



土砂災害防止の取り組みについて

高知県土木部防災砂防課

高知県土砂災害危険度情報

<http://d-keikai.pref.kochi.lg.jp/>

【ログイン方法】

高知県庁HPの『こうち防災情報』

こうち防災情報

県内の緊急・災害状況などのお知らせ

知事のメッセージ

高知県の基本政策

- 経済の活性化 ～産業振興計画の推進～
- 日本一の健康長寿県づくり ～日本一の健康長寿県構想の推進～
- 教育の充実と子育て支援 ～教育大綱及び教育振興基本計画の推進～
- 南海トラフ地震対策の抜本強化・加速化 ～南海トラフ地震対策行動計画を力強く実行～
- インフラの充実と有効活用

土砂災害危険度情報

1 土砂災害を知る

2 どこが危険なのかを知る

3 いつ避難すべきかを知る

1. 土砂災害を知る

土砂災害から身を守るために、土砂災害の知識を身につけるための冊子を見ることができます

2. どこが危険なのかを知る

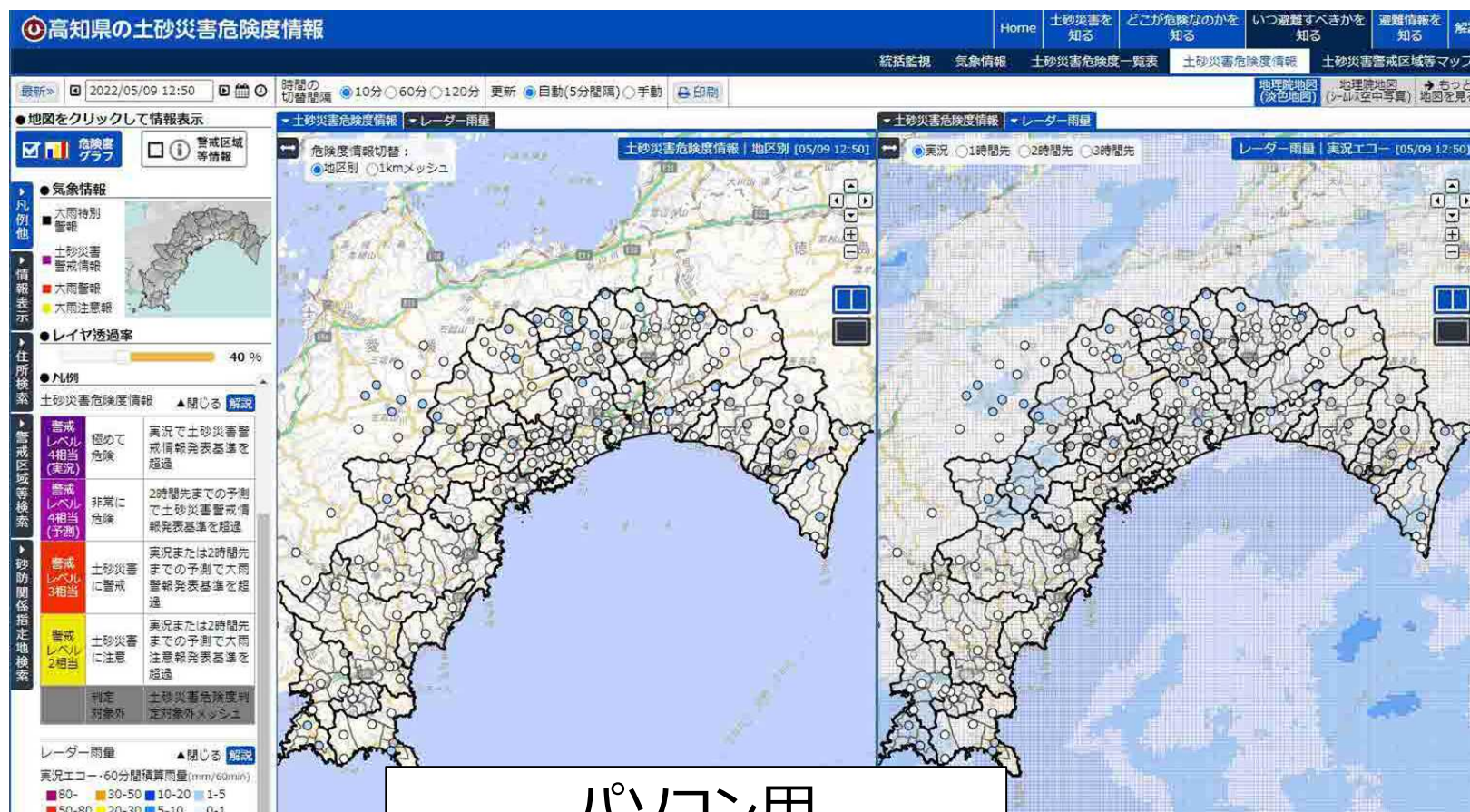
土砂災害警戒区域等の情報を地図上で確認できます
土砂災害ハザードマップを簡単に作成できます

