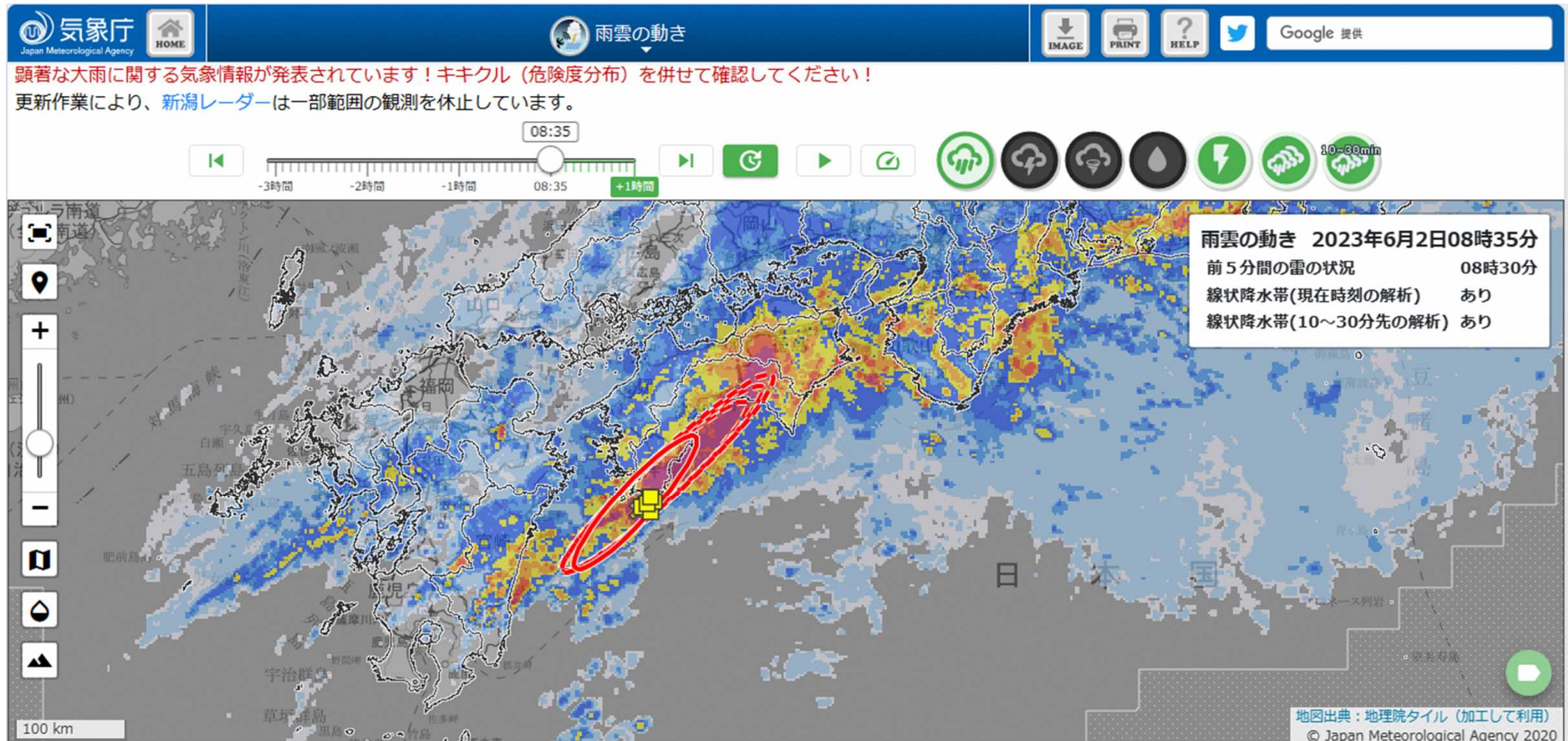
## 今後の雨

今後の雨（降水短時間予報）





# 令和5年6月2日の線状降水帯の発生

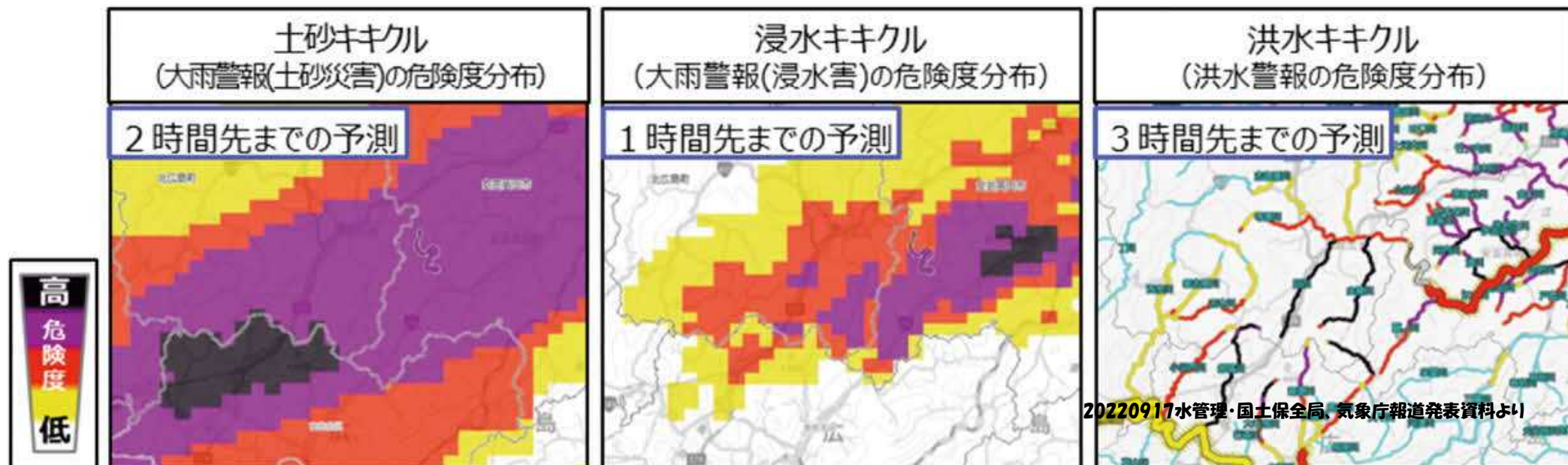




### ③キキクル（危機が来る）

大雨警報や洪水警報が発表されたときや強い雨が降ってきたときに確認

大雨による災害発生の危険度の高まりを伝えるキキクル

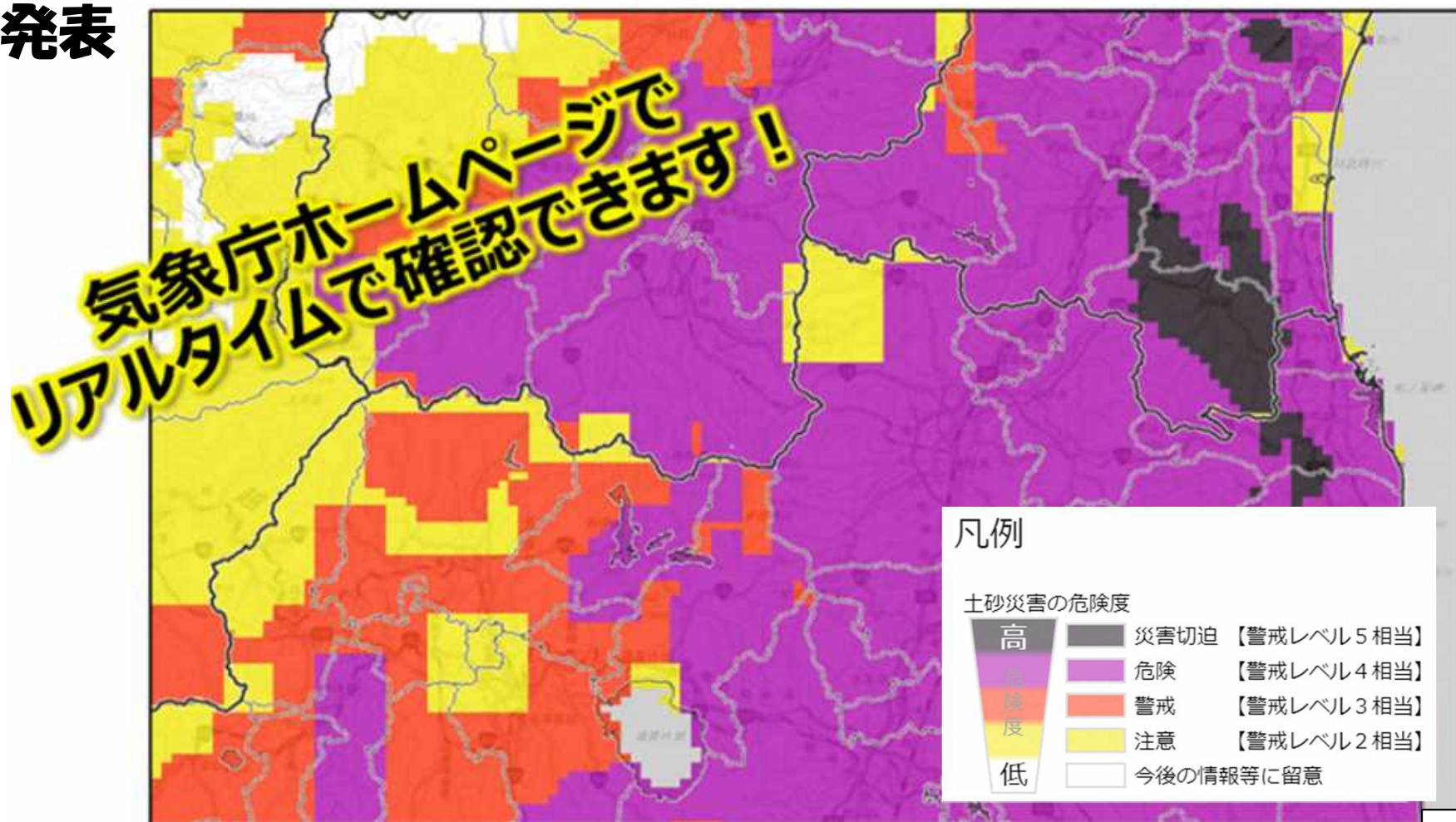




# 土砂キキクル（気象庁） R4.6.30～運用変更

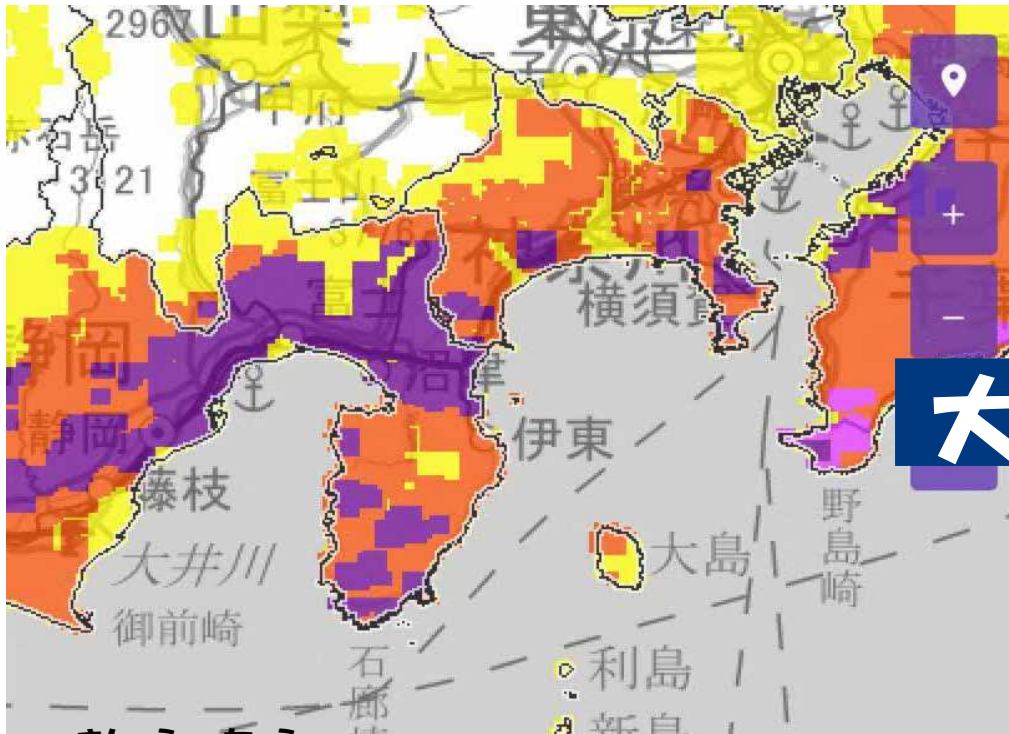
●大雨警報や土砂災害警戒情報が発表されたら、必ず確認！

- ・土砂災害発生危険度を1kmメッシュ毎に5段階に色分け
- ・避難にかかる時間を考えて2時間先までの予測値を採用
- ・赤色出現で大雨警報（土砂災害）、紫出現で土砂災害警戒情報発表

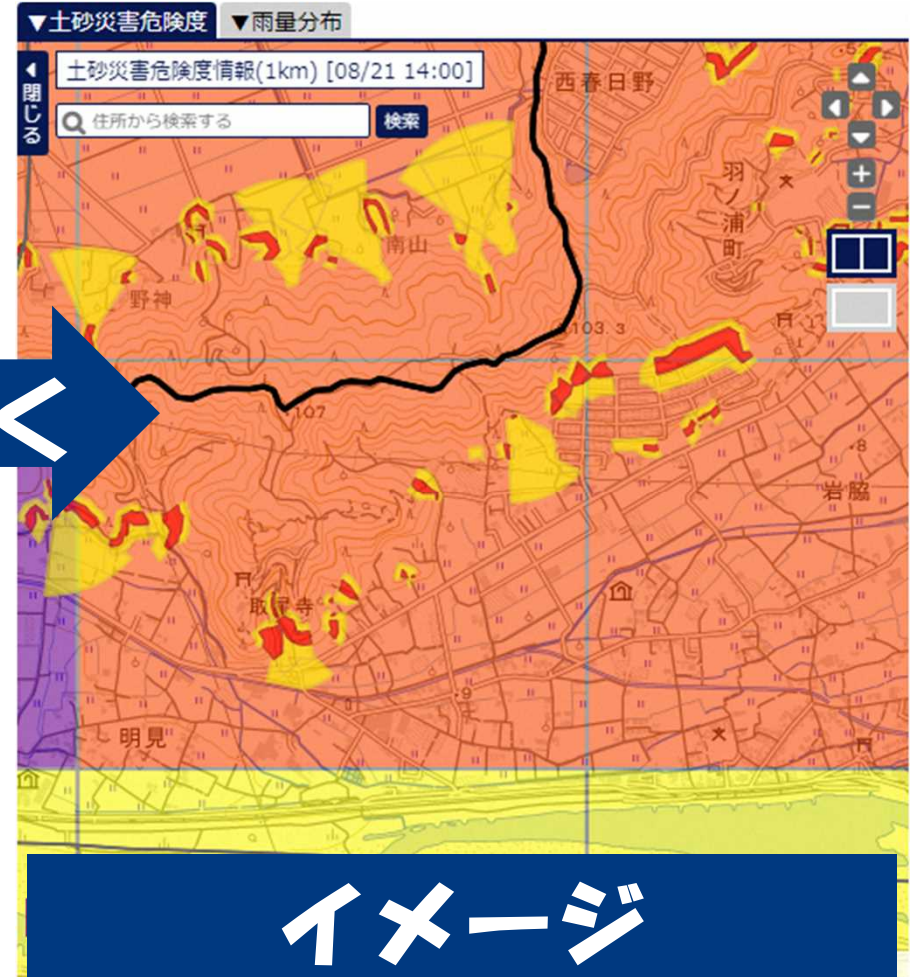


●自宅周辺が赤色（警戒）や紫色（危険）になったら、避難開始！

# 土砂キキクルは <sup>じかん</sup>2時間<sup>さき</sup>先の<sup>どしゃ</sup>土砂災害の<sup>さいがい</sup>危険性を<sup>きけん</sup>色分け<sup>せい</sup>(警戒レベル)で<sup>おし</sup>教えてください。



