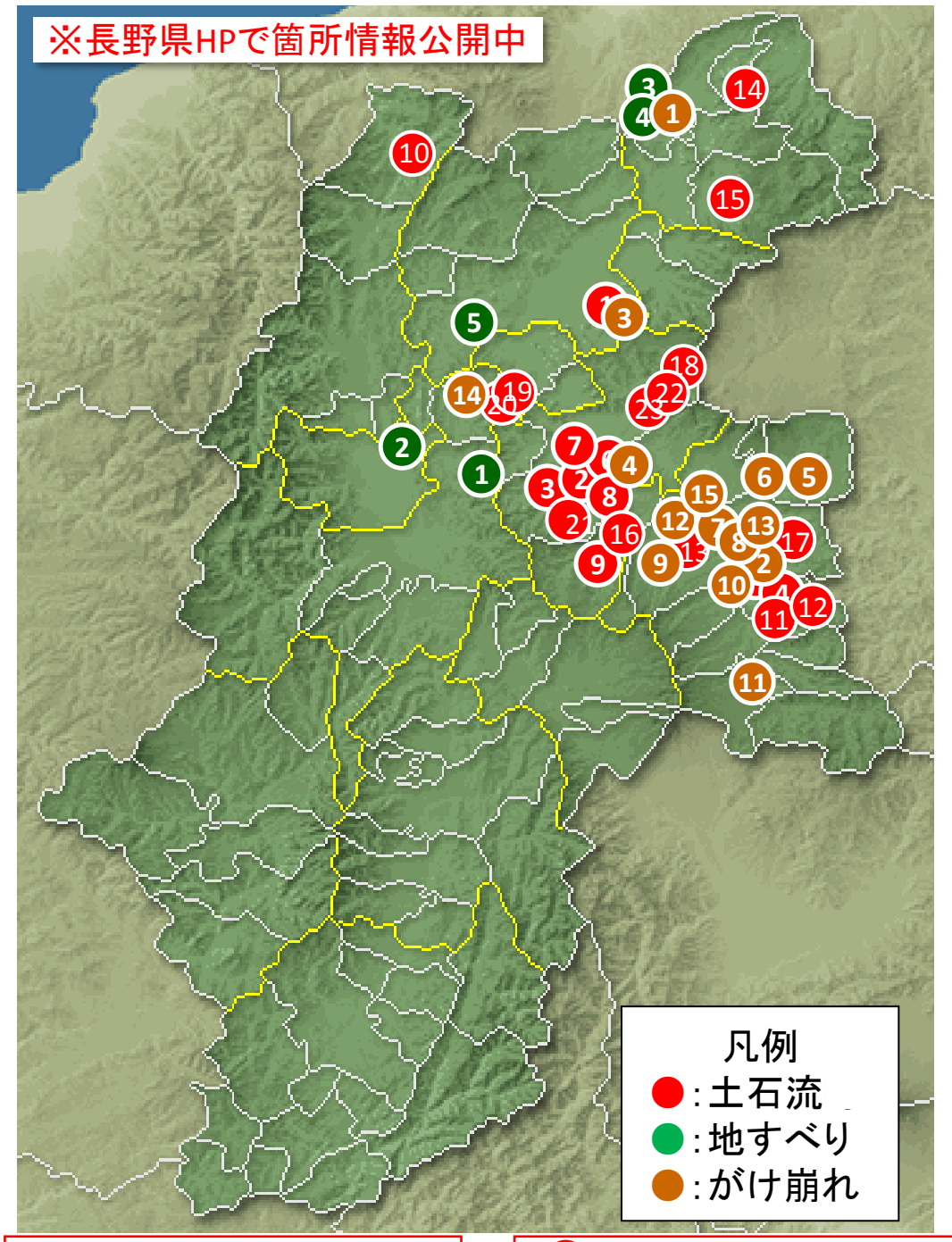
台風19号による土砂災害と対策について

１．災害の発生状況



土砂災害発生件数
43件

土石流	：	23件
地すべり	：	5件
がけ崩れ	：	15件

家屋被害戸数		６３戸
全壊	：	６ 戸
半壊	：	３ 戸
一部損壊	：	１２ 戸
床上浸水	：	３ 戸
床下浸水	：	３９ 戸

2 10/12 上田市茂沢

【被害状況】床下浸水２戸

4 10/12 佐久穂町大日向小久保

【被害状況】床上浸水２戸、床下浸水３戸

5 10/12 佐久穂町曽原

【被害状況】全壊２戸、一部損壊１戸

11 10/12 佐久穂町大日向古谷(高山)