3. いつ避難すべきかを知る

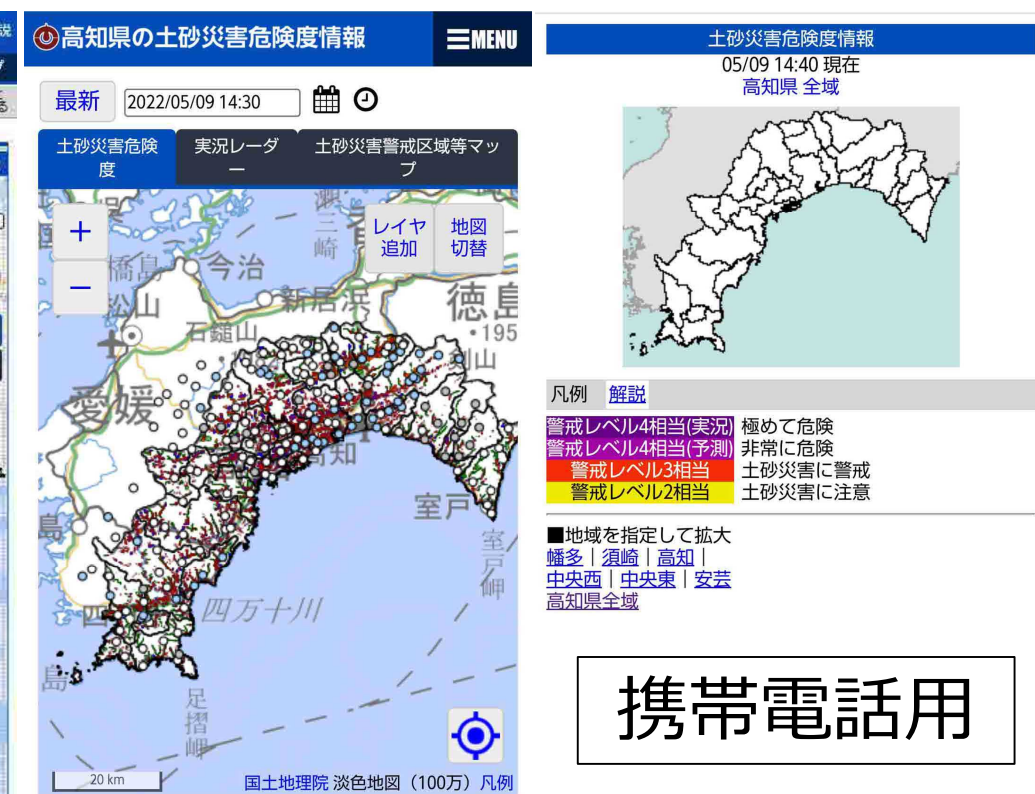
土砂災害の危険度の高まりを色分けで確認できます
降雨の状況（レーダー雨量）を確認できます

【県民向けサイト】

パソコン、スマートフォン、携帯電話からアクセス可能
<http://d-keikai.pref.kochi.lg.jp> (URLは共通)