大きく



気象庁のホームページで  
かくにんできます

イメージ

※防災関係QRコードを活用してください。



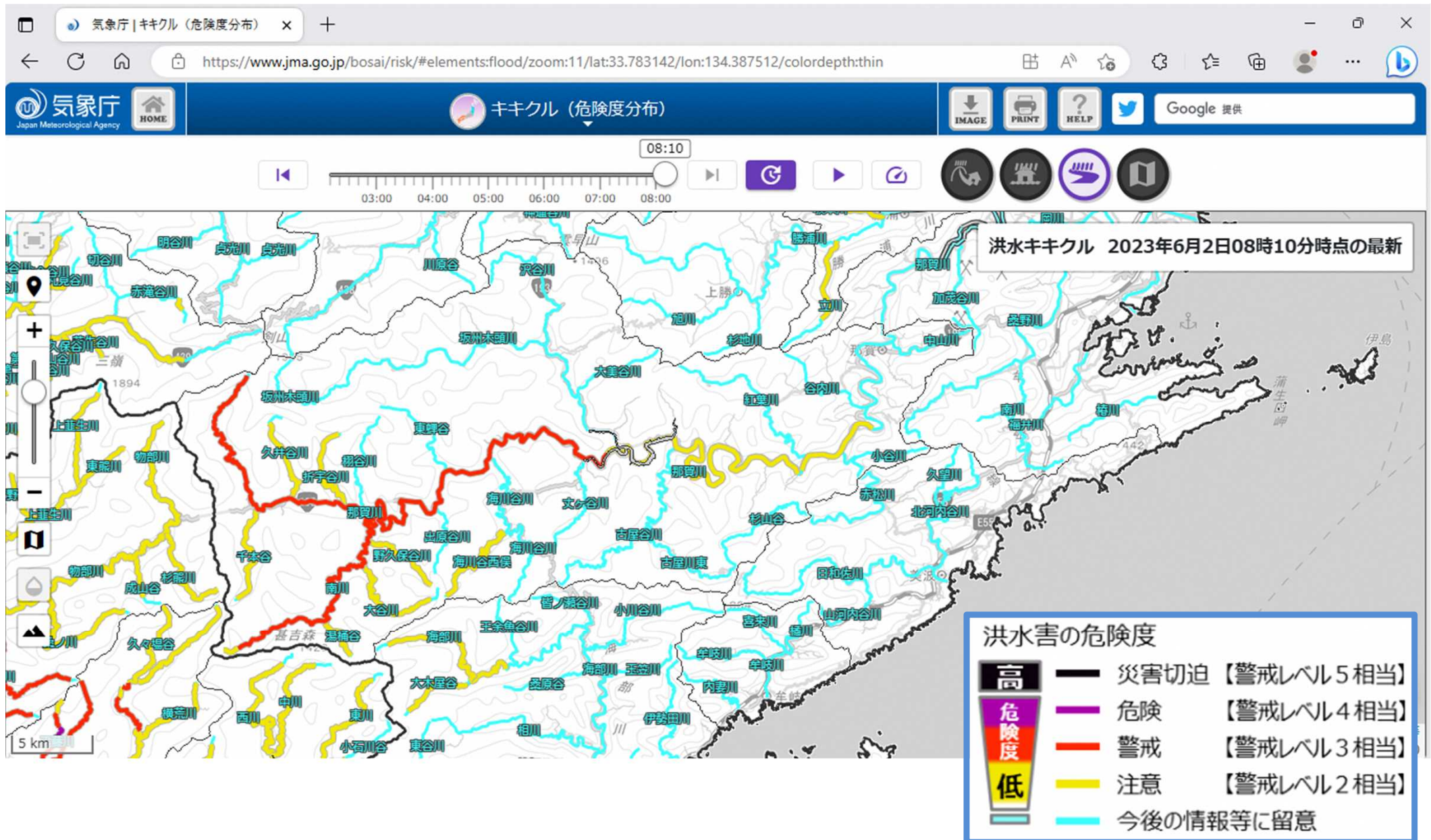
## 避難に役立つ**防災気象情報**（気象庁） ・ ・ 洪水警報の危険度分布

- ・大雨による**中小河川**（水位周知河川及びその他河川）の洪水災害発生の危険度の高まりを5段階に色分けして地図上に表示。
- ・危険度の判定には**3時間先**までの流域雨量指数の予測値を用いて、中小河川の特徴である急激な増水による危険度の高まりを事前に確認できる。



