

安全安心の信州を目指して

第1編 地域づくり支援

地元観光業の振興を支援した砂防関係事業

ふるさと砂防事業

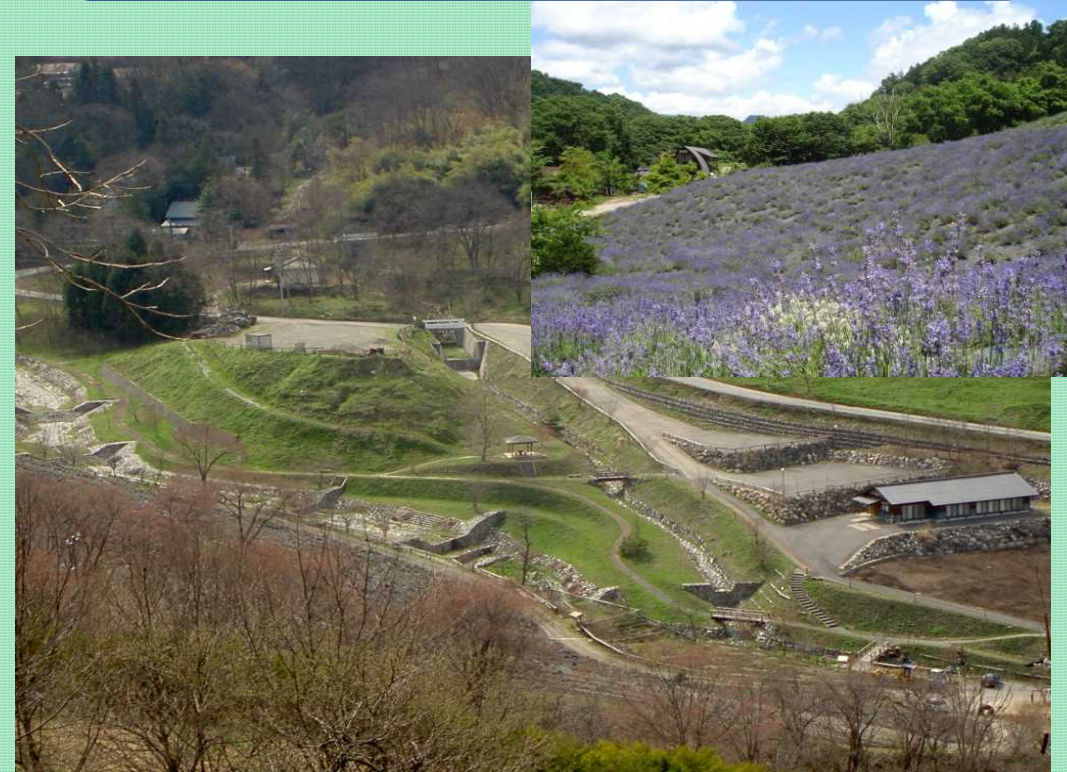
ふじおさわかわ

富士尾沢川の事例

(安曇野市の富士尾沢川は、穂高温泉郷の中心部に位置し、訪れた人々が憩いの場として賑わっている)



水と緑の砂防モデル事業



やしろさわ

八代沢の事例

(池田町の八代沢では、両岸に町によるラベンダー園が整備され、花摘みや旅行に訪れる観光地として賑わっている)

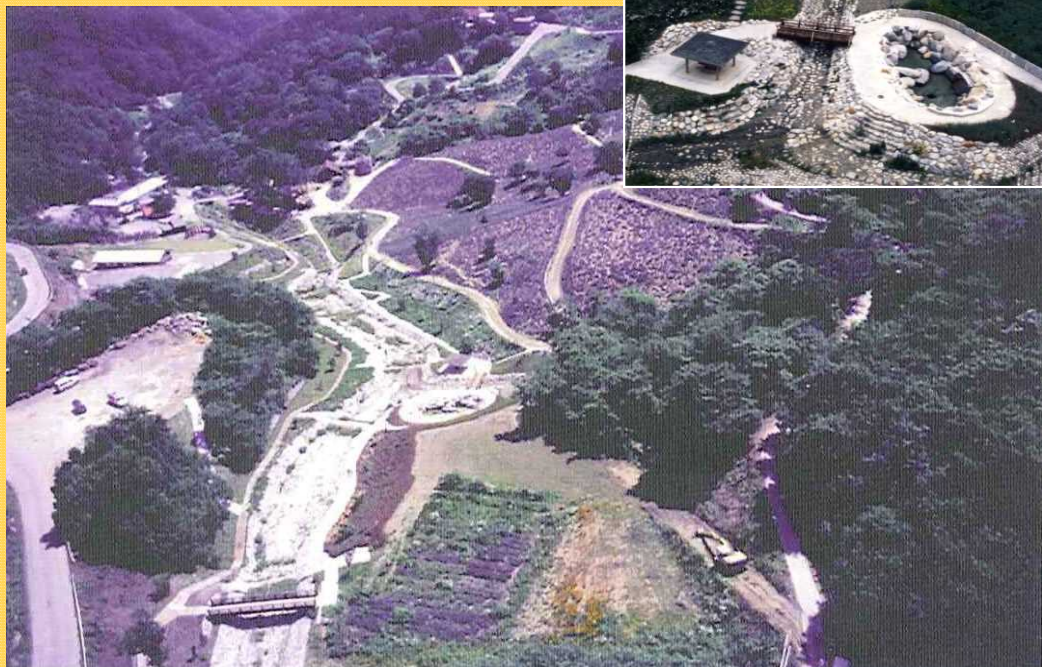
地元観光業の振興を支援した砂防関係事業

特定地下水関連 地すべり対策事業

あまさき

天崎地すべり

池田町の天崎地すべり事業では、地下水を利用して魚の掴み取りや野鳥の水飲み場など住民、自然環境に配慮した親水施設を整備しています。



特定利用斜面保全事業



おおくら

大倉地すべり

生坂村が大倉地区に計画する公園事業や当該斜面をハングライダーやパラグライダーのスカイスports公園と一体となって整備しています。

発生成土を利用した砂防関係事業

セイフティ・コミュニティモデル事業

かくまがわ

角間川の事例

諏訪市の角間川は、過去（S34、S36、S57、S58）に土砂災害に繰り返し見舞われ、甚大な被害に遭ってきましたが、昭和62年に砂防事業の『セイフティ・コミュニティモデル事業』として位置づけられ、**工事实施に伴う残土等を利用し、宅地開発・公園整備等を行い、土石流対策の万全を期するとともに地域の開発を行いました。**