パソコン用



スマートフォン用

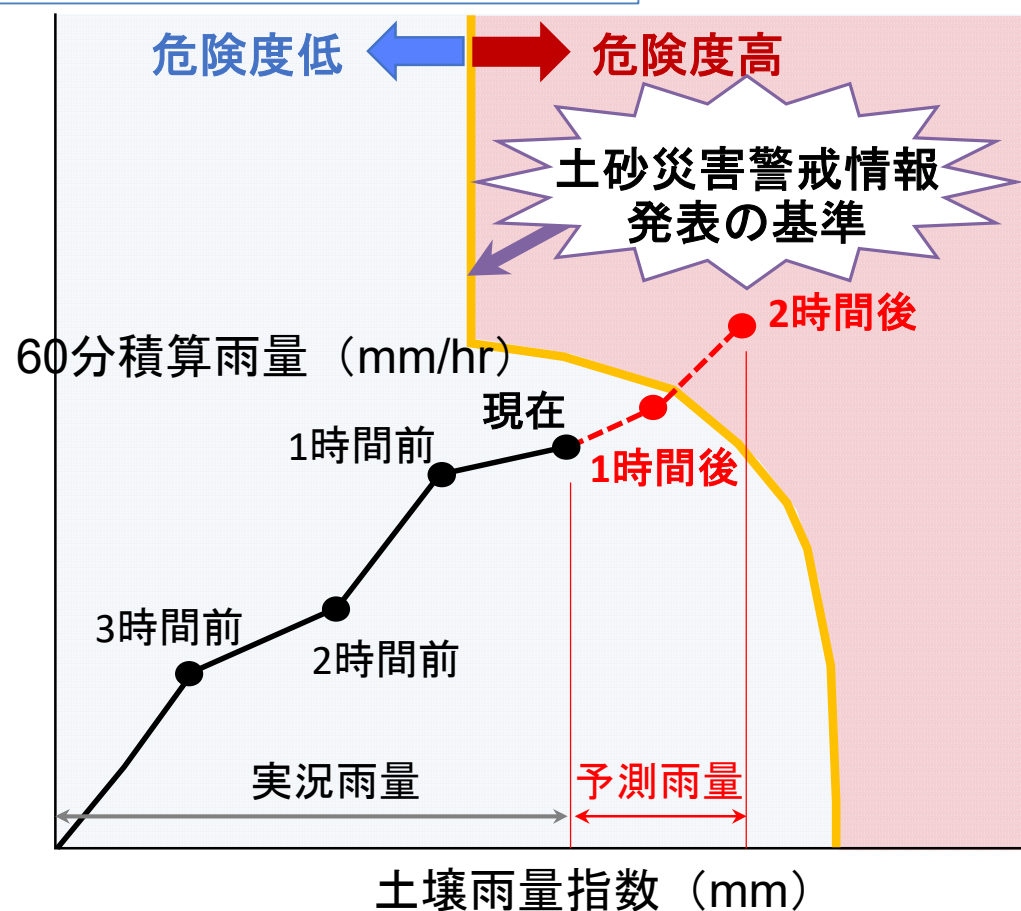
携帯電話用

土砂災害警戒情報がより信頼できる情報となるよう、発表の基準を見直しました。

土砂災害警戒情報

- 高知県では、高知地方気象台と共同で、土砂災害の発生の危険性が高まったと判断した場合に、土砂災害警戒情報を発表しています。

情報発表の考え方



【発表のタイミング】

- 過去の土砂災害時の降雨をもとに、短期雨量(縦軸)と長期雨量(横軸)から決定した基準を2時間以内に超えると予想される時

基準の見直しポイント

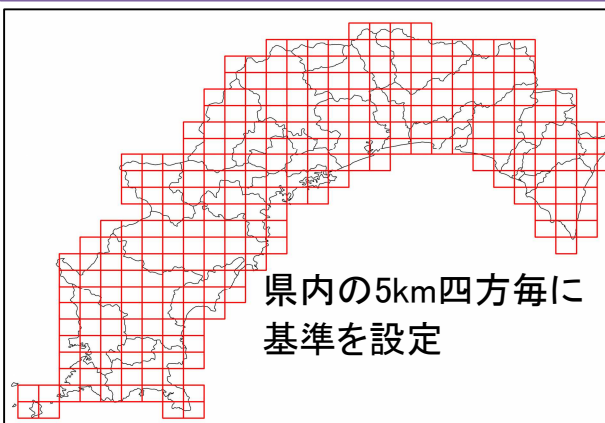
● 最新の土砂災害事例を基準に反映



H30年7月宿毛市のがけ崩れ

- これまで考慮されていなかったH26年8月豪雨、H30年7月豪雨等の近年の土砂災害発生時の雨量を基準に反映。

● より細やかな地域単位で基準を設定

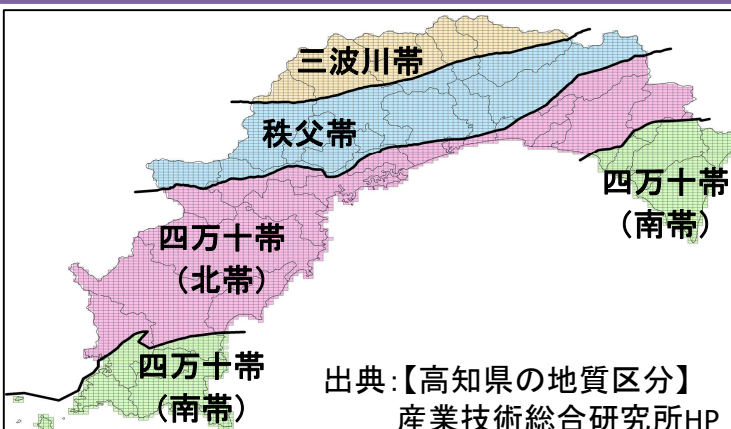


県内の5km四方毎に基準を設定



県内の1km四方毎に基準を設定
→約24倍のきめ細やかさで危険度を判定！

