

令和3年度森林等環境整備事業(危険溪流の流木対策事業) の実施状況及び令和4年度実施予定について

令和3年11月

大阪府 環境農林水産部 みどり推進室

(1) 危険渓流の流木対策事業

【目的】

平成29年7月の九州北部豪雨、平成30年7月の西日本豪雨などによる災害が多発している。被災地の調査等により得られた、災害発生の新たな知見をふまえ、土石流・流木対策を実施し、人的被害の軽減を図る。

【事業概要】

- ・事業対象区域：災害から得られた「新たな知見」等に基づき抽出。
流域内の凹地形が割合が25%以上（新たな知見）
溪流の勾配が18%（10度）以上
保安林外、保全対象20戸
治山ダム、砂防堰堤の未設置
- ・事業箇所数：56箇所
- ・事業内容：防災対策
土石流発生を抑止する治山ダムの整備
流木となる危険性の高い溪流沿いの立木の伐採、林外搬出
防災機能を強化する荒廃森林の整備（強度間伐等）
減災対策
防災教室の開催、地域との協働による森林危険情報マップの作成等
- ・事業の工程：初年度～ 現地調査、地権者調査（コンサルタント委託）
森林所有者、市町村、地元自治会等との調整
森林所有者と協定書を締結し事業実施
※ 協定書により、10年間の森林の維持



土石流や流木の被害を防ぐ治山ダム



減災対策（防災教室）



災害に強い強度間伐による森づくり



溪流沿いの危険木の除去
(単位：千円)

【事業計画】

	全体計画		R 2		R 3		R 4		R 5～	
	箇所数	事業費	箇所数	事業費	箇所数	事業費	箇所数	事業費	箇所数	事業費
	56	3,003,120	19	287,120	32	656,000	34	862,000	35	1,197,000
(新規着手件数)			(19)		(15)		(14)		(8)	

※R5までに着手

事業対象区域の選定方法

九州北部豪雨災害等から得られた新たな知見

①線状降水帯による記録的豪雨により、崩壊土砂流出危険地区外でも災害が発生

②流域内の凹地形（おうちけい）において崩壊が発生し、溪流沿いの立木や土砂を巻き込みながら流下を続け被害拡大

凹地形とは：谷頭部の集水地形や谷地形など地下に浸透した雨水が集まりやすい地形



林野庁 流木災害等に対する治山対策検討チームによる中間とりまとめにおける「九州北部豪雨災害の山地災害発生メカニズム」に基づく

③治山ダムや砂防堰堤等の構造物がない箇所（未着手箇所）かつ、人家等の保全対象が多い地区で甚大な被害

新たな知見をふまえた重点対策箇所の抽出条件

⇒ 崩壊土砂流出危険地区内外を問わず、全森林を調査対象とする

⇒ 凹地形が流域内に占める割合が25%以上の箇所

⇒ 溪流の勾配が18%（10度）を超える箇所

⇒ 治山ダムや砂防堰堤のいずれも未設置の箇所、かつ保安林外

⇒ 人家20戸以上の箇所

抽出箇所数

2,901

1,899/2901

240 / 1899

現地調査

- ・調査の視点
- ・崩壊地の有無
- ・溪岸侵食の有無
- ・流木や倒木の有無

重点対策箇所
56 / 240

重点対策箇所の現況

土砂・立木が流下した溪流



凹地形で発生した崩壊地



豪雨災害等の新たな知見に基づく森林の土石流・流木対策

(1) - 1

近年の災害の状況



土石・流木流出による国道通行止
平成29年10月(千早赤阪村)

治山ダムによる被害の軽減効果

○平成30年7月西日本豪雨災害



治山ダムがなく下流農地において
甚大な被害が発生(豊能町)



治山ダムによる土砂・流木の捕捉
(能勢町)



溪流内の状況



流木となる恐れのある林内の倒木・危険木の状況(能勢町)

