

本日の内容

1 契機となった災害～台風10号 神戸の災害

2 気象情報～気象状況と影響を知る (浸水災害や土砂災害の兆候を知る)

3 ハザードマップ ～危険性を知る・立地・地域を知る

4 避難情報～情報の意味と判断

5 判断とバイアス

6 今後の取り組みについて



災害への備え 情報と判断

洪水・土砂災害編

非常災害対策についての事業者説明会 H28.11.10

近畿地方整備局河川部 兵庫県県土整備部 神戸市



1 契機となった災害 台風10号

【気象の状況（気象庁情報）】

- ・大型で強い台風第10号は、8月30日18時前に岩手県大船渡市付近に上陸した後、東北地方を通過し日本海で温帯低気圧に変わった
- ・台風第10号の影響で岩手県宮古市、久慈市で1時間に80ミリの猛烈な雨となったほか、北海道土幌町で平年の8月一ヶ月に降る雨量を超える329ミリを観測し記録的な大雨となった。

また、最大瞬間風速が岩手県宮古市で37.7メートル、北海道せたな町で36.5メートルなど東日本から北日本では暴風となり、海は猛烈なしけとなったところがあった

2 被害状況

(1) 人的・物的被害

都道府県名	人的被害		物的被害				消防庁HPより	
	死者	行方不明者	全壊	半壊	住家被害	非住家被害		
	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	
北海道	2	2	24	50	一部破損	床下浸水	その他	
青森県					595	204	344	
岩手県	20	3	423	2,193	136	2	24	
宮城県					464	130	968	
秋田県					12		5	
福島県					3			
合計	22	5	447	2,243	1,211	336	1,341	
							11	
							2,654	

1 契機となった災害 台風10号

【死者の状況】

- 北海道：1名（大樹町において、20歳代男性が橋の崩落により車が転落し死亡）
 1名（新井町において、70歳代男性が橋の崩落により車が転落し死亡）
 岩手県：1名（久慈市において、80歳代女性が家屋への浸水により死亡）
 9名（岩手県乙茂の高齢者福祉施設にて、入所者9名が濁流に巻き込まれ心肺停止状態で発見、死亡を確認）
 1名（岩手県穴沢において、70歳代男性が増水した川に流され心肺停止状態で発見、死亡を確認）
 1名（岩手県乙茂において、70歳代男性を心肺停止状態で発見、死亡を確認）
 1名（岩手県乙茂において、50歳代男性を発見、死亡を確認）
 1名（岩手県岩泉において、40歳代女性を発見、死亡を確認）
 1名（岩手県中里において、90歳代女性を発見、死亡を確認）
 1名（岩手県浅内において、60歳代女性を発見、死亡を確認）
 1名（岩手県岩泉において、60歳代男性を発見、死亡を確認）
 1名（岩手県奥野において、70歳代男性を発見、死亡を確認）
 1名（岩手県二升石において、50歳代男性を発見、死亡を確認）
 1名（岩手県二升石において、70歳代女性を発見、死亡を確認）

消防庁HPより

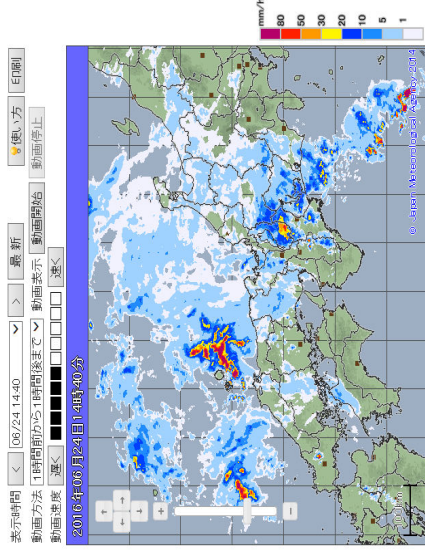


2 気象情報～気象状況と影響を知る (浸水災害や土砂災害の兆候を知る)

- (1) 高解像度降水ナウキャスト
- (2) 解析雨量・降水短時間予報
- (3) 台風情報
- (4) 神戸市降雨情報
- (5) 神戸市河川監視カメラモニタリングシステム
- (6) 土砂災害警戒判定メッシュ情報
- (7) 兵庫県CGI/ガドマップから地域別土砂災害危険度
- (8) 河川水位 国土交通省 川の防災情報
- (9) 六甲山系の降雨状況（試験運用）

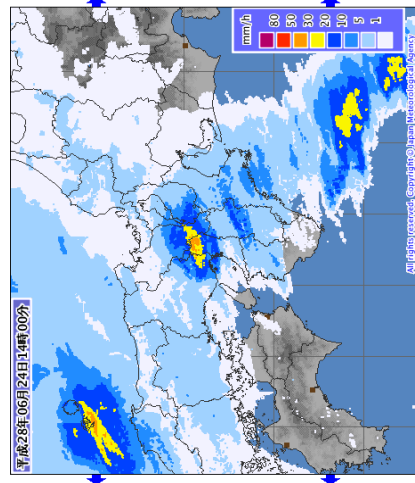
2 気象情報～気象状況と影響を知る

- (1) 高解像度降水ナウキャスト
(<http://www.jma.go.jp/jp/highresorad/>)
- ・1時間先までの降雨予測（雨雲の動態的な動き）を見ることが出来る
- ・色の種類が紫色や赤色であるほど強い雨が降っているまたは降る予測



