

11月22日発生の中城断層地震後における 土石流危険渓流点検結果について

～二次災害防止や警戒避難体制への活用が図られます～

国土交通省では、長野県小谷村、白馬村、小川村、長野市において「国土交通省緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)」による土砂災害の防止、及び今後の警戒避難、応急的な対応に資することを目的に長野県から要請のあった土石流危険渓流の緊急点検を実施しました。

1. 点検期間 平成26年11月24日(月)～11月28日(金)

2. 点検体制 国土交通省緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)の職員
6班 25名(延べ人員) 122人・日により実施。

3. 点検内容

長野県姫川砂防事務所管内(小谷村、白馬村)及び土尻川砂防事務所管内(長野市の一部、小川村)の土石流危険渓流193について、11月24日に長野県と実施した合同ヘリ調査の結果も踏まえ、緊急に現地点検が必要な76渓流を抽出。

(1) 現地点検対象渓流

・特に地震の影響が大きいと思われる地域の土石流危険渓流 計 76 渓流

(2) 現地点検内容

- ・河道閉塞や崩壊、及び崩壊地等の拡大の可能性
- ・渓流内における不安定な土砂の堆積、地すべり、流木等の状況
- ・砂防施設等の既設構造物の状況

4. 点検結果 各渓流について点検結果及び下記の目安に基づき、3段階評価で『危険度』を評価しました。

A 緊急的な対策が必要又は緊急避難体制の確保が必要

B 当面は巡視等の警戒の強化が必要なもの

C 特に変化は無く緊急度は低い、降雨状況によっては注意するもの

【点検結果】

A判定 : 5渓流
B判定 : 1渓流
C判定 : 70渓流
(合計) : 76渓流

※長野県が実施した土砂災害危険箇所の緊急点検結果878箇所(11月27日時点)は長野県が HP で公表しています。下記アドレスにてご確認下さい。

<http://www.pref.nagano.lg.jp/sabo/happyou/141128happyou.html>

問い合わせ先

国土交通省 北陸地方整備局

<調査全般に関する事>

河川部 河川計画課長 石井 陽 電話 025-280-8958(課直通)

<TEC-FORCEに関する事>

企画部 防災課長 渡部 修 電話 025-280-8836(課直通)

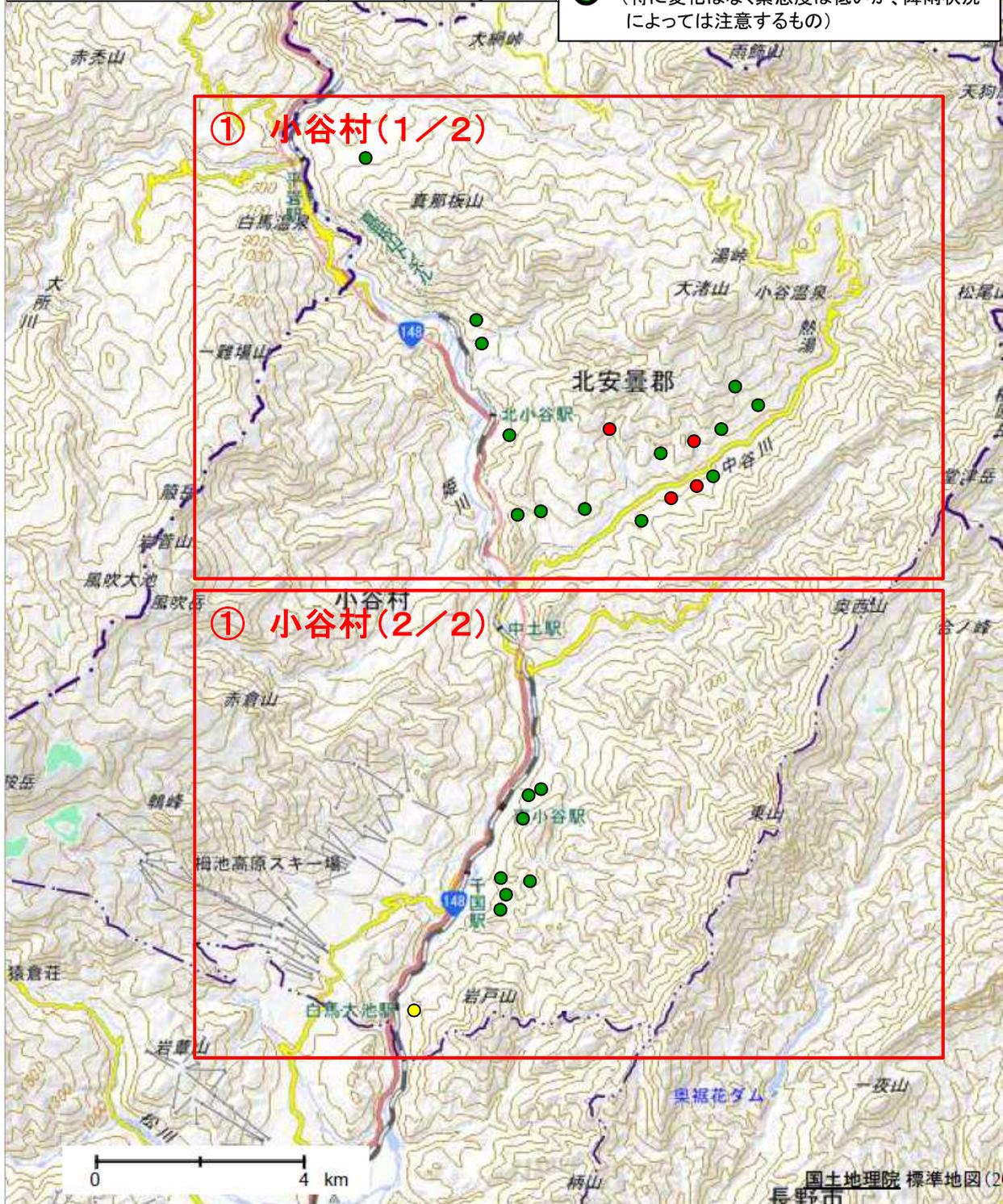
土石流危険渓流調査範囲(1/2)