整備内容



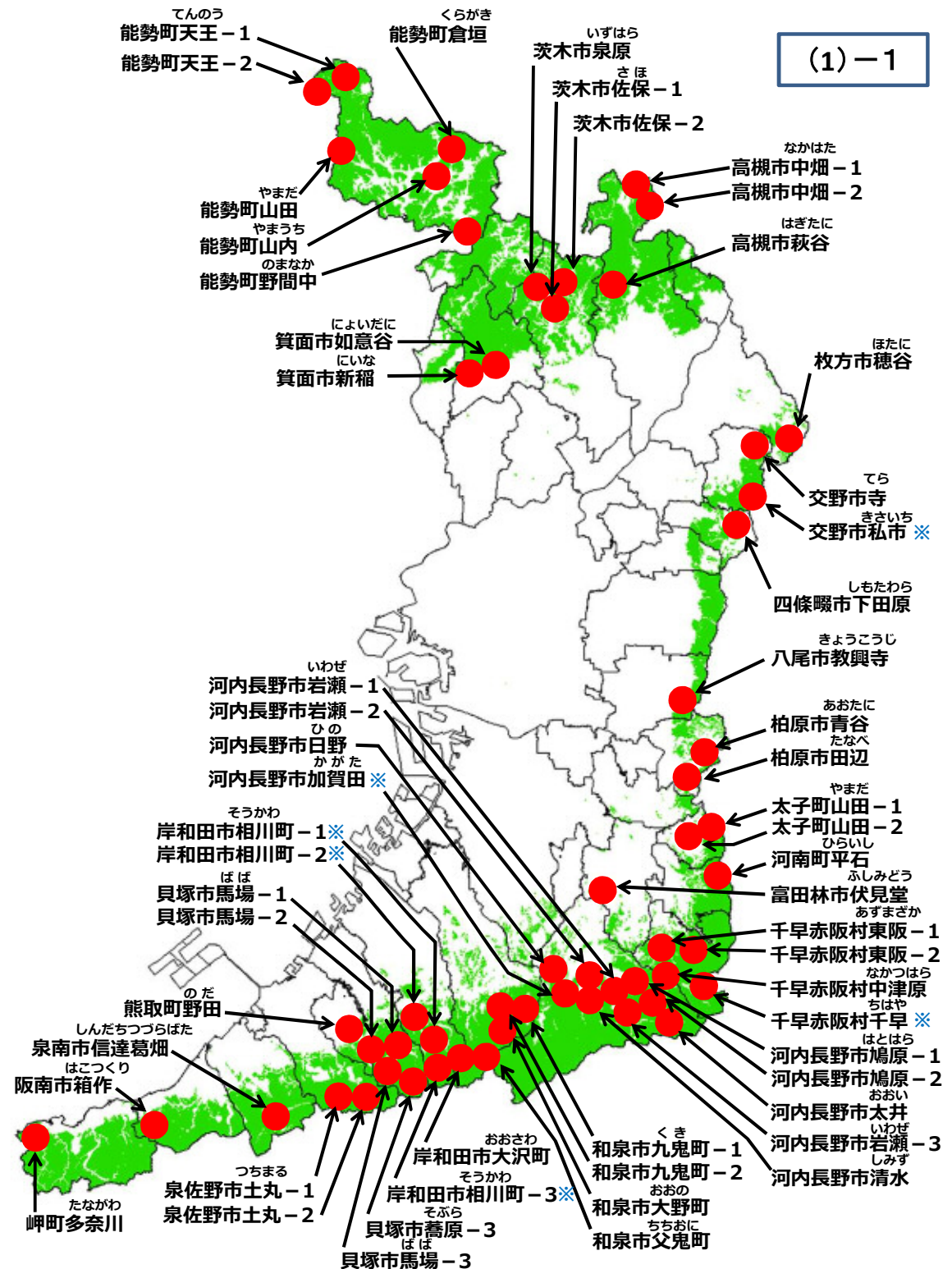
治山ダムの設置により、溪流勾配を緩和し、土石流の発生を未然に防止(貝塚市)



森林整備(間伐)による表土流の防止(河内長野市)