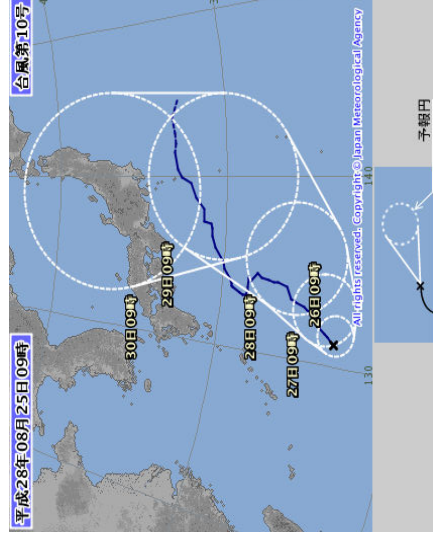
2 気象情報～気象状況と影響を知る

- (2) 解析雨量・降水短時間予報
(<http://www.jma.go.jp/radame/>)
- ・6時間先までの降雨予測（雲の動態的な動き）を見ることが出来る。



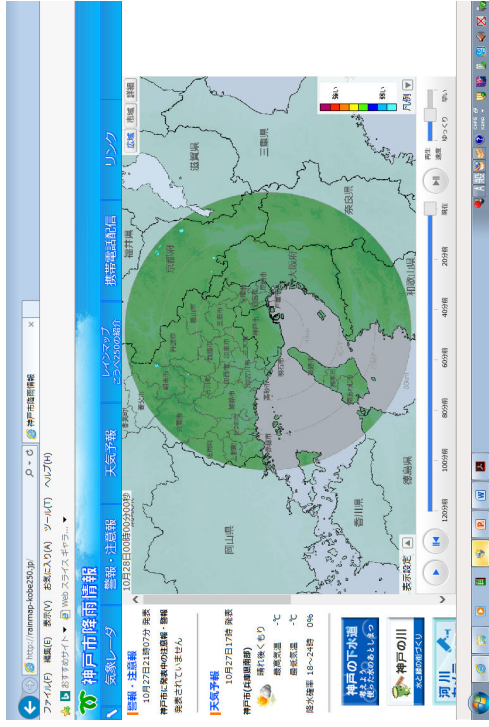
2 気象情報～気象状況と影響を知る

- (3) 台風情報
(<http://www.jma.go.jp/jp/typh/>)



2 気象情報～気象状況と影響を知る

(4) 神戸市降雨情報(<http://rainmap-kobe250.jp/>)



29

2 気象情報～気象状況と影響を知る

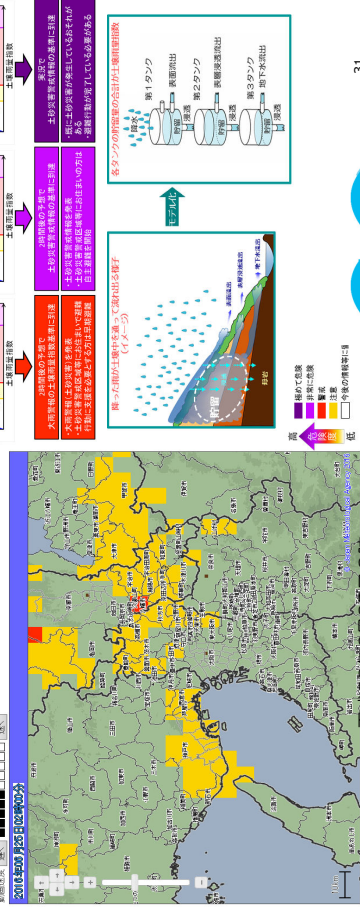
(6) 土砂災害警戒判定メッシュ情報

(<http://www.jma.go.jp/doshamesh/>)

・土砂災害警戒情報および大雨警報・注意報を補足する情報

・土砂災害警戒情報が発表されるまではこの画面を監視する

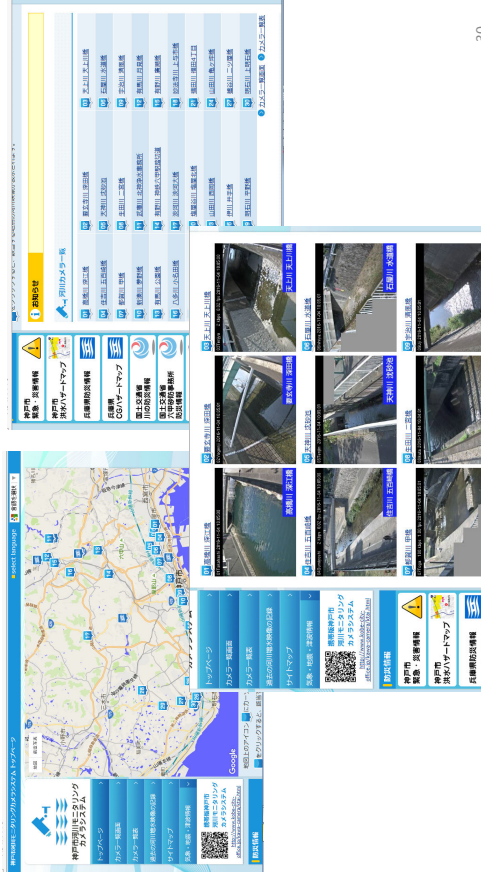
・5Km四方のメッシュごとに土砂災害発生の危険度を5段階に判定した結果を表示



31

2 気象情報～気象状況と影響を知る

(5) 神戸市河川モニタリングカメラシステム
<http://kobe-city-office.jp/kawa-camera/pc.html>



30

2 気象情報～気象状況と影響を知る

(7) 兵庫県CGハザードマップから地域別土砂災害危険度を見る

(<http://www.hazardmap.pref.hyogo.jp/>)