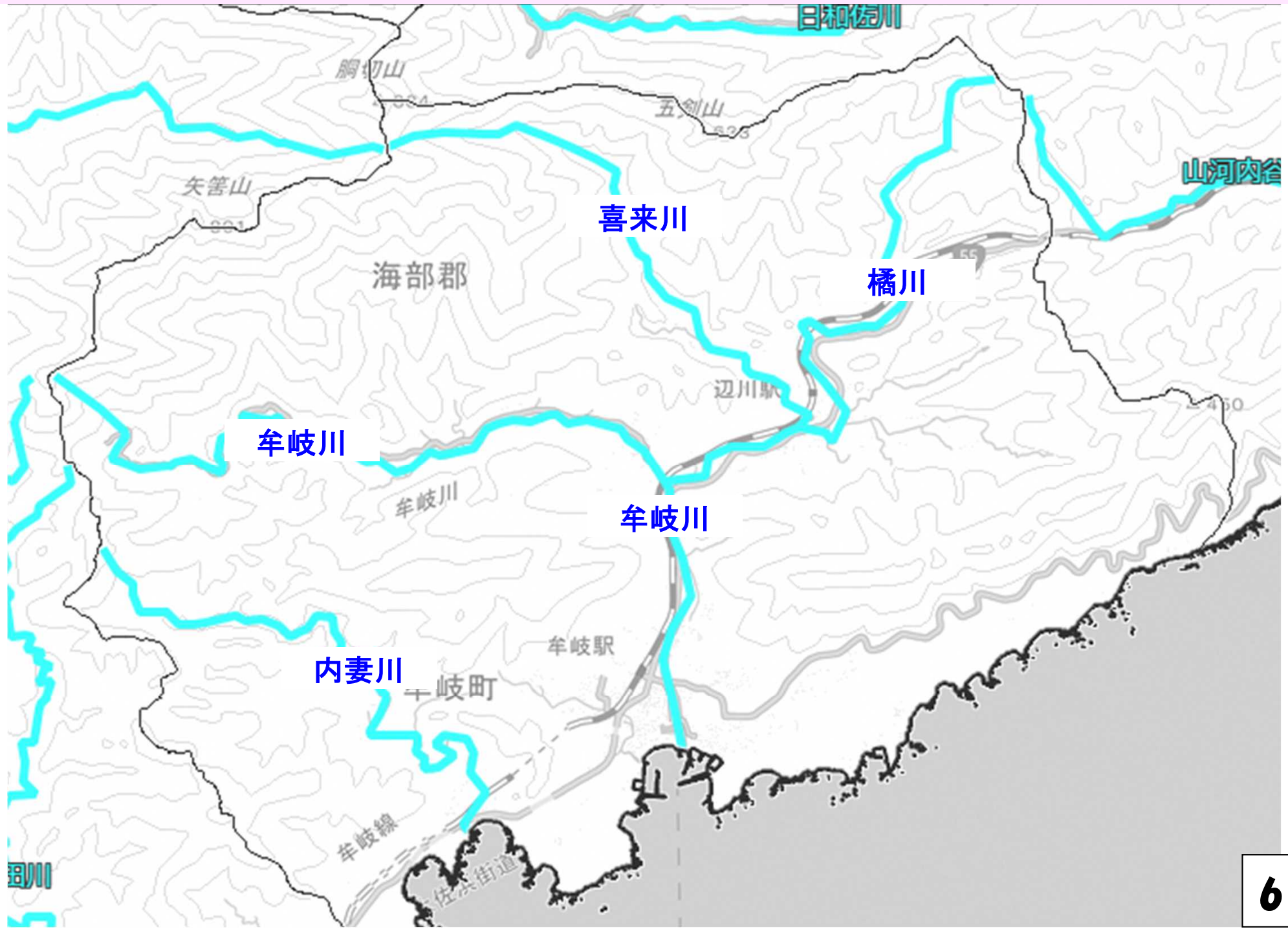


# 避難に役立つ防災気象情報（気象庁） ・ ・ 洪水警報の危険度分布



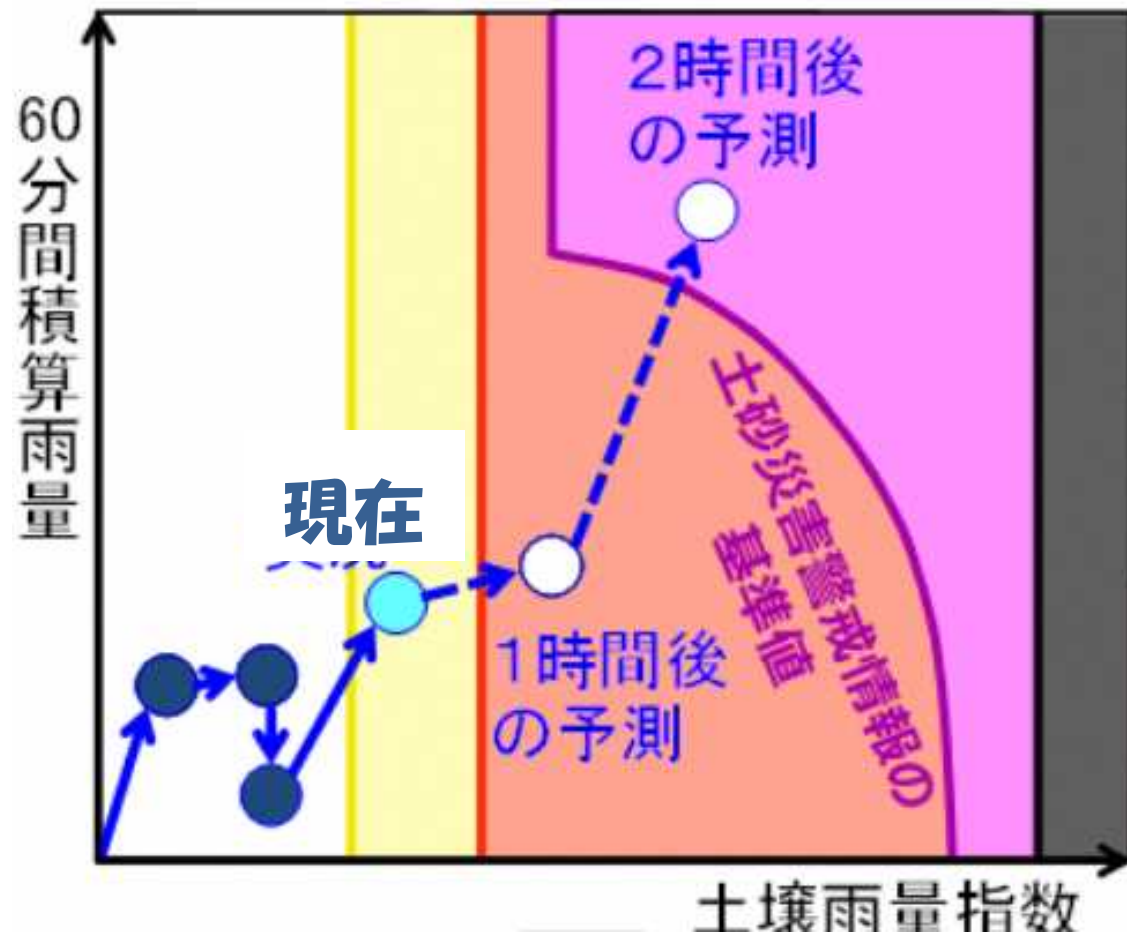


# 牟岐町内の洪水キキクル



# 土砂災害警戒情報について

土砂災害発生のおそれが高まってきたときに発表される情報。発表されたら危険な場所にいる人は避難開始。2時間ぐらいの避難時間を考えている。





# 土砂災害警戒情報の暫定基準の設定

**地震の揺れの大きかった地域**では、地盤が脆弱になっている可能性が高いため、**雨による土砂災害の危険性が通常より高まっていると考えられる。**  
このため、**通常基準より引き下げた暫定基準を設けて運用。**

## ■暫定基準の割合について

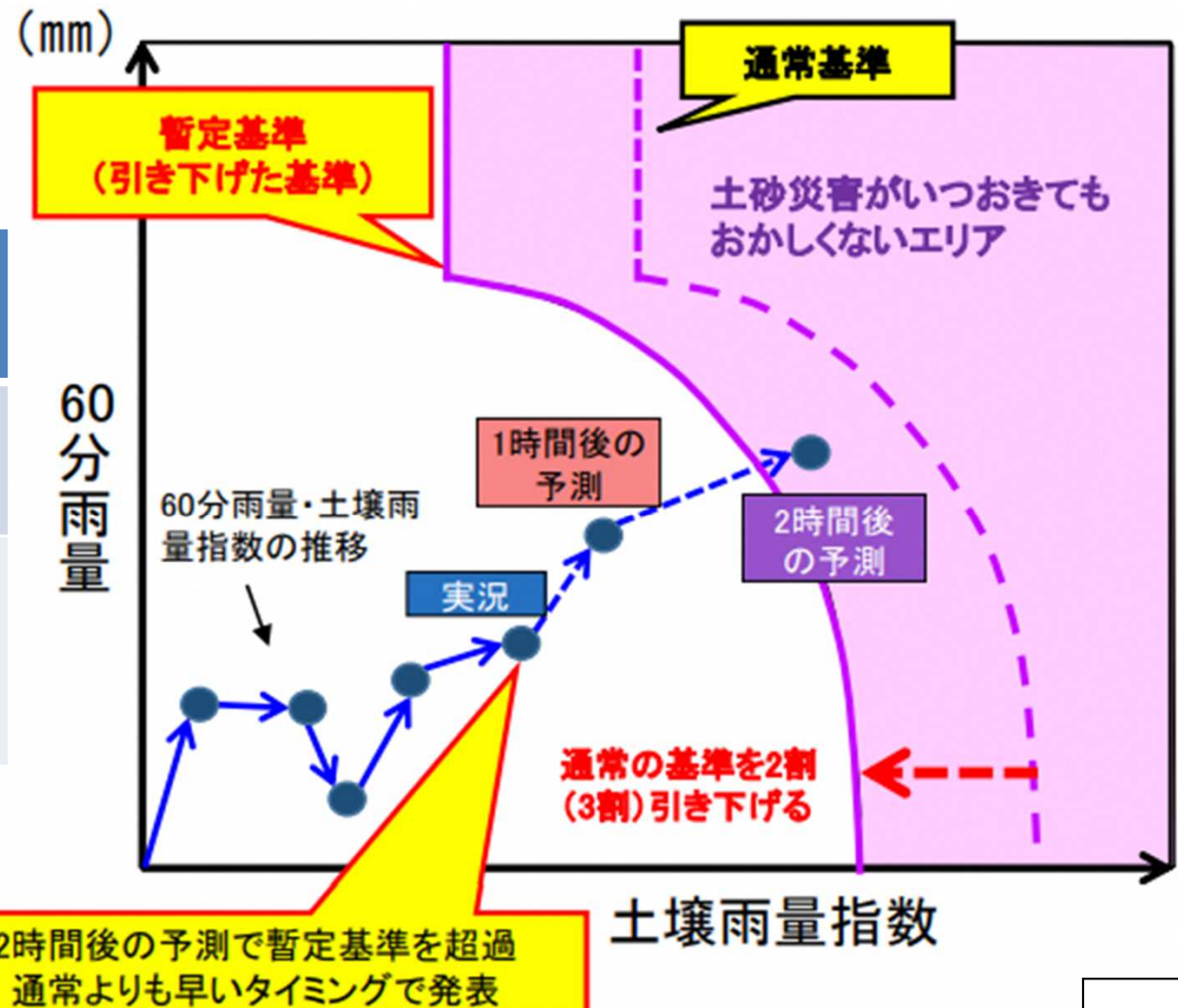
地震による暫定割合  
(通常基準に乗じる割合)

震度5強の  
地域

8割  
(2割引き下げる)

震度6弱以上の  
地域

7割  
(3割引き下げる)



# 土砂災害警戒情報の暫定基準の設定

## ■令和6年能登半島地震（R6.1.1）の場合

令和6年1月1日16時10分頃の石川県能登地方の地震により、**石川県で最大震度7、新潟県で最大震度6弱、富山県と福井県で最大震度5強を観測。**地盤が脆弱になっている可能性が高いため、雨による土砂災害の危険性が通常より高まっていると考えらるため、**暫定基準を設けて運用。**

| 対象の県 | 通常の基準に対する<br>暫定基準の割合 | 暫定基準を設ける対象の市町村<br>(市町村内で発表対象区域を分割している場合は、その区域)   |
|------|----------------------|--------------------------------------------------|
| 石川県  | 7割                   | 志賀町、七尾市、輪島市、穴水町、中能登町、能登町、珠洲市※                    |
|      | 8割                   | 羽咋市、宝達志水町、金沢市、小松市、加賀市、かほく市、能美市                   |
| 新潟県  | 7割                   | 長岡市                                              |
|      | 8割                   | 糸魚川市、上越市、妙高市、南魚沼市、柏崎市、刈羽村、燕市、見附市、三条市、新潟市、阿賀町、佐渡市 |
