

奈良県の令和5年度の取組状況

取組機関	奈良県	連携機関	なし
取組内容	No.26 想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図の策定・公表		

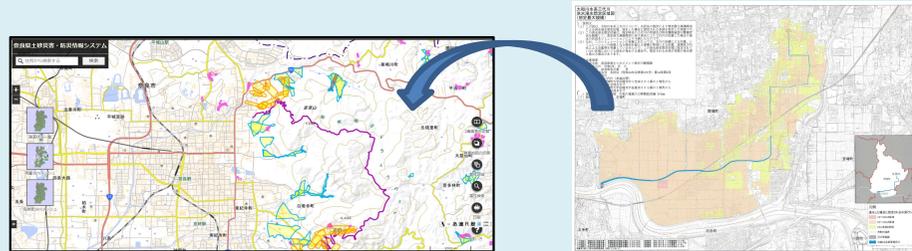
◎取組概要

中小河川の洪水浸水想定区域の公表

令和3年5月に水防法が改正され、水害リスク情報の空白地帯を解消するため、これまで洪水浸水想定区域の指定対象でなかった中小河川においても、追加された。本県において、R3・R4年度で作成を行い、中小河川285河川(熊野川圏域では56河川)について、令和5年5月30日に新たに浸水想定区域図の公表を行った。

工夫した点

- ①令和5年度の出水期までに中小河川の洪水浸水想定区域図を公表した。
- ②中小河川の洪水浸水想定区域図を考慮したハザードマップを作成してもらうため、関係市町村へデータを提供した。
- ③更に、災害リスク情報システムに洪水浸水想定区域のGISデータを掲載するとともに、土砂災害警戒情報等とリンクし、ハザードマップと同等以上の情報を閲覧できるシステム構築を現在作業中。



中小河川を含む洪水浸水想定区域図を、土砂災害・防災情報システムに取り込むことにより、一体的にリスク情報を表示。

洪水浸水想定区域図
2023年5月30日

想定最大規模に対応した洪水浸水想定区域図

【概要】
現在まで、奈良県が管理する河川のうち233水位高知河川について、想定最大規模降雨を対象とした洪水浸水想定区域図を公表しています。令和3年5月の水防法改正により追加正置までは、洪水浸水想定区域の指定対象ではなかった中小河川が追加され、水害リスク情報の空白地帯を解消する取組を実施することとなりました。

【洪水浸水想定区域図の内容】

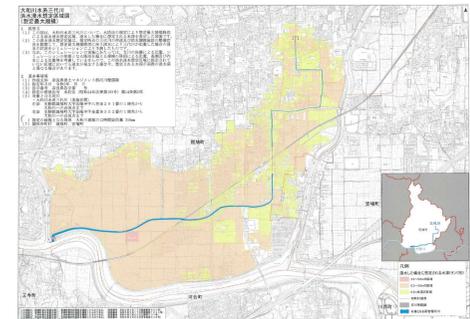
- ・洪水浸水想定区域図(想定最大規模降雨)
 - 県内の水位高知河川について、水防法の規定により定められた想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域、浸水した場合に想定される水深を算出した図表です。
- ・洪水浸水想定区域図(計画規模降雨)
 - 県内の水位高知河川について、水防法の規定に基づき、計画規模降雨(河川整備の基本となる降雨)により浸水が想定される区域、浸水した場合に想定される水深を算出した図表です。
- ・洪水浸水想定区域図(洪水継続時間)
 - 県内の水位高知河川について、水防法の規定により定められた想定最大規模降雨による浸水継続時間を表示した図表です。
- ・洪水浸水想定区域図(家屋倒壊等危険想定区域(II警戒))
 - 県内の水位高知河川について、家屋倒壊等をもたらすような浸水の発生が想定される区域(家屋倒壊等危険想定区域)のうち、II警戒による家屋倒壊・流出等の危険性を表示した図表です。
- ・洪水浸水想定区域図(家屋倒壊等危険想定区域(III警戒))
 - 県内の水位高知河川について、家屋倒壊等をもたらすような浸水の発生が想定される区域(家屋倒壊等危険想定区域)のうち、III警戒の浸水等を予測したものを表示した図表です。