『セイフティ・コミュニティモデル事業』とは

・土石流災害から人命・財産を守り、安全な街づくりに資するため、市町村の街づくりに合わせ、砂防事業を集中的に実施し、市町村・地元の協力を得て、その工事残土を利用し、安全地域を創出する事業

豪雪地帯における雪対策砂防関係事業

雪対策モデル事業事業



そでさわ

袖沢の事例

大町市の袖沢においては、排雪機能を備えた低水路護岸工を整備し、地域の安全に寄与しています。

そでぐろさわ

袖畔沢の事例

白馬村の袖畔沢は、雪崩による土砂流出が懸念されていましたが、砂防堰堤群により、下流の安全確保が図られています。



『雪対策モデル事業』とは

・豪雪地帯における安全で快適な日常生活を営むため、除排雪機能および融雪時の出水、雪崩に伴う土砂対策を実施する事業

水たまり砂防堰堤の事例



よねかわ

米川の事例

大日向砂防堰堤

施工場所: 飯田市 字 大日向

H=28.0m L=94.0m V=18,717m³

つきさわ

月沢の事例

月沢砂防堰堤

施工場所: 松本市 字 四賀

H=21.0m L=155.2m V=26,647m³

「右岸はコンクリート、左岸はロックフィル
の複合堰堤で、県内でもめずらしい



他事業と連携し、砂防設備を工夫した事例



すすきがわ

薄川の事例

とびら

扉 砂防堰堤

施工場所 : 松本市 字 入山辺

諸元 : $H=25.5\text{m}$ $L=135.0\text{m}$ $V=32,758\text{m}^3$

施工年度 : S46～S49年度

道路管理者 : 松本市

斜面对策に併せて地域づくりのための基盤整備の促進

特定利用斜面保全事業について

東北地方太平洋沖地震(平成23年3月11日)



大倉山(地すべり)の事例

(長野県生坂村では地すべり対策の排土工等の跡地をパラグライダーのスカイスポーツ公園として整備)

ほりきりやま

堀切山(急傾斜)の事例

おしかぐん おながわちょう

(宮城県牡鹿郡女川町)

“避難スペース”は
津波の直撃を免れた

※昭和63年に事業が創設され、全国第1号として採択

(※写真: 宮城県防災砂防課HP・
国総研砂防研究室より)

完成(平成9年3月)



掘削土砂は総合運動場、港湾施設等の敷地造成に利用



H7.7.11災害：地域のくらしを支えるJR大糸線の 早期復旧に貢献した砂防事業

●災害前は、JR大糸線の軌道敷の下部を溪流暗渠で横断していたが、H7.7.11梅雨前線豪雨により土石流が発生し、暗渠が閉塞、スノーシェッドが破壊、JR大糸線が寸断された

●土石流対策として、砂防堰堤2基と流路工を施工。流路工については、**想定以上の土石流が発生した場合にも備え、JR軌道を跨ぐ特殊な構造**とした

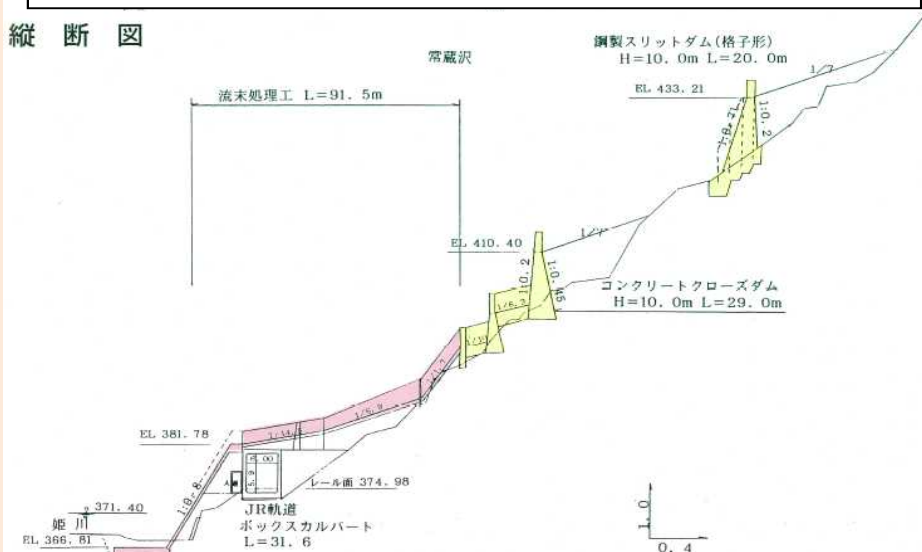
●設置・管理区分にはJRと綿密な協議を重ね、**当時廃線も危ぶまれたJR線の早期復旧に貢献**

災害直後の状況



場 所：北安曇郡小谷村字李平
溪流名：(砂)常蔵沢
事業名：砂防激甚災害対策特別緊急事業 (H8～H10)

縦断図



砂防設備完成



地域の早期復興を支える地すべり対策事業・急傾斜地崩壊対策事業

長野県では、平成26年11月22日の神城断層地震に伴い発生した地すべり、がけ崩れに対して、地すべり対策事業及び急傾斜地崩壊対策事業を実施しています。

白馬村の堀之内地区の城峰神社の斜面崩壊については、平成27年12月3日に**対策工事が完了し、これをもって避難指示が解除され、自宅をリフォームされた住民の方が1年ぶりに帰宅されました。**

姫川砂防事務所が実施する平成26年度災害関連緊急地すべり対策事業は平成27年度内に全て完了しており、残る対策については特定緊急事業等を活用し、平成29年度までに終了するよう、今後も対策工事を促進して参ります。

