

社会資本総合整備計画(事後評価)

- ③ 滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)
- ④ 滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)

滋賀県 土木交通部
流域政策局 砂防室

計画名：「**滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)**」

計画名：「**滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)**」



○重点・非重点の概要

非重点

次のいずれかに該当するもの

■土石流

- ・ 保全対象：公共施設及び市町地域防災計画に位置づけられている避難場所
- ・ 保全対象：人家50戸以上
- ・ 保全対象：耕地面積30ha以上

■急傾斜地

- ・ 急傾斜地の高さ：10m以上
(造成等で山を切土した等の人工斜面、森林事業等の他事業
関連箇所を除く)
- ・ 保全対象：人家10戸以上

重点

さらに、新規採択時に次のいずれかの保全対象に該当するもの

■共通

- ・ 防災拠点・避難場所
- ・ 重要交通網、緊急輸送道路
- ・ 要配慮者利用施設

I : 滋賀県の砂防について

II : 社会資本総合整備計画について

III : 事業の実施結果について

IV : 事業効果事例について

V : 主要な事業に関する事項について

VI : 事後評価まとめ

VII : 今後の方針(案)

I：滋賀県の砂防について

○滋賀県の砂防施設について

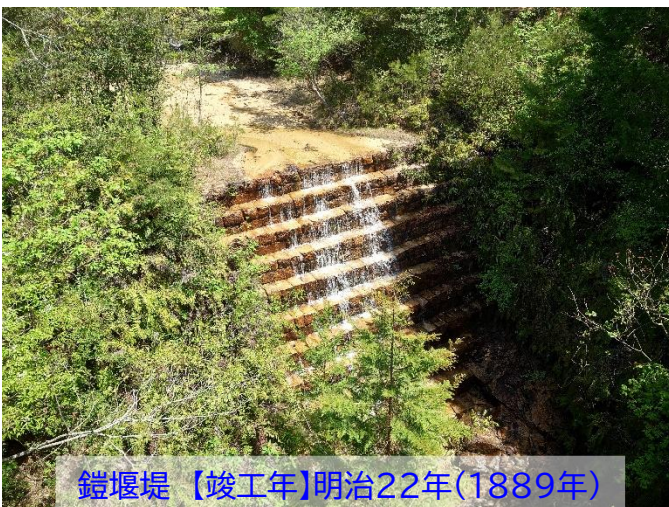
■ 滋賀県では、明治時代から砂防工事が進められてきた



オランダ堰堤【竣工年】明治22年(1889年)



下山川1号堰堤【竣工年】明治30年(1897)



鎧堰堤【竣工年】明治22年(1889年)



明治・大正の堰堤

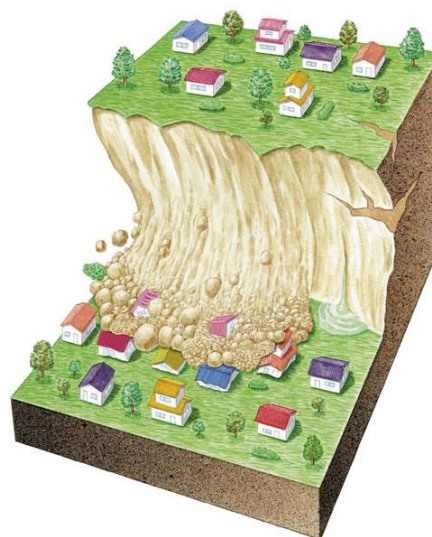
I：滋賀県の砂防について

○滋賀県内の土砂災害危険箇所について

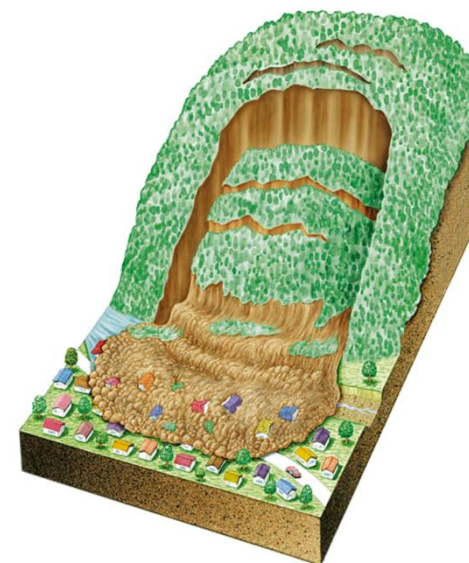
区分	砂防関係事業対象箇所		
	危険箇所数	人家戸数	避難所の数
土石流	1,421	29,516	316
急傾斜地	1,049	8,420	138
地すべり	62	719	74
合計	2,532	38,655	528



土石流



急傾斜地



地すべり

I : 滋賀県の砂防について

○ 滋賀県内の土砂災害について

■ 豪雨により各地で災害が発生



I : 滋賀県の砂防について

○ 滋賀県内の土砂災害について

■ 令和6年7月 勝山谷川土砂災害

緊急対策



7月25日
発生時



Ⅱ：社会資本総合整備計画について



計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

計画期間 令和2年度～令和6年度(5年間)

