

令和3年度公共事業 再評価諮問箇所個別資料

河川砂防課 通常砂防事業 2件

1 公共事業再評価諮問箇所一覧表、B/Cの考え方

P1~

2 個別事業箇所資料

- ・ 公共事業再評価諮問箇所「継続」理由書等
- ・ 再評価対象事業箇所調書
- ・ 個別箇所説明資料

通常砂防事業（小合丸川第一地区） P3~

通常砂防事業（村中川第一地区） P11~

令和3年度公共事業再評価諮問箇所一覧表

河川砂防課

令和3年度公共事業再評価諮問箇所一覧表

No.	事業名	事業箇所 (地区名)	事業年度 (上段:前回) (下段:今回)	進捗率 (上段:前回) (下段:今回)	対応方針
1	通常砂防事業	小合丸川第一	— H28~R8	— 14%	継続
2	通常砂防事業	村中川第一	— H23~R5	— 83%	継続

砂防事業のB/Cの考え方

総便益B：砂防施設整備によってもたらされる総便益額(被害軽減額)

- 一般資産被害(家屋、家庭用品、事業所資産、農漁家資産)
- 農作物被害(水稲、畑作物)
- 公共土木施設等災害被害(道路、橋梁、下水道及び都市施設、農地等等)
- 間接被害(事業所の営業停止被害、交通途絶被害、発電所被害、観光被害、応急対策被害等)
- 人身被害(逸失利益、精神損害額)
- 残存価値

総費用C：砂防施設の整備及び維持管理に要する費用

- 建設費、維持管理費(※整備完了後50年間)

～Bの算出～

- ①砂防施設整備を行わなかった場合に起こり得る土石流被害を土砂災害警戒区域にて再現する。
- ②土砂災害警戒区域により得られた、危険区域における被害額を算出する。
- ③上記の被害額については、砂防施設により抑制されるものなので、これを便益(B)とする。