兵庫県ホームページのトップページからCGハザードマップを選択

32

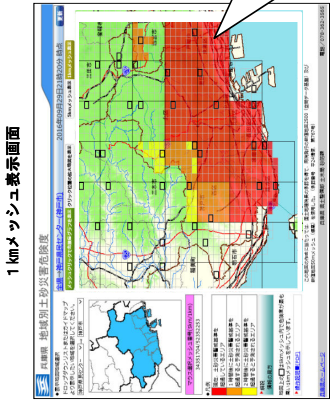
2 気象情報～気象状況と影響を知る

(7) 兵庫県 地域別土砂災害危険度

(http://sabo.civil.pref.hyogo.lg.jp/chiikidosya/isp/dosya_area5.js
http://sabo.civil.pref.hyogo.lg.jp/chiikidosya/isp/dosya_area5.js?p:cno=21&n=0&ung=2016524152911)

市町単位で発表している「土砂災害警戒情報」を補足するため、市町内のどの地域が「土砂災害警戒情報」の発表基準（土砂災害警戒基準）を超過しているのかを示す情報です。県内を5kmもしくは1kmに細分化したメッシュの色分けにより2時間先までの危険度を表示します。市町には、避難勧告などの発令地区の絞り込み、また県民には自主避難の判断材料として活用してもらおうよう情報発信しています。

メッシュをクリックすると危険度推移グラフが表示することができます。



凡例
 (赤色)：すでに土砂災害警戒基準を超過しているエリア
 (橙色)：今後1時間以内に土砂災害警戒基準を超過すると予測されるエリア
 (黄色)：今後2時間以内に土砂災害警戒基準を超過すると予測されるエリア

この情報は、パソコンや携帯電話でも広く情報発信を行っています。
 携帯電話モバイルサイト：<http://sabo.civil.pref.hyogo.lg.jp/mobile/>

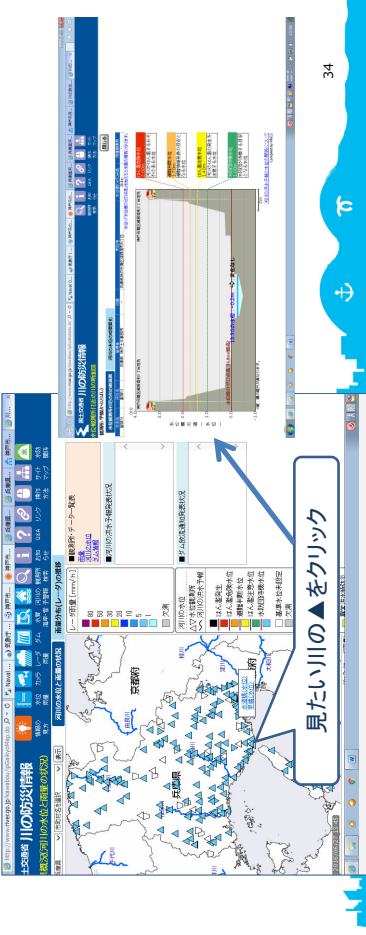
2 気象情報～気象状況と影響を知る

(8) 河川水位 国土交通省 川の防災情報

都道府県概況(河川の水位と雨量の状況)

(<http://www.river.go.jp/kawabou/jp/GaikoMap.do?areaCd=86&prefCd=2801&townCd=&amenId=01-0704&fidCtpParty=no>)

・市内主要河川の水位を確認できます。
 各河川の「避難判断水位」、「はん濫危険水位」等が表示されており、それらと水位と現状の水位標の値とを比較することにより、河川はん濫の危険度の切迫度の判断ができます。・水位の時系列変化の表示もできます。



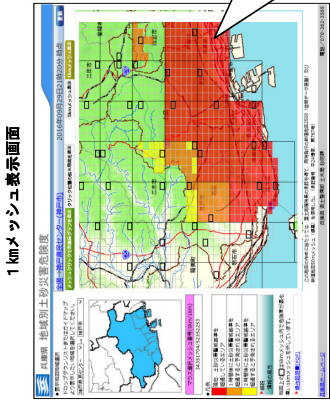
2 気象情報～気象状況と影響を知る

(7) 兵庫県 地域別土砂災害危険度

(http://sabo.civil.pref.hyogo.lg.jp/chiikidosya/isp/dosya_area5.js
http://sabo.civil.pref.hyogo.lg.jp/chiikidosya/isp/dosya_area5.js?p:cno=21&n=0&ung=2016524152911)

市町単位で発表している「土砂災害警戒情報」を補足するため、市町内のどの地域が「土砂災害警戒情報」の発表基準（土砂災害警戒基準）を超過しているのかを示す情報です。県内を5kmもしくは1kmに細分化したメッシュの色分けにより2時間先までの危険度を表示します。市町には、避難勧告などの発令地区の絞り込み、また県民には自主避難の判断材料として活用してもらおうよう情報発信しています。