計画目標

集中豪雨の多発や都市化の進展に伴う被害リスクの増大に対し、避難所、防災拠点等を重点的に施設対策を実施することにより、安心安全な県民生活の確保を図る。

成果目標

- ①土砂災害のおそれがある箇所において、対策施設が概成した箇所数を7箇所増加させる。
【指標】土砂災害のおそれがある箇所において、対策施設が概成した箇所数(箇所)
- ②土砂災害対策の実施により、保全される人家戸数を388戸増加させる。
【指標】土砂災害対策の実施により保全される人家戸数(戸)
- ③土砂災害対策の実施により、保全される避難所を4箇所増加させる。
【指標】土砂災害対策の実施により保全される避難所数(箇所)

Ⅱ：社会資本総合整備計画について



計画名：「**滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)**」

計画期間 令和2年度～令和6年度(5年間)

計画目標

集中豪雨の多発や都市化の進展に伴う被害リスクの増大に対し、土砂災害対策を実施することにより、安心安全な県民生活の確保を図る。

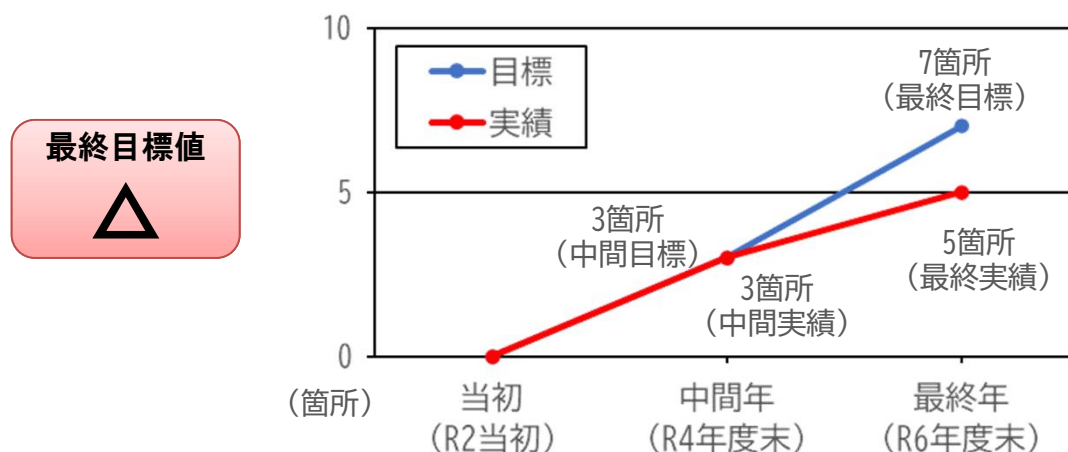
成果目標

- ①土砂災害のおそれがある箇所において、対策施設が概成した箇所数を9箇所増加させる。
【指標】土砂災害のおそれがある箇所において、対策施設が概成した箇所数(箇所)
- ②土砂災害対策の実施により保全される人家戸数を190戸増加させる。
【指標】土砂災害対策の実施により保全される人家戸数(戸)

Ⅲ：事業の実施結果について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

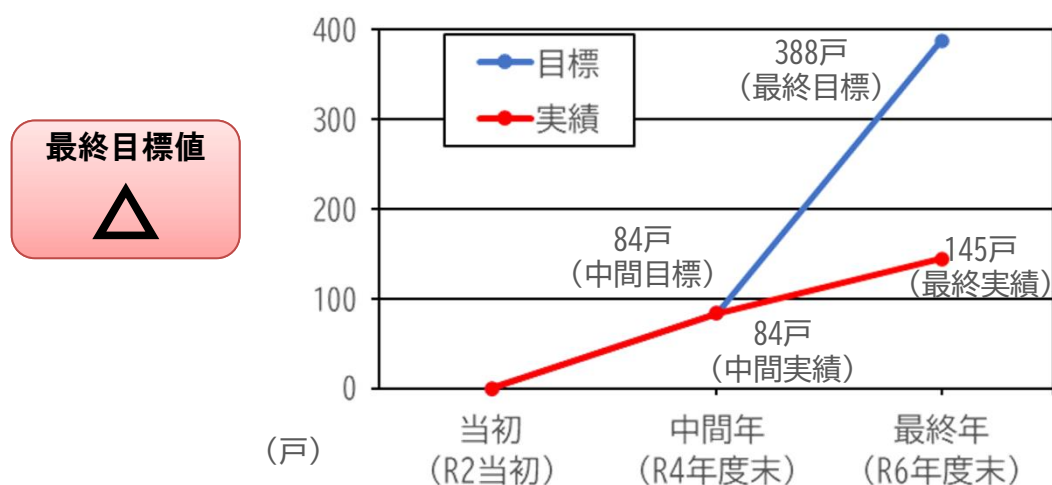
指標①：対象施設が概成した増加箇所数(箇所)



●対象施設が概成した増加箇所数

実績5箇所
目標7箇所 (▲2箇所)

指標②：保全される人家の増加戸数(戸)



