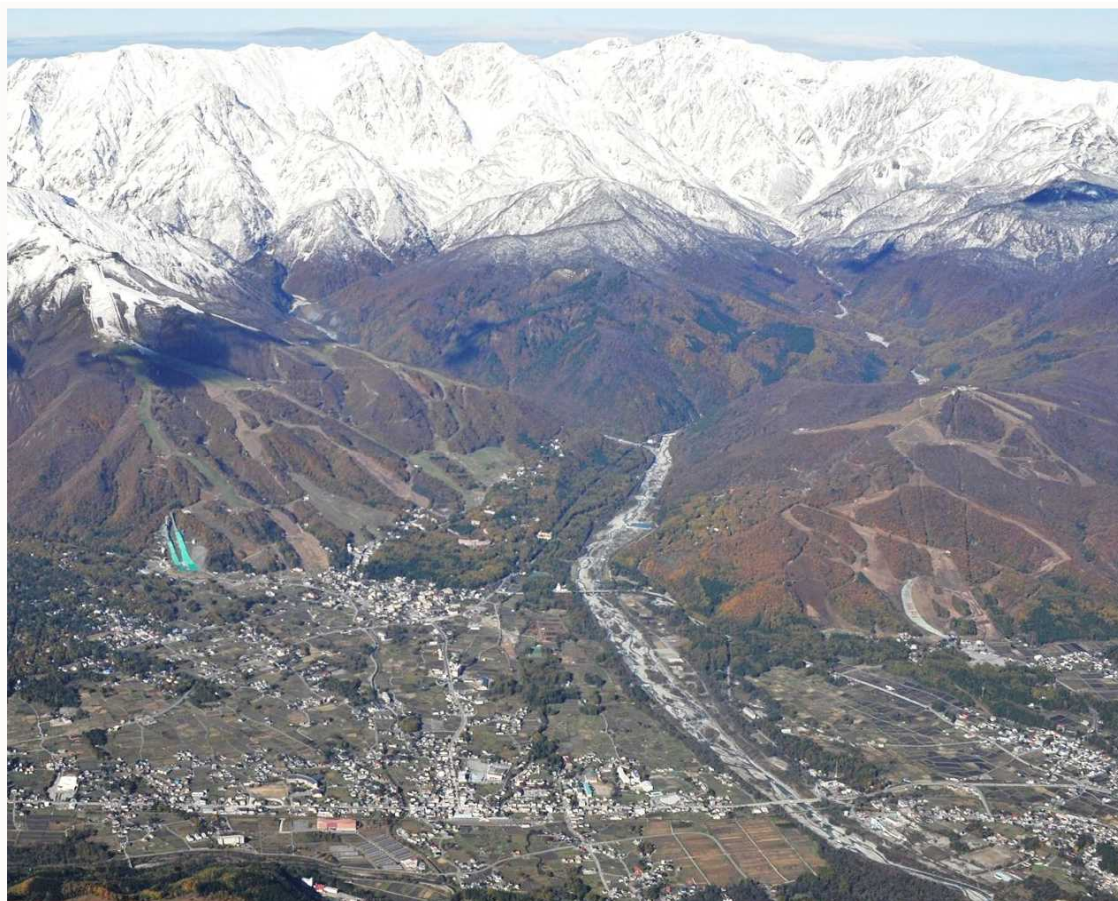


事業概要

Overview of the project



— 姫川水系松川 —
(長野県北安曇郡白馬村)



松川欠壊による森上地区の水防活動状況
(S34年9月)