危険溪流の流木対策事業 選定箇所

市町村	箇所数	地区				
1 能勢町	6	てんのう 天王-1 くらがき 倉垣	てんのう 天王-2	やまうち 山内	のまなか 野間中	やまだ 山田
2 箕面市	2	によいだに 如意谷	にいな 新稲			
3 茨木市	3	さほ 佐保-1	さほ 佐保-2	いずはら 泉原		
4 高槻市	3	はぎたに 萩谷	なかはた 中畑-1	なかはた 中畑-2		
5 枚方市	1	ほたに 穂谷				
6 交野市	2	てら 寺	きさいち 私市			
7 四條畷市	1	しもたわら 下田原				
8 八尾市	1	きょうこうじ 教興寺				
9 柏原市	2	たなべ 田辺	あおたに 青谷			
10 太子町	2	やまだ 山田-1	やまだ 山田-2			
11 河南町	1	ひらいし 平石				
12 富田林市	1	ふしみどう 伏見堂				
13 河内長野市	9	はとほら 鳩原-1 いわげ 岩瀬-1	はとほら 鳩原-2 いわげ 岩瀬-2	おおい 太井 いわげ 岩瀬-3	ひの 日野 しみず 清水	か が た 加賀田
14 千早赤阪村	4	あずまざか 東阪-1	あずまざか 東阪-2	ちはや 千早	なかつはら 中津原	
15 和泉市	4	ちちおに 父鬼町	くき 九鬼町-1	くき 九鬼町-2	おおの 大野町	
16 岸和田市	4	そうかわ 相川町-1	そうかわ 相川町-2	そうかわ 相川町-3	おおさわ 大沢町	
17 貝塚市	4	そぶら 蕎原	ばば 馬場-1	ばば 馬場-2	ばば 馬場-3	
18 熊取町	1	のだ 野田				
19 泉佐野市	2	つちまる 土丸-1	つちまる 土丸-2			
20 泉南市	1	しんだちつづらばた 信達葛畑				
21 阪南市	1	はこつくり 箱作				
22 岬町	1	たながわ 多奈川				
計	56					



(1)-1

※ 右の位置図で、地区名に※印のある6箇所は、H28からR2にかけて実施している危険溪流流木対策事業地と同じ大字であるが、箇所（溪流）が異なり、新規着手するもの。

