

事業名：紀伊山系直轄砂防事業

事業化年度：平成29年度

	前回評価時	今回評価	
	H28年度	令和3年度	
再評価理由	新規事業採択時評価	事業採択後5年間が経過	(主な変更点)
事業諸元	流域面積：約2,800km ² 主な河川：熊野川、日置川、那智川 計画流出土砂量：約34,000,000m ³	同左	・変更なし
全体事業費	820億円	890億円	・河川砂防技術基準の改訂(平成31年3月) ・土砂災害防止法に基づく保全区域の見直し ・施工規模および工事費単価の見直し等 ・各事業評価マニュアルの改訂等
進捗状況	0%	H29～R3の整備 ・中期土砂流出対策：2地区整備完了 ・短期土砂流出対策：砂防堰堤1基完成	
進捗状況 (事業費)	0%	約45% (399億円)	
費用対効果B/C (残事業)	1.9	1.4 (残事業 2.4)	
備考	本表は、事業評価対象期間である平成29年～20年間について記載している。		



きいさんけい

紀伊山系直轄砂防事業

【再評価】

令和3年12月
近畿地方整備局

NO. 4
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
令和3年度第5回

新型コロナウイルス対策に伴う工事等の一時中止による
コスト、工期への影響は考慮していない

目次

はじめに	1
1. 河川とその流域の概要	2
2. 紀伊山系直轄砂防事業の概要	4
3. 事業の必要性等に関する視点	8
1) 事業実施の必要性	
2) 事業の投資効果	
3) 事業の進捗状況	
4. 事業の進捗の見込みの視点	20
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	21
6. 関係自治体の意見等	23
7. 対応方針（原案）	23

はじめに

今回、事業再評価を実施する理由

『事業採択後長期間(5年間)が経過した時点で継続中の事業』

■ 紀伊山系直轄砂防事業は、平成28年度の新規事業採択から5年が経過している事業である。

【 新規採択時評価 】

目的：① 土砂・洪水氾濫被害の軽減
(深層崩壊地に残存する不安定
土砂の流出防止を含む)

② 土石流被害の軽減

計画期間：平成29年から20年間

事業範囲：奈良県 ごじょうし とつかわむら 五條市、十津川村、
のせがわむら てんかわむら 野迫川村、天川村

和歌山県 たなべし しんぐうし 田辺市、新宮市、
なちかつうらちょう しらはまちょう 那智勝浦町、白浜町

総事業費：約820億円

B/C : 1.9

【 今回評価 】

目的：① 土砂・洪水氾濫被害の軽減
(深層崩壊地に残存する不安定
土砂の流出防止を含む)

② 土石流被害の軽減

計画期間：平成29年から20年間

事業範囲：奈良県 ごじょうし とつかわむら 五條市、十津川村、
のせがわむら てんかわむら 野迫川村、天川村

和歌山県 たなべし しんぐうし 田辺市、新宮市、
なちかつうらちょう しらはまちょう 那智勝浦町、白浜町

総事業費：約890億円

B/C : 1.4

【 総事業費、総便益、B/Cの変更理由 】

- 1) 河川砂防技術基準(計画編)が改定されたため。【事業費・便益 5、12、13、14ページ参照】
- 2) 紀伊山系直轄砂防管内の土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定が完了したため。【事業費・便益 13、15ページ参照】
- 3) 紀伊山系の施工実績をふまえ、施工規模および工事費単価の見直し等を行ったため。【事業費 10ページ参照】
- 4) 各事業評価マニュアル(「砂防事業の費用便益分析マニュアル(案)R3.1」等)の改定等に伴い、被害額の見直しを行ったため。【便益 10ページ参照】

