

砂防事業の再評価説明資料

じょうがんじがわ 常願寺川水系直轄砂防事業

（一括審議）

平成２９年１０月

北陸地方整備局

目 次

1. 前回事業評価からの進捗状況	P	1
2. 事業の投資効果	P	2
3. 費用対効果分析実施判定票	P	3
4. 費用対効果	P	4
5. 対応方針（原案）	P	5

1. 前回事業評価からの進捗状況

(1) 前回事業評価から事業実施状況

年 度	主な経緯
平成26年度	事業再評価（指摘事項なし、継続）
～ 平成29年度	前回事業評価から5基の砂防堰堤等が完成し 土砂を捕捉する効果が向上。 （平成29年度完成予定含む）

(2) 事業の進捗状況 平成29年度末(予定)

項目	年度	H22以前	H23～26 〔前回事業評価時〕	H27～29 〔H29年度完成予定を含む〕	合計	計画数
着手数		14	11	2	27	約50
完成数			8	5	13	

- ・ 現在約50基の計画のうち、27基に着手。そのうち13基（そのうち前回事業評価から5基）が完成する。（平成29年度末(予定)）
- ・ 中期的な目標における整備対象土砂量において81.4%。（平成29年度末(予定)）

常願寺川水系直轄砂防流域図

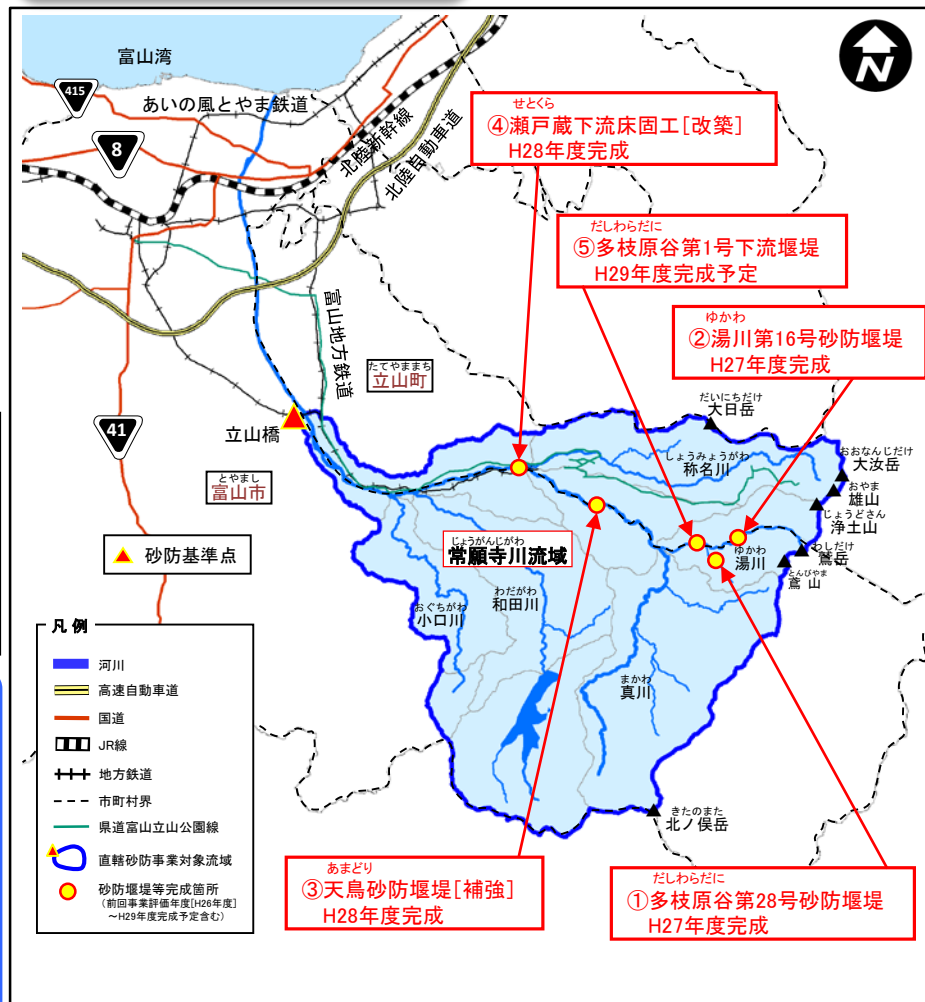


図-1-1 前回事業評価以降の事業実施状況

だしわらだに
①多枝原谷第28号砂防堰堤
〈湯川流域〉 平成27年度完成



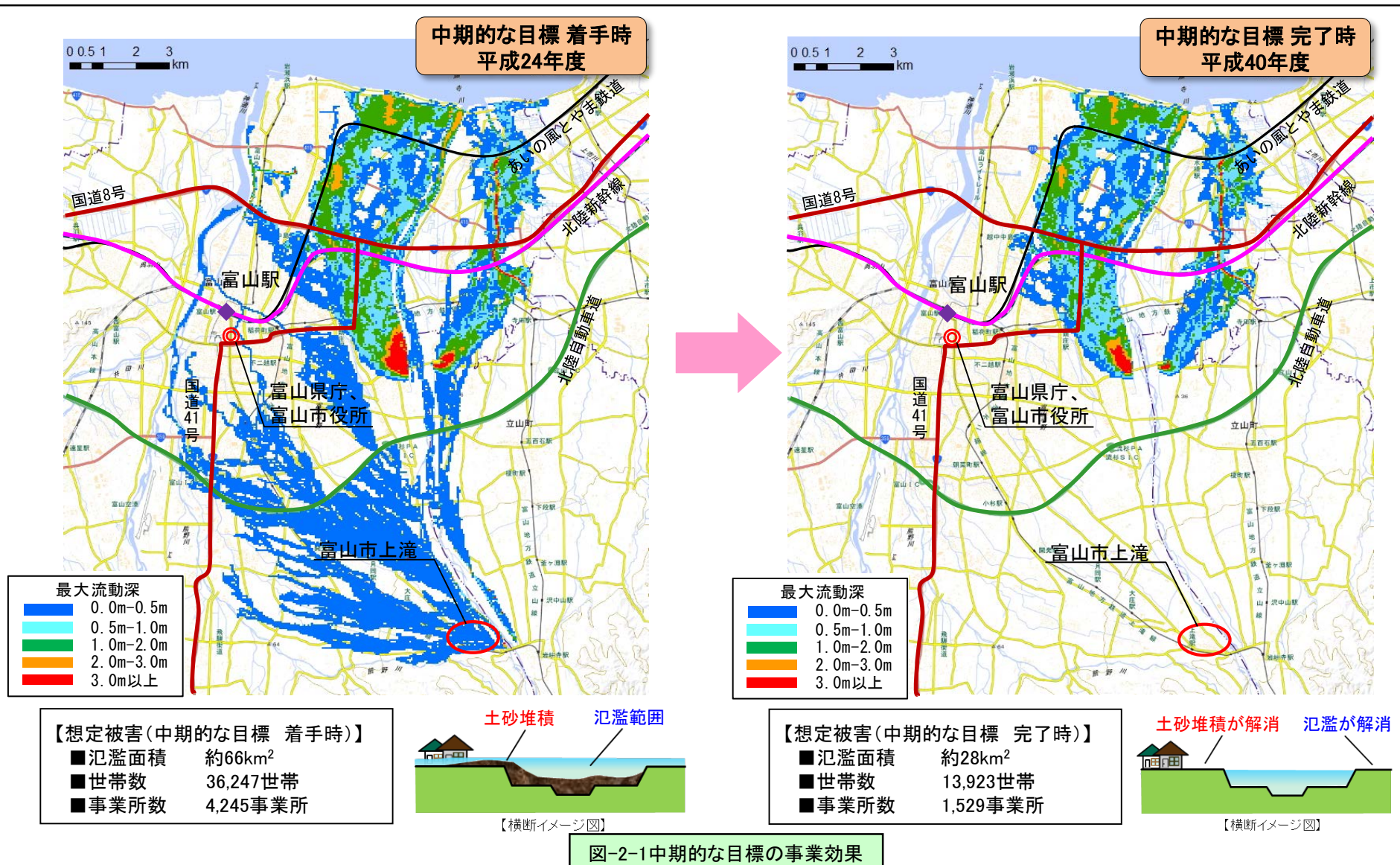
ゆかわ
②湯川第16号砂防堰堤
〈湯川流域〉 平成27年度完成



写真-1-1 前回事業評価以降完成の主な整備施設

2. 事業の投資効果

・中期的な目標として対象としている土砂量に対応するための砂防堰堤等の整備が完了した場合、富山市上滝付近の氾濫が解消するとともに最大流動深が減少し被害が軽減される。(図-2-1)



3. 費用対効果分析実施判定票

費用対効果分析実施判定票

年 度： 平成29年度

事 業 名： 常願寺川水系直轄砂防事業

担当課： 河川計画課

担当課長名： 秩父 宏太郎

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項 目	判 定	
	判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合		
事業目的		
・事業目的に変更がない	事業目的に変更がない。	☒
外的要因		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	地元情勢等の変化がない。	☒
内的要因＜費用便益分析関係＞ ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.～4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	費用便益分析マニュアルの変更がない。	☒
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	各需要量の減少がすべて10%以内。	☒
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	事業費の増加はない。	☒
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	事業期間の延長はない。	☒
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	前回評価時における感度分析の下位ケース値が基準値を上回っている。 平成26年度の感度分析の下位 [全体事業] 残事業費(+10%) B/C=6.3 [残事業] 残事業費(+10%) B/C=6.4 残工期(-10%) B/C=6.7 残工期(-10%) B/C=7.1 資産(-10%) B/C=6.1 資産(-10%) B/C=6.5	☒
前回評価で費用対効果分析を実施している	前回評価で費用対分析を実施している	☒
以上より、費用対効果分析を実施しないものとする。		