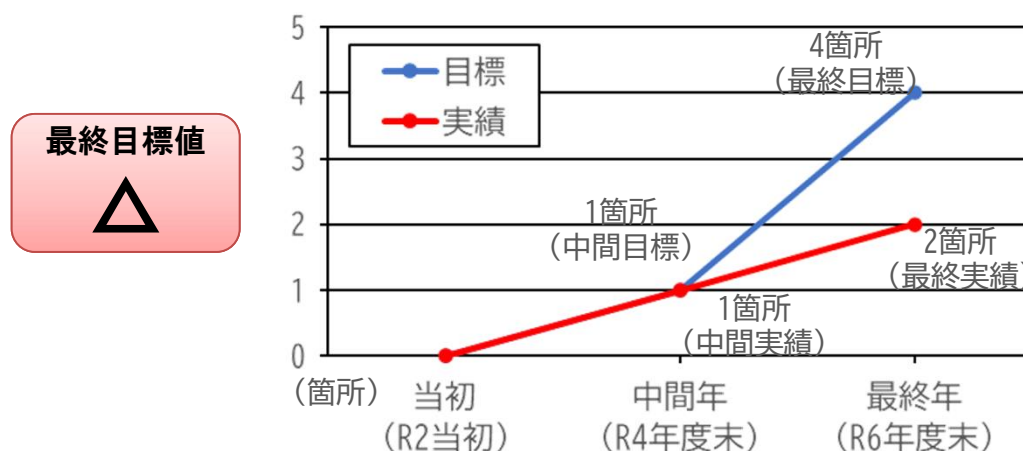
●保全される人家の増加戸数

実績145戸
目標388戸 (▲243戸)

Ⅲ：事業の実施結果について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

指標③：保全される避難所増加数(箇所)



● 保全される避難所増加箇所数

実績2箇所
目標4箇所 (▲2箇所)