	地区別	危険度評価			計
		A	B	C	
姫川砂防事務所管内	白馬村	1	0	23	24
	小谷村	4	1	21	26
土尻川砂防事務所管内	小川村	0	0	9	9
	長野市	0	0	17	17
計		5	1	70	76

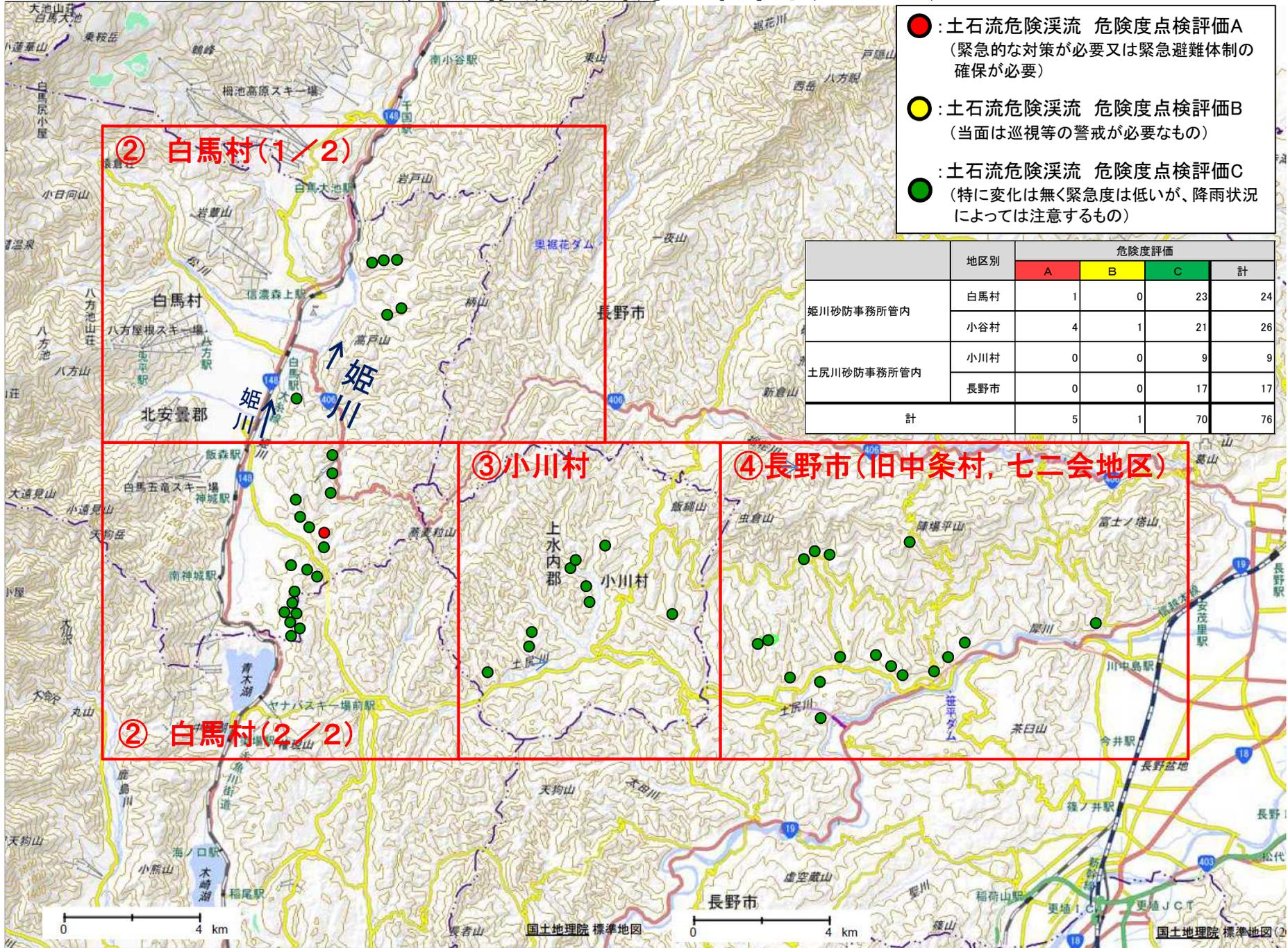
● : 土石流危険渓流 危険度点検評価A
(緊急な対策が必要又は緊急避難体制の確保が必要)