国土交通省 北陸地方整備局
松本砂防事務所



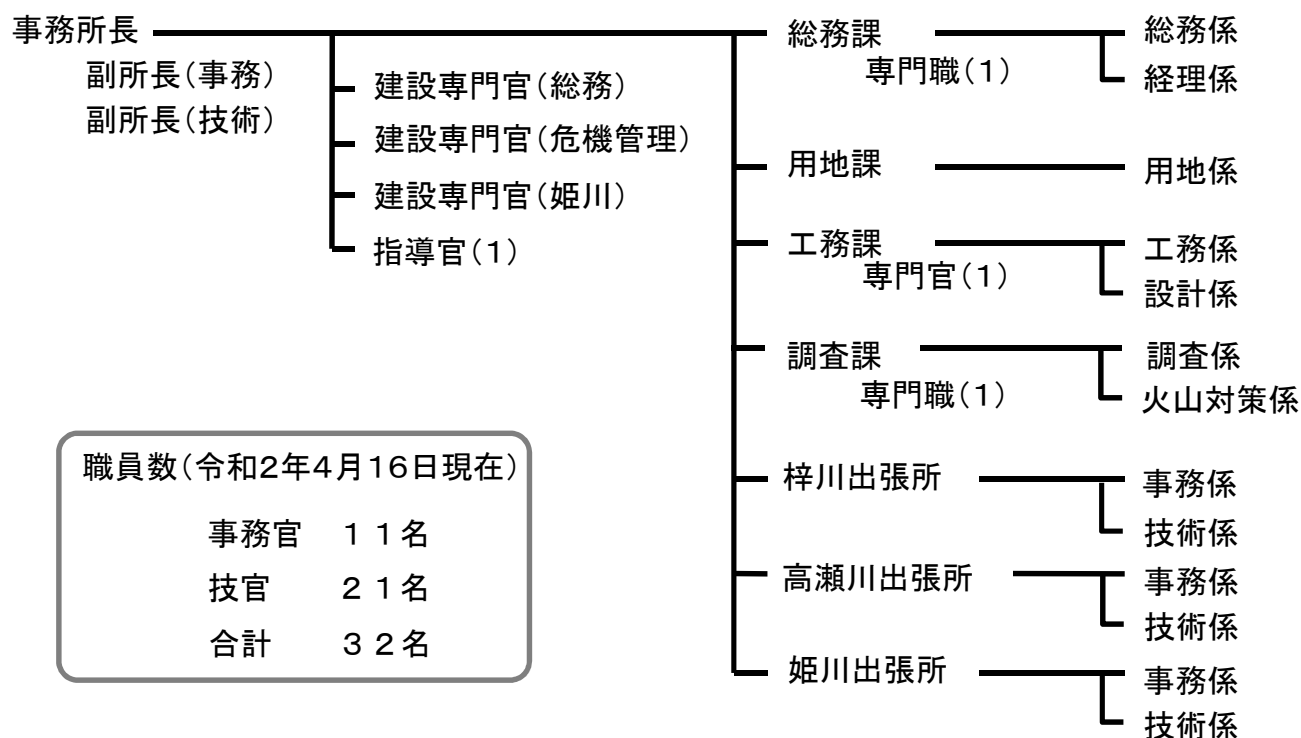
— 令和2年度版 —

松本砂防事務所の概要

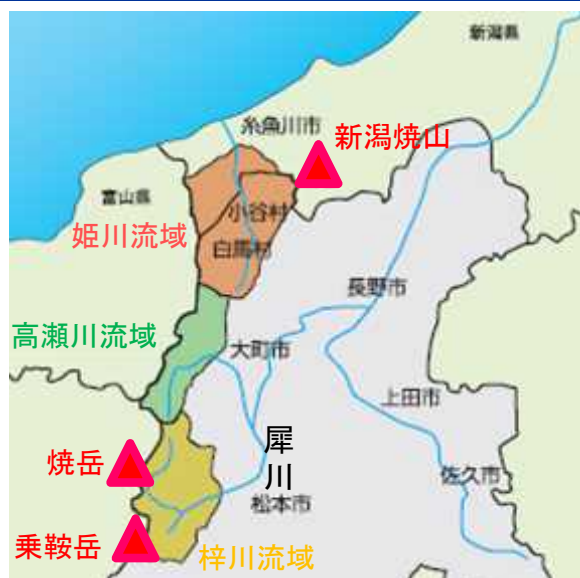
①事務所の所掌

- ・ 砂防工事：犀川、姫川及び高瀬川流域
(松本市、大町市、白馬村、小谷村及び糸魚川市)
- ・ 砂防工事（火山噴火対策）に関する調査：新潟焼山

②事務所の組織



松本砂防事務所の管轄区域



梓川流域

流域面積 559.1km²
幹川流路延長 50 km

高瀬川流域

流域面積 350.0km²
幹川流路延長 31 km

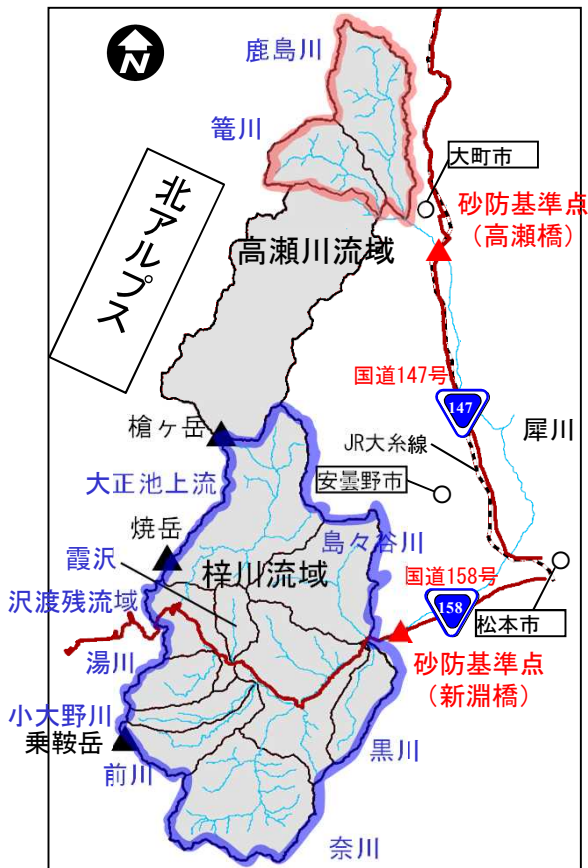
姫川流域

流域面積 691.2km²
幹川流路延長 46 km

■三流域合計面積：約1,600km²

◆活火山法対象火山 3火山（焼岳、新潟焼山及び乗鞍岳）

信濃川上流域の概要



梓川流域

- 梓川は、松本市の1市で構成され、松本市街地のほか、流域内には集落、観光施設、重要交通網である国道158号が分布しています。
- 流域は中部山岳国立公園に指定された自然環境豊かな地域であり、特に上高地は良好な自然環境・景観を有した日本でも屈指の観光地です。

高瀬川流域

- 高瀬川は、大町市の1市で構成され、大町市街地のほか、流域内には集落、観光施設、重要交通網である国道147号が分布しています。
- 流域は中部山岳国立公園に指定された自然環境豊かな地域です。

- 崩壊多発地帯(厳しい気象条件、活火山による温泉作用)
- 急流河川(平均河床勾配: 梓川1/20、高瀬川1/13)
- 多雨・豪雨地帯(年間降水量: 梓川上流域約2,800mm)

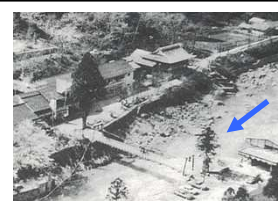
土砂が生産・流出しやすい自然条件

一信濃川上流域における主な土砂災害一

■平成14年 下白沢土石流災害



■昭和44年 高瀬川土砂氾濫災害



葛温泉災害前



葛温泉増水時

■平成23年 産屋沢土石流災害



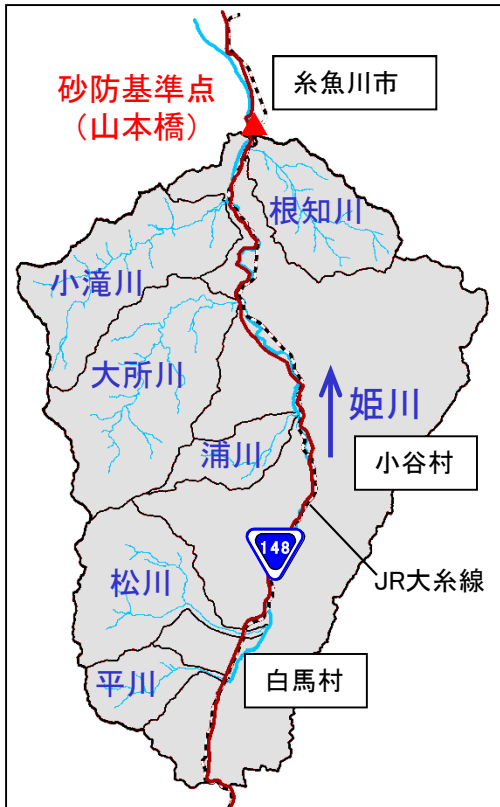
県道上高地公園線の被災状況

■昭和20年 島々谷川災害



島々集落での土砂氾濫状況

姫川流域の概要



姫川流域

- 姫川流域は、長野県白馬村、小谷村、新潟県糸魚川市の1市三村で構成され、扇状地上には糸魚川市街地、流域内には集落、観光施設等が分布しています。
- 流域内には、重要交通網である国道148号、JR大糸線が、姫川本川に沿って分布しています。
- 流域の一部は、中部山岳国立公園、上信越高原国立公園に指定される自然環境豊かな地域です。

● 崩壊多発地帯

(糸魚川-静岡構造線を境に、東側はフォッサマグナに属し、新第三紀層となっており、地すべり活動が活発。西の北アルプス側は、古生層の古期岩類からなり、脆く崩れやすい。)

● 急流河川(平均河床勾配: 姫川本川1/16)

● 多雨・豪雨地帯

(年間降水量: 姫川上流域約1,900mm、下流域約2,800mm、年間積雪深: 約100cm)