4. 費用対効果

事業名	常願寺川水系直轄砂防事業				
実施箇所	富山県富山市、 なかにいかわぐん たてやままち 中新川郡立山町			流域面積：354km ²	
事業諸元	主要施設：砂防堰堤等				
事業期間	平成24年度～平成40年度				
総事業費	約854億円 ※	執行済額 (平成29年度末予定)	約305億円 ※	残事業費	約549億円 ※
目的・必要性	＜解決すべき課題・背景＞ - 常願寺川流域は、急峻な地形、脆弱な地質、多雨・豪雪の影響により、土砂生産・流出の危険性が高い。 さらに、安政5年（1858年）の飛越地震による「とんびくず蔦崩れ」の崩壊土砂が今もなお不安定な状態で大量に堆積している。 - 過去に甚大な土砂災害が多く発生しており、昭和44年豪雨では、戦後最大の流量を記録し、土砂氾濫による甚大な被害が発生している。 - 砂防基準点下流には、富山県の経済・産業の中心である富山市街地が分布する他、重要交通網（北陸新幹線、北陸自動車道、国道8号、国道41号等）、集落、観光施設等が分布している。 ＜達成すべき目標＞ - 昭和44年災害規模の流出土砂に対して、流域の安全性を向上させる。 - 扇頂部である立山橋（上滝）かみだき付近からの氾濫を解消し、富山市中心部の被害軽減を図る。				

※表示桁数の関係で一致しないことがある

便益の 主な根拠	年平均被害解消氾濫面積：113ha、年平均被害解消世帯数：672世帯、 年平均被害解消事業所数：75事業所			基準年度：平成26年度
事業全体の投資効率性	総便益：4,733億円	総費用：702億円	B/C：6.7	
残事業の投資効率性	総便益：3,738億円	総費用：528億円	B/C：7.1	
感度分析		全体事業 (B/C)	残事業 (B/C)	
	残事業費 (+10%～-10%)	6.3～7.3	6.4～7.9	
	残工期 (-10%～+10%)	6.7～6.8	7.1～7.1	
	資産 (-10%～+10%)	6.1～7.3	6.5～7.7	

5. 対応方針（原案）

事業の必要性に関する視点

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

- ・常願寺川流域は、急峻な地形、脆弱な地質、多雨・多雪の影響により、土砂生産・流出の危険性が高い。さらに、安政5年（1858年）の飛越地震による「ひえつ じしん 鳶崩れ」の崩壊土砂が今もなお不安定な状態で大量に堆積している。
- ・常願寺川の氾濫域に位置する富山市の人口・世帯は増加傾向にあり、平成27年時点の人口は約29万人、世帯数は約11万世帯に達している。
- ・常願寺川の下流域は、米づくりが盛んで、富山県を代表する米どころである。
- ・温泉、スキー場、宿泊施設等の観光施設が多数分布しており、中でも立山駅は、年間約90万人の観光客が訪れる世界でも有数の山岳観光地である立山黒部アルペンルートの発着地点である。なお、立山黒部アルペンルートは、約24万人（平成28年度実績）の外国人観光客が訪れる世界有数の観光地である。
- ・平成27年3月に北陸新幹線が開業したことで、富山県内全体の平成27年観光客入り込み数は前年比17.5%増であり、立山黒部アルペンルートの入り込み数も9.7%増加した。

【事業の投資効果】

- ・常願寺川水系直轄砂防事業は、本川・支川上流部の荒廃地での土砂生産を抑制するとともに、上流部からの流出土砂や流木を捕捉し、下流部での氾濫等による被害が軽減される。

【事業の進捗状況】

- ・常願寺川水系直轄砂防事業は大正15年に着手し、着実に整備を進めている。
- ・平成29年度末（予定）の中期的な目標における整備状況は、整備対象土砂量において81.4%。

事業の進捗の見込みの視点

- ・これまで実施してきた砂防事業により流域の安全性は確実に向上している。
- ・地域の安全安心の観点はもちろん、山岳観光地に隣接するため県内外からの関心は高く、砂防事業の促進が強く要望されている。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・きわめて厳しい自然環境の中、工事の安全性を確保しつつ、経済的で施工性の高い工法を採用している。
- ・建設残土の有効活用や新工法の活用により、工事におけるコスト縮減を図っている。
- ・設計から工事に係る各段階において、コスト縮減につながる代替案の可能性の視点にたって事業を進めている。

5. 対応方針（原案）

関係する地方公共団体等の意見

富山県

- 事業継続に同意する。今後ともコスト縮減に努め、早期に効果が発現されるよう整備促進に格段の配慮を願いたい。

対応方針（原案）：事業継続

- 豪雨による土砂流出が起因となり、土砂・洪水氾濫が想定される区域は、富山市をはじめとする県の中心地であり、人口・資産が集積している。
- 常願寺川直轄水系砂防事業は、土砂・洪水氾濫から、これら人命・資産等を守り、地域発展の基盤となる根幹的社会資本整備事業であり、中期的な目標に向けて事業の進捗を図る必要がある。
- 事業を実施することにより、土砂災害に対する安全度の向上が期待でき、事業の費用対効果も十分に見込める。