目標が達成できなかった主な理由

計画期間中に完了を見込んでいた箇所において

- ・現地で事業を営む土地所有者と施工時期および工事進入経路の調整が難航した。
- ・地権者の協力が得られず、事業の進捗が図れなかった。

今後の対応策

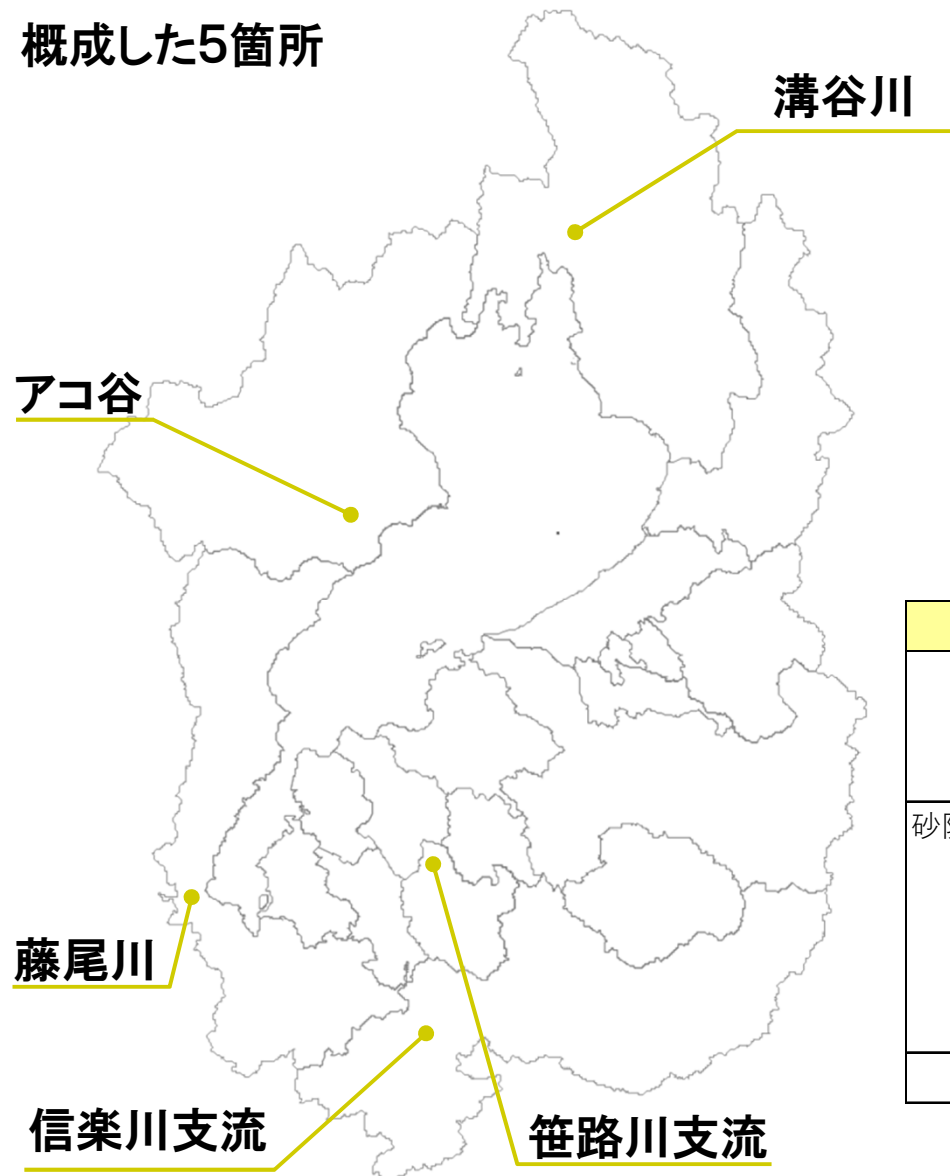
今後も関係者へ粘り強く、交渉・調整を行い、早期に着手・完成をさせる

Ⅲ：事業の実施結果について



計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

概成した5箇所



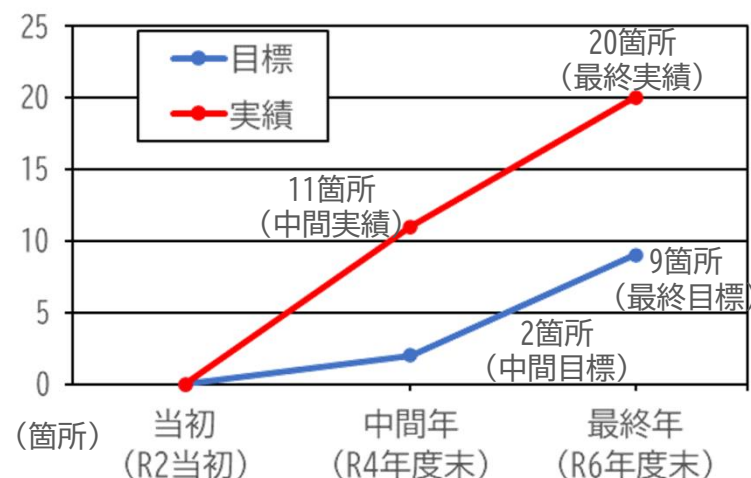
重点	指標①	指標②	指標③
分類	対象施設が 概成した箇所	保全される 人家戸数	保全される 避難所数
	[箇所]	[戸]	[箇所]
砂防	藤尾川	27	0