● : 土石流危険渓流 危険度点検評価B
(当面は巡視等の警戒の強化が必要なもの)

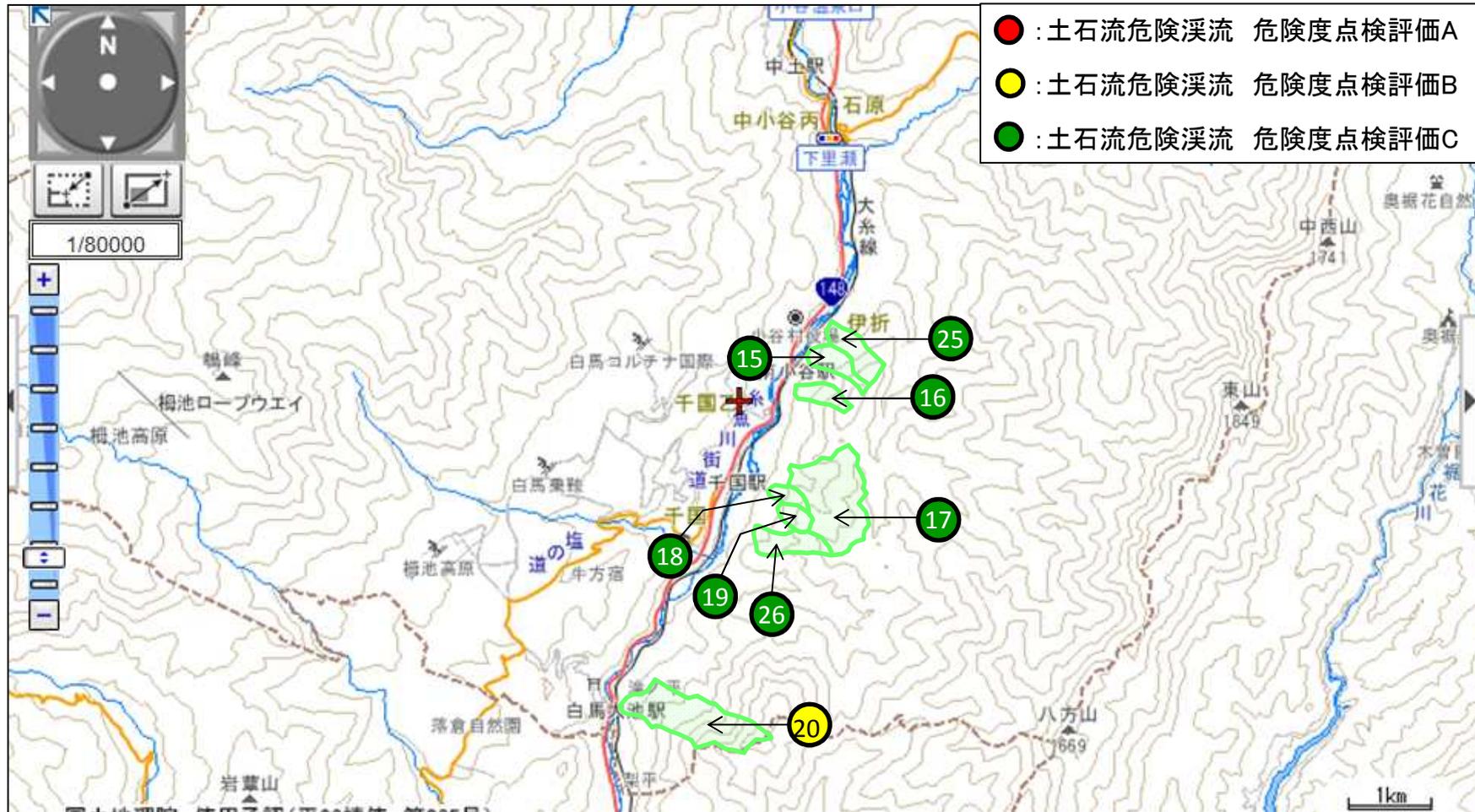
● : 土石流危険渓流 危険度点検評価C
(特に変化はなく緊急度は低い、降雨状況によっては注意するもの)