【被害状況】全壊１戸、半壊１戸、
一部損壊１戸、床下浸水１戸

3 10/12 飯山市滝の脇

【被害状況】市道に土砂流出

2 10/12 佐久市入沢口

【被害状況】全壊1戸、一部損壊1戸

２．台風19号災害への初動対応

（1）土砂災害警戒情報を40市町村で発令（10月12日12:30～13日3:25）

（2）災害情報収集では、現地調査以外の手法も活用（12日～）

①防災情報システム：県機関、市町村、警察、消防等が入力した情報を収集
②SNSの活用：一般の方の土砂災害関連投稿（ツイート等）から情報を収集
③ヘリ調査：佐久・上田地域を中心に上空から被災状況を目視調査

（3）TEC・FORCEによる支援（13日～）

・北陸地方整備局及び関東地方整備局から、長野県へ延べ1348人以上派遣いただいている（11月20日時点）
・現地調査をするとともに、応急対策等について県及び市町村へ助言をいただきました

上流部渓岸浸食状況（北陸地方整備局TEC-FORCE）

（4）「土砂災害時における緊急応援に関する協定」に基づく長野県砂防ボランティア協会による危険箇所の状況把握（18日～）

（5）被災箇所への応急対策

①土砂撤去

上田市茂沢

②土砂流出等防止（大型土のうなど）

上田市茂沢

③土石流センサーの設置

小谷村中谷東
10月17日

上田市栗山沢
10月28日

④強靭ワイヤーネットの設置

野沢温泉村豊郷

11月29日設置

３．災害関連緊急砂防等事業の着手について

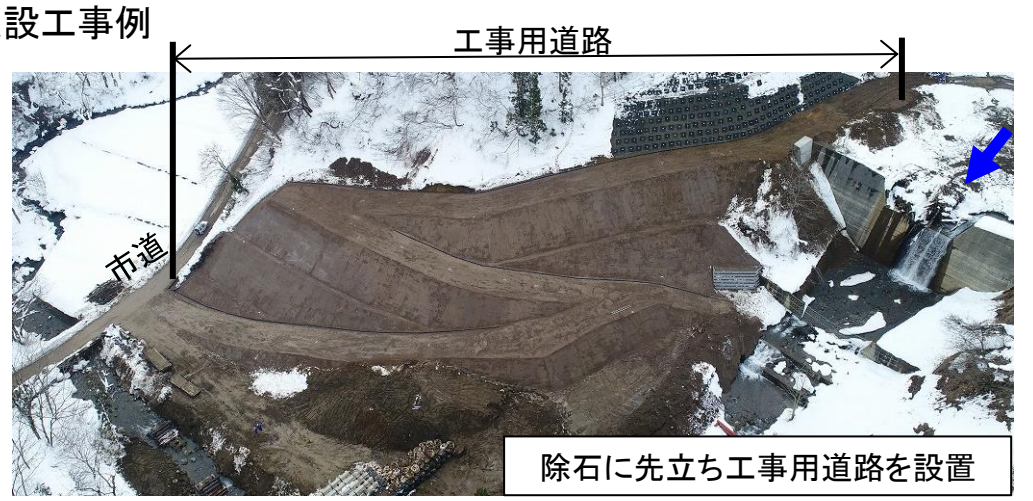
（1）制度改善による早期着手

国土交通省は、土石流等が発生した現場において、迅速に工事着手するため、災害関連緊急砂防の全体申請のうち、緊急を要する準備工を部分申請できるよう制度を本年10月、改善しました。長野県では、12箇所申請し、全国で最初に採択をいただきました。