	笹路川支流	34	0
	アコ谷	23	1
	信楽川支流	54	0
	溝谷川	7	1
計	5	145	2

Ⅲ：事業の実施結果について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)」

指標①：対象施設が概成した増加箇所数(箇所)

最終目標値

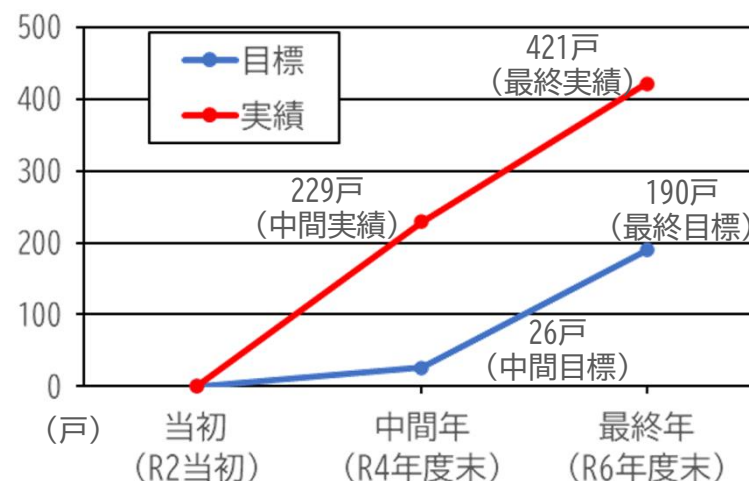


●対象施設が概成した増加箇所数

$\frac{\text{実績20箇所}}{\text{目標9箇所}} (+11箇所)$

指標②：保全される人家の増加戸数(戸)

最終目標値



●保全される人家の増加戸数

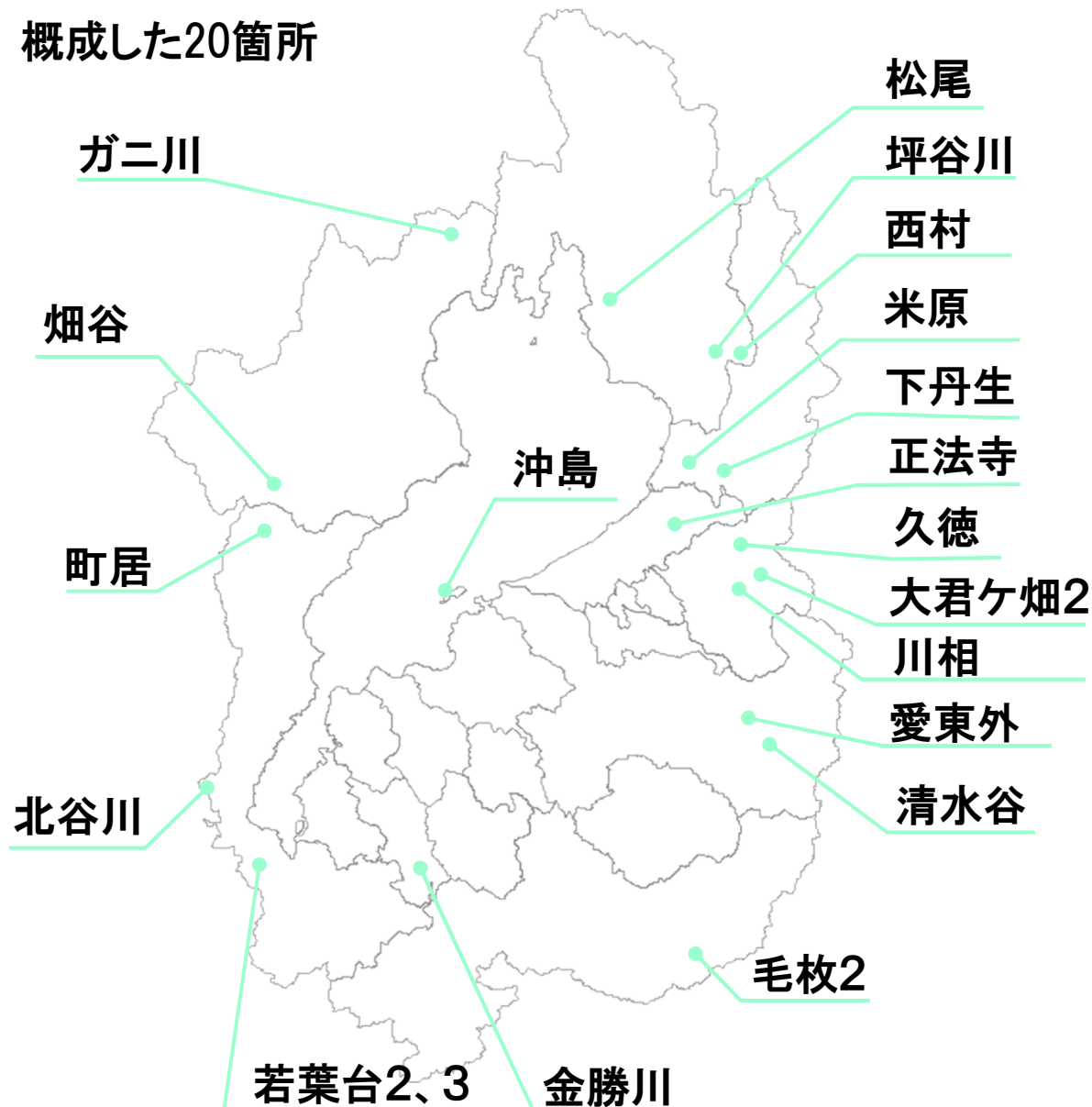
$\frac{\text{実績421戸}}{\text{目標190戸}} (+231戸)$