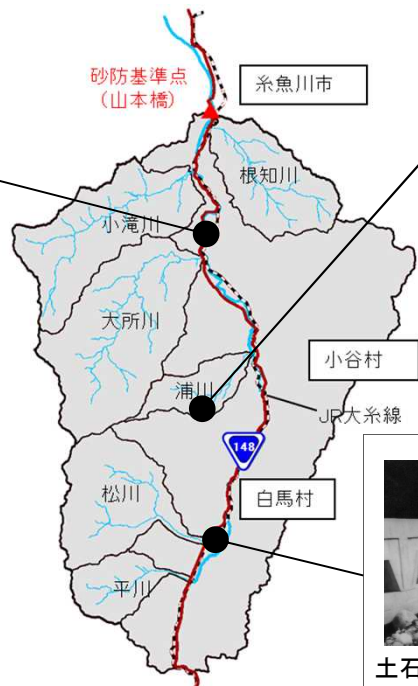
土砂が生産・流出しやすい自然条件

一姫川流域における主な土砂災害一

■平成7年7月姫川災害



姫川温泉付近の被災状況



■明治44年8月 稗田山大崩壊



形成された天然ダム

今も土砂流出が続く稗田山崩壊地

■昭和34年9月松川災害



土石流で埋まった水神宮橋



旧北城村役場東の浸水状況

令和2年度 事業費

(単位:百万円)

水系名 費目		H31/R1		R2
		当初	補正	当初
信濃川上流	直轄砂防事業	1,411	675	1,318
	直轄火山砂防事業	776	460	759
	小計	2,187	1,135	2,077
姫川	直轄砂防	2,601	684	2,531
	火山砂防	920	150	847
	小計	3,521	834	3,378
事務所合計		5,708	1,969	5,455

※ その他、総合流域防災対策事業費 164(百万円)

※ 事業費には業務勘定を含んでいない。

R1補正+R2当初 = 7,424(百万円)

令和2年度 主な取り組み

1. 通常事業関係

(1) 信濃川上流域

- 1) 松本市安曇地区 霞沢第2号砂防堰堤本体工事の推進
- 2) 高瀬川流域 日向山床固工群事業に伴う籠川橋の架け替え
- 3) 上高地における河床上昇対策を見据えた土砂動態調査

(2) 姫川流域

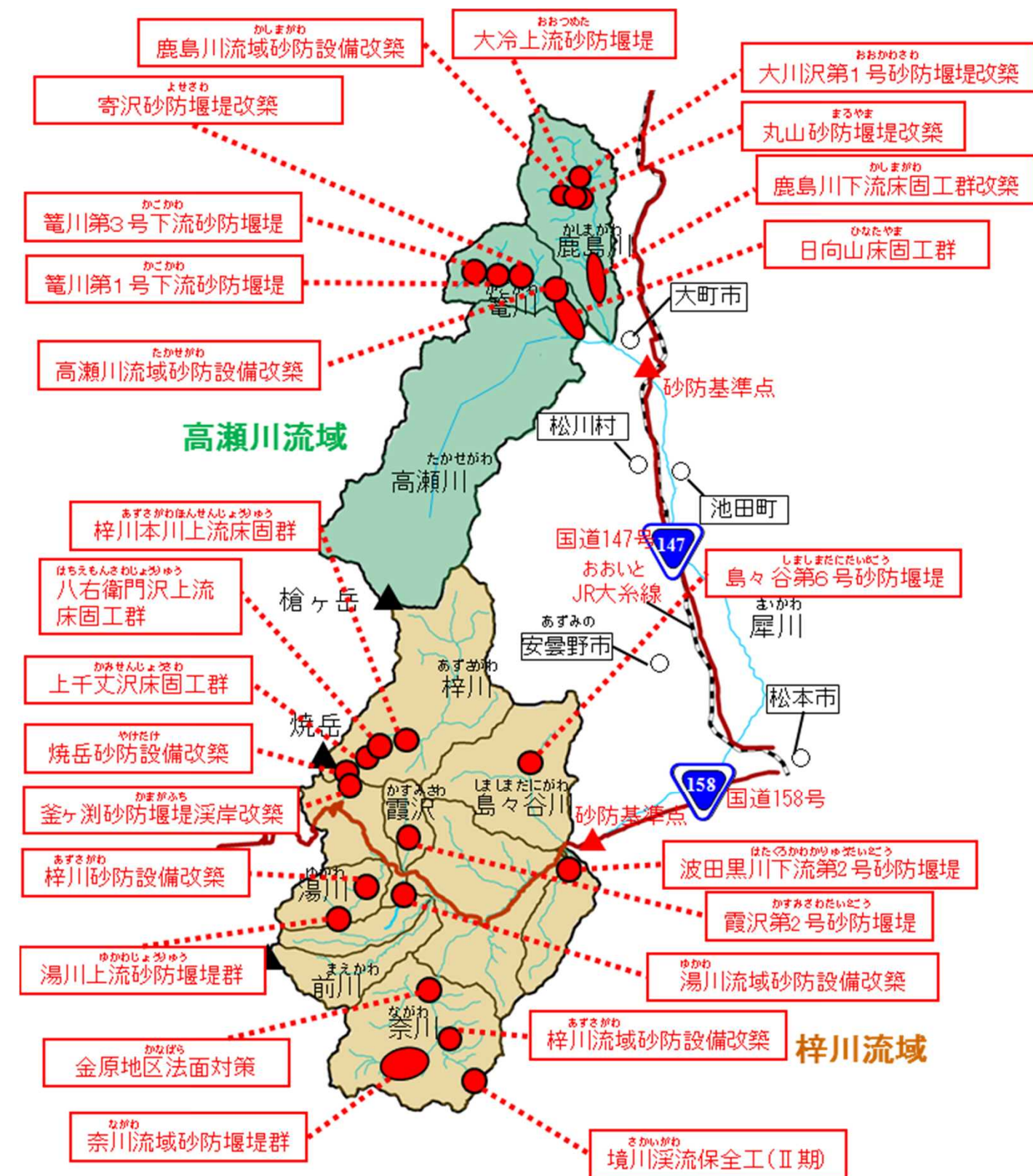
- 1) 小滝川左支川田中川で発生した土石流対策
- 2) 九州北部豪雨を踏まえた流木対策の推進
- 3) 砂防施設長寿命化計画に基づく施設補強
- 4) 浦川流域における大規模土砂移動現象とその対応