対象
- 下流域の安全確保 （強靭ワイヤーネット等の設置）
- 本体工事の早期着手 （工事用道路の設置）

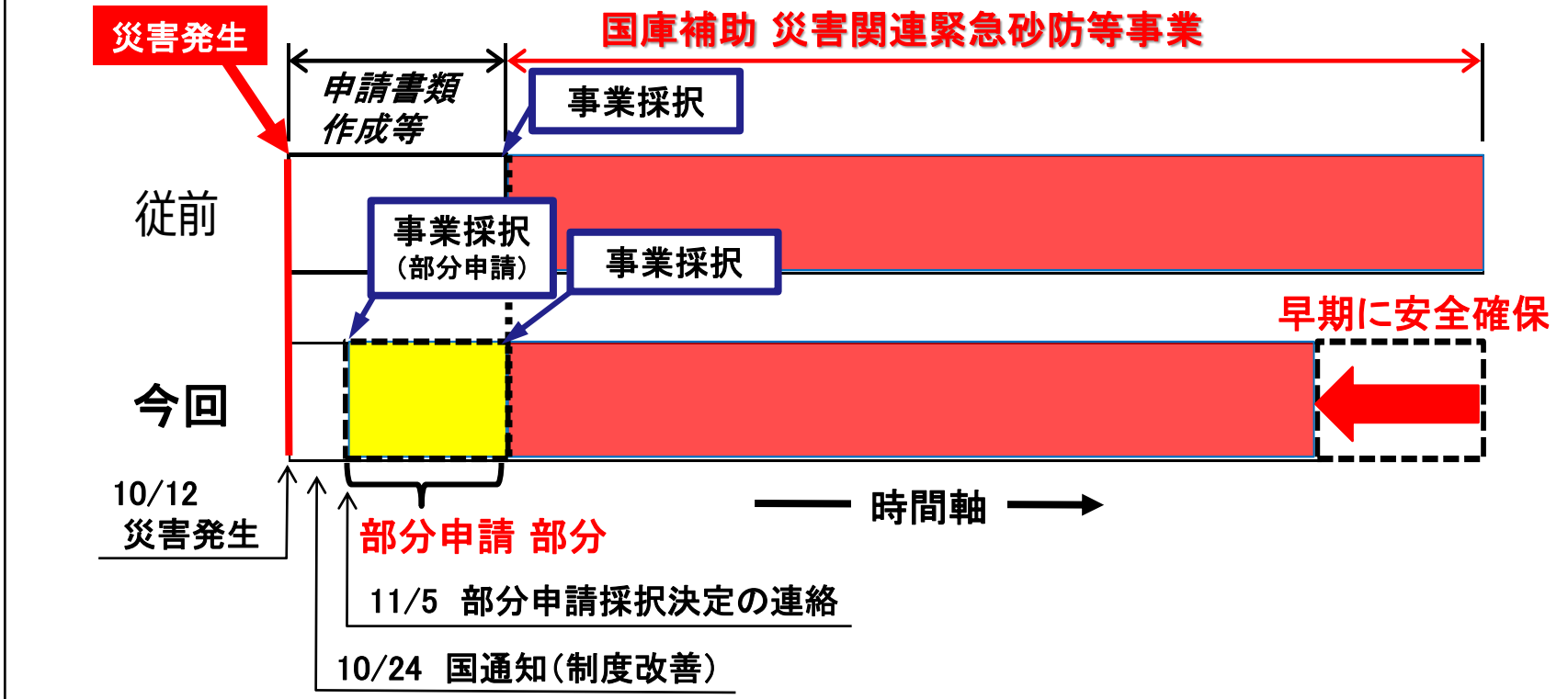
平成29年　井出川土石流災害（飯山市）での仮設工事例

流木流出に備え、緊急的に強靭ワイヤーネットを設置



除石に先立ち工事用道路を設置

制度改善のイメージ



参考）事業採択までに期間を要する理由

- ○ 渓床内の現地調査に期間を要する。
- ○ 砂防堰堤の規模・形式の選定や事業費の算出等に期間を要する。 等

現地着手が遅れ、早期完了とならない理由

- ○ 現地への進入路（工事用道路）が、難工事（大規模土工など）となり、工期が長期化。
- ○ 用地買収の難航。 等

(2) 台風19号被害に対応する災害関連緊急砂防等事業

台風19号に伴う土石流等により激甚な災害が発生。土砂災害発生地域の二次災害を防止するため、砂防・地すべり・急傾斜地の土砂災害対策を緊急的に実施します。

事業箇所数
23 箇所

- 土石流 ： 17箇所
- 地すべり ： 3箇所
- がけ崩れ ： 3箇所

※部分採択箇所は番号着色

土石流

長野市				
①	笹平沢（ささだいらさわ）	若穂保科（わかほほしな）	砂防堰堤工	長野
上田市				
②	茂沢（もざわ）	茂沢（もざわ）	砂防堰堤工	上田
③	梅ノ木沢（うめのきさわ）	平井（ひらい）	砂防堰堤工	上田
④	栗山沢（くりやまさわ）	新屋（あらや）	砂防堰堤工	上田
⑤	見切沢（みきりさわ）	虚空蔵（こくぞう）	砂防堰堤工	上田
⑥	向井沢（むかいさわ）	向井（むかい）	砂防堰堤工	上田
⑦	渋沢川（しぶさわがわ）	渋沢（しぶさわ）	砂防堰堤工	上田
⑧	大沢（おおさわ）	飯沼（いいぬま）	砂防堰堤工	上田
⑨	和熊川（わくまがわ）	大日向（おおひなた）	砂防堰堤工	上田
佐久市				
⑩	岩下沢（いわしたさわ）	春日（かすが）	砂防堰堤工	佐久
佐久穂町				
⑪	高山（たかやま）	古谷（こや）	砂防堰堤工	佐久
⑫	漆入沢（うるしいりさわ）	古谷（こや）	砂防堰堤工	佐久
⑬	小久保（こくぼ）	大日向（おおひなた）	砂防堰堤工	佐久
⑭	曽原川（そはらがわ）	平林（ひらはやし）	砂防堰堤工	佐久
長和町				
⑮	山吹沢（やまぶきさわ）	小茂谷（こもがや）	砂防堰堤工	上田
筑北村				
⑯	玉根沢（たまねさわ）	玉根（たまね）	砂防堰堤工	犀川
小谷村				
⑰	ヒノミコ沢（さわ）	中土中谷東（なかつちなかやひがし）	砂防堰堤工	姫川