Ⅲ：事業の実施結果について



計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)」

概成した20箇所

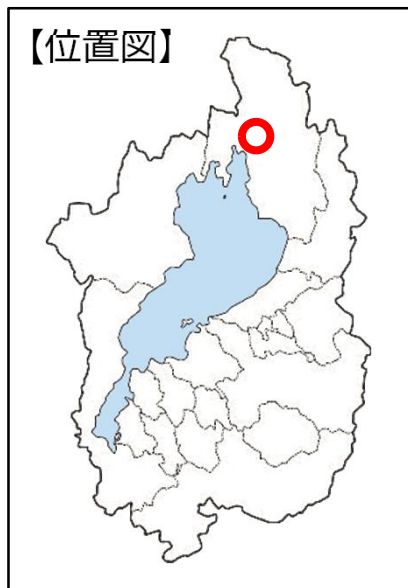


非重点	指標①	指標②
分類	対象施設が概成した箇所	保全される人家戸数
	[箇所]	[戸]
砂防	清水谷	22
	金勝川	12
	坪谷川	32
	北谷川	40
	ガニ川	38
	畑谷	16
急傾斜	町居	19
	若葉台 2	33
	若葉台 3	33
	西村	19
	下丹生	13
	大君ヶ畑 2	14
	毛枚 2	14
	松尾	18
	沖島	34
	正法寺	15
	久徳	20
	愛東外	18
	米原	10
	川相	1
計	20	421

Ⅳ：事業効果事例について <砂防施設>

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

【位置図】



溝谷川 補助通常砂防事業

- 事業箇所：長浜市余呉町中之郷
- 工期：H30～R5
- 計画概要：砂防堰堤工1基
- 全体事業費：280百万円
- 保全対象：人家7戸、北陸自動車道82m、国道365号220m、余呉屋内体育館

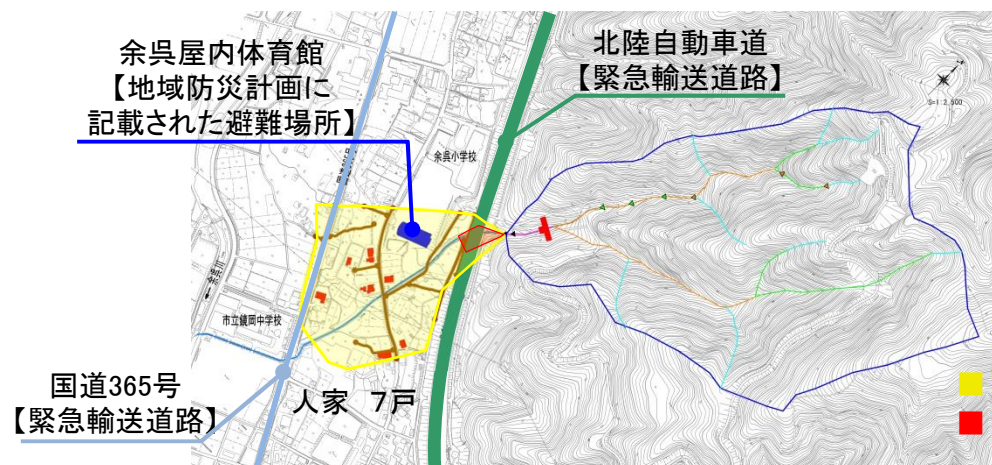
国道365号

余呉屋内体育館

北陸自動車道



完成状況



保全対象位置図

- ：土砂災害警戒区域
- ：土砂災害特別警戒区域

Ⅳ：事業効果事例について <急傾斜地対策施設>

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)」

【位置図】



きゅうとく 久徳地区 急傾斜地崩壊対策事業

- 事業箇所：多賀町久徳
- 工期：H31～R5
- 計画概要：重力式擁壁工 50m、斜面对策工2,000㎡、法面保護工 400㎡
- 全体事業費：200百万円
- 保全対象：人家20戸、町道275m

