

令和7年度全建賞 推 薦 調 書
インフラ整備の事業又は施策の部(インフラの部)

実施機関名(主事業の実施機関名)	岩手県 沿岸広域振興局土木部 岩泉土木センター
ふ り が な	ほんどうぐちのさわさぼうげきじんさいがいたいさくとかくべつきんきゅうじぎょう
1. 事業(施策)の名称	本銅口の沢砂防激甚災害対策特別緊急事業
2. 事業(施策)実施期間(和暦)	平成 29 年 3 月 24 日 ～ 令和 7 年 8 月 31 日
災害枠で推薦の場合	(災害発生日) 平成 28 年8月 30 日 (災害名) 台風第 10 号豪雨
3. 事業費(工事費)	約 2,179 百万円
4. キーワード	複雑な地質条件、相次ぐ斜面崩落、応急押え盛土、土木研究所による技術指導、新技術等の採用による工期短縮
5. 事業概要	平成 28 年台風第 10 号による豪雨で土石流が発生し、下流の人家や町道に甚大な被害をもたらした岩泉町本銅口の沢において、次期出水等による再度災害防止のため、砂防堰堤等の整備を計画。複雑な地質条件と相次ぐ斜面崩落に対し、応急押え盛土の実施や国立研究開発法人土木研究所の技術指導に基づく斜面对策工法の検討、新技術等の採用による工期短縮などに取り組み、発災から9年の歳月を経て、砂防堰堤(堤長 51.7m、堤高 14.5m)及び管理用道路(延長 344.5m)等を完成させた。

6. アピールする事業又は施策の「手段」と「秀でた成果」		
ハード or ソフトの分類 :該当する方に○印	① ハード面 に秀でた事業	② ソフト面 に 秀でた取組
アピールする 1)「手段」	(d)令和3年8月以降、施工中の管理用道路の斜面が相次いで崩落する現場状況の変化が発生したことから、令和4年3月に応急押え盛土を実施。恒久的な斜面对策工の検討に当たっては、土木研究所の技術指導を受けながら、対策範囲や工法を決定。 (b)高所斜面作業では、従来の「人力併用片切掘削」に代わり、特殊重機「ロッククライミングマシーン(RCM)」を採用。さらに、独自のワイヤリングによって削孔機を移動し削孔する新技術「無足場工法」も導入。	() () () ()
アピールする 2)「秀でた成果」	(k)応急押え盛土や土木研究所の技術指導に基づく斜面对策工を実施した結果、新たな斜面崩落は発生せず、無事故で完成。 (k)特殊重機や新技術の採用により、工期短縮、砂防堰堤の早期の効果発現、作業時の安全性向上、省力化に貢献。	() () () ()

7. 特にアピールしたい点
・相次ぐ斜面崩落の現場状況の変化に対し、土木研究所の技術指導のもと、対策範囲や工法を決定。押え盛土撤去後に予定されている斜面下の砂防堰堤工事を安全に行うため、先行してアンカー工、横ボーリングを実施し、安全率 1.05 以上を確保。この結果、新たな斜面崩落は発生せず、無事故で工事を完成できたこと。 ・相次ぐ斜面崩落により工程の大幅な遅れが懸念されたが、特殊重機「ロッククライミングマシーン」の採用や新技術「無足場工法」の導入に加え、発注者主導による週間工程管理とフォローアップを重ねた結果、7ヶ月前倒しで工事を完成できたこと。