メッシュをクリックすると危険度推移グラフが表示することができます。



凡例
 (赤色)：すでに土砂災害警戒基準を超過しているエリア
 (橙色)：今後1時間以内に土砂災害警戒基準を超過すると予測されるエリア
 (黄色)：今後2時間以内に土砂災害警戒基準を超過すると予測されるエリア

この情報は、パソコンや携帯電話でも広く情報発信を行っています。
 携帯電話モバイルサイト：<http://sabo.civil.pref.hyogo.lg.jp/mobile/>

2 気象情報～気象状況と影響を知る

(9) 六甲山系の降雨状況(試験運用)

六甲山系「降雨状況通知システム」
 大雨による土砂災害から身を守る！ 試験運用

近年、ゲリラ豪雨(局地集中豪雨)や台風の影響に伴う大雨により、土砂災害が多く発生しています。
 「降雨状況通知システム」は、六甲山脚周辺(神戸市、西宮市、芦屋市、三田市)の大規模な大雨をいち早くお知らせする。携帯電話を利用したシステムです。
 六甲山脚周辺に住む方はもちろん、ハイカーの帰路が安全にハイキングを楽しむための手段として、ぜひご利用下さい。

登録方法

- ① 空メールを選択
- ② 届いたメールのURLをクリック
- ③ 配信地域を選択
- ④ 配信日時を選択
- ⑤ 配信条件を選択
- ⑥ 利用規約の確認
- ⑦ 登録完了

ご利用方法(携帯電話・スマートフォン・PCでご利用可能です)

- ① 届いたメールのURLをクリック
- ② WEBアクセス

試験運用

メールが届くまで待つ必要はありません。メールが届いたら、すぐにメールを開くと、降雨状況がわかります。メールが届いたら、すぐにメールを開くと、降雨状況がわかります。

六甲山脚周辺で大雨が・・・

メール配信、スマートフォン、PCで利用

お問い合わせ先：国土交通省 近畿地方整備局 六甲山脚防務所 調査課
 TEL:078-631-0355 FAX:078-631-0328

3 ハザードマップ

危険性を知る・立地・地域を知る

ホームページ等から確認できるハザードマップ等

- (1) 神戸市WEB版ハザードマップ
- (2) くらしの防災ガイド
- (3) 兵庫県CGハザードマップ

3 災害情報の入手

■ 台風・大雨のときは、テレビをつけよう

気象情報や避難指示などの最新情報を知りたい場合は、リモコンのdボタンを押して、テレビ放送を確認しましょう。

dボタンで確認できる情報

メニューをたどって、防災情報ページへ

■ 重要な情報は緊急速報メールで確認!

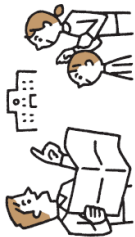
携帯電話やスマホのメール配信サービスの一つで、特定エリア(市全域・各区単位)ごとに、直接、緊急地震速報、災害・避難情報などを一斉に配信するものです。

お詳しい事情電話、スマホが緊急速報メールを受信できるかを確認しておきましょう。

その他の情報入手の方法については110を確認

■ 住んでいる地域の危険性、緊急避難場所を確認

いざというときでも落ちついて行動できるよよ、避難経路などをあらかじめ想定。実際に歩いてみて、いくつかの避難経路やそれぞれの避難にかかる時間を確認しておきましょう。



くわしくは、⑤と⑥の地図①をチャック!

■ 家族のルールを決めておこう

大切なものを守るのは、冷静な判断力と行動力。家族みんなで防災をテーマに話し合い、何かが起こった場合の避難場所や連絡方法を決めておきましょう。



①①①のわが家の災害・避難メモを活用しよう

■ 備蓄や非常持ち出し品を準備

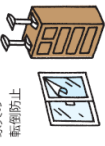
- 家庭内備蓄(水や食料など)は、各家庭で3日分、できれば7日分のご用意を。
- 非常持ち出し品は、1人ずつ、リュックやバッグなどに入れて、すぐ取り出せるところに置いておきましょう。男性は15kg、女性は10kgまでが目安です。



詳しくは、①①①をチャック!

■ 家庭内防災に取り組みよう

地震診断・耐震補強
家具の転倒防止



詳しくは、①①①をチャック!

5 災害時の避難先(緊急避難場所・避難所)

災害発生のおそれがあり、立ち退き避難をするとき

災害ごとに異なる緊急避難場所へ

命を守ることを最優先に、災害の危険から逃げるための場所のこと。たとえば、津波なら海水のおそれがない区域の広場、風水害なら洪水や土砂災害のおそれがない学校の建物などです。災害ごとに緊急避難場所を指定してまいりますので、どの災害の時にどこへ避難すべきなのか、みんなから確認しておきましょう。

- 屋内の緊急避難場所
 - 駅内の緊急避難場所
 - 公共施設・学校・公民館
 - 公共施設・学校・公民館
 - 公共施設・学校・公民館
- 屋外の緊急避難場所
 - 公園・広場
 - 公園・広場
 - 公園・広場

※くわしくは、下の表の緊急避難場所の災害ごとの注意事項をご覧ください。

避難所へ

自宅が被災して帰宅できない場合に、一定期間、避難生活を営むための場所。災害の復興にかかわらず、小学校や中学校などが指定されています。屋内の緊急避難場所とはとんとは、引き続き避難所として利用が可能です。