全体計画と令和3年・4年事業

【危険渓流の流木対策事業】

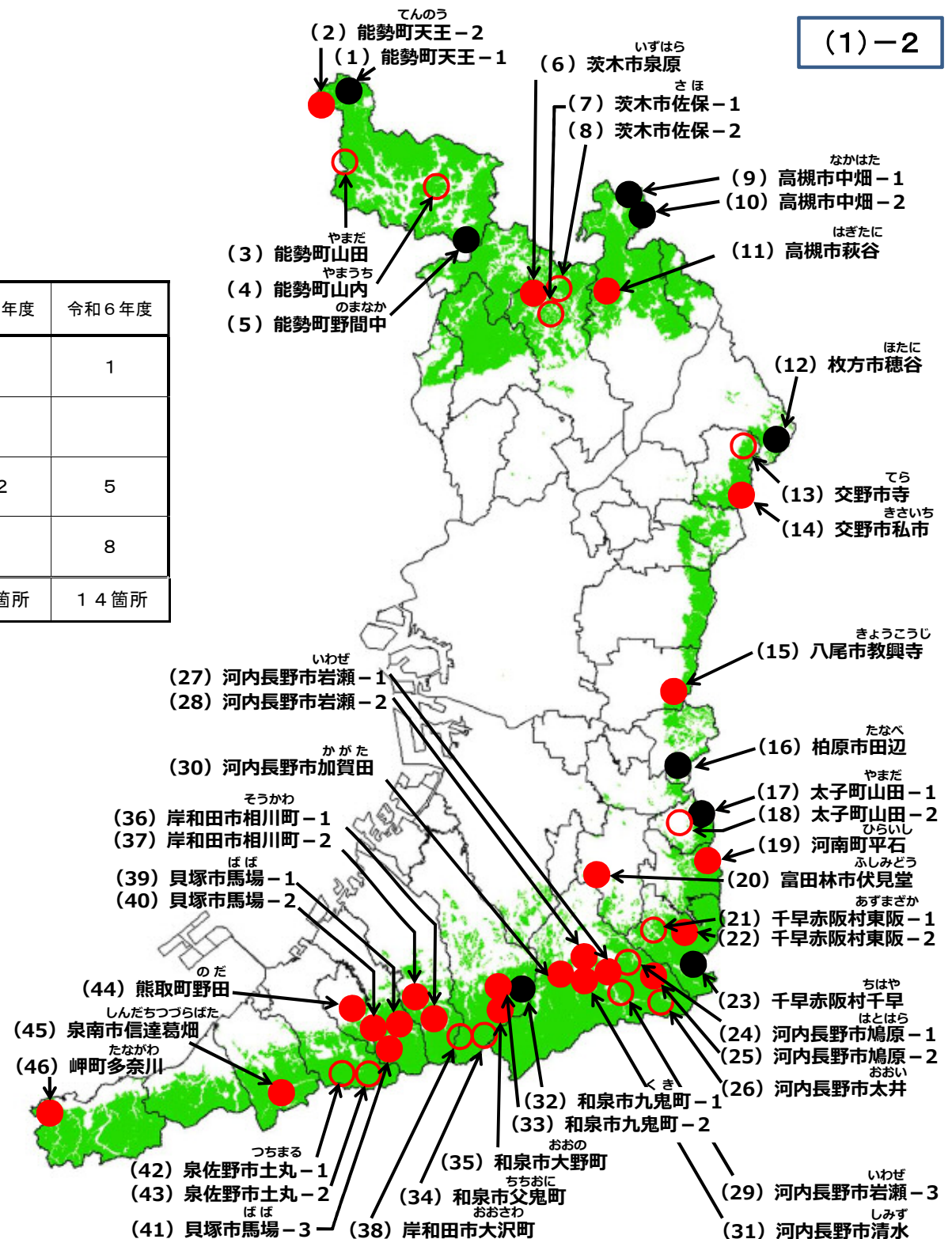
【全体計画】

	新規着手	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
令和2年度着手	19箇所	19	17	7	2	1
令和3年度着手	15箇所		15	13	2	
令和4年度着手	14箇所			14	12	5
令和5年度着手	8箇所				8	8
合計	56箇所	19箇所	32箇所	34箇所	24箇所	14箇所

【令和3年・4年事業】 ⇒ 次頁以降

凡例

- 地域森林計画対象民有林
- 令和3年度 終了 (9箇所)
- 令和3~年度 継続 (23箇所)
- 令和4年度 新規 (14箇所)



【令和3・4年度事業 計画数量】 (1/2)

箇所名	新規・継続	事業実施	測量設計	令和3年度 32箇所(新規15箇所)					令和4年度 34箇所(新規14箇所)						
				土石流対策		流木対策	減災対策		事業実施	測量設計	土石流対策		流木対策	減災対策	
				治山ダム(基)	森林整備(ha)	溪流延長(m)	森林危険情報マップ(箇所)※	防災教室(回)			治山ダム(基)	森林整備(ha)	溪流延長(m)	森林危険情報マップ(箇所)※	防災教室(回)
(1) 能勢町天王-1 (てんのう)	R3終了	○	-	2	1.5	100	1	1							
(2) 能勢町天王-2	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	3	4.5	160	1	1
(3) 能勢町山田 (やまだ)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(4) 能勢町山内 (やまうち)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(5) 能勢町野間中 (のまなか)	R3終了	○	-	1	1.5	200⇒160	1	1							
(6) 茨木市泉原 (いずはら)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	1	5.0	200	1	1
(7) 茨木市佐保-1 (さほ)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(8) 茨木市佐保-2	新規								○	○	-	-	-	1	1
(9) 高槻市中畑-1 (なかはた)	R3終了	○	-	1	-	-	1	1							
(10) 高槻市中畑-2	R3終了	○	-	2	2.0	200	1	1							
(11) 高槻市萩谷 (はぎたに)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	2	3.0	250	1	1
(12) 枚方市穂谷 (ほたに)	R3終了	○	-	1	1.0	100	1	1							
(13) 交野市寺 (てら)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(14) 交野市私市 (きさいち)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	1	0.5	100	1	1
(15) 八尾市教興寺 (きょうこうじ)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	1	0.8	100	1	1
(16) 柏原市田辺 (たなべ)	R3終了	○	-	1	1.5	100	1	1							
(17) 太子町山田-1 (やまだ)	R3終了	○	-	1	0.7⇒1.9	100	1	1							
(18) 太子町山田-2	新規								○	○	-	-	-	1	1
(19) 河南町平石 (ひらいし)	継続	○	-	1	0.0⇒3.0	100	-	-	○	-	1	-	200	1	1
(20) 富田林市伏見堂 (ふしみどう)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	2	2.0	200	1	1
(21) 千早赤阪村東阪-1 (あずまざか)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(22) 千早赤阪村東阪-2	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	1	2.0	200	1	1
(23) 千早赤阪村千早 (ちはや)	R3終了	○	-	1	0.5⇒5.4	100	1	1							