洪水浸水想定区域図一覧

<令和5年5月30日公表>

大和川水系 136河川	和歌山川	葛城川
大和川 1 1 2 2 3	41 美の原川 1 1 2 2 3	81 和川水路 121 1 2
2 河川 1 1 2 2 3	42 取田川 1 1 2 2	82 かんたん川 122 1 2
3 河川 1 1 2 2 3	43 馬見川 1 1 2 2	83 真田川 123 1 2
4 河川 1 1 2 2 3	44 馬見川 1 1 2 2	84 大和川 124 1 2
5 河川 1 1 2 2 3	45 馬見川 1 1 2 2	85 大和川 125 1 2

【県H.Pで公表】



【三代川(中小河川)浸水想定区域図】

取組機関 奈良県（五條土木事務所）

連携機関 なし

取組内容 No.1 洪水を河川内で安全に流す対策に関する事項（堆積土砂撤去）

◎取組概要

残土処分場整備工事の推進

H23年の台風12号以降、大量の土砂が河川内に流出・堆積し、洪水により氾濫する恐れがある。

洪水を河川内で安全に流す対策として、堆積土砂の除去工事を実施するにあたり、追加の処分地の確保が重要な課題となっており、処分地確保の工事を実施している。

◎実施概要・位置図

【工事名】川原樋川 残土処分場整備工事【工事箇所】五條市大塔町清水

【工期】R3.12.1～R5.12.22 【工事延長】556m(令和5～6年度にかけて約37,000m³を撤去予定)



取組機関 奈良県（五條土木事務所）

連携機関 なし

取組内容 No.1 洪水を河川内で安全に流す対策に関する事項（堆積土砂撤去）

◎取組概要

平成23年の台風12号以降、大量の土砂が河川内に流入・堆積し、洪水により氾濫する恐れがある。洪水を河川内で安全に流す対策として、堆積土砂の除去工事を実施している。また、追加の処分地の確保が重要な課題となっており、新たな処分地設置の検討を進めていく。

◎実施概要・位置図

【工事名】神納川 堆積土砂撤去工事
【工期】R4.11.25～R5.3.17

【工事箇所】吉野郡十津川村五百瀬
【工事延長】325m(約6,700m³を撤去済)
(R5年度は約9,500m³を撤去予定)