自宅や地域の安全が確保されたら、帰宅しましょう

※下の表の避難所の利用に関する詳細が利用できます。

4 今日から、すぐにできること

6 風水害を知ろう

■ 土砂災害に注意

土砂災害が発生する恐れのある区域を、土砂災害防止法にもとづき、土砂災害警戒区域(イエローゾーン)として、指定しています。地図①で、お住まいの地域周辺の状況を把握しましょう。



がけくずれ



土石流



地すべり

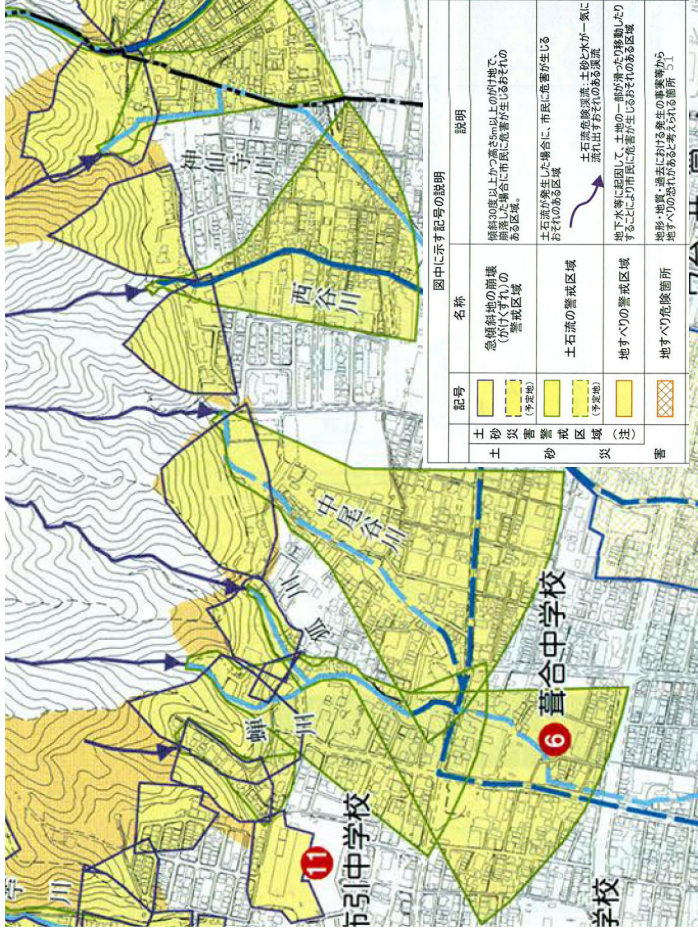
さらに注意したい、レッドゾーン

イエローゾーンのうち、建物がこわれて命や体に危害が生じる恐れのある区域を、土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)といいます。現在、神戸市内に指定箇所はありませんが、順次指定を進めています。平成28年度は、指定に向けた調査を北区からスタートします。

土砂災害警戒区域

図中に示す記号の説明		
記号	名称	説明
 <small>(予定地)</small>	急傾斜地の崩壊 (がけずれ)の 警戒区域	傾斜30度以上かつ高さ5m以上のがけ地で、 崩落した場合に市民に危害が生じるおそれ ある区域。
 <small>(予定地)</small>	土石流の警戒区域	土石流が発生した場合に、市民に危害が生じる おそれのある区域 土石流危険渓流：土石と水が一気に 流れ出すおそれのある渓流
	地すべりの警戒区域	地下水等に起因して、土地の一部が滑ったり移動したり することにより市民に危害が生じるおそれのある区域
	地すべり危険箇所	地形・地質・過去における発生の事実等から 地すべりの恐れがあると考えられる箇所

50



記号	名称	説明
 <small>(予定地)</small>	急傾斜地の崩壊 (がけずれ)の 警戒区域	傾斜30度以上かつ高さ5m以上のがけ地で、 崩落した場合に市民に危害が生じるおそれ ある区域。
 <small>(予定地)</small>	土石流の警戒区域	土石流が発生した場合に、市民に危害が生じる おそれのある区域 土石流危険渓流：土石と水が一気に 流れ出すおそれのある渓流
	地すべりの警戒区域	地下水等に起因して、土地の一部が滑ったり移動したり することにより市民に危害が生じるおそれのある区域
	地すべり危険箇所	地形・地質・過去における発生の事実等から 地すべりの恐れがあると考えられる箇所

洪水(外水はん濫) 浸水想定区域(1)

内水はん濫

 3.0m以上	洪水(外水はん濫)による 浸水想定区域 100年に1回程度の確率で 発生する豪雨の際に 一、二級河川からあふれた水により、 浸水することが想定される区域	河川 モニタリングカメラ 増水警報システム (回転灯) 量水標	河川の映像を、パソコンや携帯電話にネットで配信中。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/ 大雨、洪水注意報や警報時に回るイエローランプ。 河川の水位を観測するものさし。
 0.5~3.0m未満		河川 モニタリングカメラ	河川の映像を、パソコンや携帯電話にネットで配信中。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/
 0.5m未満		内水はん濫による 浸水想定区域 過去にあふれた箇所	下水道(雨水管)や側溝の排水能力を超える大雨などで 内水はん濫により浸水することが想定される区域 平成元年以降にあふれた雨水管

