

## 「大規模な土砂災害を想定した国・長野県・白馬村等 による合同防災訓練」を実施します

一昨年（別紙2）の神城断層地震や今年（別紙3）の熊本地震と、長野県内をはじめ全国各地において、地震時における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に適切に対応するため、国土交通省松本砂防事務所では、平成25年度に管内の関係行政機関とともに「信濃川上流・姫川流域地域連携会議」を設置し、以後、災害発生時の役割分担や連携内容を確認しています。

本訓練は、連携会議に基づき、一昨年神城断層地震で土砂災害が多発した白馬村を対象として、大規模土砂災害発生時に住民を適切に避難させるために、関係機関が取るべき一連の行動を確認・共有し危機管理体制を強化することを目的として開催するものです。

※昨年の実施状況を参考に添付（別紙1）します。

### 1. 訓練日時

平成28年10月25日（火）13:00～17:00

（スケジュールは、別紙4を参照）

### 2. 開催場所

北部農業者トレーニングセンター（長野県北安曇郡白馬村北城12867-36）

### 3. 参加機関

松本砂防事務所、長野県（危機管理部危機管理防災課、建設部砂防課、姫川砂防事務所、大町建設事務所・北安曇地方事務所）、白馬村、自衛隊、長野地方気象台、大町警察署、北アルプス広域消防本部、松本砂防スペシャルエンジニア

### 4. 訓練詳細

司会進行者が災害シナリオに沿って、天候や災害状況にあわせた質問を参加組織に投げかけ、訓練参加者が組織としての対応や関係機関との連携について回答する質疑応答型で実施します。

また、解説者が得られた回答に対し解説し、回答した組織や他機関の組織が連携対応の確認を行います。（詳細は別紙5参照）

資料配付先  
松本市政記者クラブ  
大町市記者クラブ  
その他 専門紙

### 問合せ先（事務局）

北陸地方整備局 松本砂防事務所

電話：0263-33-1115（代表）

副所長（技術） 長谷川 真英（内線204）

調査課長 永野 正千（内線351）

# 平成27年度 大規模土砂災害を想定した合同訓練 の実施状況について(参考資料)

近年、神城断層地震や御嶽山の噴火、広島豪雨災害、関東・東北豪雨災害と、長野県内をはじめとして、全国各地で土砂災害が頻発しています。

国土交通省松本砂防事務所では、土砂災害発生時の役割分担や連携内容を検討する「信濃川上流・姫川流域地域連携会議」を管内の関係行政機関で設置しています。これを踏まえ、昨年11月の神城断層地震で土砂災害が多発した小谷村を対象として、大規模土砂災害発生時に住民を適切に避難させるために、関係機関が取るべき一連の行動を確認・共有し危機管理体制を強化することを目的とした合同訓練を実施しました。

## 1. 訓練概要

開催日：平成27年11月17日（火）13:00～17:00

開催場所：長野県小谷村役場 多目的ホール

参加機関：小谷村、長野県、警察、消防、長野地方気象台、松本砂防事務所、  
【解説者】国土技術政策総合研究所 深層崩壊対策研究官 長井義樹  
【見学機関】糸魚川市、糸魚川地域振興局、大町市、白馬村、  
小谷村住民・村議会議員・消防団 他 計63名

災害想定：梅雨前線の活動が活発化し、平成7年7月梅雨前線豪雨に伴う降雨を超える、これまでに前例のない大雨により、河道閉塞（天然ダム）、土石流、崖崩れ等の土砂災害を想定。

訓練内容：大規模土砂災害に対する国、県、市町村等との連携対応のあり方等  
・連携対応行動及び各機関の役割等の確認・検証すること。  
・関係機関が一堂に会し、顔合せを行うことにより、関係機関間の連携強化を図ること。