● 地質の要素を基準に反映



出典:【高知県の地質区分】産業技術総合研究所HP

- 基準の設定に用いる、土砂災害の起こりやすさの地域区分に、地質区分を反映。

どこが危険なのかを知る（危険箇所マップ）

高知県の土砂災害危険度情報

Home 土砂災害を知る どこが危険なのかを知る いつ避難すべきかを知る 避難情報を知る 解説

土砂災害警戒区域等マップ 砂防関係指定地 ハザードマップ作成 ハザードマップ一覧 土砂災害危険度情報 冊子のダウンロード

情報表示

情報	番号
土砂災害特別警戒区域	I-1290

自然現象 急傾斜地の崩壊
区域番号 I-1290
区域名 長浜・東北(2)
指定種別 土砂災害特別警戒区域
事務所 高知土木事務所
市町村 高知市
字等 長浜
告示年月日1 2017.03.17
告示番号1 184
告示年月日2
告示番号2
指定状態 指定済
座標情報 表示

区域図表示

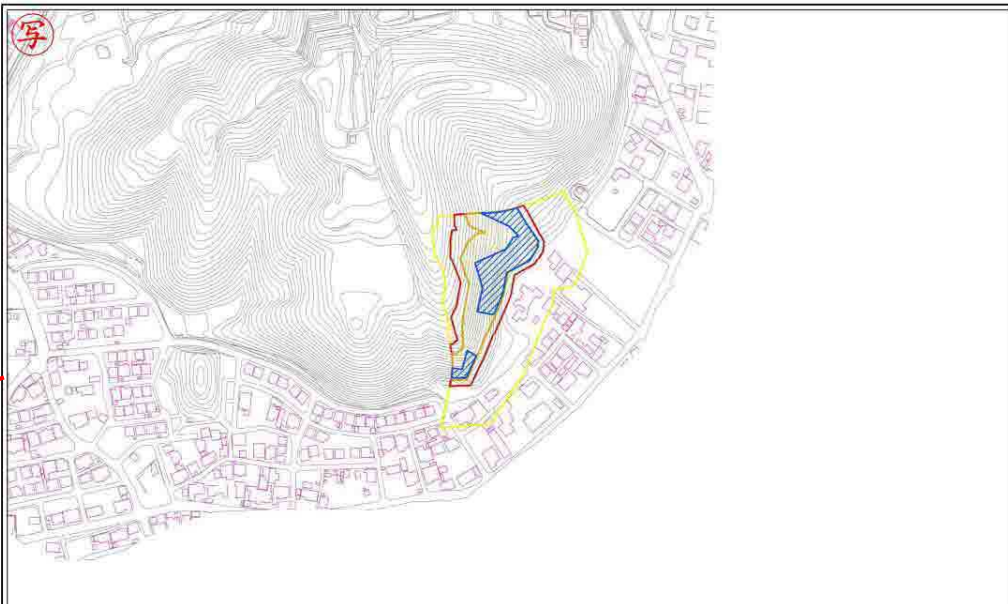
GISデータ ダウンロード



区域図表示

公示図書を確認することができます

土砂災害警戒区域等の指定の公示に係る図書(その2)