1. 河川とその流域の概要

1.河川とその流域の概要（流域概要）

新規採択時評価からの変更なし

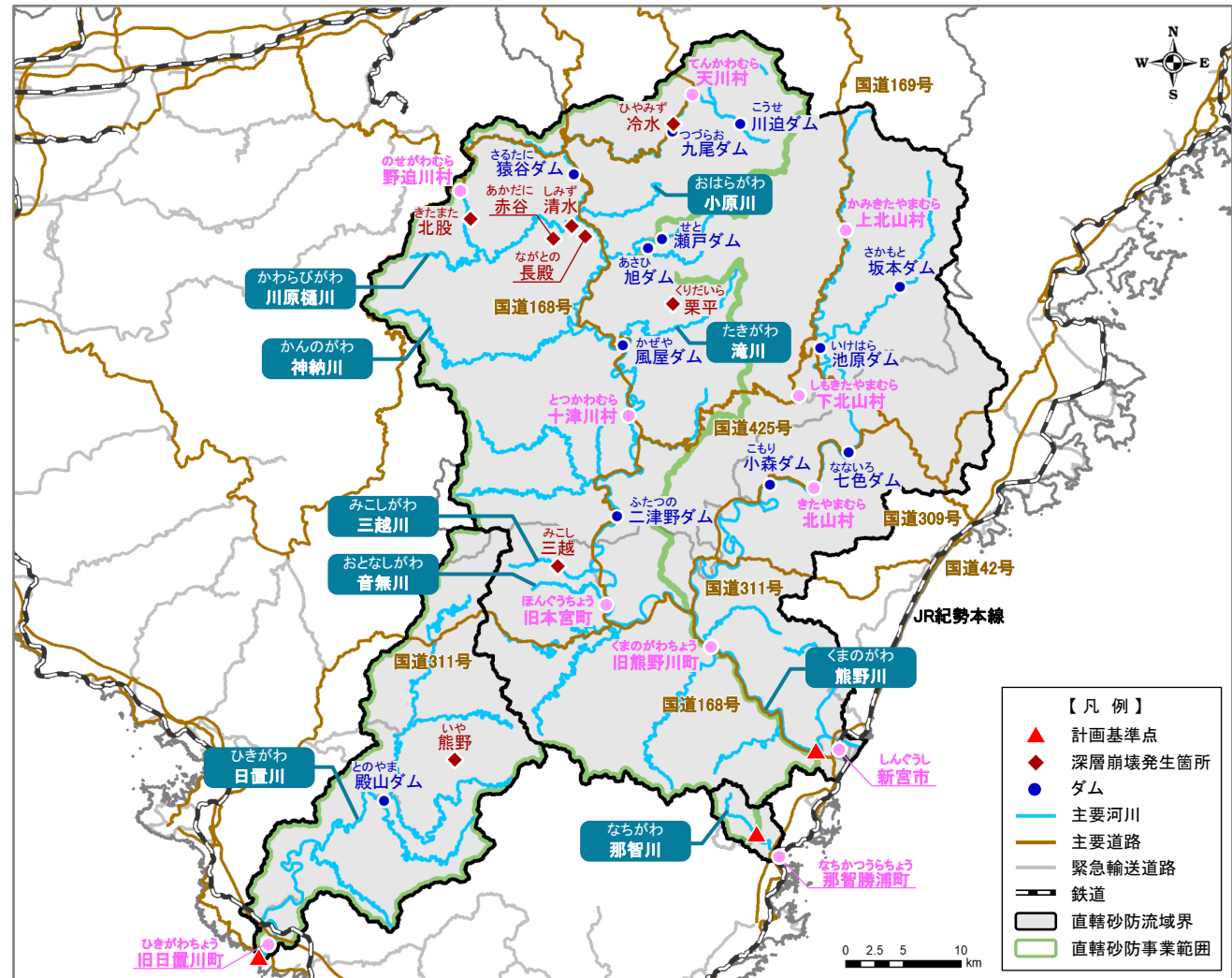
- ・紀伊山系は、近畿地方南部の主に中央構造線以南の山系であり奈良県、和歌山県、三重県に跨る。
- ・流域内には重要交通網や世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」の社寺仏閣・史跡等が分布する。



主な河川	流路延長	流域面積
・熊野川	約 183 km	約 2,360 km ²
・日置川	約 79 km	約 415 km ²
・那智川	約 7 km	約 25 km ²

重要交通網
・国道42号、国道168号、国道311号、JR紀勢本線など

関係市町村の人口
・約 21.7万人 (令和3年8月時点)



【凡例】

- ▲ 計画基準点
- ◆ 深層崩壊発生箇所
- ダム
- 主要河川
- 主要道路
- 緊急輸送道路
- 鉄道
- 直轄砂防流域界
- 直轄砂防事業範囲

1.河川とその流域の概要 (過去の災害実績)

新規採択時評価からの変更なし

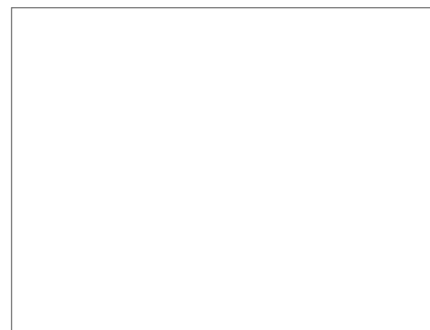
明治22年(1889年) 十津川水害

- ・台風期の大雨(和歌山県田辺901.7mm/日※1)により浸水被害や深層崩壊を含む土砂災害が多発し、奈良県および和歌山県において、死者・行方不明者1,496名、流失・全壊家屋5,764戸※2と甚大な被害が生じた。

※1 出典：和歌山気象台 和歌山県の主な大雨災害

※2 出典：吉野郡水災誌、和歌山県災害史

十津川水害の被害状況(河道閉塞)
出典：吉野郡水災誌



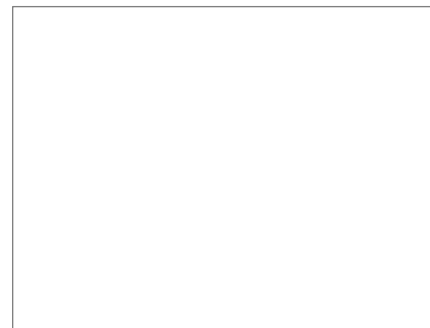
奈良県十津川村の被災状況
出典：吉野郡水災誌

平成23年(2011年) 紀伊半島大水害

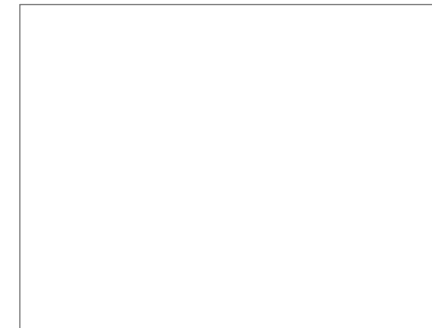
- ・平成23年9月の台風12号によって引き起こされた紀伊半島大水害では、深層崩壊を含め3,000箇所を越える斜面崩壊が発生し、土石流等による人命被害のほか、深層崩壊の発生に伴う河道閉塞(天然ダム)が多数発生した。
- ・奈良県、和歌山県、三重県において、死者・行方不明者88名、全壊家屋369戸、半壊家屋2,901戸※3の被害が生じた。

※3 消防庁調べ(平成24年9月28日)

紀伊半島大水害 河道閉塞発生状況
(河道閉塞 熊野地区)



紀伊半島大水害
土砂・洪水氾濫被害の状況



紀伊半島大水害 土石流被害の状況
(ながとの 長殿発電所被災)

紀伊半島大水害 土石流被害の状況
(なちかつらちょう くらいろがわ 那智勝浦町口色川)