52

洪水(外水はん濫) 浸水想定区域(2)

内水はん濫

 3.0m以上	洪水(外水はん濫)による 浸水想定区域 100年に1回程度の確率で 発生する豪雨の際に 一、二級河川からあふれた水により、 浸水することが想定される区域	河川 モニタリングカメラ 量水標	河川の映像を、パソコンや携帯電話にネットで配信中。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/ 河川の水位を観測するものさし。
 0.5~3.0m未満		河川	河川の映像を、パソコンや携帯電話にネットで配信中。 http://www.kobe-city-office.jp/kawa-camera/
 0.5m未満		内水はん濫による 浸水想定区域	下水道(雨水管)や側溝の排水能力を超える大雨などで 内水はん濫により浸水することが想定される区域

53

兵庫県CGハザードマップ(浸水)



62

4 避難情報～情報の意味と判断

台風・大雨のときは、テレビをつけよう

気象情報や避難勧告などの最新情報を知りたい場合は、リモコンのdボタンを押して、データ放送を確認しましょう。

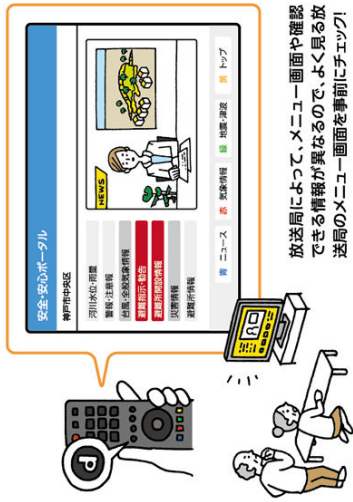
dボタンで確認できる情報

メニューをたどって、防災情報ページへ

- 警報・注意報
- 台風情報
- 雨量・水位
- 避難情報
- 避難所
- 開設情報
- 避難情報
- 開封情報
- その他

重要な情報は、緊急速報メールで確認!

携帯電話やスマホのメール配信サービスの一つで、特定エリア(市全域・各区単位)ごとに、直接、緊急地震速報、災害・避難情報などを一斉に配信するものです。お使いの携帯電話・スマホが緊急速報メールを受信できるかを確認しておきましょう。



4 避難情報～情報の意味と判断

避難情報を確認しておく

災害発生の危険性が高まるにつれて、神戸市から避難情報が発令されます。避難情報の種類や意味を、事前に理解しておきましょう。

【求められる行動】

大雨や暴風が就くと見込まれ、土砂災害や洪水が発生する可能性が高まっている状況

【求められる行動】

土砂災害、洪水などが発生するおそれがあり、命が危険にさらされる可能性が高まっていて、避難が必要

【求められる行動】

災害の前兆現象が発生、切迫した状況から命が危険にさらされる可能性が高まっている状況。ただちに避難が必要

(災害時)要配慮者は、立ち退き避難する。「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(平成27年8月内閣府(防災担当)」より

台風の接近、大雨の恐れ



外出はひかえる。海岸・河川・水路などに船対近づかない。災害発生の危険がなくなるまで、気象・避難情報に注意して行動を。浸水想定区域、土砂災害警戒区域以外でも避難情報が出ることもあるので注意。

警報や避難情報には、特に注意!

危険度 低 高

注意報 警報

気象情報 (気象庁)

避難準備情報 (神戸市)

避難勧告

避難指示

土砂災害警戒情報

非常事態

これらの情報をもとに、避難を始めるタイミングを決める

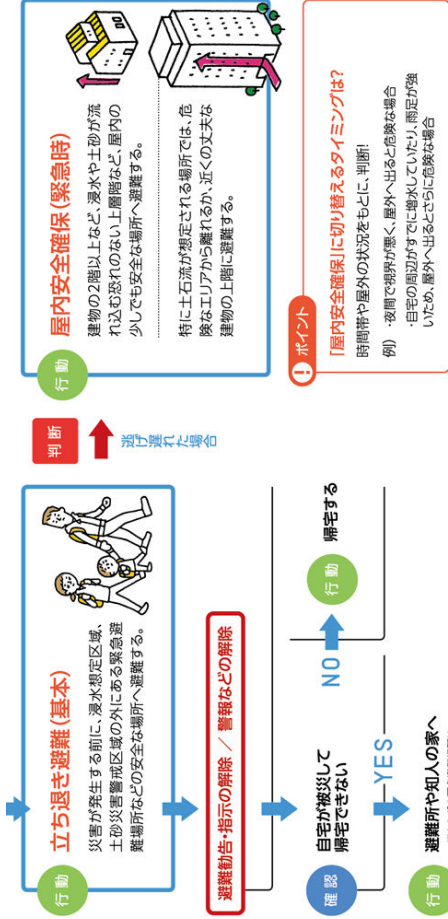
ポイント

「立ち退き避難」をおこなうタイミングは?