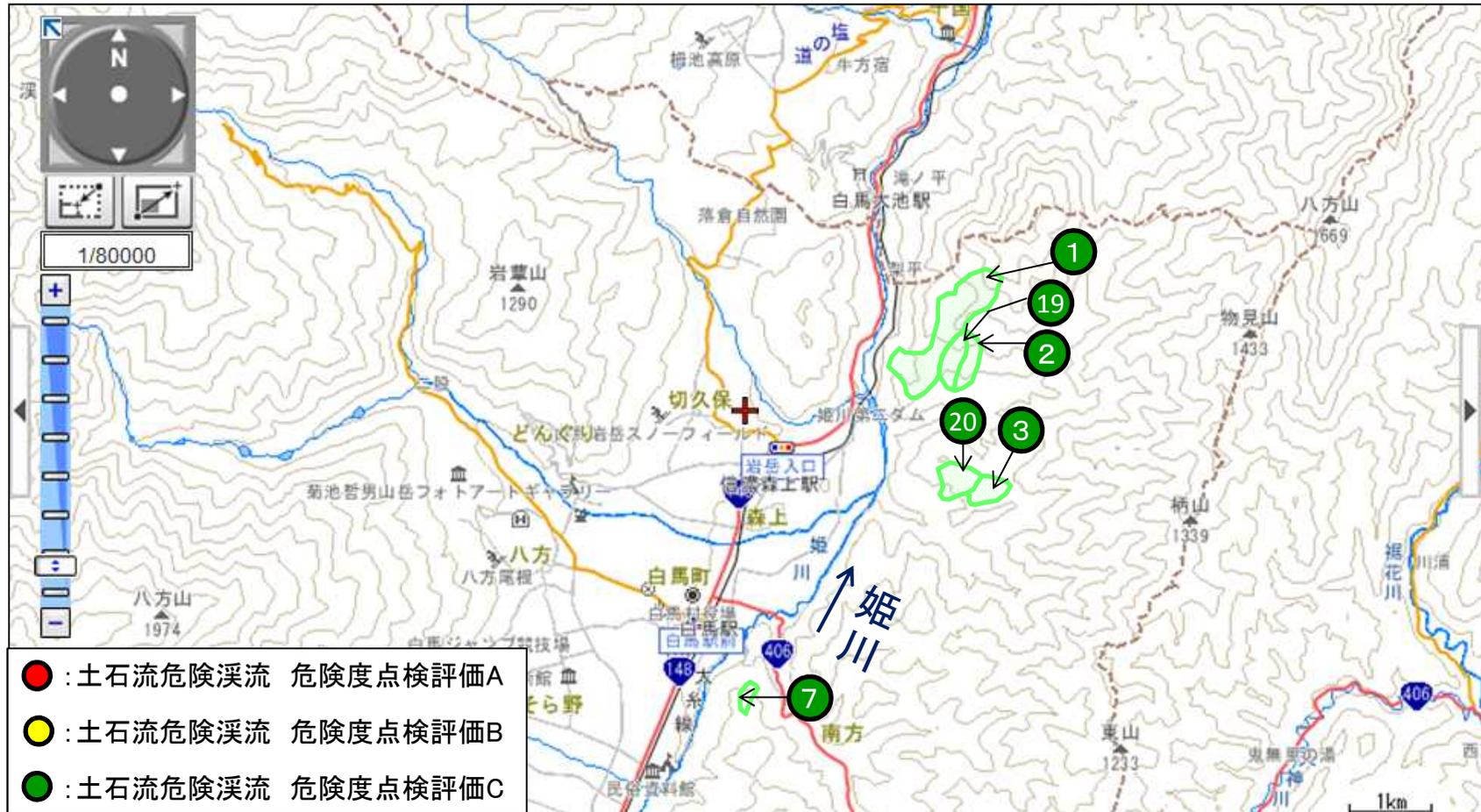
土石流危険溪流調査範囲(2/2)