◎ 急傾斜地崩壊対策工事（堀之内地区の完了）



白馬村 堀之内田頭地区

崩壊土砂防止柵工が平成27年12月3日に完成。これにより避難指示が解除、住民が自宅に帰られました。

◎ 災害関連緊急地すべり対策工事（5地区の竣工）



白馬村、避難指示全て解除／1年ぶり堀之内の対策終了で

北安曇郡白馬村は4日、県北部で昨年11月22日に起きた地震の後、近くの斜面が崩落する恐れが高いたして同村神城堀之内の9世帯、20人に出した避難指示を解除した。県姫川砂防事務所による対策工事が3日に終わり、安全を確認したとしている。県危機管理部によると、昨年11月の地震による避難指示は全て解除された。避難指示が解除された9世帯は、城峰神社南側の斜面近くにある。斜面は地震で亀裂が入り、崩落する危険があったため、村は昨年12月9日に避難指示を発令していた。

同砂防事務所は3月に工事を始め、住宅と斜面の間の2ヶ所に防護柵を設けた。地震直後に設置した伸縮式では、今のところ斜面の動きは確認されていない。同砂防事務所と村の職員が3日に現地を訪れて状況を確かめた。

避難指示が解除されたうち、上條誠一郎さん(74)と妻伊登枝さん(71)、長男誠さん(37)は4日、自宅を訪ねた。地震後は同村神城飯森の応急仮設住宅で暮らし、一部損壊した自宅はリフォームした。3人で戻る日を心待ちにしていたといい、誠一郎さんは「やっぱりいいね。ゆっくりできる」と喜んでた。

一方、村は4日、地震発生直後に設置した災害対策本部を廃止し、震災復興本部に切り替えた。応急仮設住宅など避難先で生活する人の支援や地震で被害が出た農地の復旧などに引き続き取り組む。

信濃毎日新聞 平成27年12月5日



アンカー工及び地下水排除工の完成（H27.11.30）

小谷村中土 真木地区

アンカー工、地下水排除工、杭工



アンカー工及び地下水排除工の完成（H27.11.30）

小谷村中土 市場2号地区

アンカー工、地下水排除工、排土工

砂防施設による小水力発電の活用のさらなる展開に向けて

長野県建設部砂防課

■背景

- ・近年、CO₂を排出しない再生可能エネルギーの一つとして、小水力発電が注目されています。
- ・再生可能エネルギー推進の観点から、砂防えん堤等を積極的に利用することが求められています。

＜メリット・意義＞

- ・小水力発電は環境負荷の小さい自然エネルギーです。
- ・電力が不足しがちな中山間地の電力供給源として有効です。
- ・既設砂防堰堤を利用するため、公共施設の既存ストックの有効活用となります。

■砂防えん堤を利用した小水力発電の普及状況

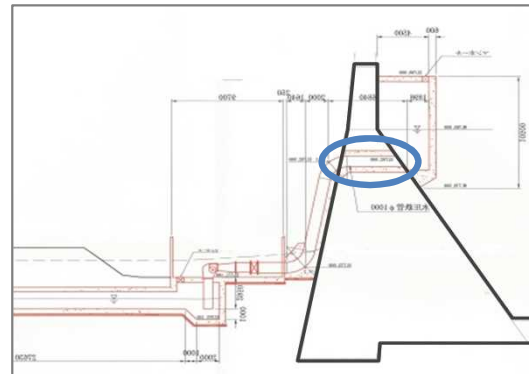
- ・全 国： 50件（H25年3月時点）
- ・長野県： 6件（H28年1月時点）

No.	砂防堰堤名	所在地
1	大明神砂防堰堤	下高井郡 木島平村
2	御所平第2砂防堰堤	下伊那郡 大鹿村
3	北股沢第4号床固工	木曽郡 上松町
4	浅刈砂防堰堤	長野市
5	須砂渡砂防堰堤	安曇野市
6	高井砂防堰堤	上高井郡 高山村



■小水力発電の普及における砂防課の役割

- ・砂防課では、砂防施設の機能を維持しつつ小水力発電を普及できるよう適切に審査して参ります。



←例）古い砂防えん堤に放水管を通すために安全性等について慎重に審査。

○なお、県としては、発電事業者と地元との協定等に基づきこれらの小水力発電が地域の防災に役立つよう調整しています。

地域の安心安全を担う 砂防ボランティアの活動について



平成28年防災功労者内閣総理大臣表彰式 平成28年9月12日 於 総理大臣官邸

平成28年 9 月12日

内閣総理大臣表彰



平成24年11月12日

平成27年 3 月27日

長野県知事表彰



平成26年11月23日～

平成26年11月28日

神城断層地震に伴う緊急点検

これらの活動が長野県に評価され、災害時の緊急体制を整えている企業を評価する総合評価落札方式の試行が平成27年10月1日より実施されました。



(千曲市荏沢川)

歴史的砂防施設維持管理活動

小川村薬師沢

千曲市荏沢川

松本市牛伏川の3地区で実施しています

長野県小川村 薬師沢「通常砂防事業」

先祖代々、この地域特有の制度をもつ地域のみなさんとともに、
歴史的砂防施設を協働で管理しながら地域の防災力向上につとめています。

明治18年に設立された砂防惣代制度と平成21年に登録有形文化財になった薬師沢石張水路を後世に引き継ぐことを中心に、県、村、地域が協働で管理を進めています。

顔の見えるつながりから、土砂災害防止の啓発活動を進めるとともに、自然豊かな地域の里山風景をともに創造しています。



◎ 場所

長野県小川村薬師沢



主なとりくみ

国、県、村等の公共機関との交渉、地すべりした土地の再配分などを目的として設立された地域のしくみを利用して、将来も地域とスムーズに協働できる継続実施

- ①歴史的砂防施設周辺の草刈り・清掃等維持管理活動
- ②子供たちへの野外学習活動の場における防災意識啓発



メンバーとそれぞれの役割

- 住民：自主的に砂防施設の維持管理や啓発活動を実施
- 村：情報共有および調整
- 砂防部局：場の提供と維持管理道などの整備

平成26年度の活動内容

◆維持管理活動（草刈り等3回 延べ298名参加）

平成25年度から地元小川中学校の生徒も参加（65名）
砂防事業の必要性や薬師沢石張水路工について学習するとともに、地域の理解を深めるための学校行事「一日小川」の一環として、全校生徒による水路工の草刈り作業を地域住民と共に行った。