| 富山県  | 8割                   | 富山市平地、高岡市、氷見市、小矢部市、射水市、南砺市                       |
| 福井県  | 8割                   | あわら市                                             |

※珠洲市は令和5年5月5日の地震等によりすでに7割の暫定基準で運



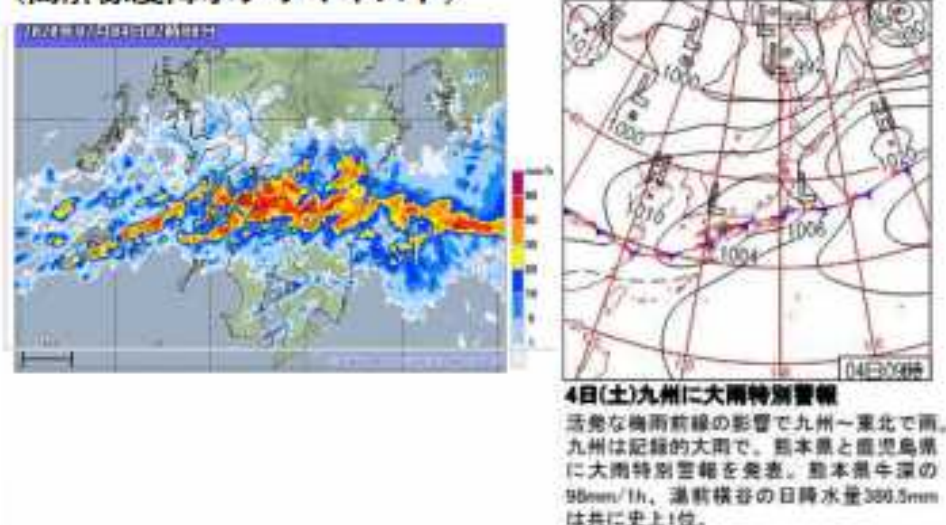
# 線状降水帯による大雨により甚大な被害が発生した事例

➤ 近年、線状降水帯※による大雨によって、たびたび甚大な被害が発生している。

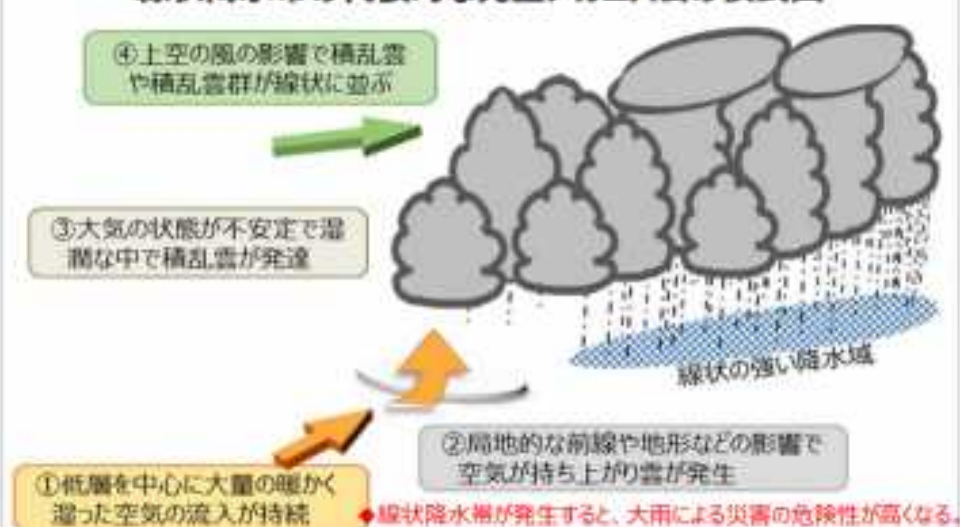
## 線状降水帯が発生した大雨事例

|         |                                                                               |                                                                                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014年8月 | <b>広島土砂災害</b> （平成26年8月豪雨）<br>同時多発的に土石流が発生<br>死者74人<br>（出典：平成26年版 消防白書）        |  <p>土砂災害</p>     |
| 2015年9月 | <b>平成27年9月関東・東北豪雨</b><br>茨城・鬼怒川が決壊・土砂災害<br>死者8人<br>（出典：平成27年版 消防白書）           |  <p>土砂災害</p>    |
| 2017年7月 | <b>平成29年7月九州北部豪雨</b><br>山地部の中小河川の氾濫・土砂災害<br>死者・行方不明者41人<br>（出典：平成29年版 消防白書）   |  <p>中小河川洪水</p> |
| 2018年7月 | <b>西日本豪雨</b> （平成30年7月豪雨）<br>各地で河川の氾濫や土砂災害<br>死者・行方不明者232人<br>（出典：平成30年版 消防白書） |  <p>洪水</p>     |
| 2020年7月 | <b>令和2年7月豪雨</b><br>熊本・球磨川の氾濫・土砂災害<br>死者・行方不明者86人<br>（出典：令和2年版 消防白書）           |                                                                                                    |