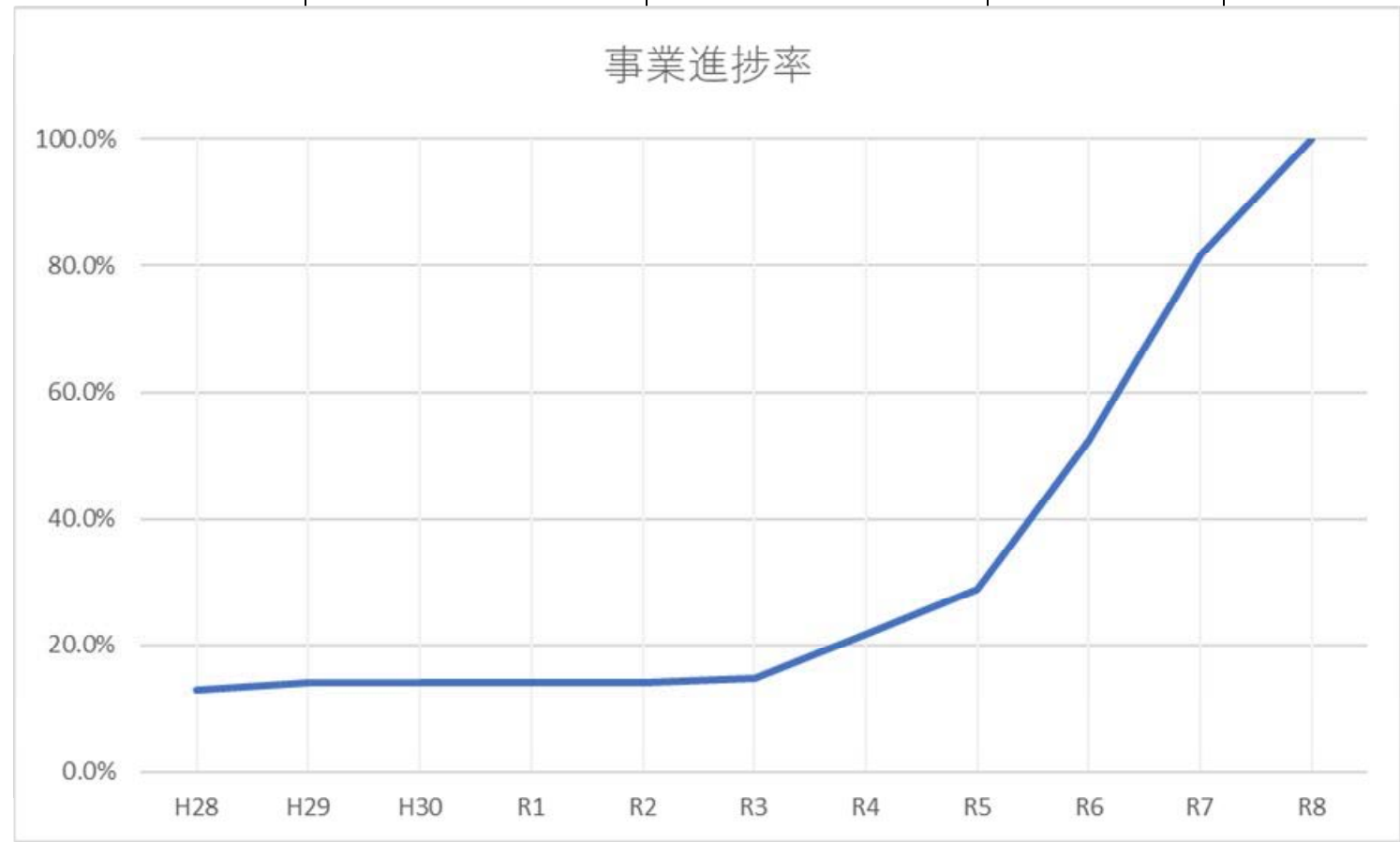
令和3年度公共事業再評価諮問箇所「継続・中止」理由書等

(課名：河川砂防課)

事業名 (路河川等名)	通常砂防事業 小合丸川第一
(継続)・中止理由	<p>小合丸川第一溪流は、唐津市相知町黒岩に位置し、一級河川松浦川へ流れ込む、流域面積 0.03km² の土石流危険溪流である。</p> <p>下流保全区域には、人家や障害者支援施設、老人福祉施設、公民館、県道、市道等が存在し、集中豪雨等による土砂災害が発生した場合、その被害は甚大なものになると懸念される。</p> <p>これまでの事業の進捗としては、令和2年度末までの進捗率で約14%となっている。</p> <p>地域住民の安全・安心を確保するためには、当事業の継続が必要である。</p>
B / C の 算出方法	<p>整備前の流域内に対して計画規模の降雨量が発生させ土石流が発生した場合の土石流被害額を算出し、それをB(便益)とする。</p> <p>砂防整備費及び50年間の維持管理費をC(費用)とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総便益額(現在価値化した総便益) B = 1,564 百万円 ・総費用額(現在価値化した総費用) C = 158 百万円 ・ B / C = 1,564 / 158 = 9.90 費用対効果
備考	

令和 3 年度再評価対象事業箇所 (事業採択後、一定期間(5~10年)が経過した時点で継続中の事業又は未着工の事業)

番号	事業名 (路・河川名等)	事業目的	事業概要	事業の進捗状況	事業を巡る社会経済情勢等の変化	費用対効果の要因の変化	コスト削減や代替案等の可能性	再評価理由	対応方針 (事業課案)	備考
	通常砂防事業 (小合丸川第一)	砂防施設整備を行い、土石流及び土砂とともに流下する流木を確保し、下流域への土砂流出による土砂流被害を未然に防止し地域住民の生活基盤の確保と民生の安定を図るものである。	全体事業費：1.7億円 事業期間：H28～R8 事業内容： 砂防堰堤工 1基 (H=10.0m, L=43.5m) 渓流保全工 L=48.7m	地質調査、地形測量、砂防設計、用地測量業務が完了している。 (R2末 進捗率 14.1%) (年平均進捗率 2.8%) (未着工の理由) 事業内容には理解を得ているが、用地交渉に時間を要している。	近年の気候変動に伴い、全国的に災害が頻発化、激甚化している状況であり、保全対象区域の家屋や障害者支援施設、老人福祉施設等は計画当初から変わっていないことから、土石流対策の重要性も変わらず高いと考えられる。	最新のマニュアルに基づき、費用対効果(B/C)を算定した。 ・総便益 B=1,564百万円 ・総費用額 C=158百万円 ・B/C=9.90	(コスト削減策) ・本堤工及び垂直壁工のコンクリート打設時に残存型枠を使用することにより掘削の軽減や足場設置の不要となる。 ・側壁の裏込材に再生クワッシャーなど再生材を積極的に使用する。	事業採択後5年を経過した時点で未着工	継続 (理由) 本事業の効果を発現させることにより地域住民の安全・安心な暮らしに寄与するため、事業を継続したい。	



