# 芳養川流域治水プロジェクト 取組事例

# ① 河川改修(芳養川:堤防整備、河道掘削) 取新あり

和歌山県

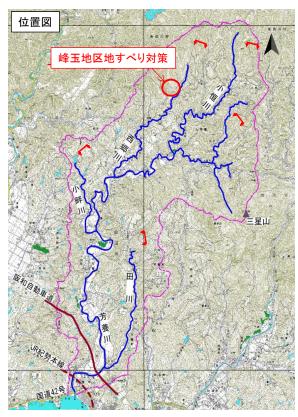
〇芳養川の中芳養地区では、流下能力向上のため、河道拡幅や橋梁架替を実施。







○芳養川流域において、土砂流出による河道埋塞を防止するため、地すべり 対策施設の整備を行う。



斜面の変状



地すべり対策施設の整備





2

# ③ 治山事業(山地災害の復旧・予防、森林整備・保全) 和歌山県

〇田辺市上芳養地区で発生した山腹崩壊地において、山腹工を実施することで 斜面の安定と早期に植生導入を図り、土砂や倒木の流出を防止する。

位置図

山腹工により復旧

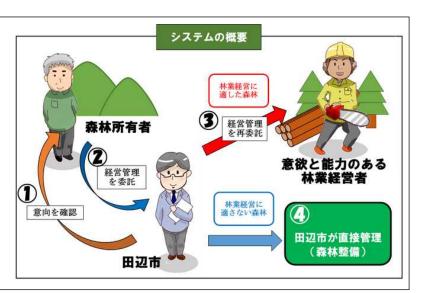




- ●田辺市の面積のおよそ9割を占める森林には、『降った雨水をたくわえ、洪水や土砂崩れを防ぐ役割』などがありますが、近年、森林への関心の低下、所有者不明森林の増加等によって林業は低迷し、適切に管理されずに荒廃した森林が増加。
- ●そこで、適切に経営管理が行われていない森林について、所有者等が経営管理を 実施しない(できない)場合には、田辺市が代わりに経営管理を実施する『森林 経営管理制度』を実施。
- ●現在、田辺市では、645筆を管理。(330計画)※令和5年度末時点

## 森林経営管理制度の概要

- ① 森林所有者等の森林の 経営管理に関する意向を調査
- ② 森林所有者等から 経営管理に関する権利を取得
- ③ 林業経営に適している場合には、 <u>林業経営者に経営管理を再委託</u>
- ④ 林業経営に適さない場合等には、 市が直接管理を実施



1

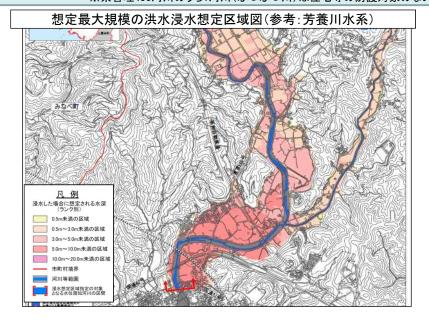
# ⑤ 水害リスク情報の空白域の解消 更新あり

和歌山県

# 支川における洪水浸水想定区域図の作成

- 〇これまでは県管理河川の洪水予報河川及び水位周知河川区間において想定最大規模降雨による 洪水浸水想定区域図を作成し、公表していた。
- 〇令和3年7月の水防法改正を受け、上記区間を除く県管理河川の水害リスク情報についても明らかにし、住民の適切な避難行動を確保することを目的とし、和歌山県では県管理449河川(※)において想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成し、公表した。(令和6年3月29日)

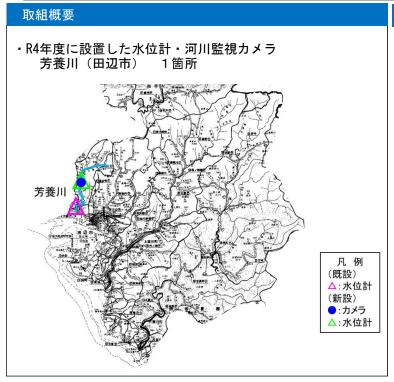
※県管理450河川のうち1河川(ぶつぶつ川)は住宅等の防護対象のない河川であり公表対象外

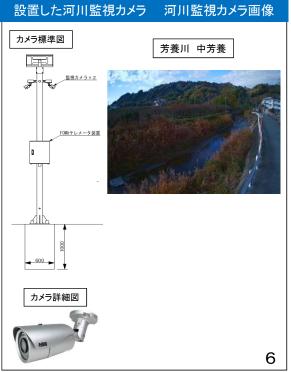


# ⑥ 水位計、河川監視カメラの設置・増設

- ●芳養川では、R4年度に水位計・河川監視カメラを1箇所に設置。
- ●河川水位情報や河川監視カメラ映像の提供を実施。

和歌山県河川/雨量防災情報:http://kasensabo02.pref.wakayama.lg.jp/





# ⑦ 和歌山県河川/雨量防災情報ホームページの改修 乗業場

- ●和歌山県では、増設した河川監視カメラ、水位計をホームページで公表。
- ●ホームページの改修を実施。 URL : http://kasensabo02.pref.wakayama.lg.jp