図式-2(急)	土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域	区域図
12.500	12.500	12.500

どこが危険なのかを知る（ハザードマップ作成）

ハザードマップ作成（かんたん設定）

ハザードマップ作成（くわしく設定）

ステップ1 レイアウト設定 ステップ2 作図 ステップ3 タイトル解説等設定 ステップ4 出力

●住所検索

市町村名 住所

検索

クリア

●ページレイアウト

背景地図

背景地図の縮尺目安 相当

用紙サイズ A4 A3

レイアウト

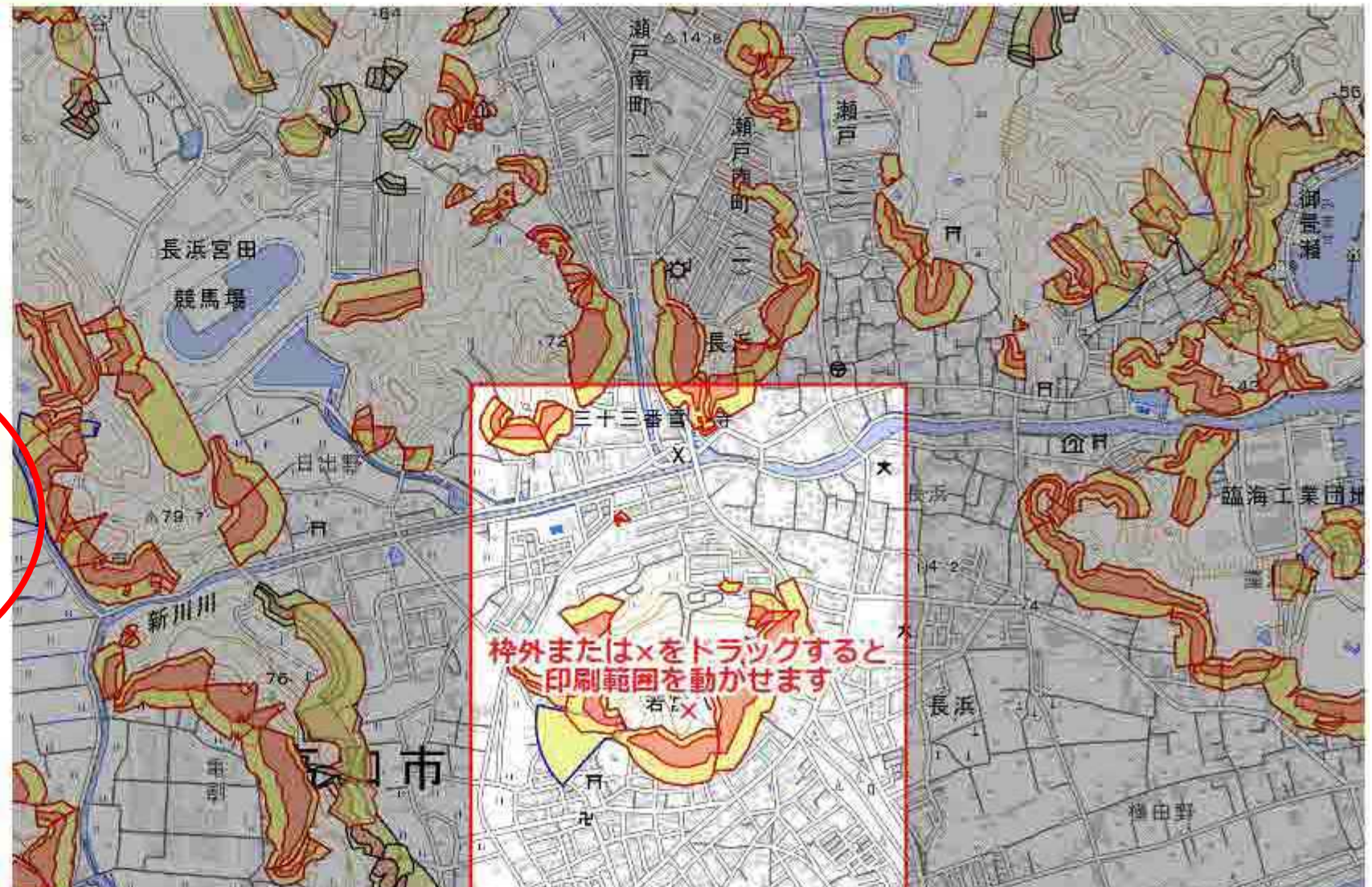
タイトル 地図 解説項目

枚数・解説項目 枚数 縦1枚 解説項目なし

別紙解説項目 あり(解説項目 12枠) なし

設定保存
ファイル読み込み

次のステップへ



地図の変更



地理院地図
(淡色地図)