昭和10年3月撮影



地域の皆さんとの維持管理協働作業



小中学生や地域の方々が土砂災害に対する意識を高めています



長野県松本市 牛伏川「通常砂防事業」

歴史的砂防施設の保全活動で培った協働の仕組みを活用し、地域みなさんとともに安全な地域づくりと地域の活性化をすすめています。

江戸時代中期からの里山乱伐の影響で繰り返される土砂災害に対処するため、明治18年から砂防事業に取り組んでいます。しかし当時植林したニセアカシアが老齢期に入り、流域内の荒廃が進んだため、平成21年度より地域住民と協力して山腹工、樹木管理等をおこなっています。

地域の方々の力をお借りしながら、土砂災害の被害を軽減と自然環境の改善を図っています。



砂防設備の発掘作業の様子



現地見学会



友の会が国、県の表彰を受賞



林相転換検討会



場所

長野県松本市牛伏川



主なとりくみ

歴史的砂防施設の保全活動を通じてできた地域住民（牛伏鉢伏友の会）との協働の仕組みを活用し、日常的な維持管理活動等、県と住民が継続的に協働できる体制を構築

- ①歴史的砂防施設周辺の草刈り・清掃等維持管理活動
- ②事業検討会への参加により県と住民間の共通意識の構築



メンバーとそれぞれの役割

- 友の会：砂防施設周辺の草刈りや清掃等の維持管理、現地見学会の開催
- 砂防部局：林相転換及び山腹工の実施

平成26年度の主な活動

- ◆草刈りや清掃等の維持管理（友の会単独80回 合同1回）
- ◆現地案内（友の会 23回 県 5回）
- ◆防災遺産学習講座（5回）
友の会が砂防施設の歴史や技術的な価値を後世に伝えるためのインストラクターを育成する取り組み
- ◆牛伏寺川防災遺産活用促進連絡会（3回）
友の会が主体となり、行政機関や地元関係団体とともに防災遺産のさらなる活用を検討する取り組み
- ◆林相転換事業実施
ニセアカシアの倒木による新たな斜面崩壊を防ぐため、切株等から萌芽した幼枝の除去を実施

長野県長野市 地附山「地すべり対策事業」

長野市の地すべり跡地の公園整備に併せて、災害の風化を防ぎ、その原因や対策状況の確認や対策方法の現地学習ができる学習施設整備を行っています。

昭和60年7月26日に発生した大規模地すべりの地附山地すべり災害跡地を公園に整備し、市民の憩いの場として利用を図ると共に、地すべり災害の風化を防ぎ、その原因や対策状況の確認、また対策工法の現地学習ができる学習公園として地すべり工法説明模型等や「地附山観測センター、資料館」を現地に設置しています。



場所

長野県長野市地附山



主なとりくみ

地すべり跡地を公園として整備し、地域住民の交流及び憩いの場とするとともに、地すべり災害を身近なものに感じて頂き、次世代に繋げる活動を行っている。

併せて、県外団体の土砂災害に対する研修の場として積極的に提供し、交流人口拡大のための核施設としての活用を行っている。



メンバーとそれぞれの役割

- NPO法人地すべり防止工事士会
：センター、資料館の説明
- 砂防ボランティア：学習会の開催
- 長野市：公園の遊具施設設置と維持管理
- 砂防部局：場の提供と積極的な活用



地附山親子学習会



日韓共同シンポジウム



浅川小学校見学会



JICA研修会

平成25・26年度の主な活動

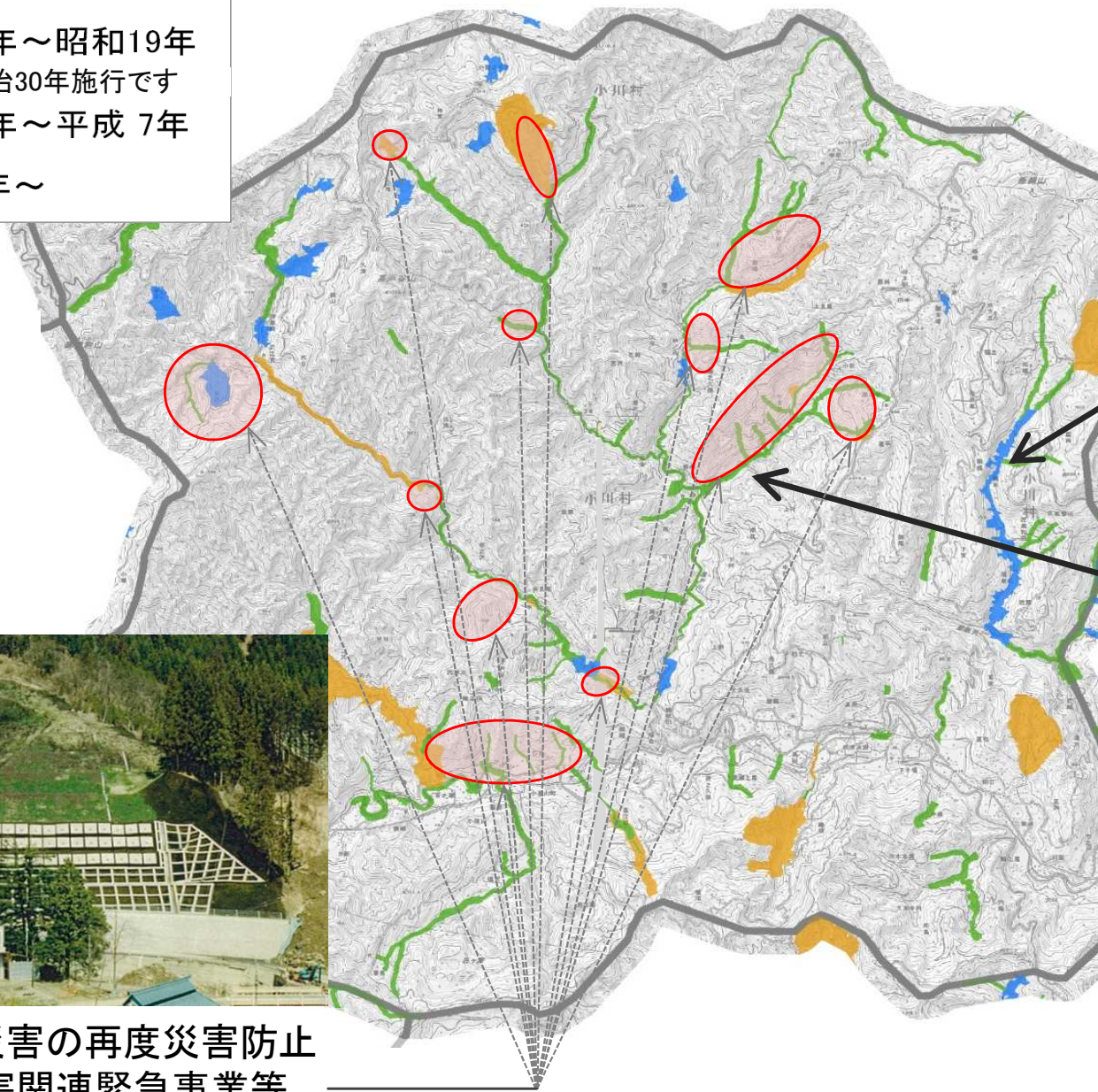
- ◆ 地附山観測センター、地すべり資料館 一般開放（1,022人/年）
- ◆ 施設等見学（湯谷小学校、浅川小学校、長野工専、南房総市区長会、台湾行政院等）
- ◆ 親子学習会（7月～8月 3回/年）
- ◆ JICA研修会（2回程度/年）
- ◆ 全国地すべりがけ崩れ対策協議会理事会現地研修
- ◆ 日韓共同シンポジウム現地見学会 etc