令和2年7月豪雨時の「雨雲の動き」と「天気図」  
（高解像度降水ナウキャスト）



## 線状降水帯の代表的な発生メカニズムの模式図



写真提供：気象庁 監修：気象庁 制作：Yahoo! ニュース

※線状降水帯は、次々と発生した積乱雲により、線状の降水域が数時間にわたってほぼ同じ場所に停滞することで、大雨をもたらすもの。



# 線状降水帯の予測精度向上に向けた取組（R6.5.27運用開始）

情報の改善のため観測や予測の強化の成果を順次反映し、令和4年6月には、線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけを。令和5年5月には、「顕著な大雨に関する気象情報」（線状降水帯の発生をお知らせする情報）をこれまでより最大30分程度前倒して発表する運用を開始。

令和6年出水期には、令和4年度から開始した半日程度前からの呼びかけを府県単位で実施。

線状降水帯による大雨の可能性をお伝え

「明るいうちから早めの避難」… 段階的に対象地域を狭めていく

今年の新たな運用

令和6(2024)年～  
府県単位で半日前から予測

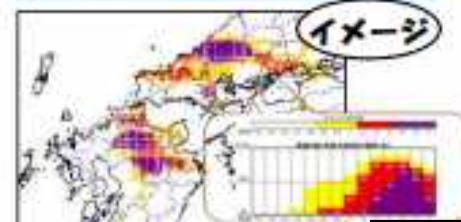
令和6年5月27日  
運用開始

次期静止  
気象衛星  
令和11年度  
運用開始予定



令和11(2029)年～

市町村単位で危険度の把握  
が可能な危険度分布形式の  
情報を半日前から提供



66

令和5(2023)年～

最大30分程度前倒して発表  
(令和5年5月提供開始)

令和8(2026)年～

2～3時間前を目標に  
発表

線状降水帯の雨域を表示

「迫りくる危険から直ちに避難」… 段階的に情報の発表を早めていく

※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、  
情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討

国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく



# 避難に役立つ防災情報・土砂災害情報システム

## 徳島県土砂災害情報システム

HOME

気象情報

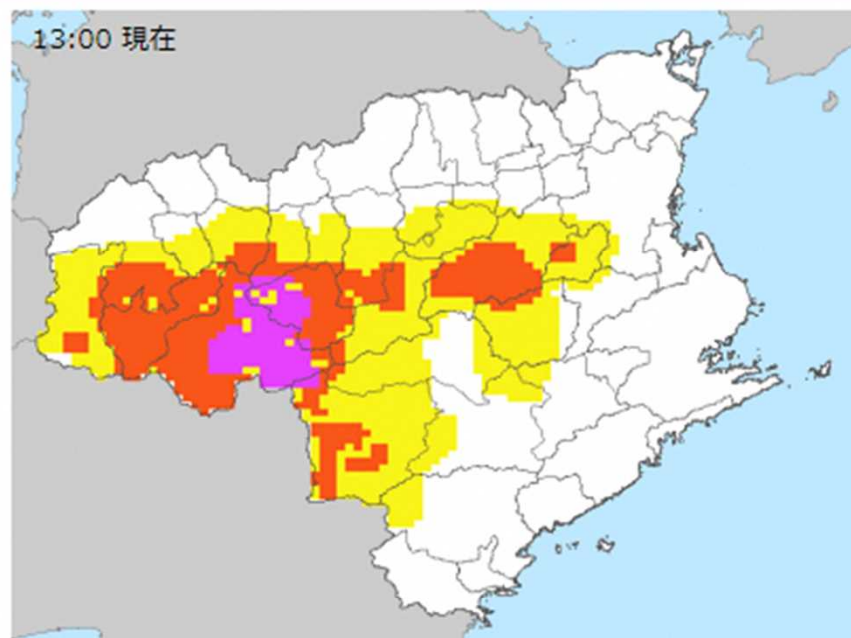
土砂災害  
危険度情報

市町村別  
危険度一覧

解説

お問い合わせ

地域の詳細な土砂災害の危険度  
Q土砂災害危険度情報  
をクリックして詳細を表示



解説

極めて危険



実況で土砂災害警戒情報発表基準を超過  
(警戒レベル4相当)

非常に危険



予想で土砂災害警戒情報発表基準を超過  
(警戒レベル4相当)

警戒



実況または予想で大雨警報発表基準を超過  
(警戒レベル3相当)

注意



実況または予想で大雨注意報発表基準を超過  
(警戒レベル2相当)

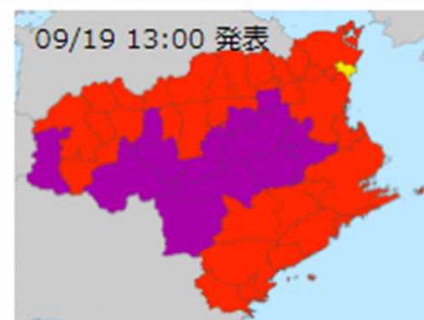
本システムが提供する土砂災害危険度情報は、気象庁が公開するキキクル（土砂災害危険度分布）とは一部表示が異なります。

▼詳しくはこちらをクリック

気象庁HP キキクル（外部リンク）

Q気象情報  
をクリックして詳細を表示

土砂災害警戒情報 気象情報



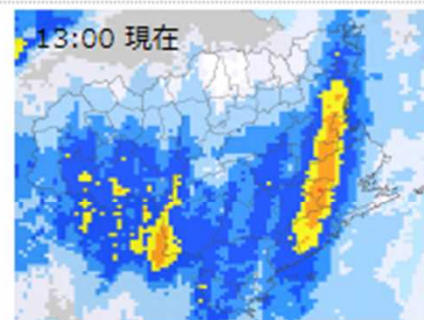
凡例

- 大雨特別警報  
(警戒レベル5相当)
- 土砂災害警戒情報  
(警戒レベル4相当)
- 大雨警報  
(警戒レベル3相当)
- 大雨注意報  
(警戒レベル2)

解説

Q雨量分布  
をクリックして詳細を表示

気象庁レーダーによる雨量分布



凡例

- 80-
  - 50-80
  - 30-50
  - 20-30
  - 10-20
  - 5-10
  - 1-5
  - 0-1
- (mm/60min)