学習型訓練の実施状況



解説者による専門的な対応内容の説明状況

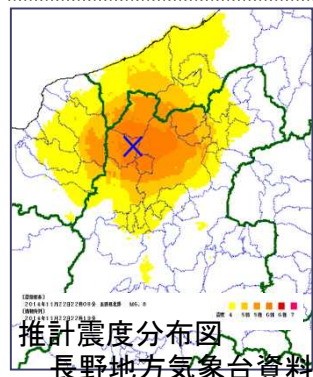
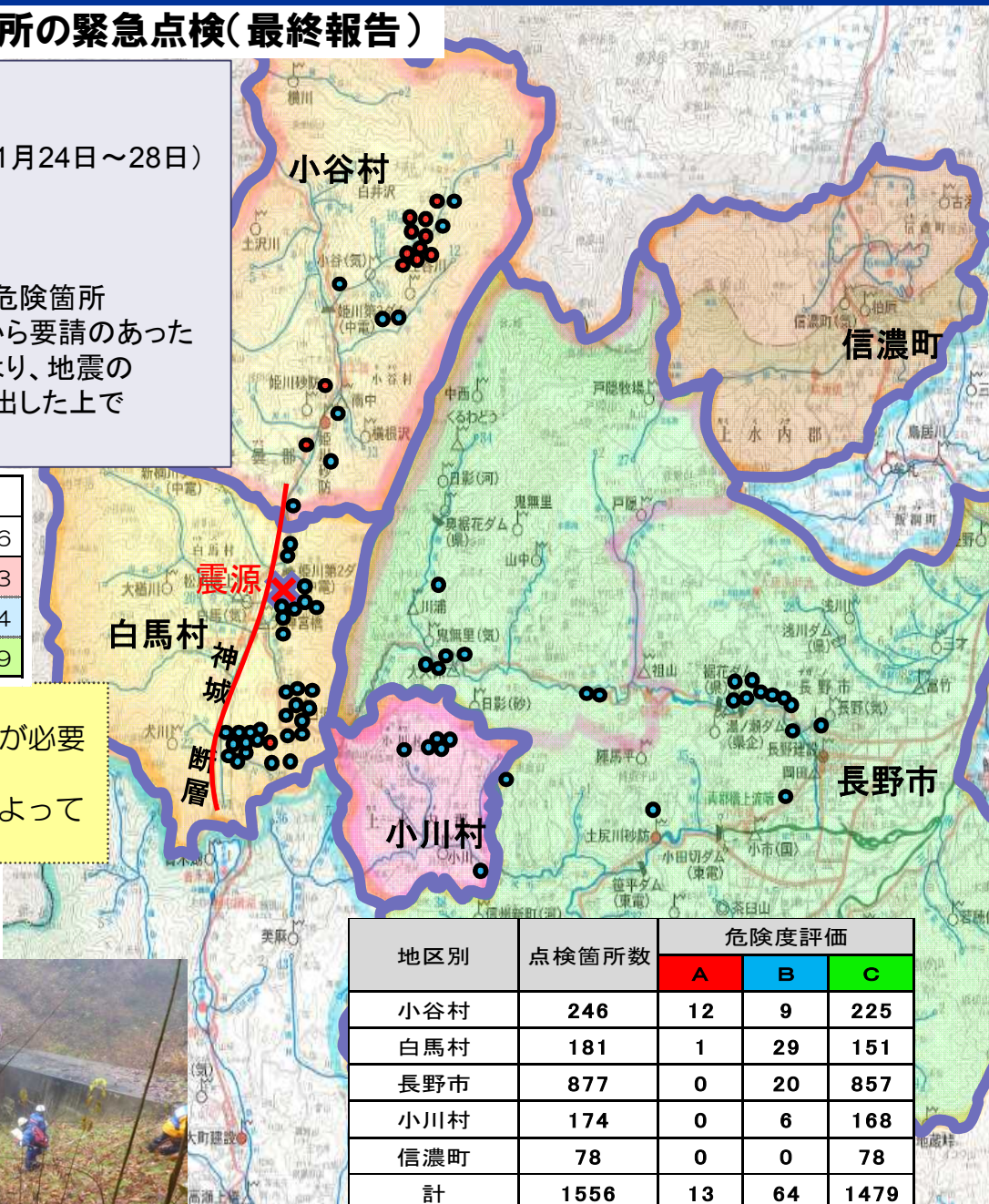
## 長野県神城断層地震に伴う土砂災害危険箇所の緊急点検(最終報告)