2. 災害対応、危機管理

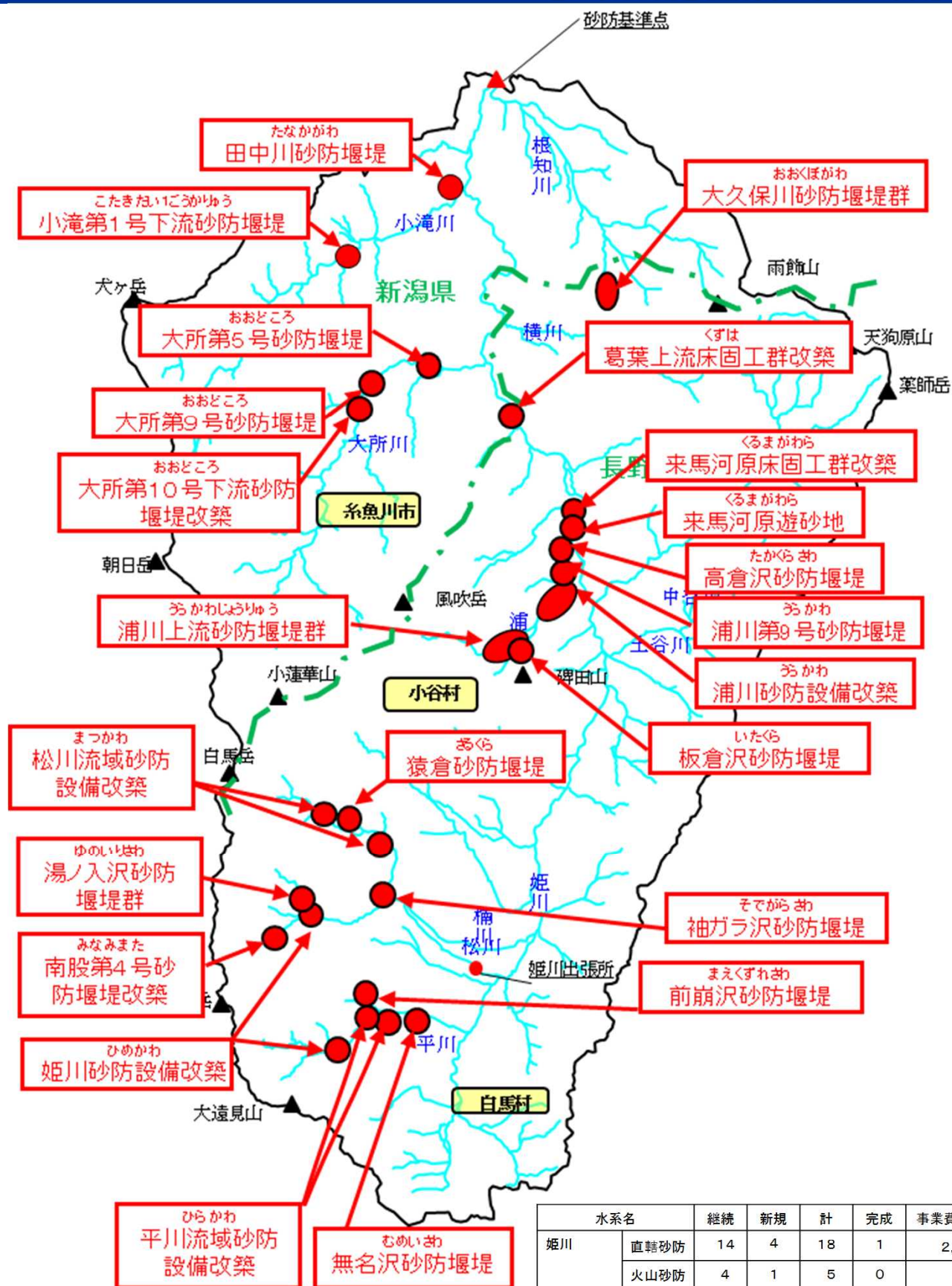
- 1) 御嶽山を踏まえた火山砂防事業、緊急減災対策の推進
- 2) 長野県神城断層地震対応を踏まえた大規模災害対応力の強化
- 3) 災害支援
(事例) 令和元年10月台風第19号による土砂災害における支援
- 4) 大規模災害を想定した地方自治体との合同訓練
- 5) 職員の対応能力の向上

3. 様々な取組

- 1) 姫川水系直轄砂防事業の効果
- 2) 観光、地域振興にも寄与する砂防施設等の有効活用 [ストック効果]
- 3) 工事安全対策の強化
- 4) 八右衛門沢堆積工の完成と施設効果の発現
- 5) 全建賞受賞
- 6) 松本市景観賞受賞



水系名	継続	新規	計	完成	事業費(百万円)
信濃川上流					
直轄砂防	12	5	17	2	1,318
火山砂防	8	0	8	0	759
小計	20	5	25	0	2,077



水系名		継続	新規	計	完成	事業費(百万円)
姫川	直轄砂防	14	4	18	1	2,531
	火山砂防	4	1	5	0	847
	小計	18	5	23	0	3,378

1-1-1 霞沢第2号砂防堰堤本体工事の推進

荒廃が著しく、土砂の生産・流出が活発な霞沢では、これまでに霞沢砂防堰堤(昭和37年完成)を建設し、土砂の流出を抑制してきたところです。しかし、100年に1度の豪雨時には、霞沢から土砂が流出し、住宅の浸水や国道158号が通行できなくなるなどの被害が発生する可能性があります。

そこで、松本砂防事務所は新たに霞沢第2号砂防堰堤を建設し、沢渡地域の安心・安全の向上を図ります。工事は平成29年春から実施しています。



霞沢の源頭部



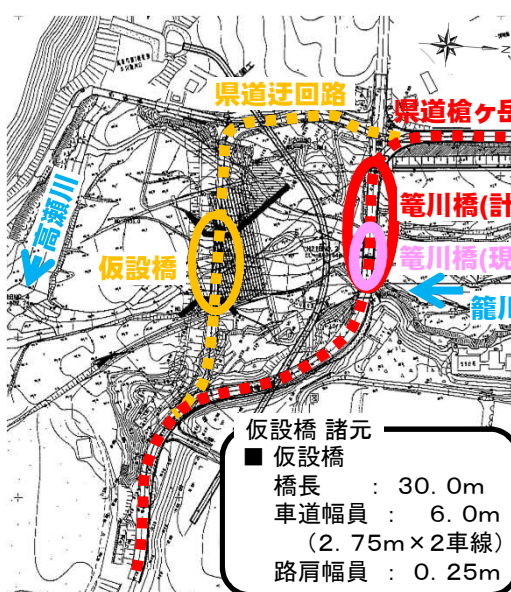
支川(下大ダシ沢)と霞沢の合流部土砂堆積状況



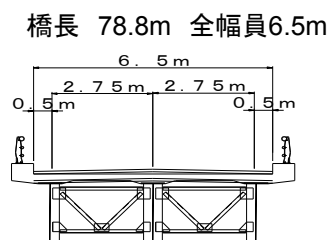
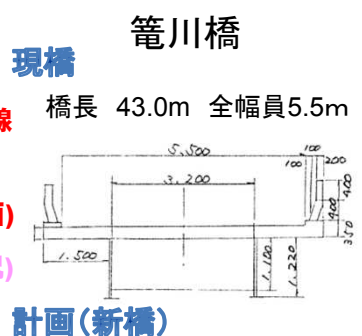
霞沢第2号砂防堰堤
(高さ14.5m スリット型砂防堰堤)

1-1-2 高瀬川流域 日向山床固工群事業に伴う籠川橋の架け替え

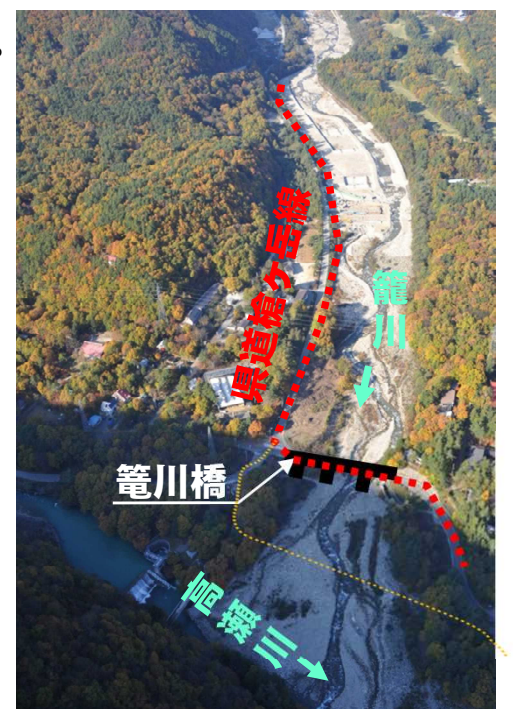
日向山床固工群の整備に伴う河道拡幅により、籠川橋の架け替えを行います。令和2年度は上部工に着手する予定です。