解説



徳島県  
マスコット  
すだちくん

様々な自然災害のリスクを確認  
徳島県水防・砂防情報マップ

▶クリックしてページを開く

県内の水防情報を確認  
徳島県水防情報

▶クリックしてページを開く

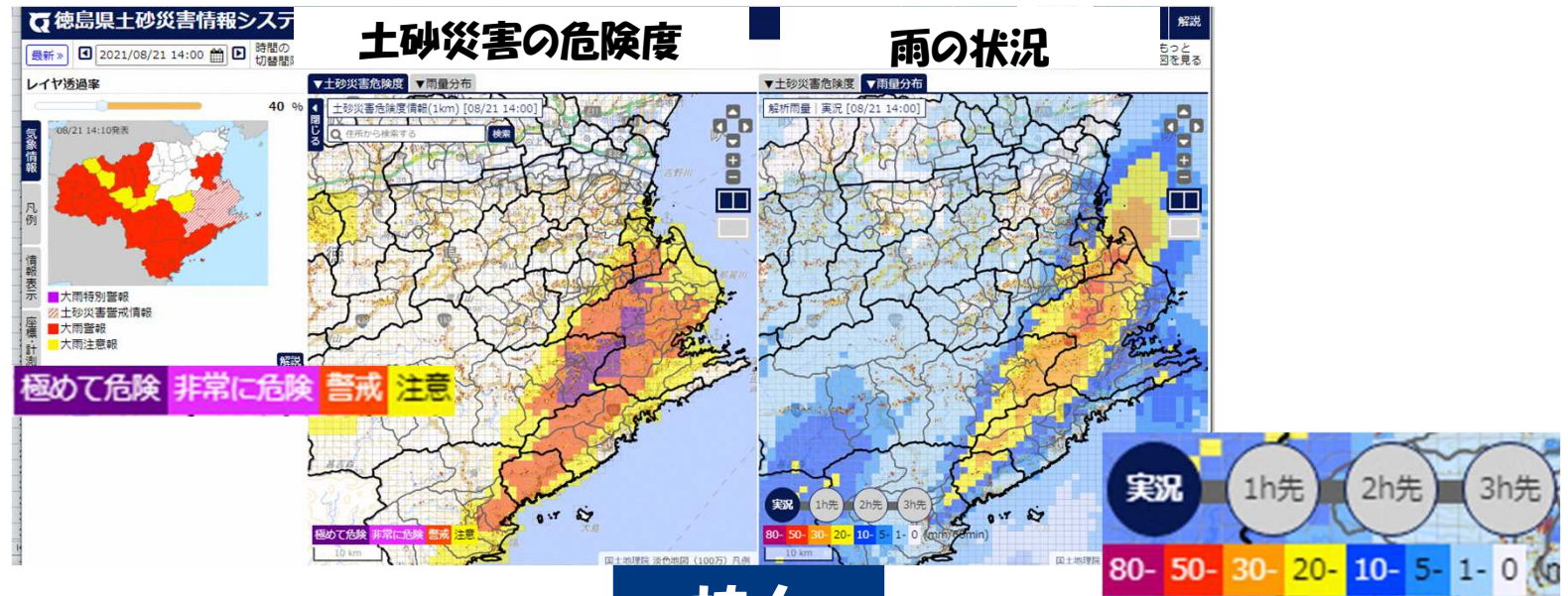
雨量情報をメールで確認  
雨量情報のメール配信サービス

▶クリックしてページを開く

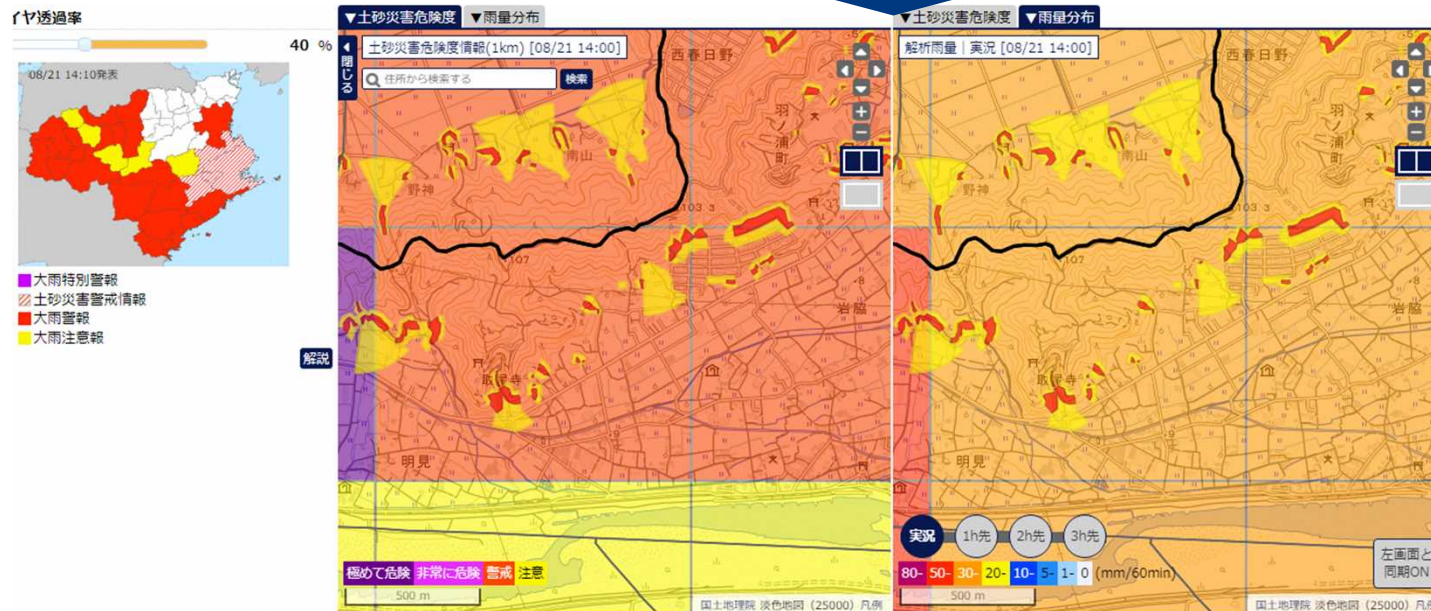


# 徳島県土砂災害情報システム(徳島県)

## ●自宅周辺の土砂災害の危険度と雨の状況が両方わかる



拡大





# 避難に役立つ防災情報・徳島県水防情報

## 徳島県水防情報

- TOP
- 地図情報
- 雨量情報
- 河川水位情報
- ダム情報
- 潮位情報
- レーダー雨量
- 気象警報注意報(気象庁)
- 洪水予報
- 氾濫警戒情報等
- 水防警報
- 高潮氾濫危険情報
- カメラ映像
- 土砂災害情報
- CSVダウンロード
- 関連リンク

### 重要な情報

|      |                       |                                                                                                 |
|------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 観測情報 | 1時間あたりの雨量が基準値を超過した地点  | なし                                                                                              |
|      | 降りはじめからの雨量が基準値を超過した地点 | なし                                                                                              |
|      | 警戒基準に達した河川            | なし                                                                                              |
|      | 特別警戒水位に達した地点          | なし                                                                                              |
| 発表情報 | 洪水予報                  | <発表なし>                                                                                          |
|      | 氾濫警戒情報等               | <発表なし><br>県内の国管理河川(今切川、旧吉野川、桑野川(国管理区間)、派川那賀川)の発表情報は <a href="#">こちら</a> (川の防災情報)                |
|      | 水防警報                  | <発令なし><br>県内の国管理河川(今切川、旧吉野川、桑野川(国管理区間)、派川那賀川、吉野川、那賀川(国管理区間))の水防警報は <a href="#">こちら</a> (川の防災情報) |
|      | 高潮氾濫危険情報              | <発表なし>                                                                                          |

### 気象警報・注意報

2021年07月19日16時12分 発表

[詳細はこちら\(気象庁\)](#)

徳島・鳴門

美馬北部・阿北

美馬南部・神山

三好

阿南

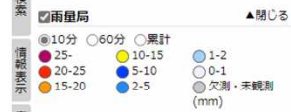
那賀・勝浦

### 徳島県河川防災情報

最新 2021/07/16 16:10

レイヤ透過率

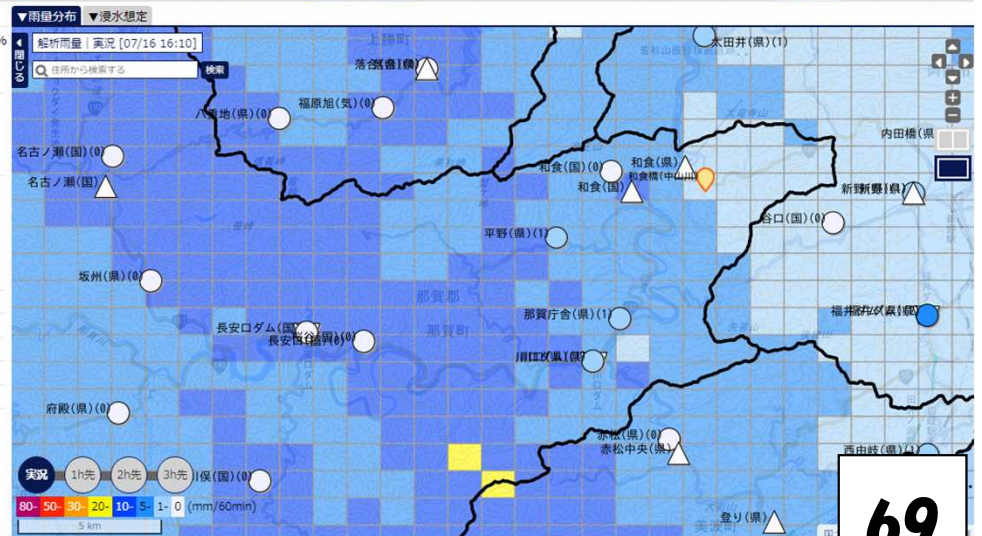
雨量分布(レーダー雨量, 解析雨量)



- 雨量局
- 水位局
- 危機管理型水位計
- ダム
- 洪水浸水想定区域
- 要配慮者利用施設
- 避難所

地図情報、雨量情報、河川水位情報、ダム情報、気象警報・注意報、洪水予報、氾濫警戒情報、水防警報、カメラ映像等が確認できる。

### 地図情報



69



スマートフォン向けページ

<https://www.kasen.pref.tokushima.lg.jp/sp/>  
(直接リンク)



モバイル向けページ

<https://www.kasen.pref.tokushima.lg.jp/fp/>  
(直接リンク)