地すべり

飯山市				
⑱	舟の倉（ふねくら）	富倉（とみくら）	横ボーリング工	北信
安曇野市				
⑲	金井沢（かないさわ）	南陸郷（みなみりくごう）	横ボーリング工	犀川
青木村				
⑳	沓掛（くつかけ）	沓掛（くつかけ）	横ボーリング工	上田

がけ崩れ

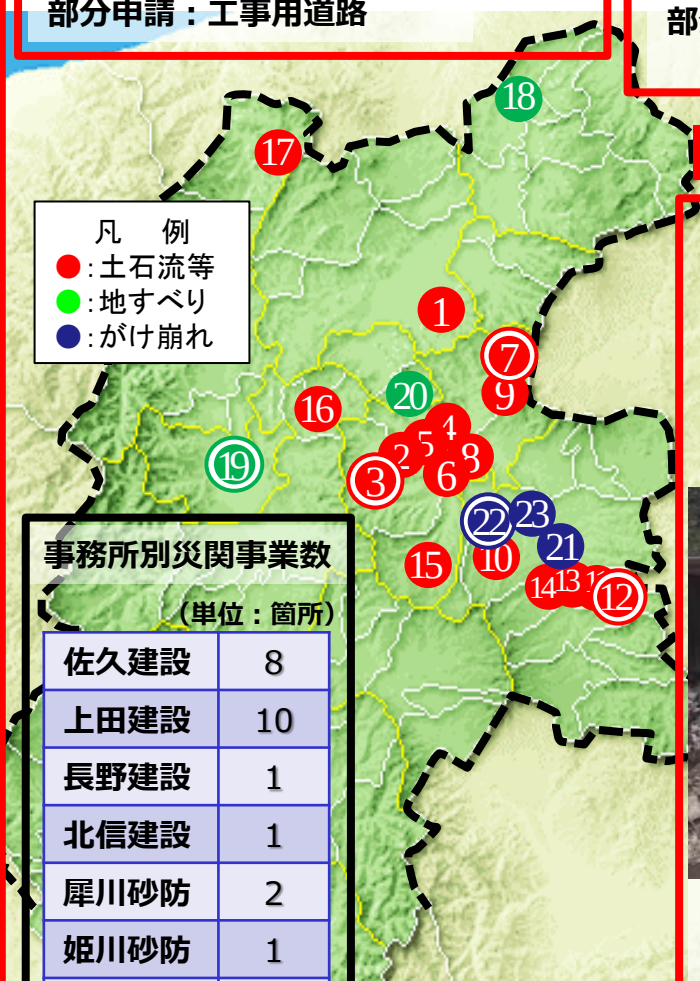
佐久市				
㉑	入沢口（いりさわぐち）	入沢（いりさわ）	法面工	佐久
㉒	天神（てんじん）	協和（きょうわ）	法面工	佐久
㉓	伊勢林（いせばやし）	新子田（あらこだ）	法面工	佐久

土石流 ③ 梅ノ木沢（うめのきさわ）（上田市平井（ひらい））

対　　策：砂防堰堤
部分申請：工事用道路

土石流 ⑦ 渋沢川（しぶさわがわ）（上田市渋沢（しぶさわ））

対　　策：砂防堰堤
部分申請：強靭ワイヤーネット
工事用道路



事務所別災関事業数

（単位：箇所）

佐久建設	8
上田建設	10
長野建設	1
北信建設	1
犀川砂防	2
姫川砂防	1
合計	23

※写真掲載箇所は◎

土石流 ⑫ 漆入沢（うるしいりさわ）（佐久穂町古谷（こや））

対　　策：砂防堰堤
部分申請：強靭ワイヤーネット
工事用道路

地すべり ⑲ 金井沢（かないさわ）（安曇野市南陸郷（みなみりくごう））

対策：横ボーリング工

がけ崩れ ㉒ 天神（てんじん）（佐久市協和（きょうわ））

対策：法面工（法枠工）