籠川橋の現況と計画及び仮設橋の位置図



籠川橋の現況と計画の
橋長及び全幅員



1-1-3 上高地梓川河床上昇対策の取り組み

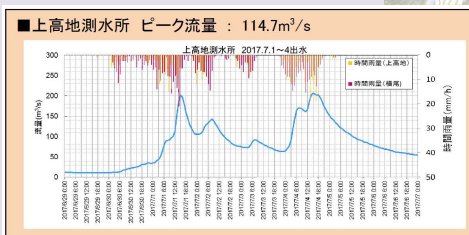
■土砂移動モニタリング調査>

上高地における河床上昇の原因を把握するために土砂移動メカニズムを解明するためのモニタリング調査をH28年より実施。

①雨量計、流量計の追加設置による観測の実施

- ・既設の雨量観測所に加え、7月～10月の間、稜線部の5箇所に簡易雨量計を設置
- ・既設の流量観測所に加え、本川上流部に2箇所、支川に4箇所水位観測機器を設置
- ・雨量観測データと流量観測データ、レーダー雨量データより、出水時の降雨と流量の関係を把握

(例) 平成29年7月出水時の雨量、流量データ



雨量観測状況

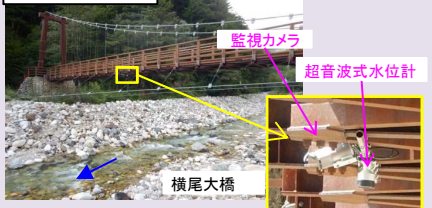


平成29年7月1日12:00



レーダー雨量データの整理

流量観測状況



横尾大橋(1日14:00撮影) ※濁水確認

②出水等の土砂移動状況の把握

- ・各支川に監視カメラを設置し、土砂流出状況を把握
- ・現地調査により、出水時の流域内の土砂移動状況を把握

④レーザ測量や河床横断測量による土砂移動量の把握

- ・過去の河床横断測量結果やレーザ測量結果を比較することにより、梓川本川の堆積や侵食傾向を把握し、計測期間内に発生した出水状況と併せて整理することにより、出水と梓川流域内の土砂移動の関係を把握

■モニタリング結果

<航空レーザ測量でモニタリング期間中に比較的大きな土砂流出が確認された支川>



河床上昇対策 ⇒ 土砂・洪水氾濫による集団施設地区への被害発生が懸念

【被災前】



【被災後】



土砂・洪水氾濫の一例(昭和44年 信濃川水系高瀬川葛温泉の被災状況)

■上高地での河床上昇対策の考え方 (上高地ビジョン2014河床上昇対策部会の案)

土砂移動モニタリング結果をふまえ、河床上昇による浸水や土砂・洪水氾濫抑制を目的として上高地ビジョン関係者(環境省、林野庁、長野県、上高地長会関係者など)による検討を行い河床上昇対策方針案を作成し上高地保存管理協議会に提案をしたが、継続審議となったため、理解が得られるよう引き続き議論を進めてまいります。

1. 各支川における対策(特に横尾谷、奥又白谷、白沢)

- ・生産土砂の抑制(谷の洗掘抑制と安定化)
- ・流下土砂の調節(流下する土砂を小渓流単位で調節)

2. 梓川本川における対策

- ・大規模崩壊や計画規模出水に備えた流下土砂の調節(洪水ピークに対して土砂流下ピークを遅らせることにより氾濫を抑制)

3. 堆積土砂の掘削・運搬

- ・保全対象周辺の土砂掘削(状況に応じて実施)

* 上記3点セットでの対策が効果的と考えているところです。

土砂・洪水氾濫の抑制



上高地ビジョン関係者会議



上高地保存管理協議会

1-2-1 小滝川左支川田中川で発生した土石流対策

平成28年8月の台風第9号に伴う大雨の影響で、小滝川右岸(前川地区)の斜面が一部崩落したほか、左支川田中川にて発生した土石流により、発電施設の一部が被災しました。

土石流が発生後、田中川等において、新潟県や糸魚川市等の関係機関とともに合同で現地調査を実施し、今後の対応について検討しました。

関係機関との検討結果を踏まえ、松本砂防事務所では、平成29年度に具体的な対策方法を計画し、再度災害防止のため、令和2年度は当面の措置として強靱ワイヤーネットを用いた土石流対策を実施する予定です。



小滝川左支川田中川で発生した土石流

1-2-2 九州北部豪雨を踏まえた流木対策の推進

九州北部豪雨では、局地的かつ猛烈な降雨により、急流河川などで大量の流木が発生し、被害が拡大したことから、土砂・流木による被害の危険性が高い河川において、土砂流木捕捉効果の高い透過型砂防堰堤等の整備により土砂流木の流出防止対策を推進します。

新設砂防堰堤

- 砂防基本計画策定指針(土石流・流木対策編)における流木対策について、土砂とともに流出する流木等を全て捕捉するために、透過構造を有する施設(例えば、透過型砂防堰堤、流木捕捉工)を原則設置する改訂が行われた(平成28年4月)。
- 流木等を確実に捕捉するため、透過構造を有する施設の設置を推進していきます。

既設砂防堰堤

- 既設の不透過型砂防堰堤について、流木の捕捉効果を高めるための改良を行います。特に多量の流木の流出が想定される流域など下流への被害の拡大が懸念される流域において、流木捕捉工の設置を行う等、流木の捕捉効果を高めるための既設堰堤の有効活用を積極的に進めていきます。

[実施予定箇所]

湯川流域砂防設備補強
(根木沢砂防堰堤)
鹿島川流域砂防設備改築
(鹿島川砂防林)



透過型砂防堰堤による流木捕捉事例



流木捕捉工による流木捕捉事例

1-2-3 砂防施設長寿命化計画に基づく施設補強

平成27年度に策定した長寿命化計画(案)に基づき施設補強を実施します。
要対策(Cランク)施設については今後10年を目処に整備を進めます。



梓川流域
根木沢砂防堰堤(副堰堤)
基礎洗掘状況



根継工及び腹付工により改築



姫川流域
北股第1号砂防堰堤(本堰堤)
天端摩耗状況



天端保護工及び腹付工により改築

1-2-4 浦川流域における大規模土砂移動現象とその対応

姫川流域左支浦川上流部の金山沢では、明治44年浦川上流域の稗田山で発生した地すべり性の大崩壊の一部が不安定な状態で堆積しているため、モニタリング観測を行っています。

【これまでの過程】

- ・H4に金山沢源頭部を発生源とした土石流発生
- ・H4土石流発生前後で不安定土塊が下流側へ延伸
- ・H24年度は、年1.5mの移動
- ・H26年度、27年度は、地形変化量が小さい状態
- ・H28年度以降、大きいところで約20mの移動を確認