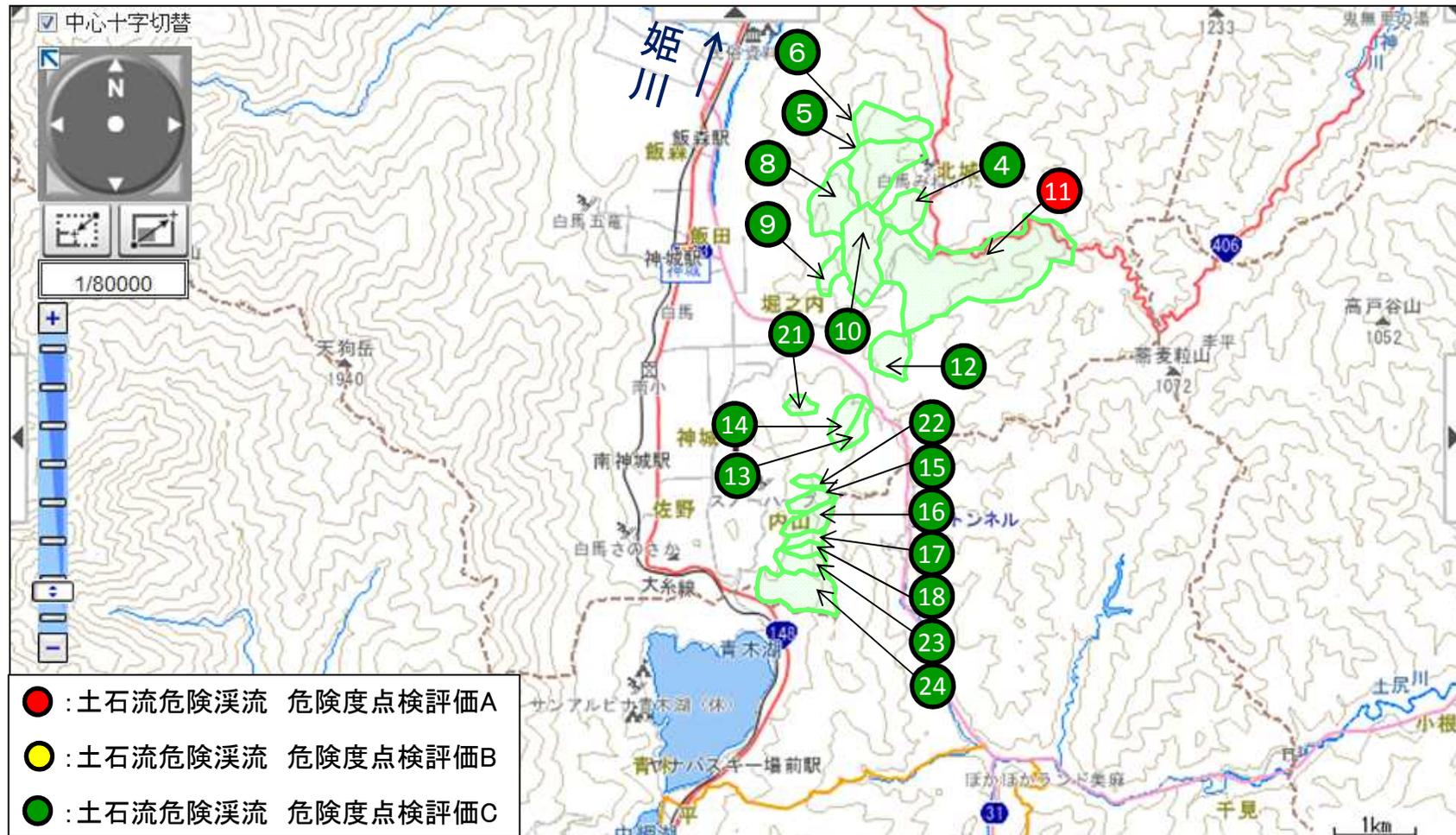
①小谷村(2/2)