令和3年度 再評価委員会

事業名: 通常砂防事業

こごうまるがわ

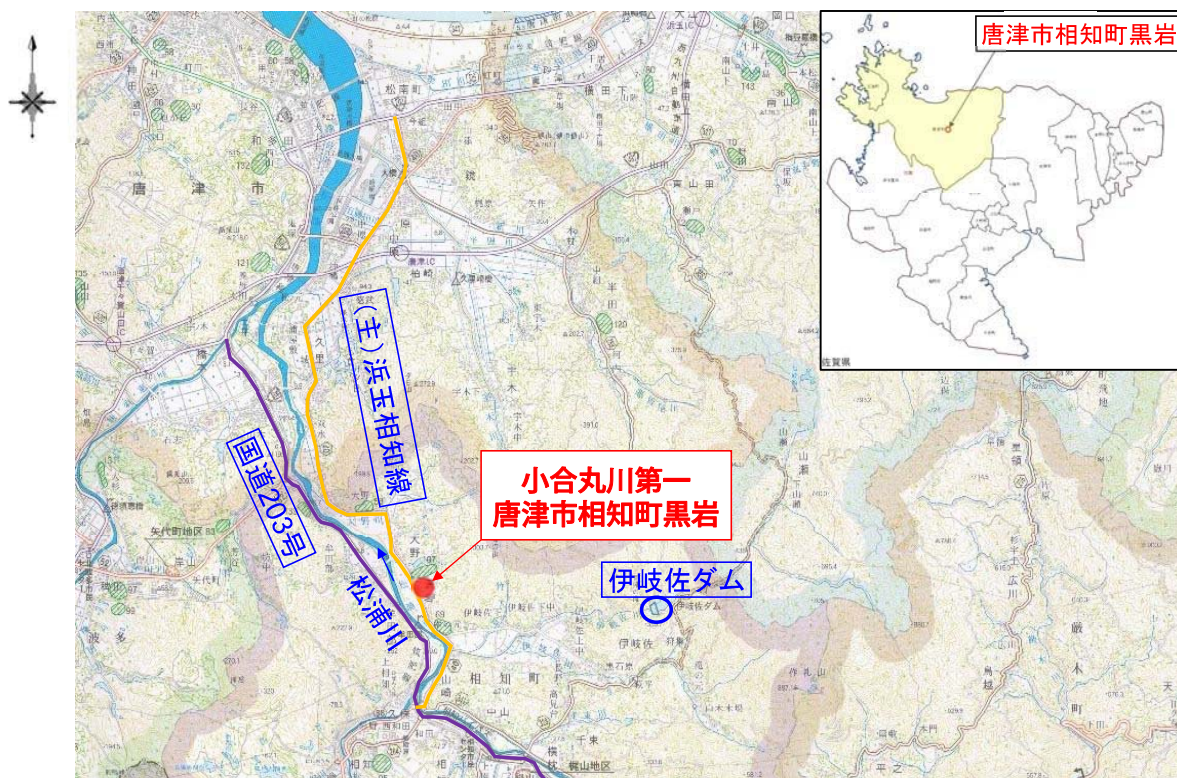
箇所名: 小合丸川第一

からつし おうちちょうくろいわ

事業地: 唐津市相知町黒岩地内

事業採択後5年を経過した時点で未着工のため再評価

位置図



事業目的

○土石流等の土砂災害から人命、財産等を守るため砂防施設の整備を行う。

・砂防堰堤工1基 (H=10.0m、L=43.5m)