平成7年7月土砂災害への対応など 小川村における砂防の取り組み

砂防指定地(指定年代別)

- 明治38年～昭和19年
注) 砂防法は明治30年施行です
- 昭和20年～平成 7年
- 平成 8年～



地域の想いが積み重なった
砂防の取り組み
例) 明治時代から続く 薬師沢砂防



平成7年7月災害の再度災害防止
のための災害関連緊急事業等
例) 牧の内地すべり対策 (写真)

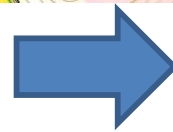
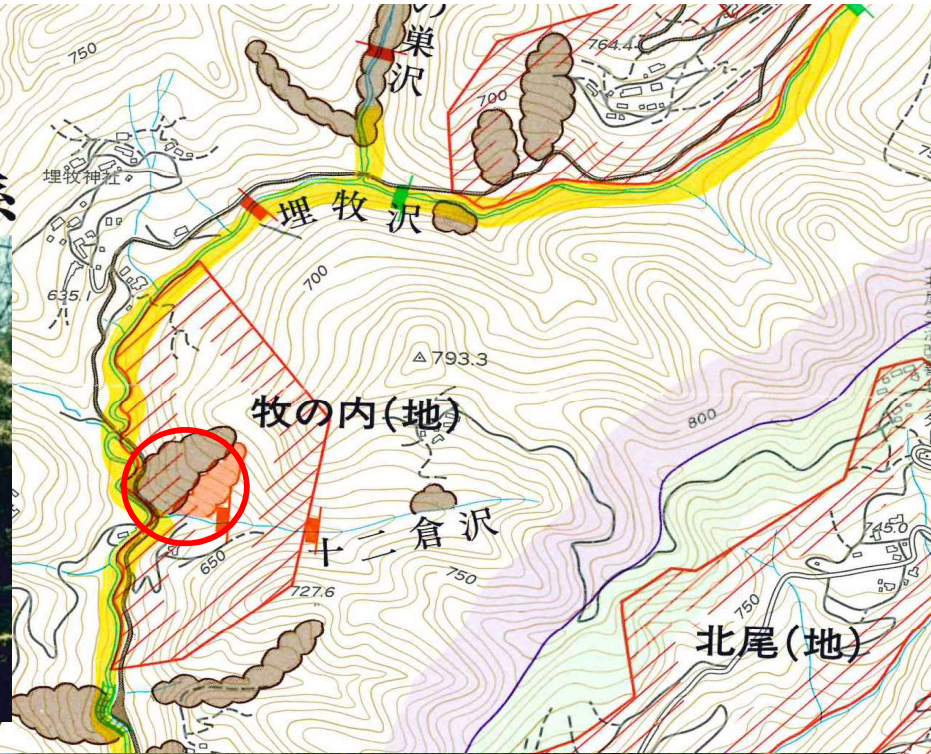


平成7年7月災害で効果を
発揮した砂防堰堤
例) 北尾沢砂防堰堤

H7.7災害に対する災害関連緊急地すべり対策工事の事例 (地)牧の内 小川村 牧の内



小川村内での
災害関連事業
33箇所

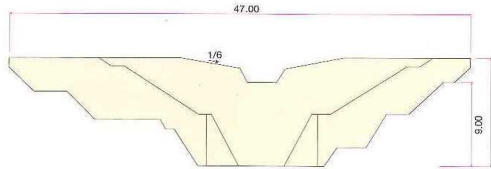


災害関連緊急砂防事業 井ノ洞(下伊那郡阿智村昼神)