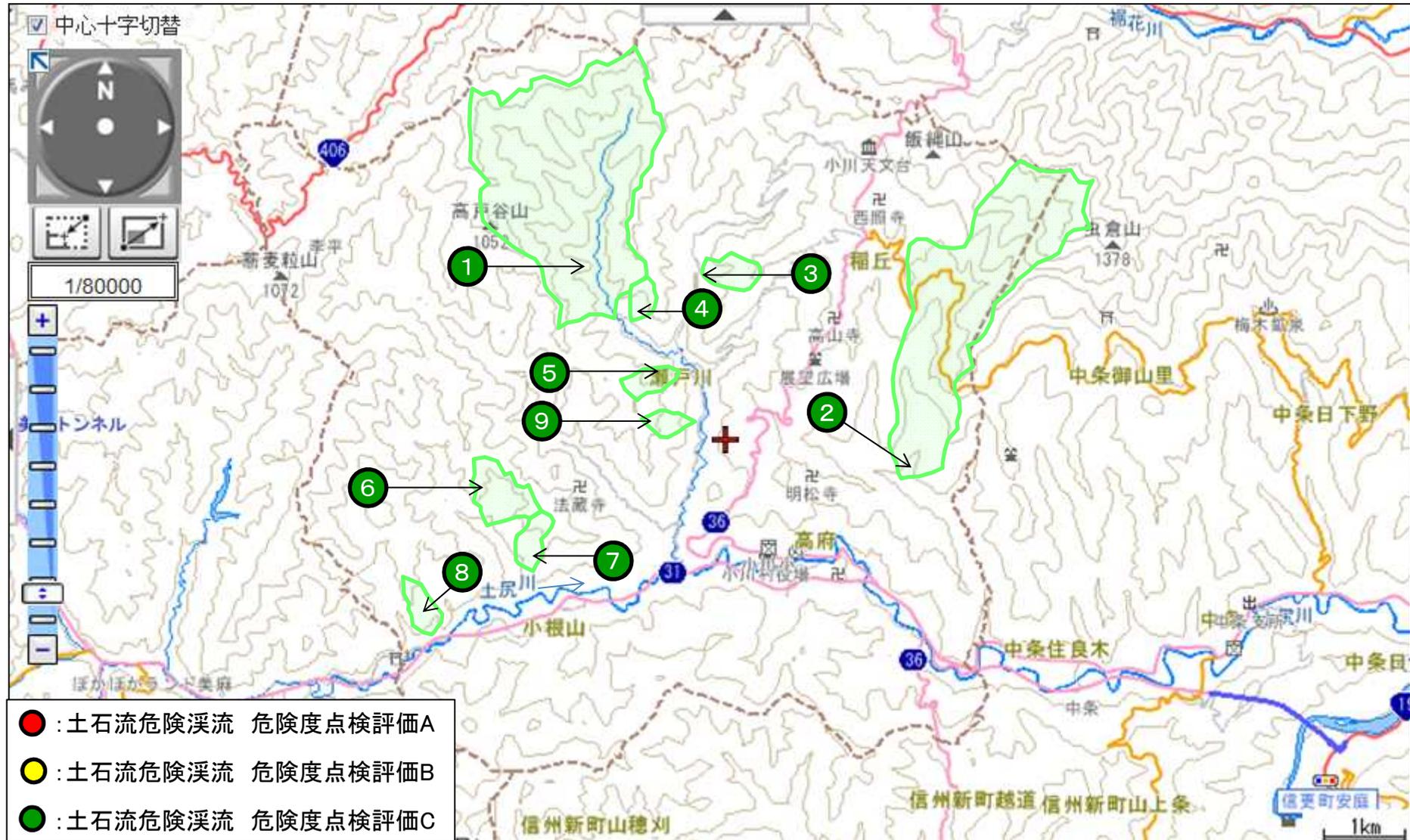
②白馬村 (1/2)



②白馬村 (2/2)



③小川村



④長野市(旧中条村,七二会地区)