取組機関

関西電力（株）再生可能エネルギー事業本部 吉野水力センター

連携機関

なし

取組内容

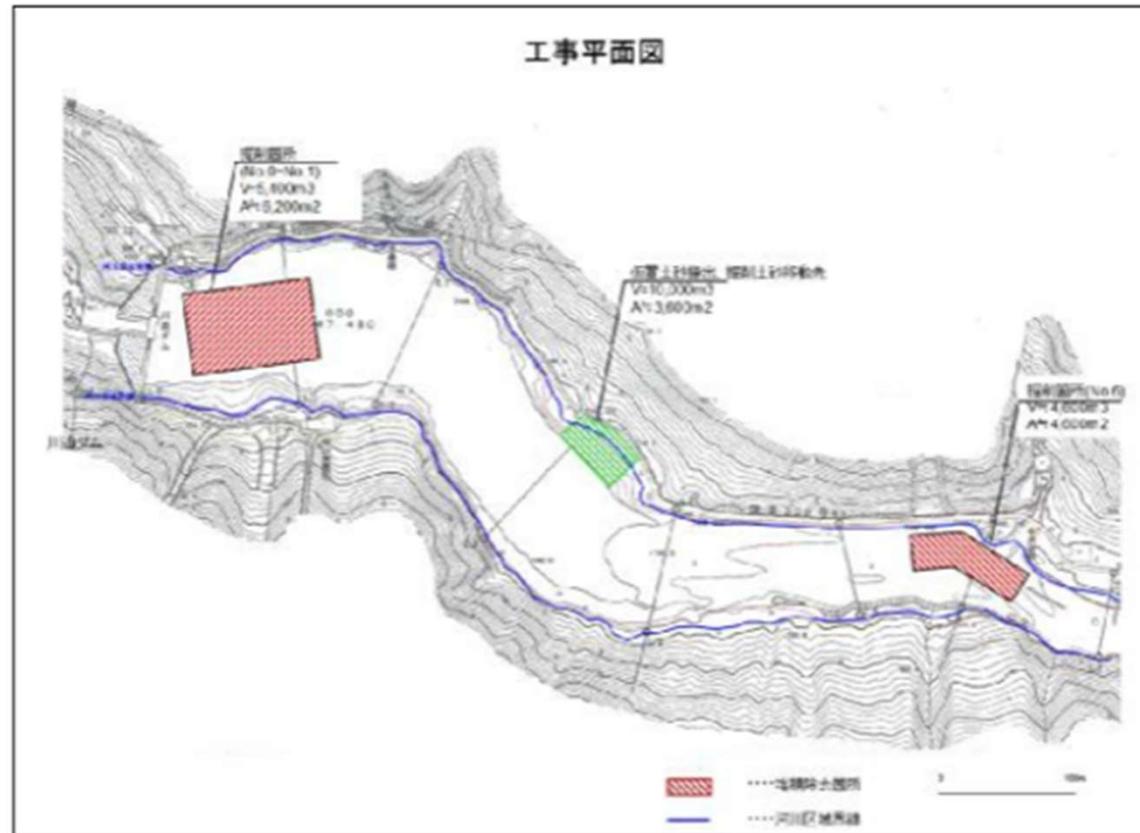
川迫ダム調整池内における堆積土砂除去

◎取組概要

川迫ダム調整池内において堆積土砂の除去を行い、貯水容量確保と河川環境の改善を図る。

川迫ダム調整池内において、約1万m³の堆積土砂の除去を実施予定。

工期令和5年12月1日～令和6年2月中旬



電源開発株式会社の令和5年度の取組状況

共通 ・ 国管理区間 ・ **県管理区間**

取組機関 電源開発株式会社

連携機関 なし

取組内容 ダムの運用および情報伝達の改善について

◎取組概要

ダムの運用および情報伝達の改善について

当社は、これまでのダム運用の実績からその効果・課題等を整理し、学識者および河川管理者による「ダム操作に関する技術検討会」にてご意見・ご指導を仰ぎながら、毎年ダム運用を検証している。

令和5(2023)年度の運用実績を検証した結果、以下の事由により、令和6(2024)年度出水期においても現行の運用ルールを継続する。

- ・水位低下開始基準に該当せず洪水に到達した実績(見逃し)はなかったこと。
- ・ダム運用が有効に機能し、放流量をできる限り低減し流水を貯留できたこと。
- ・基準等、ダム運用ルール見直しの必要がないことを確認できたこと。

引き続き、令和6(2024)年度の運用実績を整理し、次年度以降のダム運用のあり方を検証し、改善を図っていく。

令和5(2023)年度のダム運用(実績)

- ・令和5(2023)年に発生した16台風のうち、台風2号、台風7号、台風13号が水位低下開始基準①に該当し、台風7号が水位低下開始基準②に該当した。
- ・台風2号、台風7号においてダム流入量が洪水量1,500m³/s以上の洪水となり、空き容量を有効に活用して放流量を低減した。台風7号において、日足地点では約3.1mの水位低減効果があったと試算されている。

台風2号、7号、13号時の放流量低減効果

	台風2号		台風7号		台風13号	
	池原ダム	風屋ダム	池原ダム	風屋ダム	池原ダム	風屋ダム
最大流入量(m ³ /s)	1,125	2,672	4,334	1,932	123	44
最大流入時の放流量(m ³ /s)	0	2,089	1,575	859	0	60
低減量(m ³ /s)	1,125 (▲100%)	583 (▲21%)	2,759 (▲63%)	1,073 (▲55%)	123 (▲100%)	▲16 (36%)
下流水位低減量(m)*	約0.5 (成川地区)		約3.1 (日足地区)		—	

※国土交通省近畿地方整備局プレスリリース資料

奈良地方気象台の令和5年度の取組状況

共通

国管理区間

県管理区間

取組機関

奈良地方気象台

連携機関

なし

取組内容

防災教育や防災知識の普及

◎取組概要

出前講座の実施

十津川村教職員を対象に、住民の防災力向上を目的として、南海トラフ地震をはじめとした住民に関係のある地震や津波に関する知識を高めるために、出前講座を実施した。また、防災教育に関する懇談も行った。

工夫した点

- 普段の出前講座の内容でもある奈良県の地震リスクや気象台が発表する地震情報に加えて、日頃から住民の方が和歌山県などへ行く機会が多いために津波に関する説明も行った。



令和5年8月2日 十津川地域連携教育教員交流会 関係者の皆様

奈良県の地震特性と防災情報の利用

奈良地方気象台 南海トラフ地震防災官 森 裕輝

奈良県周辺の主な活断層の発生リスク

地震調査研究推進本部 (法定基準日:令和5年1月1日)