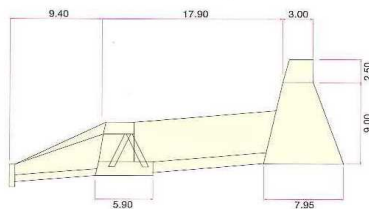
被災状況



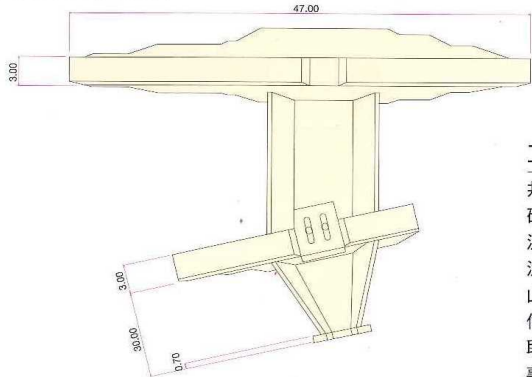
砂防えん堤正面図



砂防えん堤側面図



砂防えん堤平面図



工事概要

井ノ洞(下伊那郡阿智村昼神)	
砂防えん堤工	H=9.0m L=47.0m
沈砂地工	H=47.0m W=25.0m A=920㎡
流路工	H=80.5m
山腹工	A=0.97ha
付替道路工	L=25.0m W=2.0m
取水付替1式	
事業費	281,900千円

飯田都市計画水害復興区画整理事業(歴史的な他事業の取組み事例)

- 三六災害では、飯田市今宮地区において王竜寺川、松洞川が氾濫し、家屋流失や土砂が床上まで堆積するなど大きな災害
- 河川復旧と平行して、被害の甚大であった両河川にはさまれた約11.7ヘクタールを区域とする「今宮土地区画整理事業」が昭和43年度(1968)に完了



※写真は、飯田市役所OBの堀江様、菅沼様から提供頂きました。

地域の観光戦略を支援する砂防①

あなたの街のオンリーワン砂防！

砂防えん堤の施工により、観光地へのアクセスに必要な道路を土石流から守っています。

県道の飯山妙高高原線は、斑尾高原や野尻湖などの観光地への重要なアクセスです。

また、信濃町の緊急輸送路に指定されており、飯山市と新潟県を結ぶ重要な路線です。

砂防えん堤の施工により、土石流による県道の寸断を防ぎ、地域のまちづくり戦略を支えます。

うち まきかわ しなのまち ふるみ
内の巻川(信濃町 古海)

砂防えん堤の施工

飯山妙高高原線

至 斑尾高原

至 古海街道
新潟県

岡谷市では国道20号のバイパス工事が進められており、諏訪市と塩尻市を結ぶ重要な路線として期待されています。

地域プロジェクトと併せて土石流の恐れのある溪流に砂防えん堤を施工することにより、地域の観光戦略を支援します。

たけ さわかわ おかやし おさち
竹の沢川(岡谷市 長地)

国道20号バイパス

至 塩尻

砂防えん堤の施工

至 諏訪

県道下諏訪辰野線

国道20号バイパス
(建設予定)

国道20号

地域の観光戦略を支援する砂防②

あなたの街のオンリーワン砂防！

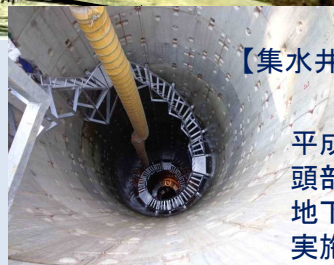
事業の実施により地域の産業の基盤である観光地を保全し、人口定着と観光客誘致に繋がっています。

白馬村では、別荘地・スキー場に隣接した場所で発生した地すべり対策を実施することにより、地域の産業の基盤である観光地の保全が図られ、人口の定着及び観光客の誘致へと繋がっています。

地すべり対策 倉下(白馬村 倉下)



倉下地区に設置された排水トンネル



【集水井の設置例】

平成29年度は引続き頭部Eブロックでの地下水排除工を実施します。

白馬村では、スキー場及び集落を保全する雪崩対策事業の実施により、地域の安全が確保されており、集落の人口定着とスキー場利用者の誘致に繋がっています。

雪崩対策 飯田(白馬村 飯田)



【雪崩予防柵の設置例】

平成29年度は引続き雪崩発生源での予防柵設置を行います。

地域のニーズをくみ上げ課題解決を支援する砂防 ～信州ACEプロジェクトとの連携～

あなたの街のオンリーワン砂防！

文化財や自然景観を活かし健康寿命延伸都市へのとりくみを支援

秋には多くの来訪者で賑わう
ウォーキングコースを守る山腹工

①



地元の方々（牛伏友の会）のとりくみ

文化財や自然景観を活かした地域振興

- ◆ 防災遺産学習講座の開催
- ◆ 現地の案内ボランティアガイド
- ◆ 草刈りや清掃等の維持管理活動

松本市 のとりくみ

健康寿命延伸都市へのとりくみ

- ◆ 案内標の設置
- ◆ ウォーキングマップの作成
- ◆ 美ヶ原ロングトレイル踏破証の発行

長野県 砂防事業のとりくみ

- ◆ 林相転換による下流域の保全（H28）
- ◆ ウォーキングコース沿いに距離標設置
- ◆ 山腹工等によるウォーキングコースの安全確保
- ◆ 牛伏階段工を活かした
砂防学習ゾーンの整備、
トレ・バス転回スペース設置等（H28）