土砂災害緊急点検箇所一覧

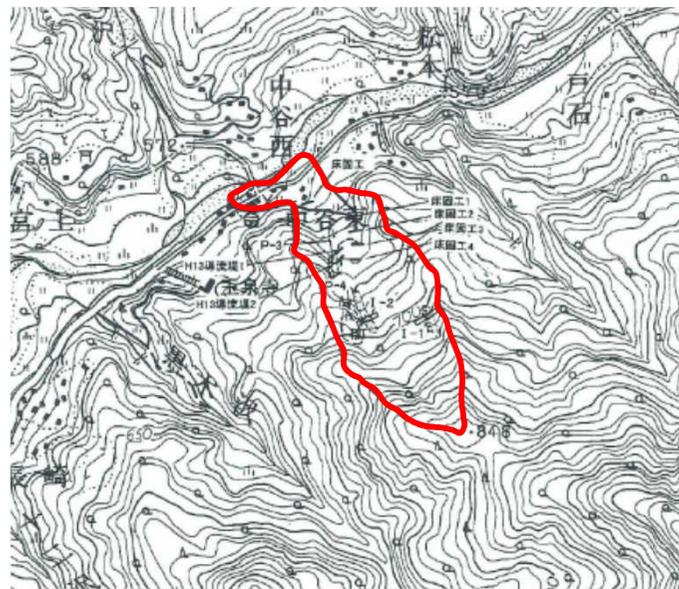
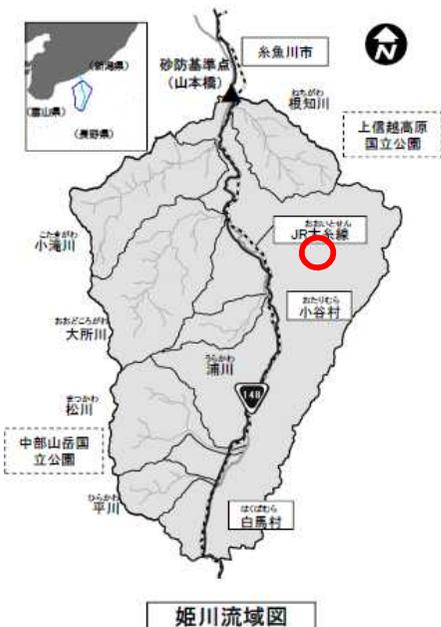
調査番号	溪流番号	河川名	溪流名
白馬-①	48511001	姫川	通沢
白馬-②	48511002	姫川	馬捨沢
白馬-③	48511003	姫川	西東原沢
白馬-④	48511004	峰方沢	一の倉沢
白馬-⑤	48511005	姫川	峰方沢
白馬-⑥	48511006	姫川	本村沢
白馬-⑦	48511007	姫川	蕨平沢
白馬-⑧	48511008	谷地川	白崩沢
白馬-⑨	48511009	谷地川	田頭沢
白馬-⑩	48511010	谷地川	海道沢
白馬-⑪	48511011	谷地川	白沢
白馬-⑫	48511012	谷地川	栃ノ木沢
白馬-⑬	48511013	谷地川	どうろく東沢
白馬-⑭	48511014	谷地川	どうろく西沢
白馬-⑮	48511015	内山沢	北内山沢
白馬-⑯	48511016	内山沢	内山沢
白馬-⑰	48511017	内山沢	太郎沢
白馬-⑱	48511018	内山沢	南太郎沢
白馬-⑲	48512001	青鬼沢	一本木沢
白馬-⑳	48512002	管沢	沢尻沢
白馬-㉑	48512003	姫川	神城沢
白馬-㉒	48512004	内山沢	東子安沢
白馬-㉓	48512005	内山沢	大平沢
白馬-㉔	48512006	内山沢	大平南沢
小谷-①	48611001	姫川	戸沢
小谷-②	48611002	姫川	白井沢
小谷-③	48611003	姫川	濁沢
小谷-④	48611004	姫川	光明沢
小谷-⑤	48611005	中谷川	黒倉西の沢
小谷-⑥	48611006	中谷川	西の沢
小谷-⑦	48611007	姫川	清水山沢
小谷-⑧	48611008	中谷川	耳尾沢
小谷-⑨	48611009	姫川	千沢
小谷-⑩	48611010	中谷川	宮沢
小谷-⑪	48611011	中谷川	稲葉沢
小谷-⑫	48611012	中谷川	かくれ沢
小谷-⑬	48611013	中谷川	黒木沢
小谷-⑭	48611014	中谷川	十二沢
小谷-⑮	48611015	姫川	杉山沢
小谷-⑯	48611016	姫川	大足沢
小谷-⑰	48611017	姫川	くるみ沢
小谷-⑱	48611018	姫川	宮ノ尻沢