- 点検期間 平成26年11月23日～12月1日
- 点検体制(11月30日現在)  
 国土交通省緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE) (11月24日～28日)  
 北陸5班19名 関東1班6名 延べ122人・日  
 長野県職員 延べ193人・日  
 長野県砂防ボランティア協会 延べ44人・日
- 点検箇所 震度5強以上が観測された地域の土砂災害危険箇所1,556を実施完了。(TEC-FORCEでは、県から要請のあった193の土石流危険溪流についてヘリ調査により、地震の影響が大きいと思われる地域の76溪流を抽出した上で現地点検を実施し、28日迄に完了)

	土石流	地すべり	急傾斜	合計
点検対象箇所数	344 (76)	341	871	1,556
A判定	5 (5)	8	0	13
B判定	3 (1)	25	36	64
C判定	336 (70)	308	835	1,479

### 判定基準

- A判定：緊急的な対策が必要又は緊急避難体制の確保が必要
- B判定：当面は巡視等の警戒の強化が必要なもの
- C判定：特に変化は無く緊急度は低いが、降雨状況によっては注意するもの



地区別	点検箇所数	危険度評価		
		A	B	C
小谷村	246	12	9	225
白馬村	181	1	29	151
長野市	877	0	20	857
小川村	174	0	6	168
信濃町	78	0	0	78
計	1556	13	64	1479

- 一昨年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



小谷村村長  
国交省の職員がすぐに駆けつけ、「どれく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



斜面崩壊箇所調査



UAVによる空からの調査と地上調査を組合せ実施



危険箇所を共有し、住民避難のため、サイレンと回転灯を設置



地元首長の片腕となって避難勧告等の技術的助言

## 熊本地震の概要および土砂災害の発生状況

### ■地震の概要

#### ○前震

発生日時: 4月14日21時26分

震源地: 熊本県熊本地方  
(北緯32.7度、東経130.8度)

震源の深さ: 11km

規模: マグニチュード6.5

各地の震度(震度6弱以上)

【熊本県】

震度7 益城町宮園

震度6弱

玉名市天水町 西原村小森 宇城市松橋町 宇城市不知火町  
宇城市小川町 宇城市豊野町 熊本東区佐土原  
熊本西区春日 熊本南区域南町 熊本南区富合町

#### ○本震

発生日時: 4月16日01時25分

震源地: 熊本県熊本地方  
(北緯32.8度、東経130.8度)

震源の深さ: 12km

規模: マグニチュード7.3

各地の震度(震度6強以上)

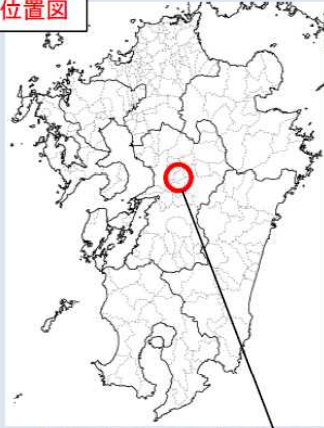
【熊本県】

震度7 益城町宮園 西原村小森

震度6強

南阿蘇村河陽 菊池市旭志 宇土市浦田町 大津町大津  
嘉島町上島 宇城市松橋町 宇城市小川町 宇城市豊野町  
合志市竹迫 熊本中央区大江 熊本東区佐土原  
熊本西区春日 (気象庁発表より)

### 位置図



### ○土砂災害発生件数 190件

- ・土石流等57件(熊本県54件、大分県3件)
- ・地すべり10件(熊本県10件)
- ・がけ崩れ123件(熊本県94件、大分県15件、宮崎県11件、佐賀県1件、長崎県1件、鹿児島県1件)

### ○土砂災害による人的被害

- ・死者15名  
(6月の梅雨前線豪雨の土砂災害による関連死5名を含む)