山腹工による緑の回復

松本市都市目標「健康寿命延伸都市」 長野県 信州ACEプロジェクト
少子高齢化・人口減少対策にとりくむ地域を支えてまいります

重要文化財
「牛伏階段工」

牛伏砂防ダム～鉢伏山コース 約7.2km



完成した山腹工



着手前

地域のニーズをくみ上げ

課題解決を支援する砂防～文化財を活かした観光まちづくり支援～ あなたの街のオンリーワン砂防！

登録有形文化財の活用などによる地域おこしを支援する砂防事業を地域住民や学識経験者と共に推進しています。

根尾地区 通常砂防事業（H26～32）

地域の課題

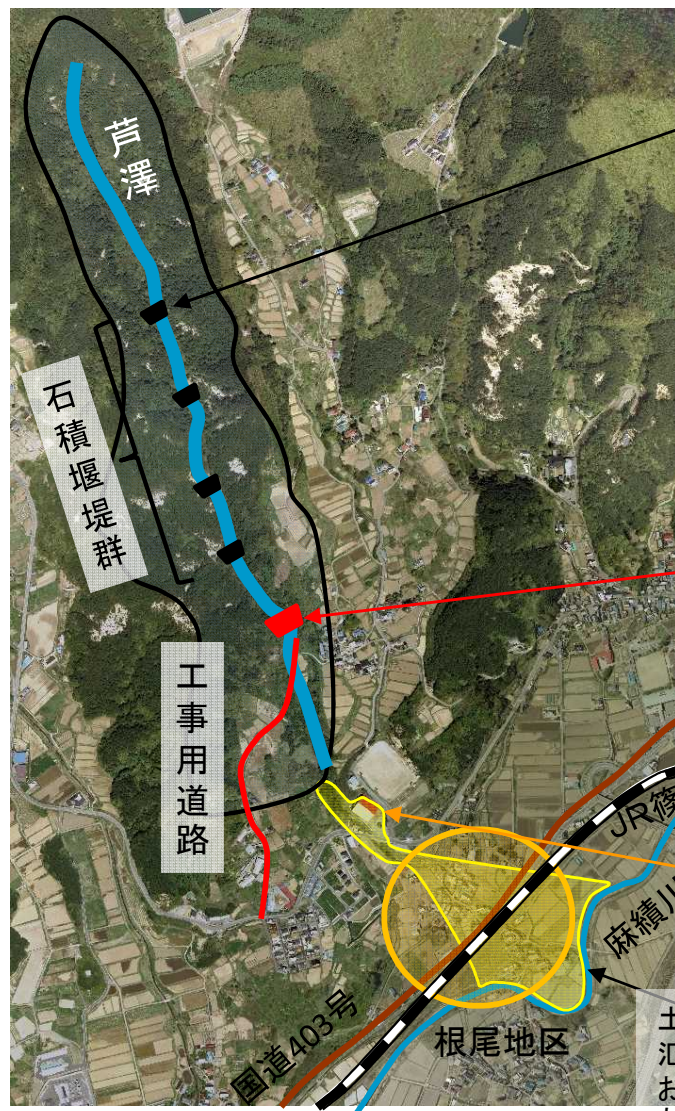
- ・避難施設⑧他まちづくり拠点の安全確保
- ・登録有形文化財(芦澤石積堰堤④)を利用した観光の促進
- ・先人の治水砂防への取組を偲ぶ郷土学習の促進

地元の取組を支援する砂防事業

- ①砂防施設④の新設による安全確保
- ②地元地域の観光利用に配慮した工事用道路の設計協議と受託による工事施工
- ③案内看板の整備等による観光等利用促進

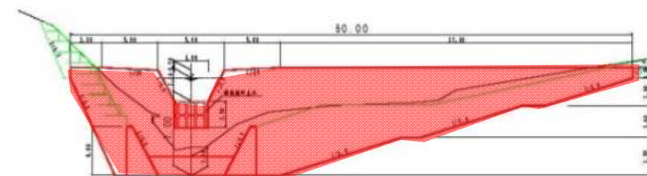
進め方

地域の意見をより一層反映するため
芦澤砂防計画検討委員会を設置
(地域住民、学識経験者、麻績村、長野県)



④第4号石積堰堤(登録有形文化財)

①計画砂防施設



⑧村指定の避難施設



土石流が
氾濫する
おそれ
のある区域

要配慮者利用施設の土砂災害対策の推進

あなたの街のオンリーワン砂防！

長野県総合5か年計画 ～しあわせ信州創造プラン～（平成25年～29年）
及び長野県強靱化計画（平成28年～29年）に基づき、
要配慮者利用施設を保全する土砂災害対策を重点的に推進しています。