〔経年変化〕



S57.10



H4.09



H20.7



H27.9



稗田山

金山沢

唐松沢

2-1 焼岳・乗鞍岳火山噴火緊急減災対策の推進

火山災害は、いつどこで起こるか想定が難しいです。このため、火山噴火に伴い発生する土砂災害に対して、ハード対策とソフト対策からなる緊急対策を迅速かつ効果的に実施し、被害をできる限り軽減（減災）することにより、安心して安全な地域づくりに寄与しなければなりません。

このため管内の活火山である焼岳・乗鞍岳について火山噴火による土砂災害への減災対応を図るために「火山噴火緊急減災対策砂防計画」を作成しました。

■日本の活火山 111火山

活火山法対象火山 50火山

- ・松本砂防事務所管内及び担当火山
3火山(焼岳・乗鞍岳・新潟焼山)

■火山噴火緊急減災対策砂防計画の作成(焼岳・乗鞍岳)



乗鞍岳の想定噴火口付近



大正4年の焼岳大噴火

噴火発生前

→ ソフト対策

- ① 火山防災協議会作成のハザードマップを参考とし、降灰後の土石流と融雪型火山泥流による想定被害箇所を把握
- ② 緊急減災対策砂防計画として監視体制の構築
- ③ 実践的な火山防災計画策定のための防災訓練を実施。

噴火発生後

→ 緊急調査

降灰量調査やリアルタイムハザードマップ作成 など

→ 緊急ソフト対策

監視・観測機器の緊急的な設置 など

→ 緊急ハード対策

仮設堰堤、仮設導流堤などの整備 など

■乗鞍岳火山噴火緊急減災対策砂防計画の概要（令和2年3月作成）

緊急対策（ハード・ソフト）の主な内容

対策の実施機関：長野県、岐阜県

※要請があれば国土交通省も支援

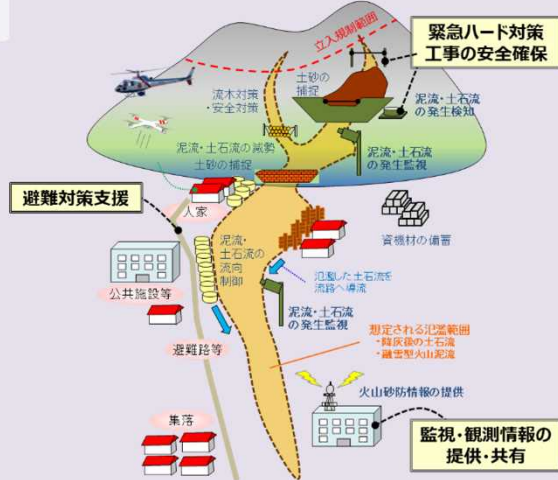
（目的）

土砂移動の氾濫をできる限り減少させ、保全対象付近で被災人家を無対策時より低減させるほか、避難対策支援として最低限の避難路の確保ができるようにする。

（工法）

対策工法として、柔構造物工、コンクリートブロック積み仮設堰堤工や仮設導流堤工などを実施する。

乗鞍岳における緊急ソフト対策のイメージ



柔構造物工

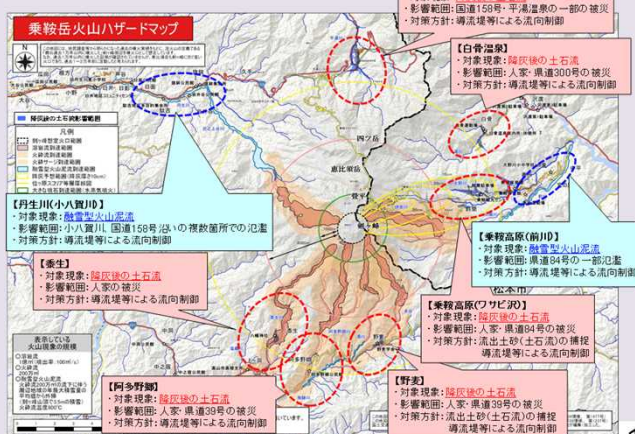


仮設堰堤工



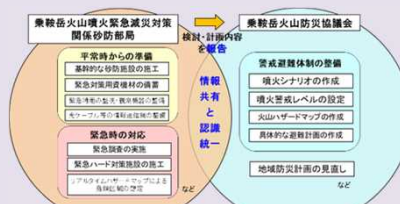
仮設導流堤工

【乗鞍岳噴火に伴う土砂移動への緊急減災対策実施予定箇所（案）】



■焼岳・乗鞍岳火山防災協議会との連携

一実効性向上に向けた取り組みに向けて一
各関係機関での役割分担を確認しつつ、継続的な連携・情報共有を図る必要があります。このため火山防災協議会と連携し、火山噴火を想定した防災演習の実施、防災教育や広報活動等を行い、乗鞍岳における火山の知識と防災向上に努めていきたいと考えております。



2-2 長野県神城断層地震対応を踏まえた対応力の強化

- 平成26年11月の長野県北部地震では、全国から延べ589名のTEC-FORCE隊員を被災地へ派遣
- 国交省事務所職員と自治体職員が共同し、危険箇所の緊急点検及び被災箇所の監視を支援
- 地元首長の片腕となって、危険度評価や避難勧告等の判断となる技術的助言を行う



斜面崩壊箇所調査



小谷村村長
国交省の職員がすぐに駆けつけ、「どれぐらいの雨が降ったら、どの地域の住民を避難させるべきか」といった相談にのってくれて、大変心強かった



UAVによる空からの調査と地上調査を組み合わせ実施



危険箇所を共有し、住民避難のため、サイレント回転灯を設置



地元首長の片腕となって避難勧告等の技術的助言

一熊本地震で発生した土砂災害に対する二次災害防止対策一

平成28年4月に発生した「平成28年熊本地震」後、熊本県からの要請を受けて、さらなる土砂災害の防止、今後の警戒避難及び応急的な対応に資することを目的に、緊急度の高い危険箇所に対し、TEC-FORCE(土砂災害現地調査チーム)による土砂災害危険箇所の緊急点検を実施しました。

震度6強以上を記録した熊本県内の市町村を中心に、緊急度の高い危険箇所 1, 155箇所の内、松本砂防班は、宇城市(土石流危険渓流9箇所、急傾斜地5箇所)と熊本市(急傾斜地12箇所)の26箇所を対象に地上から点検を実施しました。



住民からの聞き取り



土石流危険渓流点検



熊本市長への報告



2-3 災害支援

(事例) 令和元年10月台風第19号雨による災害における支援

TEC-FORCEの活動

【活動概要】

■活動期間

➤ 令和元年10月15日（火）～10月21日（月） [7日間]