# 避難に役立つ防災情報 ・ 徳島県水防情報

## 河川水位情報



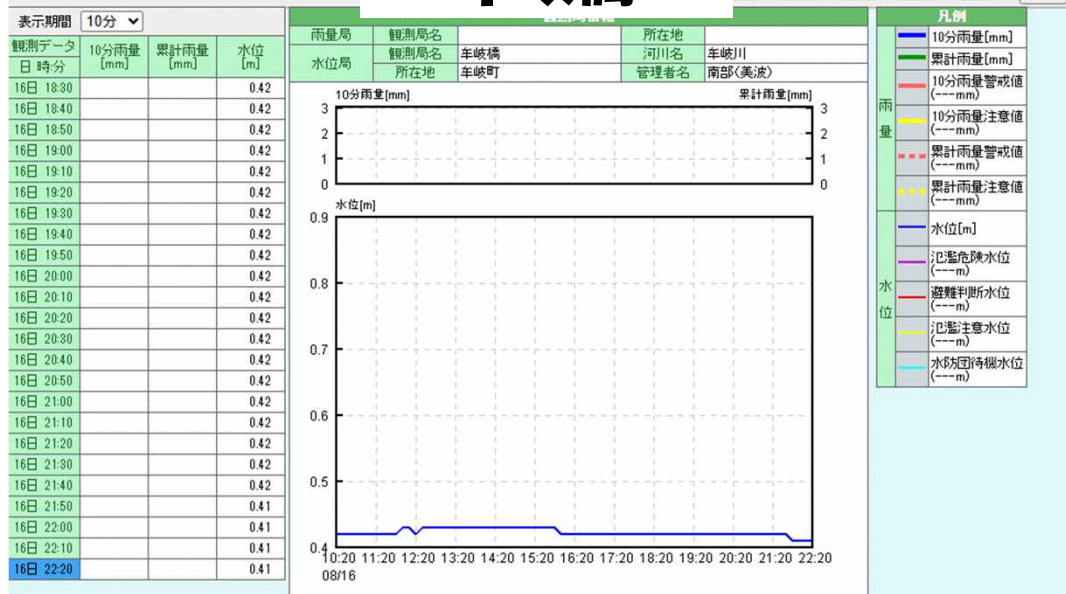
## カメラ映像



牟岐町河内

## 牟岐橋

### 水位グラフ



牟岐町教育委員会

西部保育所

牟岐町役場



# 土砂災害・水害の避難訓練と訓練時の留意点

## ①地震・火災の避難訓練と土砂災害・水害の避難訓練の違い



## ②最も重要なのは「情報収集・伝達」や「防災体制」

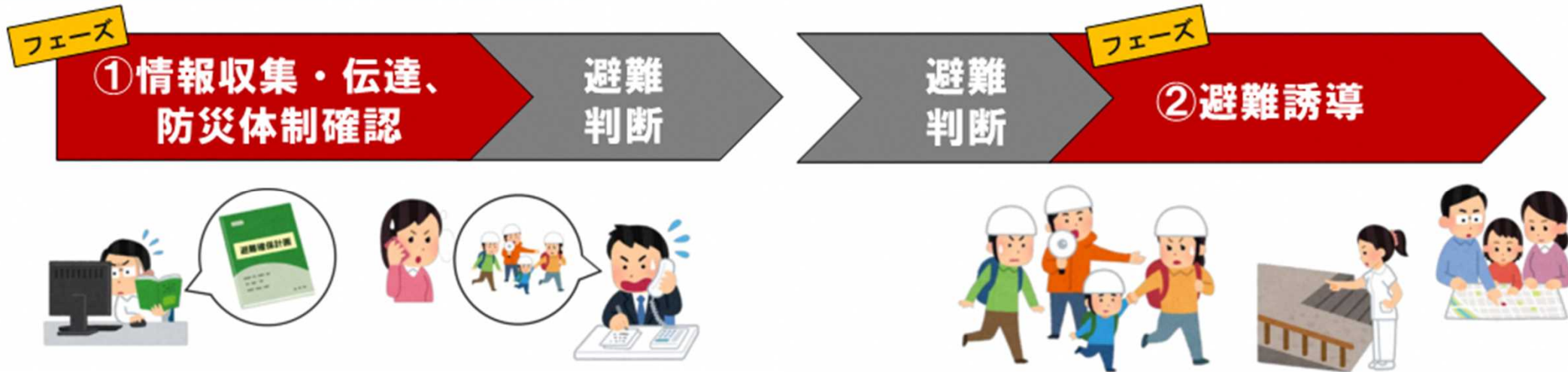


## ③要配慮者利用施設の「避難誘導」の訓練に関する留意点



# 避難訓練の実践メニュー

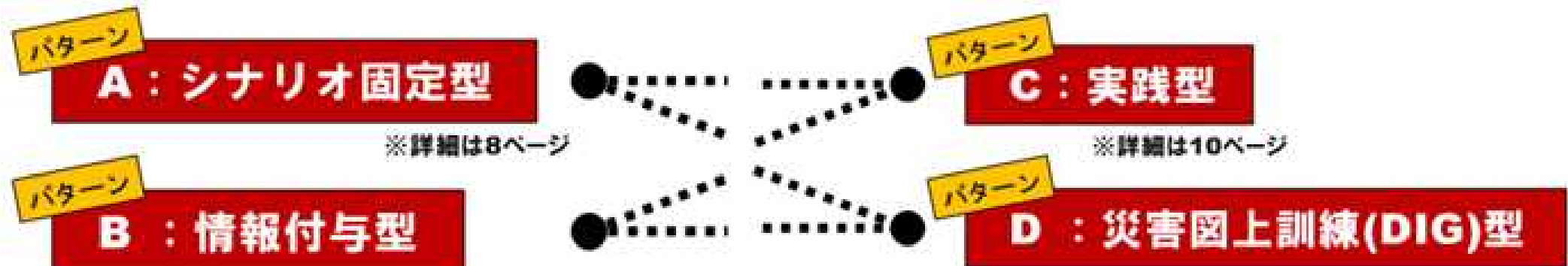
## (1) 訓練フェーズ(段階)



## (2) 訓練パターン(手法)

情報収集・伝達、防災体制確認

避難誘導



各フェーズの手法を組み合わせ、訓練を実践してください。

( A → C 、 A → D 、 B → C 、 B → D )



# ①情報収集・伝達、防災体制確認訓練 <A：シナリオ固定型>







## ②避難誘導訓練 <C：実践型>

実践  
訓練



模擬  
訓練



## ②避難誘導訓練 <D：災害図上訓練（DIG）型>





# 避難訓練の種類・・組み合わせで行うことも可

| 訓練種類       | 立退き避難訓練                                                                             | 屋内安全確保訓練                                                                              |                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 訓練<br>イメージ | 施設内移動 ⇒ 車両への移動、徒歩⇒<br>避難先(利用者の支援)                                                   | 施設上階への移動(階段・エレベーター)⇒<br>上階での利用者の支援                                                    |                                                                                       |
|            |   |    |                                                                                       |
| 訓練種類       | 図上訓練                                                                                | 情報収集・情報伝達訓練                                                                           | 避難経路等の確認訓練                                                                            |
| 訓練<br>イメージ | ・地図等を活用したイメージ訓練                                                                     | ・日頃からの気象情報等の確認<br>・施設内での情報伝達訓練                                                        | ・避難先までの移動時間の確認<br>・大雨時における安全性の確認                                                      |
|            |  |  |  |

77



# 避難訓練の種類

訓練の  
種類

## 設備・装備品・備蓄品・ 持ち出し品等の確認訓練

訓練  
イメージ

- ・利用者の避難に必要なものを確保
- ・避難先にて必要なものを確保
- ・移動しやすい場所にあるかの確認



## 【参考】屋内安全確保で避難するときの注意点

○施設内に数日間過ごせる量の食糧や水、薬を備蓄しておきましょう。

○停電、断水、ガスの供給停止に備え、施設内に数日間過ごすための懐中電灯、非常用電源、携帯用トイレ等を備蓄しておきましょう。



## 【参考】避難支援に必要な設備や機材等

○エレベーターの活用に加え、非常用電源の設置やエレベーターの代替えとなるスロープの設置、階段昇降機の設置、車椅子等を支援者が持ち上げることも想定した階段幅の確保しましょう。

○避難及び避難先における支援に必要な装備品や備蓄品を適切に確保しておきましょう。

※電力を必要としないものや蓄電池により稼働するもの



※車椅子や担架等を支援者が持ち上げることを想定した階段幅



非常用発電機



スロープ



出典：社会福祉法人新和会

33



# 避難訓練における留意点

- 避難訓練は、**毎年実施することが重要**です。
- また、訓練結果は**市町村に報告**する必要があります。
- 訓練終了後には、参加者により**訓練の振り返り（AAR※）を実施**し、必要に応じて**避難確保計画を見直すとともに**、避難体制の改善につなげるようにしましょう。
- 訓練結果の振り返りを適切に実施するためには、**あらかじめ訓練の目的と目標を決めておく**ことが重要です。



5分程度でできるので、是非、やってみましょう。

1. 何をしようとしていた？
2. 実際はどうだった？
3. なぜそうなった？
4. 次はどう改善すべきか？



<振り返り(AAR)のイメージ>

※AAR(After Action Review)とは、訓練で明らかになった失敗や課題を当事者同士で議論し、次への改善や教訓として組織の災害対応に活かす「ふりかえり」です。

# 避難訓練時の心構え

- 目標を定めて（目的を意識して）自分たちなりに訓練すること**
- 災害が起きそうなときの状況をイメージしてみること**
- できることから始めること**

- ◇**想定される状況や必要と考えられる訓練項目についてまとめ、各施設の状況（入所者や通所者、職員の状況など）に応じて、自分達なりに訓練することが大切。→施設ごとに必要な訓練内容は異なる**
- ◇**いざというとき、冷静に判断するために災害時に発生しそうなことをイメージすることを意識しながら実施することが重要←訓練時に状況設定**
- ◇**災害は想定どおりに発生してくれない。「できること」と「できないこと」も、実際に確認してみることが大切→その上で利用者や職員の命を守る**