8. 事業を代表する写真及びキャプション

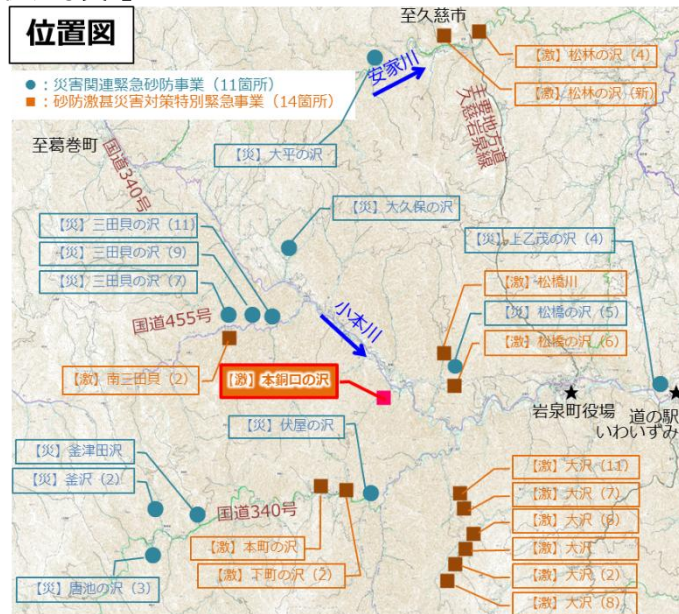
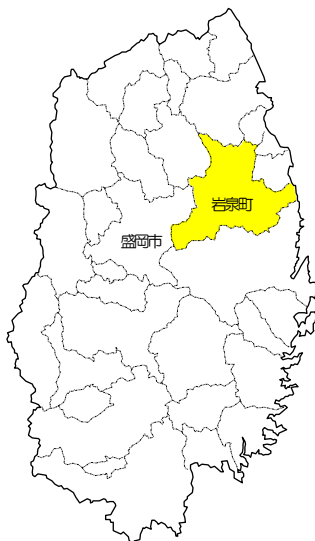


- 【 保全対象 】
人家 12 戸、公共道路(町道)
- 【 堰堤諸元 】
堤幅:51.7m
堤高:14.5m
堰堤構造:透過型(CBBO 型)
堰堤:INSEM 工法

【 完成写真 】

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P I の方法 等)〕

【 位置図・被災状況写真・施設整備状況写真 】



平成 28 年台風第 10 号では、岩泉町内 120 箇所で土砂災害が発生。このうち、25 箇所で砂防堰堤の整備を計画。同一災害による砂防事業数としては県内過去最多。本銅口の沢以外は既に完成しており、同溪流は残る最後の1箇所であったもの。