溪流保全工 L=48.7m

を整備し土砂災害の防止を図る。

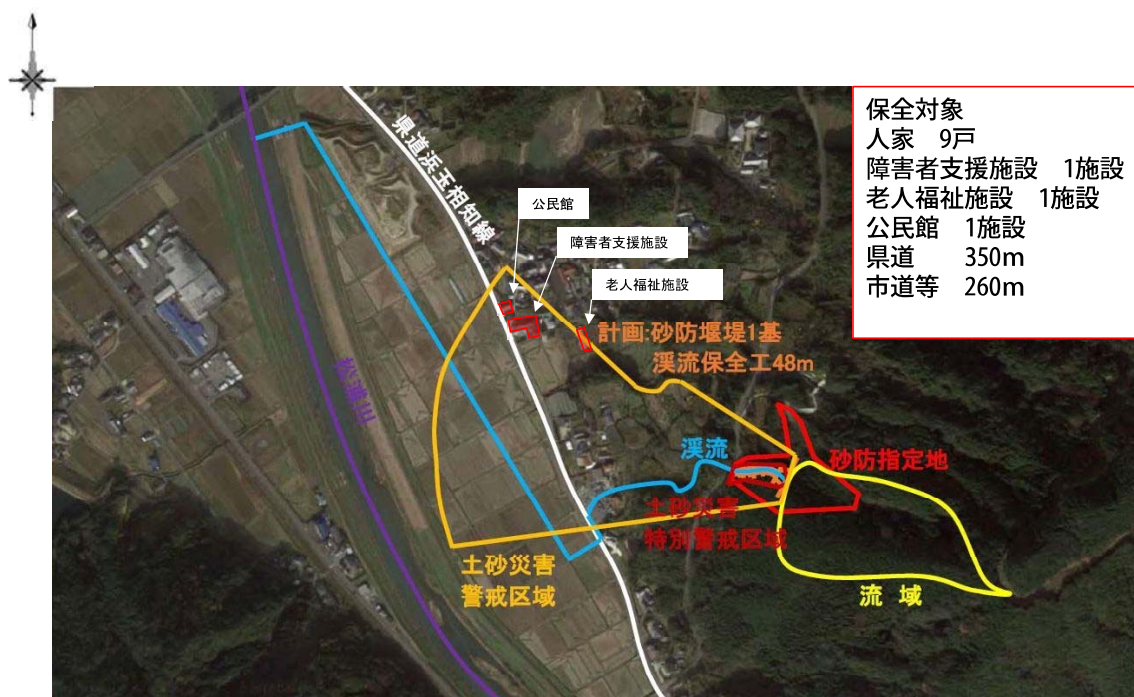
・保全対象

人家9戸、障害者支援施設、老人福祉施設、

公民館、県道0.35km、市道等0.26km

2

土石流被害想定区域

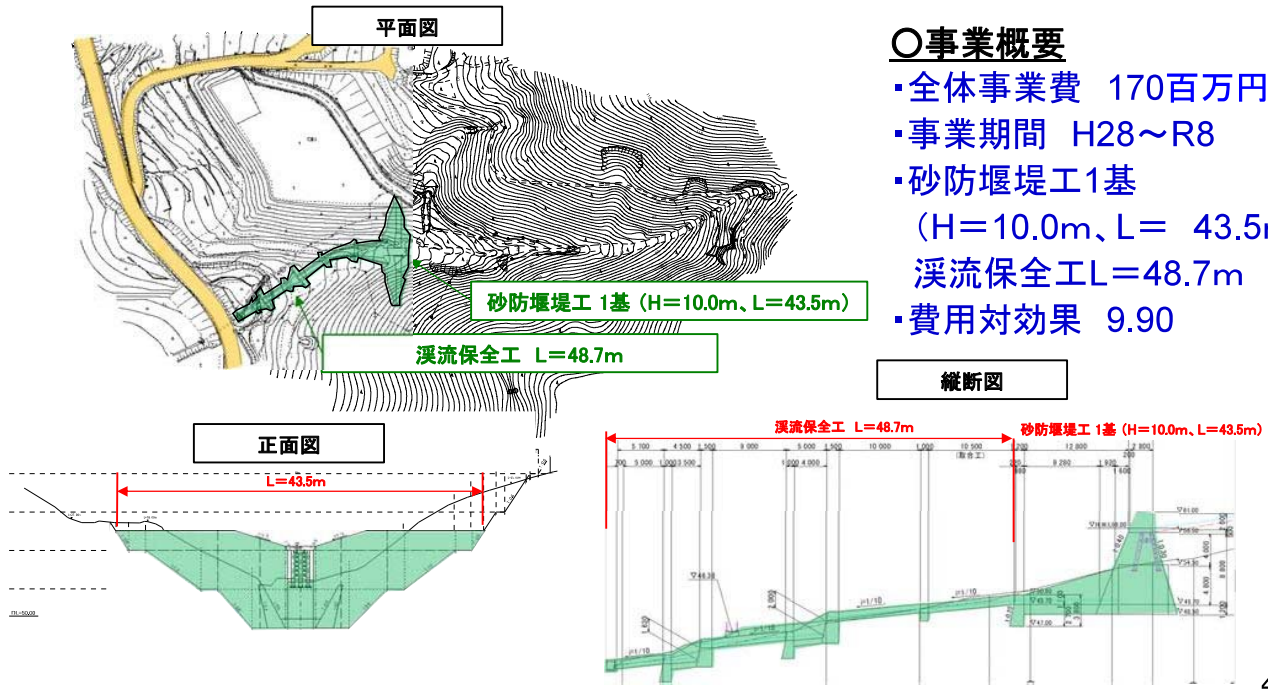


3

小合丸川第一通常砂防事業

着手年：平成28年度
事業地：唐津市

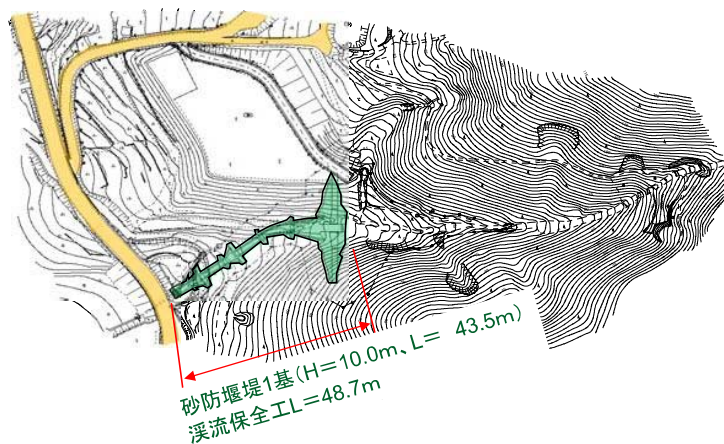
小合丸川第一溪流は、近年の集中豪雨により土石流災害発生の危険性が懸念されるため、砂防施設整備を行うことにより人家、公共施設等の保全を図る必要があります。令和8年度完了を目標としています。



4

事業進捗状況

地質調査、地形測量、砂防設計、用地測量業務が完了している。



▶ 事業進捗状況

・地質調査、地形測量、砂防設計、用地測量が完了している。

▶ R2年度末事業進捗率
・14.1%(事業費ベース)
・年平均進捗率 2.8%

▶ 未着工の理由

・事業内容には理解を得ているが、用地交渉に時間を要している。

事業進捗状況

	全体事業費	令和2年度まで	令和3年度	令和4年度以降
事業費(百万円)	170	24	1	145
進捗率(%)		14.1	14.7	100.0
用地進捗率(%)※		0.0	0.0	100.0

※面積ベース

整備(予定)前後の状況



事業を巡る社会情勢等の変化

【最近豪雨の状況】

- 近年の気候変動に伴い、全国的に災害が頻発化、激甚化している状況であり、保全対象区域の家屋や障害者支援施設、老人福祉施設等は計画当初から変わっていないことから、土石流対策の重要性も変わらず高いと考えられる。