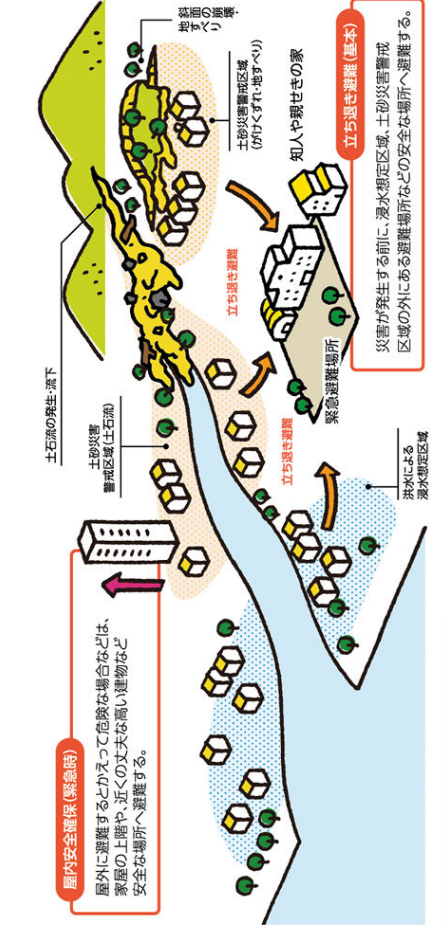
気象情報、避難情報や前兆現象などをともに、早めに避難しましょう。

- 例)
 - 避難勧告が発令された場合、必ず避難する
 - 緊急避難場所まで退避し、避難準備情報が発令された時点で退避を開始
 - 足が悪いので、警報が出た時点で区役所に電話、早めに自主避難する

4 避難情報～情報の意味と判断



4 避難情報～情報の意味と判断



4 避難情報～情報の意味と判断

1. 地震・津波への注意～明日かもしれない、南海トラフ巨大地震～
約100～150年の周期で発生している南海トラフ地震。
非常に大きな被害が想定されており、過去に発生した地震の周期から、今後30年以内にマグニチュード8以上の地震が発生する確率は、70%程度と試算されています。

こうした状況の中、東日本大震災の経験を踏まえ、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大地震・津波への対策を検討する必要があります。神戸市では次の2つのレベルの地震・津波を想定しています。

レベル1
マグニチュード8クラス
発生頻度が高く、津波高さは低いもの。大きな被害をもたらす地震・津波で、概ね100年に1度程度発生してきた地震・津波

レベル2
マグニチュード9クラス
発生頻度が極めて低く1000年に1度かそれより低い発生確率で、甚大な被害をもたらす最大クラスの地震・津波

兵庫県によると、「レベル2」では、市内で最大震度6強(垂水区・西区)の地震が想定されています。また、最高津波水位3.9m(中央区)、最短津波到達時間83分(垂水区)が想定されています。

4 避難情報～情報の意味と判断

南海トラフ地震の震源域と活動履歴

レベル1 マグニチュード8クラス

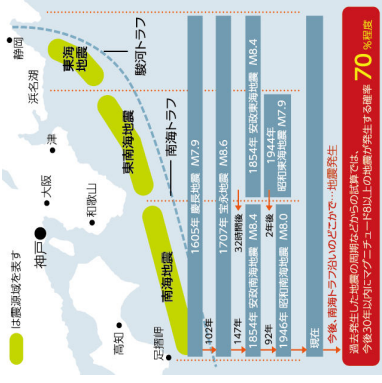
発生頻度が高く、津波高さは低いもの。大きな被害をもたらす地震・津波で、概ね100年に1度程度発生してきた地震・津波

レベル2 マグニチュード9クラス

発生頻度が極めて低く1000年に1度かそれより低い発生確率で、甚大な被害をもたらす最大クラスの地震・津波



兵庫県によると、「レベル2」では、市内で最大震度6強(垂水区・西区)の地震が想定されています。また、最高津波水位3.9m(中央区)、最短津波到達時間83分(垂水区)が想定されています。



いざという時の情報は？

情報をあつめる**5**つの方法

1 テレビ	緊急地震速報 津波警報 避難勧告	2 ラジオ	緊急地震速報 津波警報 避難勧告	3 携帯電話 インターネット	緊急地震速報 津波警報 避難勧告	4 防災行政無線	津波警報 避難勧告	5 広報車	市からの広報
-------	------------------------	-------	------------------------	-------------------	------------------------	----------	--------------	-------	--------

緊急通報メール(エリアメール) メール配信サービスの一つで、特定のエリア(神戸市全域・行政区単位)ごとに、対応機種の携帯電話やスマートフォンに直接情報を一斉に配信するものです。

ひよご防災ネット 事前に携帯電話から登録しておくと、神戸市や兵庫区から緊急情報などの緊急情報や避難に関する情報のお知らせメールが届きます。詳しくは裏表紙へ。



ひよご防災ネット

- ・神戸市：風水害時の避難勧告、避難指示情報
- ・兵庫県：地震情報（県全域で震度4以上、津波警報・注意報など）
- ・平時でも防災関連情報を見ることが出来る。
- ・登録方法：神戸市ホームページの「防災情報」(携帯電話なら「もしもの時に」)にアクセス。あるいは、「<http://bosai.net/kobe/>」を入力し、画面案内に従う。



5 判断とバイアス

【人間の判断の誤った傾向→バイアス】

- ・ 正常性バイアス
突発的な異常や危険に遭遇したとき、ある程度までは正常な範囲として平然と対処して安心したい傾向のことである。
地震や津波、水害などの災害、火事や事故の際に逃げ遅れる一員とされている。
- ・ 同調バイアス
ある選択を迫られたときに、とりあえず回りの人に合わせて判断し、安心を得る傾向のことである。これも災害時や事故時におきやすい。