町道



保全対象位置図



重力式擁壁工 完成状況

- ：土砂災害警戒区域
- ：土砂災害特別警戒区域

V：主要な事業に関する事項について

- 「滋賀県公共事業等計画評価実施要綱」第3条の2により、
知事は主要な事業に関する次の事項について事後評価を行うよう定められている

- (ア)事業を巡る社会経済情勢等の変化
- (イ)事後採択時の費用対効果分析の要因の変化
- (ウ)コスト縮減および代替案立案等の可能性
- (エ)その他必要と考えられる事項

- 選定の要件については、要綱第3条の3および4により、以下のように定められている

①計画最終年度(R6)において事業採択後5年以上を経過した時点で未着工の事業

②計画最終年度(R6)において事業採択後10年以上経過し継続中の事業

「事業採択」とは国庫補助事業については「国の事業採択通知を受け事業費が
予算化された時点」

「未着工の事業」とは「用地買収手続と工事のいずれにも着手していない事業」



計画名：「**滋賀県**における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

要件①：なし

要件②：1事業(砂防事業)が該当



にゅう
丹生川 補助通常砂防事業

計画名：「**滋賀県**における土砂災害対策の推進(防災・安全)」

要件①：なし

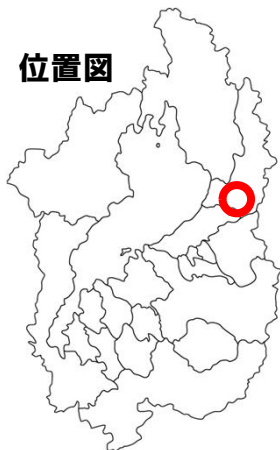
要件②：なし

V: 主要な事業に関する事項について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

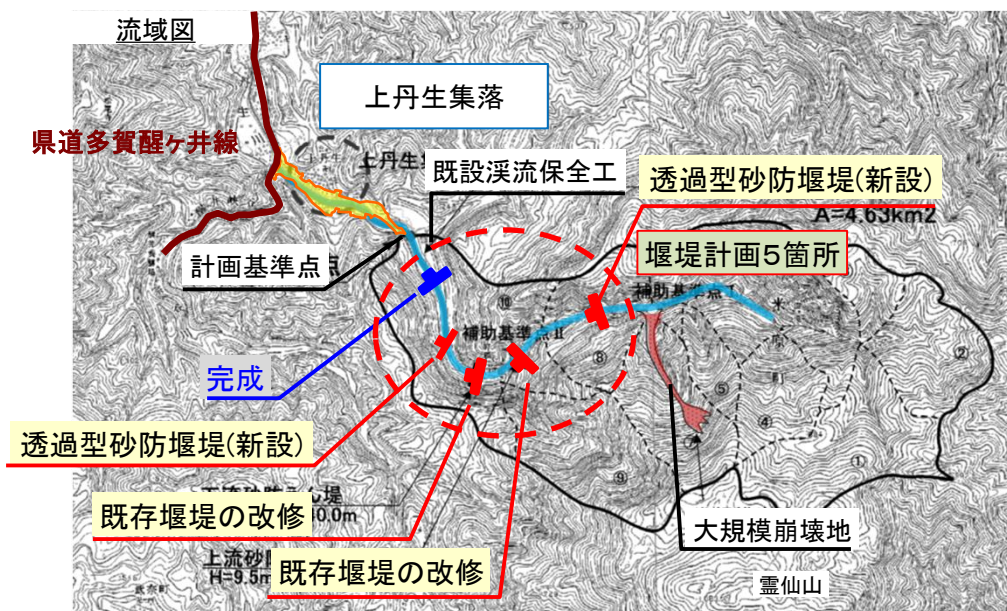
【事業概要】

位置図



- 事業名: 丹生川^{にゅう} 補助通常砂防事業
- 事業箇所: 米原市上丹生^{かみにゅう}
- 事業着手: H24(R6末で12年)
- 計画概要: 砂防堰堤5基
- 保全対象: 人家81戸、県道100m、市道700m

平成16年に発生した上流域の山腹崩壊による土石流は、既設堰堤などにより捕捉され、下流保全対象には流出せず甚大な被害は発生しなかったが、流域内の溪床にはこれら不安定な土砂が多量に堆積し、大雨が降るたびに下流既設溪流保全工に流出している。また、平成22年7月の豪雨で崩壊箇所の拡大が見られ、ますます危険性が高まっているため、一旦土石流が発生すると甚大な被害が予想されることから砂防堰堤を整備し土砂災害を防止する。



堰堤計画位置図

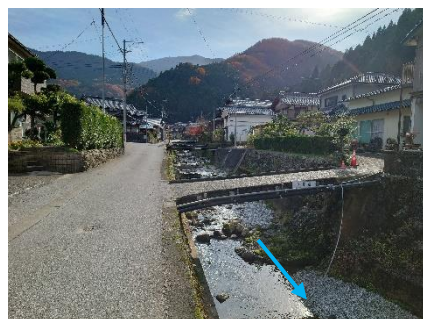
V: 主要な事業に関する事項について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