費用対効果

総費用額C: 砂防施設の整備及び維持管理に要する費用
(建設費、維持管理費(※事業完了後50年間))

総便益額B: 砂防施設整備によってもたらされる総便益額(被害軽減額)

- ・一般資産被害(家屋、家庭用品、事業所資産、農漁家資産)
- ・農作物被害(水稲、畑作物)
- ・公共土木施設等災害被害(道路、橋梁、農地等)
- ・間接被害(事業所の営業停止被害、応急対策被害等)
- ・人身被害(逸失利益、精神的損害額)
- ・残存価値

総費用C: 158百万円

総便益B: 1,564百万円

⇒費用対効果

$$B/C = 1,564/158 = 9.90$$

8

コスト縮減や代替案等の可能性

【コスト縮減】

- ・本堤工及び垂直壁工のコンクリート打設時に残存型枠を使用することにより掘削の軽減や足場設置の不要となる。
- ・側壁の裏込材に再生クラッシャーランを使うなど再生材を積極的に使用する。

【代替案の検討】

- ・特になし

9

対応方針(事業課案)

- 小合丸川第一は、土石流等の土砂災害から人命、財産等を守るため砂防施設の整備を行う事業である。
- 費用対効果についても、B/C1.0以上 (B/C=9.90) が確保されている事業である。
- 事業進捗率は事業費ベースで約14% (令和2年度末) であり、用地進捗率は0%となっている。
- 用地交渉に時間を要しているが、事業内容には理解を得ている。
- 本事業の効果を発現させることにより 地域住民の安全・安心な暮らしに寄与するため、事業を継続することとしたい。