神戸市地域防災計画 風水害対策編 神戸市水防計画 抜粋

2. 避難準備情報、避難勧告・指示の発令時期

避難準備情報の発令時期は、以下を基準とし、各種情報や状況を勘案して判断する。
特に、夜間に発令時期の基準に達することが想定される場合は、夕方までに避難準備情報を発令するなど、市民の避難行動の安全性等を考慮して、適切な時期に発令する。

(1) 避難準備情報の発令時期

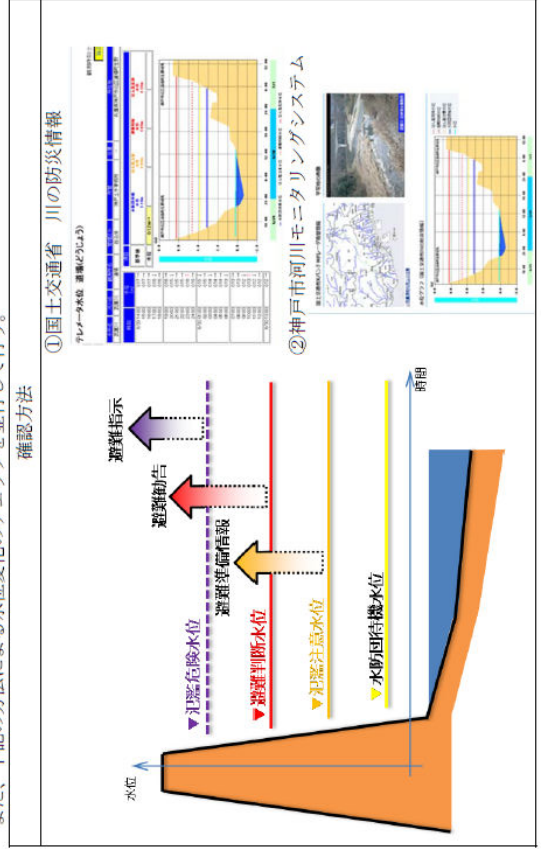
要因	避難準備情報の発令時期及び対象地域	
土砂災害	時期 対象地域	神戸市に対し、大雨警報（土砂災害）が発表された場合 気象庁の「土砂災害警戒判定メッシュ情報」で、実況または予想で大雨警報の土壌雨量指数基準に到達するエリア（赤色）が存在する区の土砂災害警戒区域（予定地を含む）
	時期	①大雨（浸水害）警報や洪水警報が発表されており、氾濫注意水位を超え、その後も継続的な降雨により、避難判断水位に到達すると予測される場合（※1） ②避難判断水位に到達した場合
洪水	対象地域	対象となる河川浸水想定区域（※2）

(3) 避難指示の発令時期

要因	避難指示の発令時期及び対象地域
土砂災害	<p>①土砂災害の発生により、危険と判断し、より強く避難を促す必要がある場合</p> <p>②土砂移動現象、山鳴り、流木の流出、斜面の亀裂などの前兆現象を確認し、危険と判断し、より強く避難を促す必要がある場合</p> <p>③土砂災害警戒情報が発表されており、記録的短時間大雨情報が発表された場合</p>
洪水	<p>①、②については、現地確認により、危険と判断した地域</p> <p>③については、全市の土砂災害警戒区域（予定地を含む）</p> <p>①氾濫危険水位を超え、その後も水位の上昇が予測される場合</p> <p>②堤防が決壊した場合</p> <p>③流木や土石流により橋梁部分閉鎖が生じた場合</p> <p>④堤防の漏水など、決壊につながる恐れが大きい場合</p> <p>⑤現地において災害や被害の発生危険が高いと判断した場合</p>
津波	<p>対象となる河川浸水想定区域</p> <p>兵庫県瀬戸内海沿岸に対して大津波警報又は津波警報が発表された場合</p> <p>津波浸水想定区域</p>

(2) 洪水

洪水における避難情報の発令時期の判断は、基本的に水防監視員等の水位監視による。また、下記の方法による水位変化のチェックを並行して行う。



(2) 避難勧告の発令時期

要因	避難勧告の発令時期及び対象地域
土砂災害	<p>①現地確認により、土砂災害の危険性が確認された場合</p> <p>②神戸市に対し、土砂災害警戒情報が発表された場合</p> <p>①については、現地確認により、危険が確認された地域</p> <p>②については、兵庫県の「地域別土砂災害危険度」の実況で、2時間後予測、1時間後予測、現況で、土砂災害警戒基準を超過するエリア（それぞれ黄色、橙色、赤色）が存在する区、土砂災害警戒区域（予定地を含む）</p>
洪水	<p>①大雨（浸水害）警報や洪水警報が発表されており、避難危険水位を超え、その後も継続的な降雨により、氾濫危険水位に到達すると予測される場合</p> <p>②氾濫危険水位に到達した場合</p> <p>③河川に流木などを確認した場合や堤防で漏水など、決壊につながる恐れがある現象を確認した場合</p>
高潮	対象となる河川浸水想定区域
ため池	潮位の観測値が警戒潮位（※3）を突破し、高潮による浸水のおそれがある場合
	水位が上昇し、堤防決壊による被害が予想される場合

(1) 土砂災害

土砂災害警戒情報に基づき避難情報の発令時期を判断する場合は、下記の方法による。