地理院地図
(衛星/空中写真)

背景地図の切替

- ・地理院地図（淡色）
- ・地理院地図（航空写真）

レイアウト変更



枚数 縦1枚
解説項目なし



枚数 縦1枚
解説項目あり 3枠



枚数 縦1枚
解説項目あり 6枠



枚数 横1枚
解説項目なし



枚数 横1枚
解説項目あり 3枠



枚数 横1枚
解説項目あり 6枠

レイアウトの変更

地図と解説項目の組み合わせを選択することができます

どこが危険なのかを知る（ハザードマップ作成）

ハザードマップ作成（かんたん設定） | ハザードマップ作成（くわしく設定）

ステップ1 レイアウト設定 | **ステップ2 作図** | ステップ3 タイトル・解説等設定 | ステップ4 出力

●表示項目

土砂災害警戒区域等(全区域)	<input checked="" type="radio"/> 表示 <input type="radio"/> 非表示	▼凡例
土砂災害警戒区域等(指定済)	<input checked="" type="radio"/> 表示 <input type="radio"/> 非表示	▼凡例
砂防関係指定地	<input type="radio"/> 表示 <input checked="" type="radio"/> 非表示	▼凡例
雨量観測局	<input checked="" type="radio"/> 表示 <input type="radio"/> 非表示	▼凡例

●作図機能

▼記号 ▼線 ▼面 ▼文字

削除 | 移動 | 削除 | 全て削除

<input checked="" type="radio"/> 避難場所	<input type="radio"/> 自宅
<input type="radio"/> 避難所	<input type="radio"/> 要配慮者利用施設
<input type="radio"/> 市役所	<input type="radio"/> 避難時の危険箇所
<input type="radio"/> 町村役場	<input type="radio"/> 土石流注意
<input type="radio"/> 警察	<input type="radio"/> 崖崩れ・地滑り注意
<input type="radio"/> 消防	<input type="radio"/> 洪水・内水氾濫注意
<input type="radio"/> 病院	<input type="radio"/> 高潮・津波注意
<input type="radio"/> 防災備蓄倉庫	

新規作成： 作図するアイコンを選択して地図へポイント
移動： 地図上のアイコンをドラッグして移動
削除： 地図上のアイコンをクリックして削除
全て削除： 地図上の描画内容を全て削除

前のステップへ | 次のステップへ



【作図機能】
記号・線・面・文字を地図上に追加
することができる

どこが危険なのかを知る（ハザードマップ作成）

ハザードマップ作成（かんたん設定）

ハザードマップ作成（くわしく設定）

- ステップ1 レイアウト設定
- ステップ2 作図
- ステップ3 **タイトル・解説等設定**
- ステップ4 出力

●タイトル
右の画面に直接入力できます。

●解説項目

解説項目①	解説項目 アップロード画像 メモ	設定
解説項目②	解説項目	設定
解説項目③	解説項目	設定
解説項目④	解説項目	設定
解説項目⑤	解説項目	設定
解説項目⑥	解説項目	設定

【解説項目編集】
レイアウトで選択した解説欄を編集することができる



【メモ欄の入力】

メモ入力画面

タイトル

本文

枠内にタイトル・文章を表示する

【画像アップロード】

画像アップロード画面

タイトル

参照...