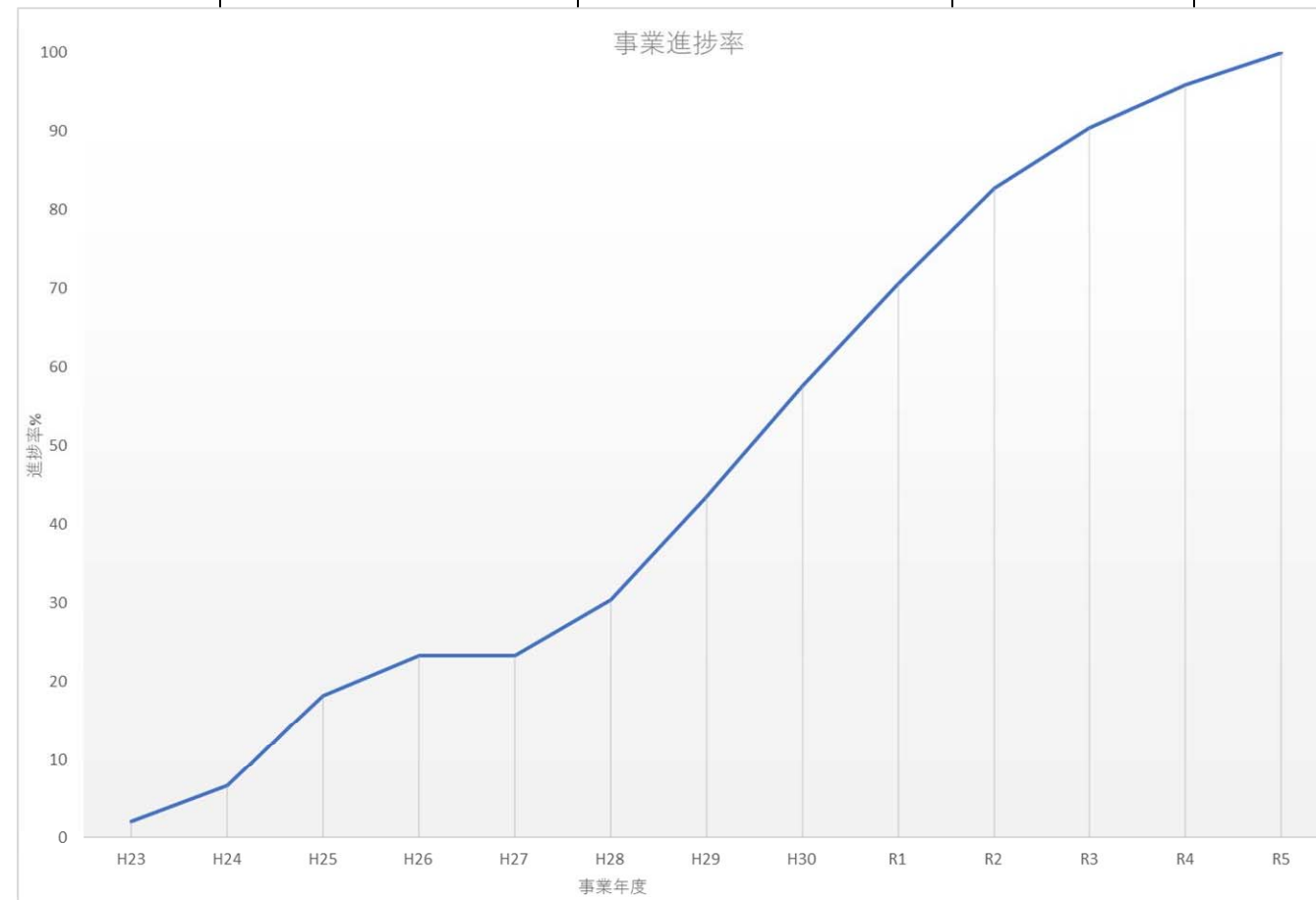
令和3年度公共事業再評価諮問箇所「継続・中止」理由書等

(課名： 河川砂防課)

事業名 (路河川等名)	通常砂防事業 村中川第一
継続・中止理由	<p>村中川第一溪流は、多久市北多久町多久原に位置し、一級河川六角川水系今出川へ流れ込む、流域面積 0.104km² の土石流危険溪流である。</p> <p>下流保全地域には、人家や公共施設（公民館、市道等）が存在し集中豪雨等による土石災害が発生した場合、その被害は甚大なものになると懸念される。</p> <p>これまでの事業の進捗としては、令和2年度末までの進捗率で約 83%となっている。</p> <p>地域住民の安全・安心を確保するためには、当事業の継続が必要である。</p>
B / C の算出方法	<p>整備前の流域内に対して計画規模の降雨量を発生させ土石流が発生した場合の土石流被害額を算出し、それを B（便益）とする。</p> <p>砂防整備費及び 50 年間の維持管理費を C（費用）とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総便益額（現在価値化した総便益） B = 1,192百万円 ・総費用額（現在価値化した総費用） C = 587百万円 ・ B / C = 1,192 / 587 = 2.03 費用対効果
備考	

令和 3 年度再評価対象事業箇所 (事業採択後、一定期間(5~10年)が経過した時点で継続中の事業又は未着工の事業)