目標：土砂災害特別警戒区域内の55施設の対策について
平成29年度までに事業着手

■要配慮者利用施設の被災割合

自力避難が困難な高齢者や幼児等の要配慮者は、土砂災害の被害を受けやすく、土砂災害による死亡・行方不明者のうち、要配慮者が占める割合は高い。



資料）国土交通省

土砂災害による死亡・行方不明者に占める
要配慮者の割合（平成22～26年）

事業継続箇所

H28 4月時点

なかじま2ごう
(急)中島2号 南相木村



南相木村保育所

おおさわがわ
(砂)大沢川 下諏訪町



高木区老人集会施設

みやどころ
(急)宮所 辰野町



グレイスフル辰野

かみたけだ
(急)上竹田 山形村



養護老人ホームピア山形

■予算の重点化により効果の早期発現を図ります。

対策完了箇所

■対策実施により安全が確保されました。

H24完

にしじょう
(急)西条 長野市



西条保育園

H26完

やしろうきうら
(急)屋代駅裏 千曲市



満照寺保育園

H27完

せんぼんぎさわ
(砂)千本木川 諏訪市



今泉病院

両角内科医院

H27完

おたぎり
(急)太田切 駒ヶ根市



駒ヶ根悠生寮

地域のニーズをくみ上げ

課題解決を支援する砂防

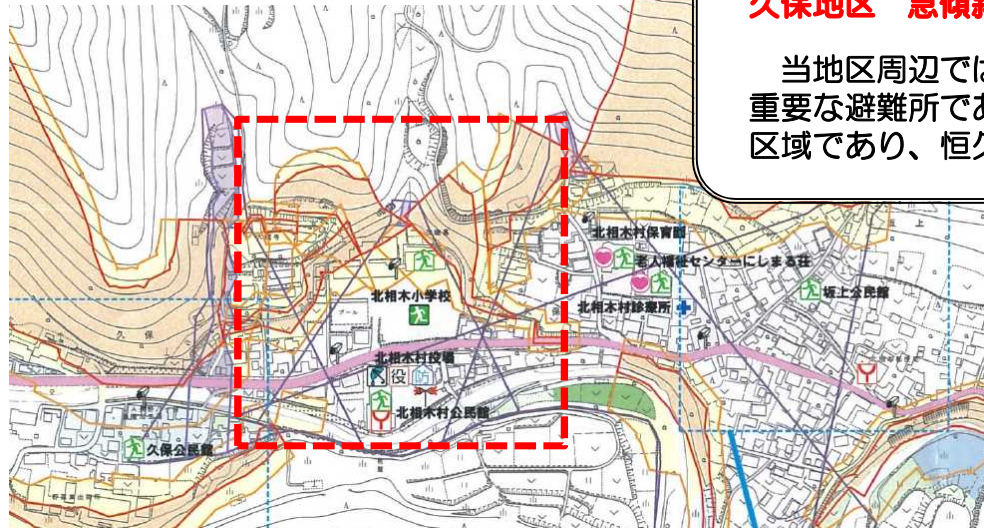
～防災まちづくり支援～

あなたの街のオンリーワン砂防！

避難所の保全について、長野県強靱化計画に基づき重点的に、推進しています。

被災者等が避難する施設の災害に対する安全性の確保は、重要な地域の行政課題となっています。
特に中山間地域の多くでは土砂災害の危険箇所が輻輳して存在するため、砂防施設による対策が急務です。

北相木村 ハザードマップ



久保地区 急傾斜地崩壊対策事業の促進 (H28～H32)

当地区周辺では防災拠点（村役場）に近接する小学校が重要な避難所であるが、小学校の一部が土砂災害特別警戒区域であり、恒久的な土砂災害対策を実施することが必要。

■北相木小学校での避難訓練



人口定着「むらづくり」を支える砂防

あなたの街のオンリーワン砂防！

家屋再建、避難指示解除等の前提となる『安全』確保のため、予算を集中投資して早期の効果発現を実現!!

◎神城断層地震 ⚠

発生日時：2014年（平成26年）
11月22日午後10時8分
地震規模：M6.7（深さ5km）内陸直下型
死者数：0人（重傷8人、軽傷38人）
余震活動：113回（12月7日までの速報値）
崩壊発生箇所数：25箇所（プレスリリースより）

これらの被害に対し、3事業12箇所に集中投資

- ▶ 災害関連緊急地すべり対策事業 5箇所
- ▶ 特定緊急地すべり対策事業 1箇所
- ▶ 地すべり対策事業 6箇所

◎地すべり対策事業費の推移

（★地震前後の小谷・白馬村内）



◎地震時に流出土砂を食い止めた既設堰堤

既存施設の効果により人口定着が促進されている事例



◎コミュニティ保全事例（★災害関連緊急地すべり事業による対策）



人口定着・確かな暮らし を支援する砂防

～御嶽山周辺の土砂災害対策～

あなたの街のオンリーワン砂防！

地域の早期復興を後押しし、人口流出等を防止するため、砂防施設の整備による迅速な安全確保を図ります。

平成26年9月27日の御嶽山の噴火では、上流域に堆積した火山灰の影響により、豪雨時に土石流の発生が懸念されました。

① 砂防堰堤の整備(濁沢川(H27～)、白川(H28～))

※孤立集落の回避、重要交通網の安全確保に向けた砂防堰堤を整備中



白川全景写真

濁沢川全景写真

② 土砂流出に応じた除石(H26～)

噴火後の緊急対応
(堰堤堆砂土砂撤去)



※白川「屋敷野砂防堰堤」

③ 火山噴火緊急減災対策事業(平成28年度新規)

※コンクリートブロックの備蓄等。



□ 平常時に実施する噴火対策 □ 緊急時に実施する緊急対策

火山噴火緊急減災対策事業(イメージ)

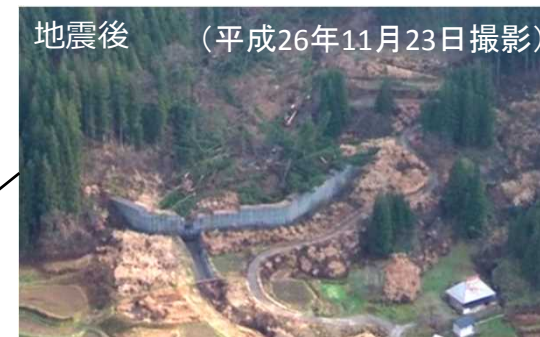
おたり夏の探検ツアー ～砂防ダムめぐり～(小谷村の取り組み)



黒川 鋼製フレーム堰堤
H=15.5m,L=70.7m,鋼材φ600mm



浦川 スーパー暗渠堰堤
H=11m,L=120.4m
大暗渠半径4m×4ヶ所

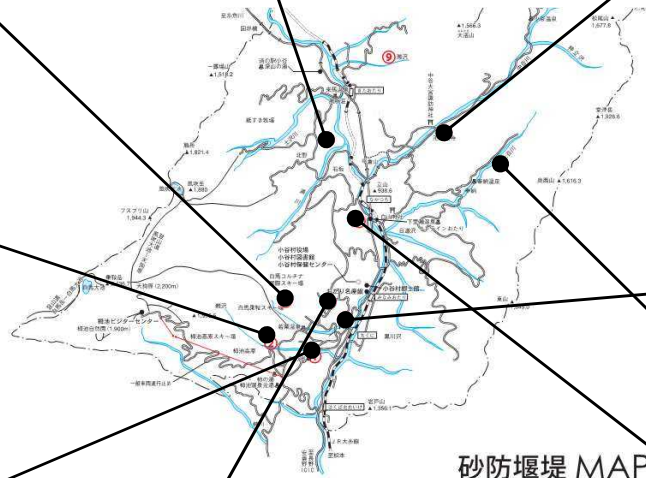


地震後 (平成26年11月23日撮影)

カクレ沢 鋼製枠堰堤
H=8m,L=137m,V=5,700m³



西親沢 コンクリートスリット堰堤
H=10m,L=95m,V=8,150m³,スリット幅1.5m



砂防堰堤 MAP



日かげ沢
高落差流路工
L=130m,H=60m



西親沢 コンクリートブロック堰堤
H=8.3m,L=86.7mブロック4,472個



日かげ沢 階段状床固工群
高さ4～5m,落差2.3～4.1m



大雪沢 鋼製スリット堰堤
H=14m,L=101m,鋼材80.4t



土谷川 鋼製セル堰堤
H=10m,L=78.8m,V=13,480m³