生駒断層帯 Aランク (M7.0~7.5)	30年以内発生確率 (ほぼ0~0.2%)
中央構造線断層帯 金剛山地東縁 Zランク (M6.8程度)	30年以内発生確率 (ほぼ0~5%)

木津川断層帯 Zランク (M7.3程度)

奈良盆地東縁断層帯 Sランク (M7.4程度)

30年以内発生確率 (ほぼ0~5%)

南海トラフ地震臨時情報 防災対応の流れ

大雨によって発生する災害

雨の降り方や降る場所によりもたらされる災害が異なります。

大雨

- 土砂災害 (大雨警報)
- 浸水害 (大雨警報)
- 洪水害 (洪水警報)

自分の地域で起こり得る災害を事前に把握しておくことが大切です。

紀の川ダム統合管理事務所の令和5年度の取組状況

共通 ・ **国管理区間** ・ 県管理区間

取組機関	紀の川ダム統合管理事務所	連携機関	なし
取組内容	流域貯留機能の拡大（事前放流の実施・体制構築）		

◎取組概要

猿谷ダム試行運用の実施(目的・貯水位管理)

- ・目的：猿谷ダム試行運用は、下流の洪水被害の軽減を図るため、あらかじめ空き容量を確保して洪水時の放流量を低減することを目的とする。
 - ・貯水池管理：試行運用期間 9月1日～10月31日
 - ※上記期間において、これまで大きな洪水が発生しており、利水への影響の無い範囲で目標水位を設定
- 期間①(9月1日～9月15日)
 貯水位管理 426mを目標に水位維持し貯水位の管理を行う運用
- 期間②(9月16日～10月31日)
 貯水位管理 426mを超えている場合に、次のいずれかの条件に該当する時に、426mを限度として貯水位を低下させる運用(事前放流)

- 条件
- 一、台風が中心が、東経128度から138度の間で北緯24度以北に達し、猿谷ダムに接近が予想され、かつ、気象庁MSM数値予測モデルの予測雨量と実績雨量による一連の雨量の9時間累積雨量が130mmを超えると予測される時
 - 二、猿谷ダム最大流入量が毎秒1,000m³/sを超えると予想される時
 - 三、気象、水象その他の状況により、所長が必要と認めたととき

令和5年度試行運用期間の貯水池運用状況

・令和5年8月中旬から8月末にかけては、試行運用に向けて電源開発株式会社と分水量を調整し、貯水位をEL.426.0mを目標に低下。
 ・令和5年9月1日から9月15日までは貯水位をEL.426.0mを目標に管理し、9月16日から10月31日についても、電源開発株式会社・農水省と調整を行い、分水量を決定。



※本資料の数値等は速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。
 ※分水とは、猿谷ダムの水最大16m³/s程度を分水し、発電で使用した後に紀の川の不特定かんがい用水として利用するものです。

紀伊山系砂防事務所の令和5年度の取組状況

共通 ・ **国管理区間** ・ 県管理区間

取組機関	紀伊山系砂防事務所	連携機関	なし
取組内容	熊野川上流部における紀伊山系直轄砂防事業の取組状況		

◎取組概要

熊野川本川に流入する土砂流出抑制による土砂・洪水氾濫対策(例:十津川村栗平地区、神納川流域)

・平成23年紀伊半島大水害にて発生した河道閉塞及び土砂生産が活発な荒廃溪流において、砂防堰堤等を整備することにより、下流での土砂・洪水氾濫による被害を防止するとともに、熊野川本川への不安定土砂の流出を抑制する。

栗平地区



栗平地区土砂捕捉状況

神納川流域



神納川地区対策状況 (小井谷2号砂防堰堤)

林野部局と協働した対策に向けた取組

・砂防事業と治山事業の連携による効果的な流域流木対策の推進に向け現場での技術交流を実施。
(参加機関:国土交通省近畿地方整備局、林野庁近畿中国森林管理局、奈良県、和歌山県)



これまでの整備進捗の説明風景

開催場所

- 奈良県内における
- ・民有林直轄治山事業実施箇所 (十津川地区)
 - ・直轄砂防事業実施箇所 (清水・赤谷・冷水地区)
 - ・補助砂防事業実施箇所 (坪内地区)

地域主体の防災活動の確立に向けた取組

・自治体と連携し、小学校等で防災に関する出前講座を行うことで、土砂災害対策を自分事化し、防災意識の向上につなげる。

野迫川村での取組事例



模型を使った土砂災害のメカニズム説明