国土交通省調べ(8月15日時点)



特に被害が著しい南阿蘇村周辺の主な土砂災害と応急対策状況

## H28熊本地震の土砂災害の特徴 多様な土砂移動現象が発生

1. 大規模な斜面崩壊が発生
2. 勾配の緩い斜面でも斜面崩壊や地すべりが発生



大規模な崩壊事例 (阿蘇大橋地区)



緩傾斜地の崩壊事例 (高野台地区)

3. 崩壊土砂が土石流化して下流まで流出
4. かけ崩れが多数発生

土石流化した事例 (山王谷川地区)



国土地理院蔵(JAV映像)に一部加筆



自然斜面崩壊状況(熊本県益城町)



人工斜面崩壊状況(熊本県益城町)

## 災害発生直後の二次災害防止への対応状況

- ①土砂災害警戒情報発表基準の引き下げ  
・地震による地盤の緩みを考慮し、6県45市町村で発表基準を引き下げて運用

- ②避難を要する範囲の南阿蘇村長への緊急の情報提供  
大雨が予想された前日の20日に直接村長へ説明

(1)山王谷川地区



参考情報についてリエゾンから村長等へ説明

- ③緊急度の高い危険箇所1,155箇所をTEC-FORCEが点検完了  
応急対策や警戒が必要な131箇所を抽出し熊本県及び13市町村へ報告

急傾斜地崩壊危険箇所の点検状況



益城町

益城町



土石流危険渓流の点検状況



4月28日熊本県知事へ報告



4月28日市町村長等へ報告(西原村)

- ④土砂災害対策アドバイザー班の設置

各自治体や関係機関の要請に応じて、現地で助言することにより、警戒避難体制の強化や捜索活動の安全確保を支援(4月22日～)



緊急消防援助隊との打合せ状況



現地調査実施状況

## 【訓練スケジュール】

	実施事項	時間
	集合・受付・準備（備品、服装等の確認）	12:30～13:00
1	開会	13:00
2	開会挨拶（松本砂防事務所長）	13:00～13:05
3	訓練の進め方等の確認（13:15 までに事前アンケート記入）	13:05～13:15
4	解説者付学習型訓練	
	①ステージ1【初動対応】	13:15～13:45
	②ステージ2【緊急調査等の対応】	13:45～14:45
	（休憩 15分）	14:45～15:00
	③ステージ3【河道閉塞に対する監視・観測、応急対策】	15:00～15:20
	④ステージ4【降雨に対する警戒活動】	15:20～16:20
5	ふりかえり・意見交換	16:20～16:45
6	全体総括（解説者：長井 砂防施設評価分析官）	16:45～16:52
7	全体講評（白馬村村長）	16:52～17:00
8	閉会	17:00

## 【訓練方法】

(1) 訓練ステージ（想定される状況に応じた段階毎に訓練を行う。）

ステージ0 初動対応ステージ

土砂災害（同時多発的な土砂災害、河道閉塞形成）の発生直後の初動対応

ステージ1 土砂災害防止法に基づく緊急調査等の対応ステージ

緊急調査や現地調査の実施や調査結果を受けての住民避難への対応

ステージ2 天然ダム（河道閉塞）に対する監視・観測、応急対策ステージ

河道閉塞に対する監視・観測、応急対策の対応

ステージ3 降雨に対する警戒活動ステージ

地震発生後の降雨状況に応じた土砂災害警戒情報発表や各種気象情報の収集の対応及び降雨に係る情報を受けての住民避難への対応

(2) 訓練の進め方

「司会進行者」と「訓練参加者」にわかれ、想定した災害シナリオに則して状況付与を行った上で、「司会進行者」は「訓練参加機関」に、その対応について様々な「質問」をし、「訓練参加機関」は「回答」（相談しても良いが時間的余裕は与えない）する形式で進行する。また、専門家の立場から解説者により対応行動や制度等についての解説や必要に応じてステージの総括を行う。

このように、逐次対応する形で行うので、実時刻に基づいた進行とはならない。