【令和3・4年度事業 計画数量】 (2/2)

箇所名	新規・継続	令和3年度 32箇所(新規15箇所)							令和4年度 34箇所(新規14箇所)						
		事業実施	測量設計	土石流対策		流木対策	減災対策		事業実施	測量設計	土石流対策		流木対策	減災対策	
				治山ダム(基)	森林整備(ha)	溪流延長(m)	森林危険情報マップ(箇所)※	防災教室(回)			治山ダム(基)	森林整備(ha)	溪流延長(m)	森林危険情報マップ(箇所)※	防災教室(回)
(24) 河内長野市鳩原-1 (はとらは)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(25) 河内長野市鳩原-2	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	1	-	200	1	1
(26) 河内長野市太井 (おおい)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(27) 河内長野市岩瀬-1 (いわけ)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	2	-	200	1	1
(28) 河内長野市岩瀬-2	継続	○	-	1⇒0	0.6⇒3.0	75	1⇒0	1⇒0							
(29) 河内長野市岩瀬-3	新規								○	○	-	-	-	1	1
(30) 河内長野市加賀田 (かがた)	継続	○	-	1	0.7⇒2.1	150	-	-	○	-	2	-	-	1	1
(31) 河内長野市清水 (しみず)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	2	4.0	200	1	1
(32) 和泉市九鬼町-1 (くき)	R3終了	○	-	1	5.0	400	1	1							
(33) 和泉市九鬼町-2	継続	○	-	1	5.0	500	-	-	○	-	2	7.6	500	1	1
(34) 和泉市父鬼町 (ちちおにちょう)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(35) 和泉市大野町 (おおの)	継続	○	-	1	10.0	600	-	-	○	-	1	10.2	600	-	-
(36) 岸和田市相川町-1 (そうがわちょう)	継続	○	-	1	6.0	300	-	-	○	-	1	-	200	1	1
(37) 岸和田市相川町-2	継続	○	-	1	-	300	1	1	○	-	-	6.0	-	-	-
(38) 岸和田市大沢町 (おおさわちょう)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(39) 貝塚市馬場-1 (ばば)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	3	-	1,200	1	1
(40) 貝塚市馬場-2	継続	○	○	-	-	-	1	1							
(41) 貝塚市馬場-3	継続	○	○	-	-	-	1	1							
(42) 泉佐野市土丸-1 (つちまる)	新規								○	○	-	-	-	1	1
(43) 泉佐野市土丸-2	新規								○	○	-	-	-	1	1
(44) 熊取町野田 (のだ)	継続	○	-	2	7.0	800	-	-	○	-	2	-	-	1	1
(45) 泉南市信達葛畑 (しんだちつづらばた)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	2	0.5	430	1	1
(46) 岬町多奈川 (たながわ)	継続	○	○	-	-	-	1	1	○	-	1	0.2	300	1	1
46箇所		32	15	20⇒19	43⇒55.9	4,125⇒4,085	26⇒25	26⇒25	34	14	31	46.3	5,240	32	32

※：1年目：原案、2年目（最終年）：マップ完成