枠内にタイトル・画像を表示する



【別紙参照】
レイアウトで解説欄を選択しなくても別紙として編集することができる

ページ項目: 1 **別紙参照**

どこが危険なのかを知る（ハザードマップ作成）

ハザードマップ作成（かんたん設定） ハザードマップ作成（くわしく設定）

ステップ1 レイアウト 設定	ステップ2 作図	ステップ3 タイトル 解説等設定	ステップ4 出力
----------------------	-------------	------------------------	-------------

画面プレビュー

PDF出力

画像出力 (JPG) 画像出力 (PNG) 画像出力 (GIF)

設定保存
ファイル出力

▼ハザードマップの利用に関する注意

地理院タイル（淡色地図）は、測量法に基づき、国土地理院の承認を得て複製したものです。また、地理院タイル（全国最新写真（シームレス））は、国土地理院のデータを複製したものです。


地理院タイルは、国土地理院コンテンツ利用規約に従って利用できます。

作成したハザードマップを刊行（販売及び配布等）もしくはインターネット上に公開する際は、地理院タイルの利用について、ハザードマップ作成者による国土地理院への承認申請が必要となる場合があります。詳細は以下のリンク先をご確認ください。

地理院タイルのご利用について
測量成果ワンストップサービス

【出力及び設定保存】

- 出来あがったハザードマップを出力することができます（PDF、JPG、PNG、GIF形式）
- 作成した設定データを保存することができます
作成途中や修正時に再度読み込むことができます



100m

国土地理院 淡色地図 (25000)

ページ項目: 1 別紙参照

【注意】

ハザードマップ作成の背景地図は国土地理院の地図を使用しているため、配布やインターネット上に公開する場合は、国土地理院への承認申請が必要となる場合があります

高知県防災アプリと連携した避難行動の判断を支援するための取り組み

- 令和2年度から、「高知県防災アプリ」の運用を開始し、土砂災害の危険度情報をはじめ、気象情報や避難情報など避難行動の判断に必要な情報を自動的にプッシュ通知でお知らせ。
- また、「高知県防災アプリ」は、スマートフォン等でリアルタイムに必要な防災情報を確認することが可能で、こどもから高齢の方まで幅広く使っていただくためのモード切替機能や安否確認・連絡機能など利便性にも配慮。
- 住民が自らの生命を守るため、的確に防災情報を収集・把握する一助となるとともに、市町村が発令する避難情報にしたがい速やかな避難行動に結びつけることで警戒避難体制の整備に資する。

自分の命を守るために
家族や知人を守るために

高知県防災アプリ

2020年4月1日(水)
最高気温 20℃ 最低気温 10℃
降水確率 - | 80% | 80% | 90%

雨量 河川水位カメラ ダム水位満位
気象 台風 土砂災害
地震 津波 避難情報警戒体制

開設中の避難所はどこ? 台風の進路は? 川の水位を見たい
土砂災害の危険性はどれくらい? どんな気象警報避難情報? 雨量を知りたい

高知県公式アプリ!

災害時に必要となる防災情報をプッシュ通知でお知らせします

無料 高知防災

インストールはこちら!

高知県防災アプリとは?

プッシュ通知 自分の住んでいる市町村などの防災情報をプッシュ通知でお知らせ

気象情報 雨量情報 河川水位情報 通知設定

警戒体制情報 避難所開設情報

防災情報 リアルタイムの雨量や避難情報などを表示

防災マップ 浸水想定区域や土砂災害警戒区域など各種ハザードのほか、開設中の避難所などを表示

カメラ 河川カメラなどのリアルタイム画像を表示

アプリ上で閲覧可能 最新情報を表示 過去24時間表示可能(一部)

他にも、災害時に使える安否確認・連絡機能や平時から防災知識について学べる学習コンテンツなどを搭載しちゅうぎね! 日頃から利用し、いざというときに備えなさい!

高知県イメージキャラクター ころしおく!

高知県の土砂災害危険度情報 行政版

2020/07/04 08:50

危険度推移図 表示期間: 2021/02/14 12:30 ~ 2021/02/15 12:30

雨量グラフ

60分間積算雨量(mm/60mm)

危険度推移

凡例

- 雨量グラフ
 - 60分間積算雨量(実況)
 - 1時間先予測
 - 2時間先予測
- 土砂災害危険度推移図
 - 危険度推移
 - 1時間先予測
 - 2時間先予測

危険度推移図

凡例

- IV*4 土砂災害発生への恐れ
- IV*3 土砂災害に警戒を要する
- IV*2 土砂災害に注意
- IV*1 今後の雨量に注意

基準未満

実況で土砂災害警戒情報発表基準を超過

予測で土砂災害警戒情報発表基準を超過

実況または予測で大規模な土砂災害警戒情報発表基準を超過

実況または予測で大規模な土砂災害警戒情報発表基準を超過

土砂災害危険度のメニュー