番号	事業名 (路・河川名等)	事業目的	事業概要	事業の進捗状況	事業を巡る社会経済情勢等の変化	費用対効果の要因の変化	CO2削減や代替案等の可能性	再評価理由	対応方針 (事業課案)	備考
	通常砂防事業 (村中川第一)	砂防施設整備を行い、土石流及び土砂とともに流下する流木を確保し、下流域への土砂流出による土砂流被害を未然に防止し地域住民の生活基盤の確保と民生の安定を図るものである。	全体事業費：6.6億円 事業期間：H23～R5 事業内容 砂防堰堤工 1基 (H=13.0m, L=47.5m) 前庭保護工 L=18.5m 溪流保全工 L=43.5m	砂防堰堤工、前庭保護工が完了している。 今後、溪流保全工を実施する予定である。 (R2末 進捗率 82.8%) (年平均進捗率 8.2%)	近年の気候変動に伴い、全国的に災害が頻発化、激甚化している状況であり、保全対象区域の家屋や公共施設等は計画当初から変わっていないことから、土石流対策の重要性も変わらず高いと考えられる。	最新のマニュアルに基づき、費用対効果(B/C)を算定した。 ・総便益 B=1,192百万円 ・総費用額 C=587百万円 ・B/C=2.03	(コスト削減策) ・本堤工及び垂直壁工のコンクリート打設時に残存型枠を使用することにより掘削の軽減や足場設置の不要となる。 ・側壁の裏込材に再生クラッシャーランを使うなど再生材を積極的に使用する。	事業採択後10年を経過	継続 (理由) 本事業の効果を発現させることにより地域住民の安全・安心な暮らしに寄与するため、事業を継続したい。	



令和3年度 再評価委員会

事業名: 通常砂防事業

むらなかがわ

箇所名: 村中川第一

たくしきたたくまちたくばる

事業地: 多久市北多久町多久原地内

事業採択後10年を経過のため再評価

位置図



事業目的

○土石流等の土砂災害から人命、財産等を守るため砂防施設の整備を行う。

- ・砂防堰堤工 1基 (H=13.0m、L=47.5m)
前庭保護工 L=18.5m
溪流保全工 L=43.5m
を整備し土砂災害の防止を図る。
- ・保全対象
人家 26戸、公民館、市道120m

2

土石流被害想定区域

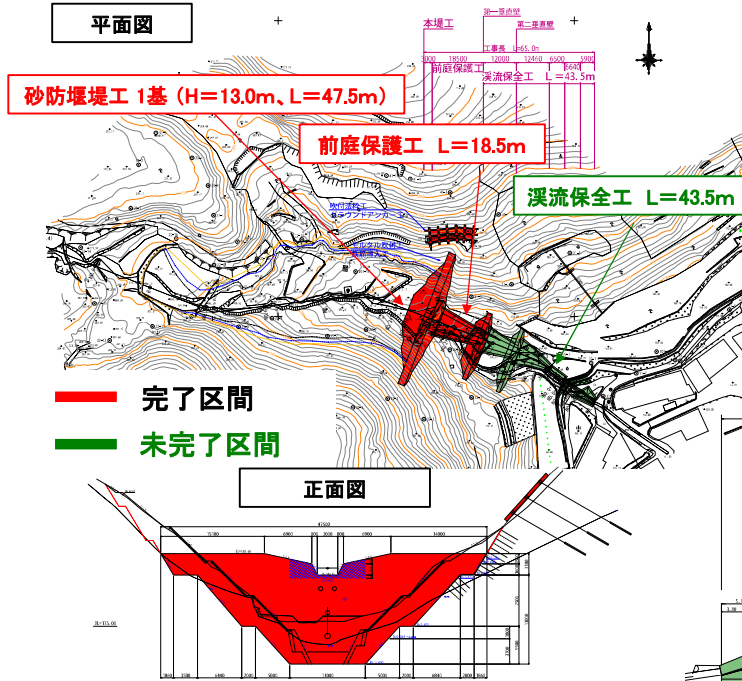


3

村中川第一通常砂防事業

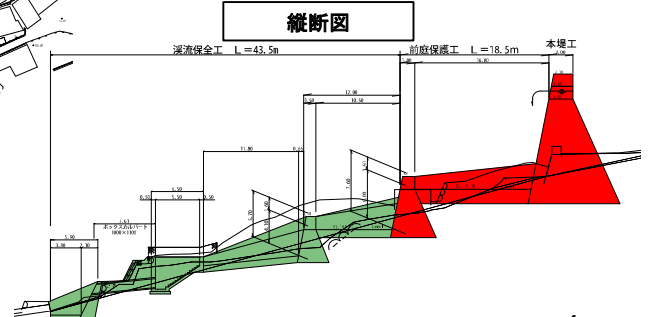
着手年：平成23年度
事業地：多久市

村中川第一溪流は、近年の集中豪雨により土石流災害発生危険性が懸念されるため、砂防施設整備を行うことにより人家、公共施設等の保全を図る必要があり、令和5年度完了を目標としています。