■活動場所

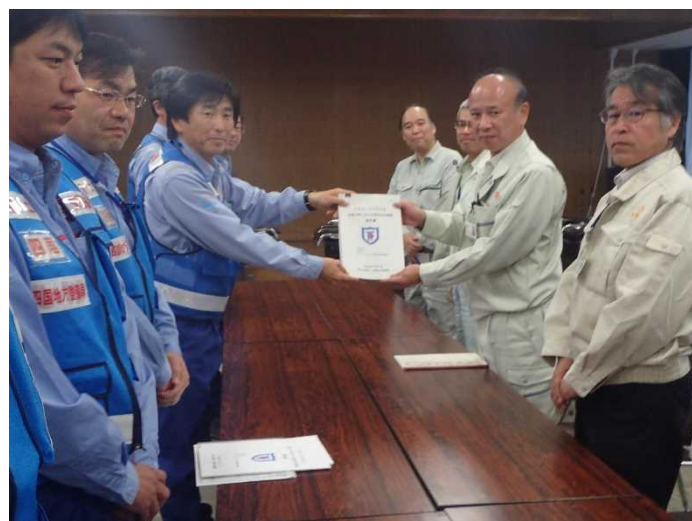
- 土石流危険渓流調査：4渓流（長和町(1)、上田市(1)、佐久穂町(2)）
- 急傾斜地崩壊危険箇所調査：2箇所（上田市(1)、佐久市(1)）
- 土砂流出・被害状況調査：6渓流（上田市(6)）



調査活動状況



活動した調査結果が、長野県HPにて
防災啓発にも活かされています。



被災状況調査結果を長野県へ手交



被災状況調査結果の報告状況

2-4 大規模災害を想定した地方自治体との合同訓練

近年、神城断層地震や熊本地震、九州北部豪雨、平成30年7月豪雨(西日本豪雨)等、大規模な土砂災害が頻発しています。

このような大規模な土砂災害の発生状況をふまえ、松本砂防事務所では、関係機関が取るべき一連の対応を確認・共有し、危機管理体制の強化を図ることを目的とした合同防災訓練を、平成22年度から継続して実施しています。

令和元年度は、台風第19号に伴う災害対応で延期されましたが、令和2年度中の開催を検討しています。



訓練実施状況(平成30年10月)

糸魚川市長による講評

普段はそれぞれの立場で訓練を実施しているが各機関が一堂に会することに今回の訓練の意義があったと思う。訓練実施の様子を拝見し、心強く思った。今回の訓練を振り返り今後に活かしていきたい。



糸魚川市長
米田徹氏

2-5 職員の対応能力の向上

事務所職員の対応能力の向上を目的に以下の取り組みを実施します。

- ・火山噴火時における対応についての勉強会
- ・火山噴火時における緊急調査についての勉強会
- ・火山噴火時におけるリアルタイムハザードマップ操作訓練
- ・管内の土砂災害と降雨特性に関する勉強会
- ・UAV操作訓練(本局主催)への参加



火山噴火時の対応勉強会



リアルタイムハザードマップ操作訓練



土砂災害と降雨特性勉強会



UAV操作訓練

3-1 姫川水系直轄砂防事業の効果

- ・ 姫川流域は、糸魚川-静岡構造線が中央に位置し地質が脆く、降水量も多いため、過去から大規模な土砂災害が頻発
- ・ 昭和34年9月の伊勢湾台風豪雨により白馬村松川等で発生した大規模な土砂災害を契機として、昭和37年より直轄砂防事業に着手し、砂防堰堤等の整備を推進

平成29年6月29日からの梅雨前線豪雨では、**総雨量約1,000mm**を記録。これは、姫川流域で大規模な土砂災害をもたらした、昭和34年豪雨の**4.7倍**、平成7年豪雨の**1.7倍**の雨量だが、**家屋被害はゼロ**。

砂防堰堤等の整備を進めた結果、豪雨による土砂災害の発生が抑制・防止され、被害が減少



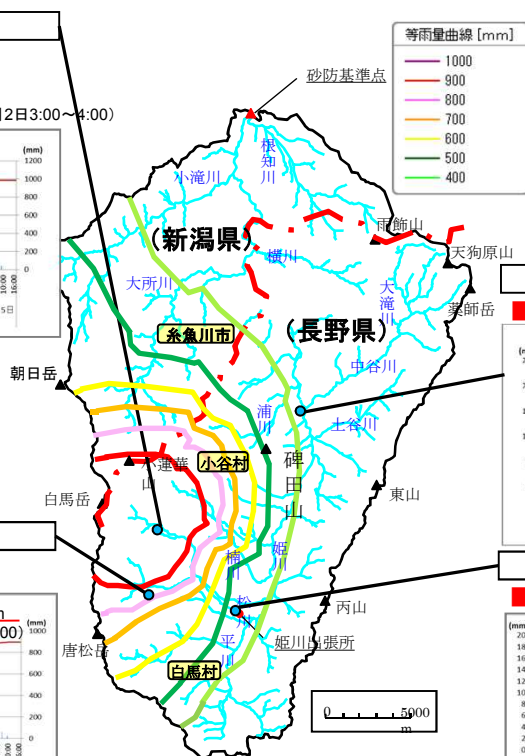
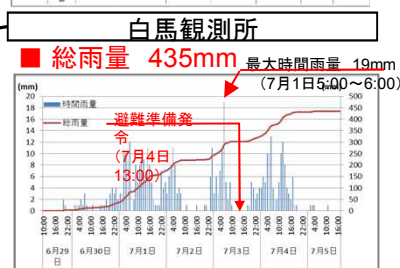
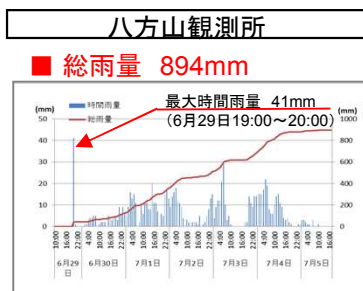
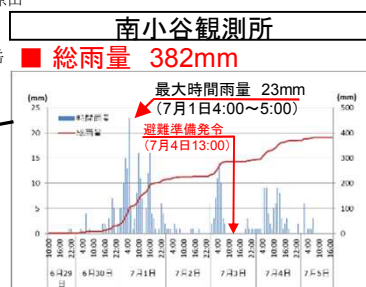
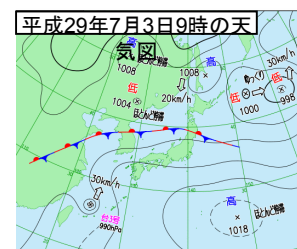
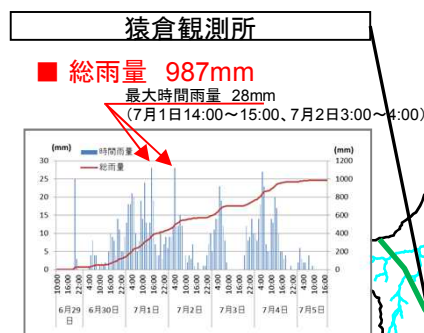
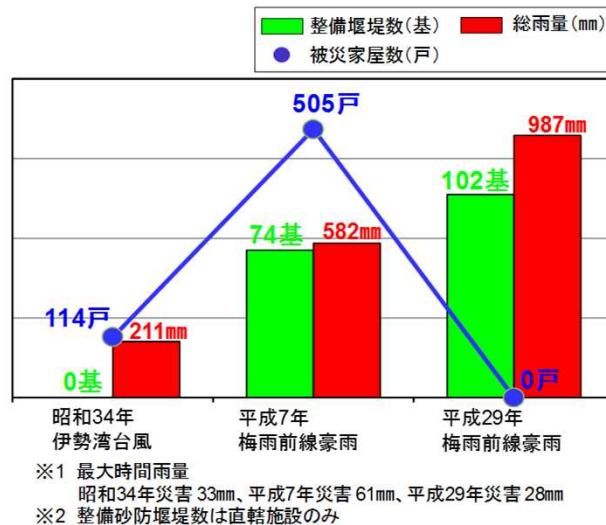
家屋の流失・浸水等:114戸