調査番号	溪流番号	河川名	溪流名
小谷-⑲	48611019	姫川	南黒川沢
小谷-⑳	48611020	姫川	鬼の沢
小谷-㉑	48612001	姫川	松本沢
小谷-㉒	48612002	中谷川	木戸沢
小谷-㉓	48612003	中谷川	日春間沢
小谷-㉔	48612004	中谷川	田中沢
小谷-㉕	48612005	中谷川	伊折沢
小谷-㉖	48612006	姫川	立屋沢
小川-①	58811006	土尻川	川上沢
小川-②	58812001	土尻川	薬師沢
小川-③	58812004	土尻川	十二倉沢
小川-④	58812005	瀬戸沢	下廿越沢
小川-⑤	58812006	土尻川	瀬戸沢
小川-⑥	58812010	土尻川	青刈沢
小川-⑦	58812011	土尻川	絹張沢
小川-⑧	58812012	土尻川	初引沢
小川-⑨	58812007	瀬戸川	中山沢
中条-①	58911001	土尻川	梅木新井沢
中条-②	58911002	土尻川	梅木沢
中条-③	58911003	土尻川	梅木沢
中条-④	58911004	土尻川	五十里沢
中条-⑤	58911005	土尻川	梨木沢(仮)
中条-⑥	58911007	土尻川	清水沢
中条-⑦	58911008	刈宿川	古沢(仮)
中条-⑧	58912001	土尻川	念仏寺沢
中条-⑨	58912003	梅木川	下古沢沢(仮)
中条-⑩	58912004	犀川	上長井沢
中条-⑪	-	土尻川	梅木沢
七二会-①	20111501	犀川	矢沢
七二会-②	20111502	犀川	清水沢
七二会-③	20111503	犀川	除沢
七二会-④	20111504	犀川	大安寺沢
七二会-⑤	20112501	犀川	滝沢
七二会-⑥	20112502	土尻川	大安寺沢

調査番号・・・TEC-FORCEが実施した点検箇所番号
 溪流番号・・・土石流危険溪流カルテに基づく溪流番号
 溪流名・・・土石流危険溪流カルテに基づく溪流名
 ※溪流番号がないものは、追加調査した土石流危険溪流に隣接する支川溪流

緊急点検結果事例(A判定事例)

▼長野県北安曇野郡小谷村中谷東



中谷東砂防堰堤



中谷東砂防堰堤下流を望む



中谷東砂防堰堤の堆積状況



かくれ沢全景



中谷東砂防堰堤左岸上流から堰堤方向を望む



地すべり土塊の状況①



地すべり土塊の状況②

- ・流域内で地すべりが発生(規模 B 約70m、L 約300m)。
- ・地すべりによる流出土砂は最下流の砂防堰堤で止まっている。
- ・今後の降雨で堆砂土砂が流出(土石流含む)する可能性がある。
- ・溪流内の水の流れが確認できていない(伏流している可能性がある)。
- ・床固工と思われる鋼製枠の破損が確認された。床固工は地すべり土塊に埋まっているため、破損基数については不明。

点検結果A

緊急点検結果事例(B判定事例)

▼長野県北安曇野郡小谷村梨平



林道にクラックを確認



濁水状況



既設堰堤



既設堰堤



鬼の沢流末状況

- ・流水に濁りあり。
- ・溪流上流の神社地点まで調査したが、濁水の発生源は確認できず。
- ・溪流沿いの林道に複数のクラックを確認。
- ・最上流の砂防堰堤は満砂。残り2基は未満砂。

点検結果B

調査対象：合計 76 溪流（姫川：50 溪流、土尻川：26 溪流）



長野県との打合せ状況



地域住民への被災情報の聞き取り



UAVとは、小型の無人航空機（Unmanned Aerial Vehicle）の総称。
ヘリでは狭くて近づけない、徒歩では危険で近づけない箇所についても、UAVでは写真撮影可能。
今回溪流調査ではUAVを活用し上流部崩壊を確認。



↑ヘリ搭乗者の撮影写真



←UAVによる撮影写真