【ア 事業を巡る社会情勢等の変化】



■ 集落内の状況



川沿いに並ぶ家屋の状況

■ 過去の災害実績



H23.7

台風6号による河道閉塞



H25.9

台風18号による被害

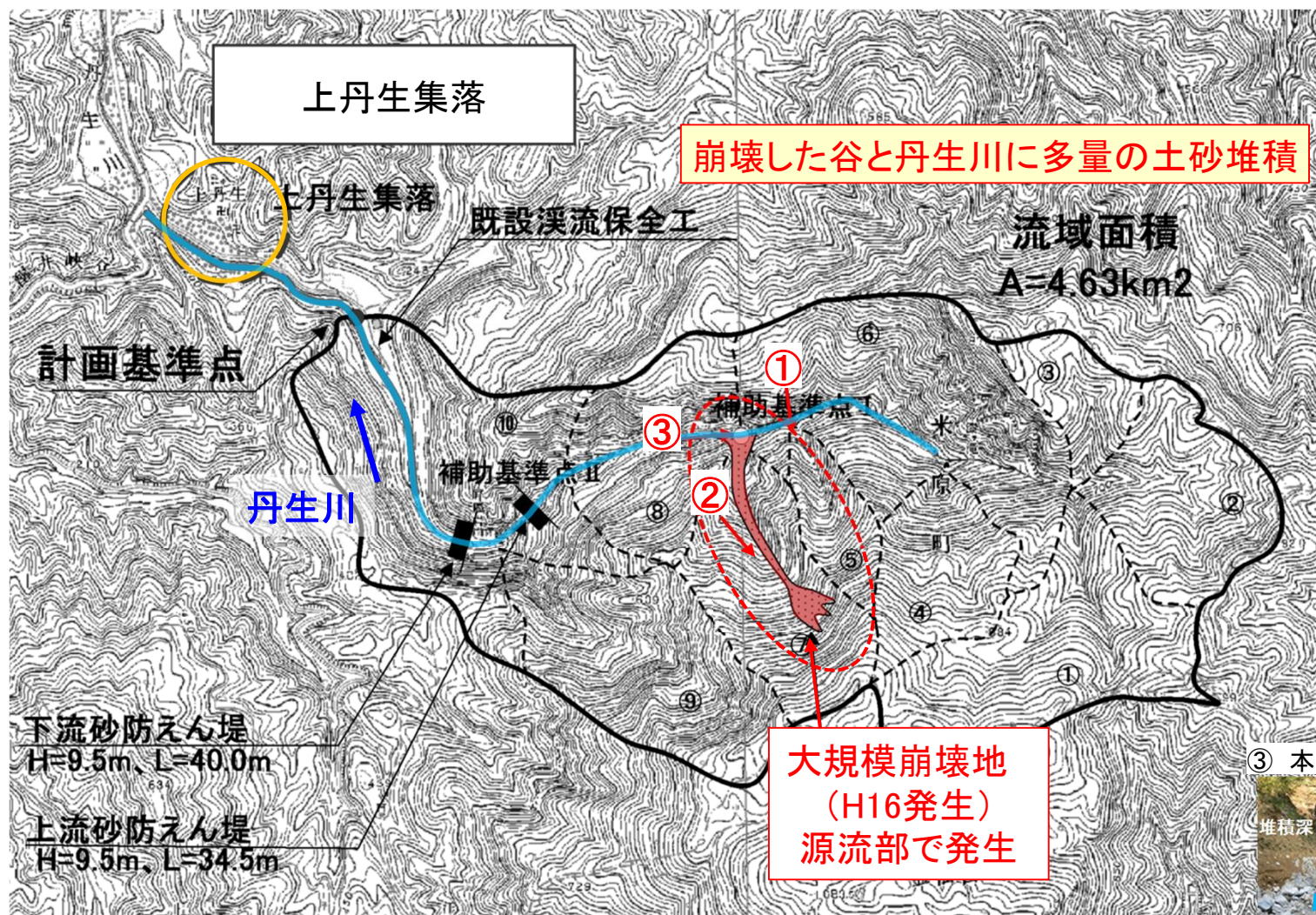
いずれも土砂流出

集落の状況と過去の被災実績

V: 主要な事業に関する事項について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

【ア 事業を巡る社会情勢等の変化】



① 大規模崩壊地



② 溪流の堆積状況



③ 本川合流部堆積状況

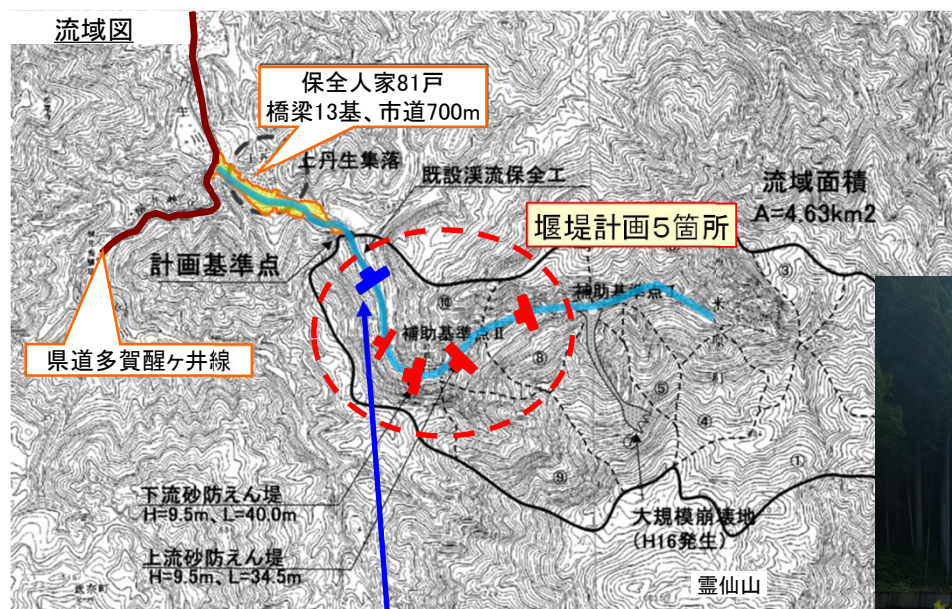


平成16年大規模崩壊位置図

V: 主要な事業に関する事項について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

【イ 事業採択時の費用対効果分析の要因の変化】



完成済みの砂防堰堤

V：主要な事業に関する事項について



計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

【イ 事業採択時の費用対効果分析の要因の変化】

項目	算定結果	
	全体(5基)	残事業(4基)
便益 (Benefit)	1,702	1,235
費用 (Cost)	721	533
費用便益比 (B/C)	2.36	2.32

- ※ 費用対効果分析は、「治水経済調査マニュアル(案)令和2年4月」を参考に算定
- ※ 表中の便益および費用はすべて、評価を実施する年度で価値換算した値
- ※ 便益は氾濫想定区域内の資産に対する年平均被害軽減期待額を事業期間+50年間

V: 主要な事業に関する事項について

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

【ウ コスト縮減および代替案立案等の可能性】



V：主要な事業に関する事項について



計画名：「**滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)**」

【エ その他必要と考えられる事項】

- ・流域内には猛禽類や貴重な植物の存在が確認されており、
滋賀県生物環境アドバイザー制度を活用し、
アドバイザーから環境に配慮した対応の助言を受けている。
- ・土砂の移動に配慮し、透過型砂防堰堤を3基採用。

今後の丹生川補助通常砂防事業について

- ・上丹生集落を土石流被害から守るためには、残る4基の整備が必要である
- ・費用対効果分析で、残り4基を整備する事業において、
 $B/C=2.32(\geq 1.0)$ 以上あることを確認している



早期に事業完了を目指し、上丹生地域の安全を確保する

VI: 事後評価まとめ

①事業の進捗状況

⇒令和6年度末時点における各計画で概成した箇所数が合わせて25箇所増加

計画名	概成増加箇所数	
滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)	+ 5	合わせて + 25
滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)	+ 20	

②事業効果の発現状況

⇒溝谷川補助通常砂防事業、久徳地区急傾斜地崩壊対策事業などの概成により、土石流や崩壊土砂から人家や市道などを保全する事業効果が期待できる。

③評価指標の目標値の実現状況

⇒事後評価において、非重点は各目標を達成したが、重点は達成できなかった。

計画名	概成箇所増加数			保全人家増加戸数			保全避難所増加数		
	目標値	実績	差	目標値	実績	差	目標値	実績	差
滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)	7	5	- 2	388	145	- 243	4	2	- 2
滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)	9	20	+ 11	190	421	+ 231			

④主要な事業に関する事項について

計画名	滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)
-----	-----------------------------

⇒早期に事業完了を目指し、上丹生地域の安全を確保する

VII: 今後の方針(案)

計画名：「滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)(重点)」

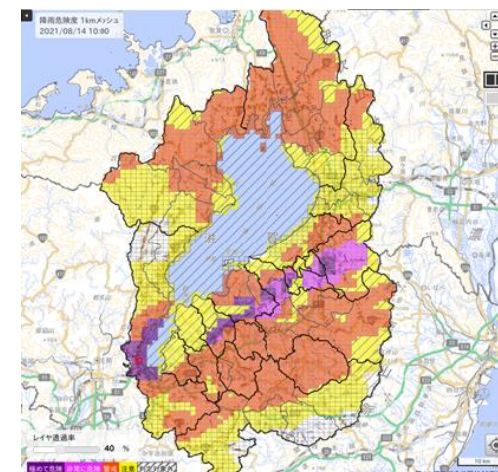
- 集中豪雨の多発や都市化の進展に伴う被害リスクの増大に対し、人命を守ることを最優先に、人家だけでなく重要なライフライン施設、重要交通網、市町役場・支所を保全対象とした土砂災害対策施設整備を計画的に進めていく。
- ハード・ソフトのあらゆる手段を総合的かつ計画的に実施し、強くしなやかな県土と県民生活の実現を目指す。



溝谷川補助通常砂防事業



県からの土木防災情報の発信



土砂災害降雨危険度情報の発信

VII: 今後の方針(案)



計画名：「**滋賀県における土砂災害対策の推進(防災・安全)**」

- 集中豪雨の多発や都市化の進展に伴う被害リスクの増大に対し、人命を守ることを最優先に、人家だけでなく要配慮者利用施設や防災拠点、避難場所を保全対象とした土砂災害対策施設整備を計画的に進めていく。
- ハード・ソフトのあらゆる手段を総合的かつ計画的に実施し、強くしなやかな県土と県民生活の実現を目指す。