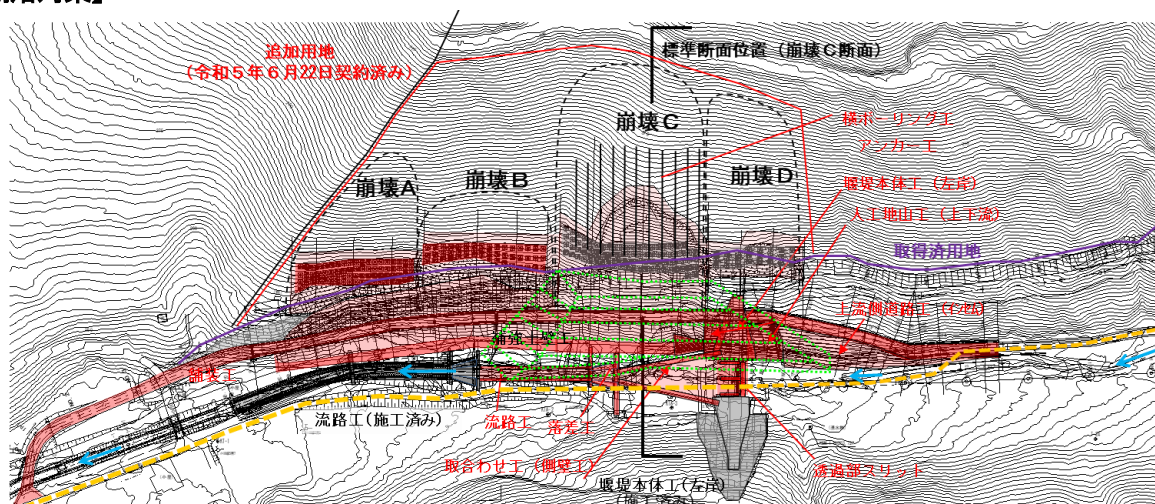


【 施設整備状況 】

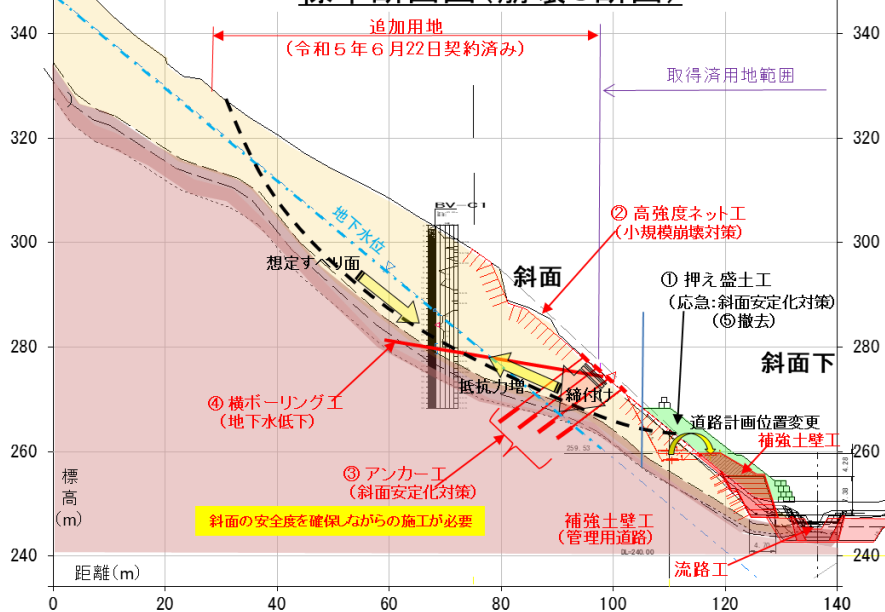


【 被災状況写真 】

【斜面崩落対策】

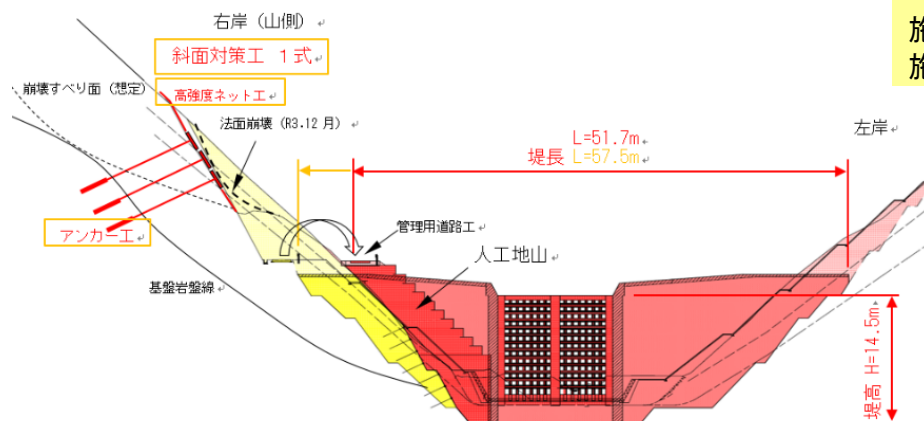


標準断面図(崩壊C断面)



斜上卦符 = 4

斜面对策工の施工にあたり、
施工時安全率 1.05 を確保する
施工手順で実施した。



斜面崩壊リスクを回避するため、堰堤右岸は人工地山とし、管理用道路の法線を谷側へシフトした計画に変更した。

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P Iの方法 等)〕

【工期短縮の取組①】

ロッククライミングマシン(RCM)による斜面掘削



人力併用片切掘削 → RCM 掘削

【効果】

高所斜面作業における安全性の向上、
工期短縮、省力化

【工期短縮の取組②】

仮設足場工(高強度ネット鉄筋挿入)



足場仮設 → 無足場工法

【効果】

独自のワイヤリングで削孔機を移動し削孔
⇒ 工期短縮

【安全対策の取組①】

現場LIVEカメラ(2基)設置(24 時間監視)による安全対策の強化



カメラ①(堰堤下流側)



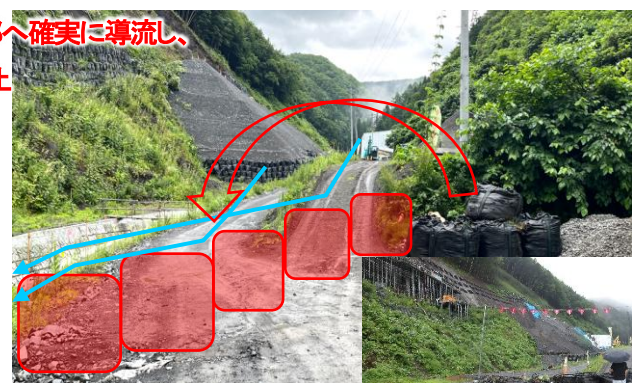
カメラ②(堰堤上流側)

【効果】

- ・地震時等における「斜面崩壊発生の有無」の常時確認
- ・豪雨等による出水による「沢部の異常の有無」の常時確認

【安全対策の取組②】

出水による家屋浸水被害防止対策



令和6年台風第5号時の対応状況 ⇒