家屋の全壊・浸水等:505戸



家屋の全壊・浸水等: 0戸



3-2 砂防施設等の有効活用〔ストック効果〕

長野県白馬村 平川溪流保全工と源太郎砂防堰堤

安心して大自然を満喫！
北アルプスの麓で観光資産を創出！

源太郎
砂防堰堤



「はじめに砂防ありき」
～元 白馬村長の言葉～

白馬村の歴史では、絶えず村の発展と共に砂防事業が行われてきたことを忘れてはいけないという意味が込められている。背後に見えるのは源太郎砂防堰堤。

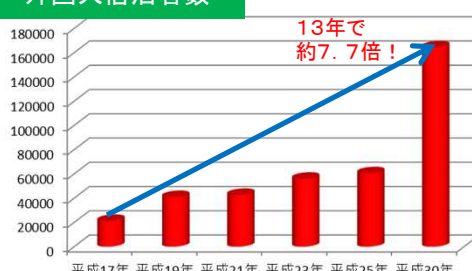
★ 夏の白馬村を観光利用！ ★

一般観光客数



★ 外国人観光客も急増！ ★

外国人宿泊者数



★ 広がる別荘地！ ★



3-3 工事安全対策の強化

- 平成8年12月6日に死者14名、負傷者9名を出した蒲原沢土石流災害から令和元年度で23年となりました。
- この災害を風化させることなく、教訓として、砂防工事の安全管理等について職員の意識向上を図ることを目的に、安全対策会議及び災害現場の現地調査を実施しました。
- 松本砂防事務所工事安全対策研究発表会は、砂防工事現場の安全対策に活かすことを目的に平成10年から実施しており、22回目となる今回は令和2年2月5日に長野県大町市において開催しました。
- 当日は、松本砂防事務所が発注する工事及び業務の受注者をはじめ、国土交通省や地方自治体の職員等約250名が参加し、工事施工者から応募があった砂防工事の安全対策の工夫に関する発表や、工事の安全に関して創意工夫を行った事例について、ポスターセッションも行いました。



工事安全対策研究発表会



ポスターセッション展示



表彰式

3-4 八右衛門沢堆積工の完成【竣工式を開催】

平成20年8月に局所的集中豪雨が二度に渡り発生した土砂流出により県道上高地公園線に掛かる八右衛門沢橋がクリアランス（橋梁下から河床までの高さ）不足となり越水の危険性が高まる事態が発生したことから、緊急的に土砂流出対策として、平成21年度より、発生源対策として上流床固工群を整備しています。

対策工のうち、流出土砂を堆積させ下流への土砂流出を抑制する第2号堆積工が平成31年1月に完成し、令和元年9月3日（火）に竣工式を執り行いました。事業に協力いただいた皆様に御礼を申し上げます。



工事着手前
(平成25年10月撮影)



工事完成後
(令和元年7月撮影)



竣工を祝って関係者一同の集合写真

3-5 八右衛門沢堆積工などが流出土砂を捕捉しました！

上高地八右衛門沢で令和元年8月29日に土石流が発生しました。しかし、八右衛門沢第2号堆積工などが土砂を捕捉し、毎年100万人以上が来訪する『上高地』へのアクセス道路である『県道上高地公園線』の被災を防止しました。



八右衛門沢第2号堆積工が土砂を捕捉し効果を発揮



左支川の鋼製スクリーンも土砂を捕捉



右支川との合流点直下の施設も効果を発揮

3-6 令和元年8月には上高地で土石流や土砂流出が発生

上高地では令和元年8月29日の早朝に降雨強度の強い雨域が現れ、いくつかの支川において土石流などの土砂流出が発生しました。

上堀沢では土砂の堆積により資材運搬道路が使えなくなるなどの被害が発生しました。



【中千丈沢】流下した土砂の一部は県道橋上にも堆積



【焼岳上々堀沢】土石流の流下痕跡



【焼岳上堀沢】資材運搬道路を覆う大量の土砂
地元観光業界や行政等関係者が頻繁に利用する資材運搬道路

3-7 全建賞受賞 一松本市白骨温泉隧通し斜面对策工

松本砂防事務所ではこのたび、「松本市白骨温泉隧通し斜面对策工」で平成30年度全建賞を受賞いたしました。

全建賞は、(一社)全日本建設技術協会より、優れた建設技術の創意工夫をこらした活用並び事業の進め方やインフラの運用の工夫等により秀でた成果の得られた事業又は施策等を選考し、これを実施した機関に贈られる賞です。

令和元年6月25日、東京市ヶ谷にて表彰式が執り行われました。

本事業に関わった全ての皆様に謝意を表します。

【評価を頂いた点】

- ・ 国の特別天然記念物が多数分布する中、景観対策のための懇談会等の助言を得て進めた点
- ・ 擁壁工とタイロッド工を組み合わせた対策上の工夫を行った点
- ・ 現地景観と一体性を高めた手作業による造形加工
- ・ 高さ35mの脆弱な直立斜面での安全対策 など



工事完成後(平成30(2018)年7月)



(上)表彰式 (右)表彰状と記念品

3-8 松本市景観賞 奨励賞受賞

白骨温泉隧通し斜面对策工が第31回松本市景観賞にて奨励賞を受賞し、令和2年1月25日に表彰式が行われました。

松本市景観賞は、「新たな景観を創り、守り、育て、見た人がワクワクするものをより多くの皆さんに知っていただき、景観への意識を高める機会やきっかけとする」ことを目的として平成元年度より実施されています。

これからも景観に配慮した砂防事業に取り組んで参ります。また、推薦や評価をいただいた皆様に感謝申し上げます。

【評価を頂いた点など】

- ・ 元来安全性と機能性が優先されコンクリートなどの構造物がむき出しになるところを、自然に近い質感を出した努力を評価する。
- ・ 土木分野においても事業の結果が人の目にふれるものについては景観が常に意識されることを期待する。



石井実行委員会長による講評



右より松本砂防事務所(所有者)、応用地質株式会社(設計者)、川瀬建設株式会社並びにサウンド建設株式会社(施工者)



白骨温泉隧通し斜面对策工



受賞者一同



◎ 国土交通省北陸地方整備局 松本砂防事務所
〒390-0803 長野県松本市元町1-8-28
Tel 0263-33-1115
Fax 0263-33-6086
E-mail/matsumoto@mlit.go.jp

○ 梓川出張所 〒390-1501 長野県松本市安曇124-10
Tel 0263-94-2344 Fax 0263-94-2945
○ 高瀬川出張所 〒390-0002 長野県大町市5032-1
Tel・Fax 0261-22-0650
○ 姫川出張所・姫川監督官 〒399-9301 長野県北安曇郡白馬村北城6929-2
Tel 0261-72-2254 Fax 0261-72-3544