○事業概要

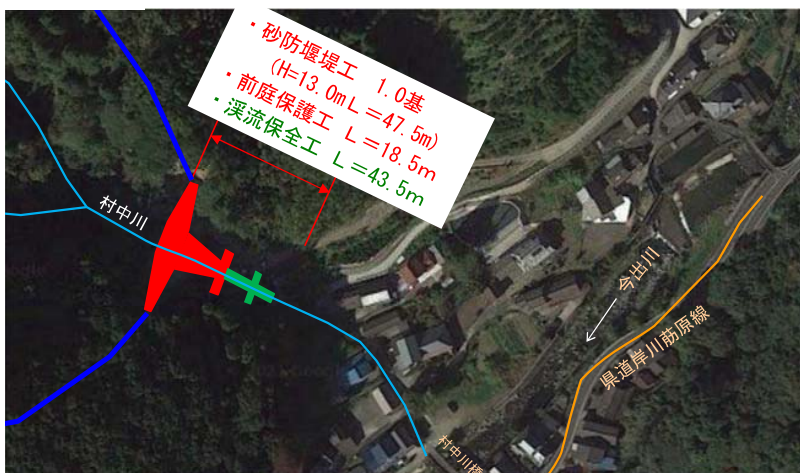
- 全体事業費 658百万円
- 事業期間 H23～R5
- 砂防堰堤工 1.0基 (H=13.0m、L=47.5m)
- 前庭保護工 L=18.5m
- 溪流保全工 L=43.5m
- 費用対効果 2.03



4

事業進捗状況

村中川第一砂防の事業進捗状況は、砂防堰堤工、前庭保護工が完了している。今後、溪流保全工を実施する予定である。



➤ 整備状況

- 砂防堰堤工 H30～R2完了
- 前庭保護工 R2完了

➤ R2年度末事業進捗率

- 82.8% (事業費ベース)
- 年平均進捗率 8.2%

完了区間 (赤)

未完了区間 (緑)

事業進捗状況

	全体事業費	令和2年度まで	令和3年度	令和4年度以降
事業費(百万円)	658	545	50	63
進捗率(%)		82.8	90.4	100.0
用地進捗率(%)※		100.0	100.0	100.0

※面積ベース

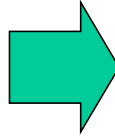
5

整備前後の状況

砂防堰堤工・前庭保護工(近景)

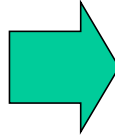


整備前



整備後

砂防堰堤工(遠景)



6

事業を巡る社会情勢等の変化

【最近豪雨の状況】

- 近年の気候変動に伴い、全国的に災害が頻発化、激甚化している状況であり、保全対象区域の家屋や障害者支援施設、老人福祉施設等は計画当初から変わっていないことから、土石流対策の重要性も変わらず高いと考えられる。

費用対効果

総費用額C: 砂防施設の整備及び維持管理に要する費用
(建設費、維持管理費(※事業完了後50年間))

総便益額B: 砂防施設整備によってもたらされる総便益額(被害軽減額)

- ・一般資産被害(家屋、家庭用品、事業所資産、農漁家資産)
- ・農作物被害(水稲、畑作物)
- ・公共土木施設等災害被害(道路、橋梁、農地等)
- ・間接被害(事業所の営業停止被害、応急対策被害等)
- ・人身被害(逸失利益、精神的損害額)
- ・残存価値

総費用C: 587百万円

総便益B: 1,192百万円

⇒費用対効果

$$B/C = 1,192 / 587 = 2.03$$

8

コスト縮減や代替案等の可能性

【コスト縮減】

- ・本堤工及び垂直壁工のコンクリート打設時に残存型枠を使用することにより掘削の軽減や足場設置の不要となる。
- ・側壁の裏込材に再生クラッシャーランを使うなど再生材を積極的に使用する。

【代替案の検討】

- ・特になし

9

対応方針(事業課案)

- 村中川第一は、土石流等の土砂災害から人命、財産等を守るため砂防施設の整備を行う事業である。
- 費用対効果についても、B/C1.0以上 (B/C=2.03) が確保されている事業である。
- 事業進捗率は事業費ベースで約83% (令和2年度末) であり、用地進捗率は100%となっている。
- 本事業の効果を発現させることにより 地域住民の安全・安心な暮らしに寄与するため、事業を継続することとしたい。