# 避難訓練の振り返りのポイント

- ◇設定した「訓練目標」は達成できましたか？
- ◇訓練で良かったことや得られたことは何でしたか？
- ◇避難にかかった時間は、事前のみこみのおいででしたか？  
(見直しをする必要はありませんか？)
- ◇改善が必要な施設の体制はありませんか？
- ◇避難確保計画で見直しや追加が必要な項目は何でしたか？
- ◇本当に災害が発生しそうになったときに、施設利用者や職員は、  
助かることができますか？

**タイムラインを作ろう！**

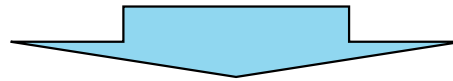


# タイムラインってなに？

台風が近づいてきて、  
川の「はん濫」や「土砂災害」  
が発生しそうになっています。



あなたは、あわてずに行動できますか？



災害が起きそうなときに、  
余裕を持って逃げるために

**「いつ」 「何をするか」**

事前に考えておく、避難計画のことです。



大田区防災ポータルより

# タイムラインの台紙について

**タイムライン**

「台風や前線が発生」してから「災害が起こるまで」の備えは万全ですか？ 雨の降り方や周囲の状況に合わせて**命を守る行動**を取りましょう。

作成日 年 月 日

| 時間軸      | 河川の水位               | 防災気象情報                                      | キキクル(危険度分布)洪水予報 | 避難情報   | 警戒レベル                               | 主な備え（私たちの行動） |
|----------|---------------------|---------------------------------------------|-----------------|--------|-------------------------------------|--------------|
| 台風・前線発生前 |                     |                                             |                 |        | 平時<br>(事前の備え)                       |              |
| 3日前      | 水防団待機水位到達<br>川 水位 m | <b>台風発生</b><br>早期注意情報<br>(警戒級の可能性)          |                 |        | 警戒レベル<br><b>1</b><br>災害への心構えを高める    |              |
| 2日前      |                     |                                             |                 |        |                                     |              |
| 1日前      | 氾濫注意水位到達<br>川 水位 m  | 大雨注意報<br>洪水注意報<br>高潮注意報                     | 注意<br>氾濫注意情報    |        | 警戒レベル<br><b>2</b><br>自らの避難行動を確認     |              |
| 3時間前     | 避難判断水位到達<br>川 水位 m  | 大雨警報<br>洪水警報<br>高潮注意報<br>(高潮警報に切り替える可能性が高い) | 警戒<br>氾濫警戒情報    | 高齢者等避難 | 警戒レベル<br><b>3</b><br>危険な場所から高齢者等は避難 |              |
| 2時間前     | 氾濫危険水位到達<br>川 水位 m  | 土砂災害警戒情報<br>高潮警報・高潮特別警報                     | 危険<br>氾濫危険情報    | 避難指示   | 警戒レベル<br><b>4</b><br>危険な場所から全員避難    |              |
| 災害発生     |                     | 大雨特別警報<br>災害切迫<br>氾濫発生情報                    |                 |        | 警戒レベル<br><b>5</b><br>命の危険直ちに安全確保！   |              |

最寄りの水位・雨量観測局、河川監視カメラ

水位計

雨量計

河川監視カメラ

(参考)

氾濫危険水位(警戒レベル4相当)

避難判断水位(警戒レベル3相当)

氾濫注意水位(警戒レベル2相当)

水防団待機水位(警戒レベル1相当)

普段の水位

避難所の情報

土砂災害危険度の情報

河川・海岸の水位情報

通行規制の情報

■ 時間軸は目安です。  
■ 気象庁が発表する大雨注意報等の発表時間はイメージで記載しています。

- ① 台風が発生し、日本列島に近づいてきます。  
すると、だんだん雨ははげしく、河川の水位も上昇し、  
3日後に災害が発生するとなります。
- ② 台風が発生してから災害が発生する間に、様々な防災気象  
情報や避難情報が発表され、警戒レベルが1から5にアップ  
していきます。



# タイムラインの台紙について

## タイムライン

「台風や前線が発生」してから「災害が起こるまで」の備えは万全ですか？ 雨の降り方や周囲の状況に合わせて**命を守る行動**を取りましょう。

作成日 年 月 日

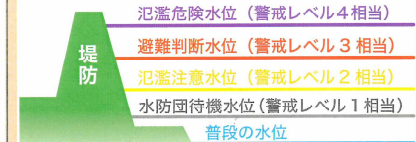
| 時間軸                | 河川の水位               | 防災気象情報                                      | キキクル(危険度分布)洪水予報 | 避難情報   | 警戒レベル                        | 主な備え(私たちの行動) |
|--------------------|---------------------|---------------------------------------------|-----------------|--------|------------------------------|--------------|
| 台風・前線発生前           |                     |                                             |                 |        | 平時<br>(事前の備え)                |              |
| 3日前                | 水防団待機水位到達<br>川 水位 m | 台風発生<br>早期注意情報<br>(警戒級の可能性)                 |                 |        | 警戒レベル<br>1<br>災害への心構えを高める    |              |
| 2日前                |                     |                                             |                 |        |                              |              |
| 1日前                | 氾濫注意水位到達<br>川 水位 m  | 大雨注意報<br>洪水注意報<br>高潮注意報                     | 注意<br>氾濫注意情報    |        | 警戒レベル<br>2<br>自らの避難行動を確認     |              |
| 3時間前               | 避難判断水位到達<br>川 水位 m  | 大雨警報<br>洪水警報<br>高潮注意報<br>(高潮警報に切り替える可能性が高い) | 警戒<br>氾濫警戒情報    | 高齢者等避難 | 警戒レベル<br>3<br>危険な場所から高齢者等は避難 |              |
| 2時間前               | 氾濫危険水位到達<br>川 水位 m  | 土砂災害警戒情報<br>高潮警報・高潮特別警報                     | 危険<br>氾濫危険情報    | 避難指示   | 警戒レベル<br>4<br>危険な場所から全員避難    |              |
| 《 警戒レベル4までに必ず避難！ 》 |                     |                                             |                 |        |                              |              |
| 災害発生               |                     | 大雨特別警報                                      | 災害切迫<br>氾濫発生情報  | 緊急安全確保 | 警戒レベル<br>5<br>命の危険直ちに安全確保！   |              |

| 避難所の名称 | 電話番号 | 備考 |
|--------|------|----|
|        |      |    |
|        |      |    |

最寄りの水位・雨量観測局、河川監視カメラ

|         |  |
|---------|--|
| 水位計     |  |
| 雨量計     |  |
| 河川監視カメラ |  |

(参考)



避難所の情報



土砂災害危険度の情報



河川・海岸の水位情報



通行規制の情報



■ 時間軸は目安です。

■ 気象庁が発表する大雨注意報等の発表時間はイメージで記載しています。

# 避難確保計画をもとにタイムラインを作成しよう！

## タイムライン

「台風や前線が発生」してから「災害が起こるまで」の備えは万全ですか？ 雨の降り方や周囲の状況に合わせて**命の行動**を取りましょう。

作成日 年 月 日

| 時間軸      | 河川の水位               | 防災気象情報<br>（気象庁発表）                          | 避難情報         | 警戒レベル                                | 主な備え（行動） |
|----------|---------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|----------|
| 台風・前線発生前 |                     |                                            |              | 平時<br>(事前の備え)                        |          |
| 3日前      | 水防関係機水位到達<br>川 水位 m | 台風発生<br>早期注意情報<br>(警報級の可能性)                |              | 警戒レベル<br><b>1</b><br>災害への心構えを高める     |          |
| 2日前      | 避難判断水位到達<br>川 水位 m  | 大雨注意報<br>洪水注意報<br>高潮注意報                    | 注意<br>避難注意情報 | 警戒レベル<br><b>2</b><br>自らの避難行動を確認      |          |
| 1日前      | 避難判断水位到達<br>川 水位 m  | 大雨警報<br>洪水警報<br>高潮警報<br>(高潮警報に切り替わる可能性が強い) | 警戒<br>避難警戒情報 | 警戒レベル<br><b>3</b><br>危険な場所から高齢者等は避難  |          |
| 3時間前     | 避難判断水位到達<br>川 水位 m  | 土砂災害警戒情報<br>高潮警報・高潮特別警報                    | 危険<br>避難警戒情報 | 警戒レベル<br><b>4</b><br>危険な場所から全員避難     |          |
| 2時間前     | 避難判断水位到達<br>川 水位 m  |                                            |              | 警戒レベル<br><b>5</b><br>命の危険<br>直ちに安全確保 |          |
| 災害発生     |                     | 大雨特別警報<br>災害切迫<br>避難発生情報                   |              |                                      |          |

水位計

雨量計

河川監視カメラ

(参考)

堤防

避難所の情報

河川・海岸の水位情報

通行規制の情報

※ 時間軸は目安です。  
※ 気象庁が発表する大雨注意報等の発表時間はイメージで記載しています。

## アクションカード



- ① 平時にやっておくべきことを決める
- ② いつ避難するか決める
- ③ ②が決まったら、それまでに何をどのタイミングで行うかを決めていく



# タイムラインを作成しよう！…考えるヒント

- 情報収集や情報伝達、防災体制の確立、装備品等の準備、避難誘導の実施などの**防災行動を時系列で整理し、タイムラインを作成**しておきましょう。
- タイムラインは、日中や夜間といった避難する時間帯、施設の特徴などに応じて、**複数のケースのものを作成**しておくことが必要です。