# ホームページの改修

### 【改修内容】

#### ①河川監視カメラ及び水位計の増設

河川監視カメラ 112箇所(R6:2箇所増設予定) 102箇所(R6:2箇所増設予定) 水位計

### ②他県管理雨量計の表示

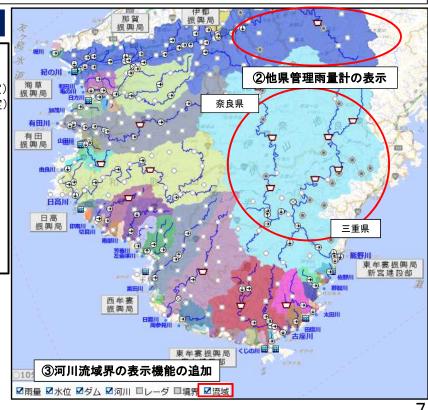
紀の川の上流域

(奈良県:20箇所)

熊野川及び北山川の上流域

(奈良県:12箇所、三重県:9箇所)

- ③河川流域図の表示機能の追加
- ④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示 (R3年4月~)
- ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示 (YouTube配信)(R4年10月~)



- ●各学校の防災教育については、児童生徒等に自らの命を守り抜くための「主体的に行動する態度」等 を身に付けさせるため、学習指導要領等に基づき関連教科や特別活動など学校の教育活動全体を 通じて行われている。
- ●和歌山県土砂災害啓発センターでは、子ども達が「自分ごととして考え・行動できる」ことを目標に、 家庭へ、更に地域へ防災意識が広がることを期待し、積極的な防災学習に取り組んでいる。 また、和歌山工業高等専門学校との共同研究を含め、学習教材の開発も行っている。

### 防災学習の例



十石流模型装置による実験



ハザードマップ作成アプリの開発



防災RPGの開発





プログラミングと防災学習の組合せ



AR技術を用いた防災学習砂場の開発



(校)



砂防えん堤の現場見学 (協力: 国土交通省近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所)

### 和歌山県土砂災害啓発センターによる防災学習実施状況

		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
	小学校	5	17	30	26	15
ſ	中学校	3	11	11	12	5

(和歌山県内外の学校を含む)

8

# ⑨ 風水害等に対する和歌山県教育委員会の取組 ★規追加

和歌山県

●令和5年6月2日の大雨を踏まえ、台風等の風水害に対する防災態勢を 強化

# 〇状況に応じた対応の徹底について

- 「和歌山地方気象台からの気象の見 通し」や「JR等の計画運休」など の情報の収集を徹底
- 気象警報発表の有無に関わらず、登 校が困難な状況が予測される場合、 校長が臨時休業や自宅待機等の判断 を柔軟に行う



# ●和歌山県防災リーダー研修会の実施

### 〇趣旨

災害時に児童生徒等を守るための知識・技能、判断力 及び行動力を身につけるとともに、各学校の実態や地 域の災害リスクを踏まえた実践的な防災教育に取り組 むことができる能力を養う。

○今年度の研修内容等

日時:令和6年5月22日(水)

研修内容:「気象災害と気象情報の利用方法」 講師:和歌山地方気象台 調査官 福田英和 氏



# ⑩「和歌山県防災ナビ」アプリを配信 更新あり

# 和歌山県

#### 1 避難先検索

- ・災害時や、災害のおそれがあるときに安全に避難するための<u>避難場所を簡単に検索</u>で きる。
- ・避難場所の安全レベルも確認でき、最短ルートを地図上に表示。
- ・避難途中にルートをそれた場合も現在地を常に表示して、正しいルートに誘導
- ・土地勘のない場所でも的確に避難できるよう、<u>避難場所等の方向を地図情報とカメラで確認</u>できる。(AR(拡張現実)を活用)

#### 2 防災情報のプッシュ通知

- ・事前の登録なしで、気象警報・注意報や避難情報等の防災情報がプッシュ型で届く。
- ・さらに、一時避難場所から<u>別の市町村に移動しても</u>、その市町村に発令されている避難情報等がプッシュ型で届く。

#### 3 家族等の避難した場所の確認

- ・家族等でグループ登録すれば、<u>てんでんこに避難した登録者の居場所を地図上で確認</u> できる。
- ・また、避難カードの作成・共有ができる。

#### 4 避難トレーニング

- ・自宅等から避難場所まで実際に避難のトレーニングをすることで、その<u>避難経路や要した時間が記録</u>できる。
- ・さらに、トレーニング記録に南海トラフ巨大地震の<u>津波の到達時間等の想定を重ねることで避難行動の安全性を確認</u>できる。

#### 5 河川水位や土砂災害危険度情報の表示

・河川水位情報や土砂災害危険度情報などをリアルタイムで表示

#### 6 防災備蓄計算

・人数構成と備蓄日数を入力することで、災害時に必要な備蓄品目、数量を計算できる。

#### \*アプリは、無料でご利用いただけます。

<u>(アブリのダウンロード・ご利用にかかる通信料は、利用者のご負担となります。)</u> 右記のQRコードからスマートフォンにダウンロードできます

◆お問い合わせ先 和歌山県危機管理部防災企画課 電話073-441-2264







【安全レベル確認】

【プッシュ通知】





【家族の居場所確認】【トレーニング結果表示】





【河川水位、河川カメラ】【土砂災害危険度情報】

### <u>ダウンロード数</u>

76,946件 → (R6.3末時点)

86,913件 (R6.12末時点)

10

# ① 排水ポンプ車の配備 更新あり

田辺市

- ●田辺市では、排水ポンプ車の導入。
- ●地元の企業に排水ポンプ車等の操作等を委託し、災害現場において、防災活動従事者(田辺市消防本部、市職員等)と緊密な連携を図り浸水対策を実施。

