

件名	新潟県中越地震と19年ぶりの豪雪に対する 湯沢砂防事務所の融雪期の土砂災害への警戒について
----	--

取り扱い

発表をもって解禁

発表概要	<p>北陸地方整備局 湯沢砂防事務所では、新潟県中越地震によって激しい地震動にさらされた地域について地盤のゆるみが想定されることと、今季は19年ぶりの豪雪となったことを踏まえ、融雪期の土砂災害の発生について例年以上の体制をとり、警戒に当たりました。</p> <p>河道閉塞を生じた芋川については管理カメラによる監視を行い、融雪等に関連して発生する崩壊等を広域的に把握するため、ヘリコプターによる定期的な点検を実施しました。また、独立行政法人土木研究所が毎日計算した翌日の融雪量解析結果を踏まえ、必要に応じて警戒を強化しました。</p> <p>現在、一部の高標高域を除き、今期の融雪は概ね終了しつつありますが、芋川流域をはじめとする湯沢砂防管内においては、深刻な影響を及ぼすおそれのある地すべり、崩壊現象は特に確認されませんでした。</p> <p>ただし、既存の崩壊地の拡大等の土砂生産については、継続して注意を払う必要があるため、今後、湯沢砂防事務所は出水期に対応した体制へ移行し、引き続き警戒に当たります。</p>
------	--

問い合わせ先	北陸地方整備局 湯沢砂防事務所 TEL(代表)025-784-2263 副所長(技) 本白 茂 (内線 204)・・・総括 流域対策課長 山本 悟 (内線 361)・・・芋川流域 調査課長 杉本 宏之(内線 351)・・・芋川以外の管内全域
--------	---

## 【湯沢砂防事務所の融雪期における警戒状況】

北陸地方整備局 湯沢砂防事務所では、新潟県中越地震によって激しい地震動にさらされた地域について地盤のゆるみが想定されることと、今季は19年ぶりの豪雪となったことを踏まえ、融雪期の土砂災害の発生について例年以上の体制をとり、警戒に当たりました。

河道閉塞を生じた芋川については管理カメラによる監視を行い、融雪等に関連して発生する崩壊等を広域的に把握するため、ヘリコプターによる定期的な点検を実施しました。また、独立行政法人土木研究所が毎日計算した翌日の融雪量解析結果を踏まえ、必要に応じて警戒を強化しました。

### 1. 芋川河道閉塞（東竹沢・寺野地区）の監視

#### - 寺野地区 -

管理カメラによる状況監視（湯沢砂防事務所、県・市等の関係機関へ配信）

観測機器による監視（水位・気温・積雪深・地すべりの挙動）

#### - 東竹沢地区 -

管理カメラによる状況監視（湯沢砂防事務所、県・市等の関係機関へ配信）

観測機器による監視（水位・気温・積雪深・地すべりの挙動）

#### - 小芋川大橋地点（新潟県設置） -

管理カメラによる状況監視（湯沢砂防事務所、県・市等の関係機関へ配信）

観測機器による監視（水位）

### 2. 新規崩壊等の早期把握のための広域的な調査

#### - 芋川流域 -

ヘリコプターからの土砂流出状況の点検

3 / 10 ~ 5 / 19（毎週、計11回実施）

専門家によるヘリコプターからの土砂流出状況の点検

5 / 12

#### - 湯沢砂防管内全域 -

ヘリコプターからの土砂流出状況の点検

（調査レポートを湯沢砂防ホームページにて公表）

4 / 28、5 / 6、5 / 18 ~ 19 (計3回)  
専門家によるヘリコプターからの管内の重点箇所 の土砂流出状況の点検  
5 / 20

管内重点箇所・・・今年度の事業実施箇所周辺

### 3. 芋川における翌日の融雪量の解析による警戒

3 / 14 ~ 5 / 9の毎日(計57回)、土木研究所 が気象台発表の翌日の気温・天気予報に基づいて芋川流域の翌日の融雪量を計算。湯沢砂防事務所ではその結果に基づき、融雪量の多い日は必要に応じて警戒を強化しました。

土木研究所・・・独立行政法人土木研究所土砂管理研究グループ火山・土石流チーム

#### 【融雪期の土砂流出状況】

現在、一部の高標高域を除き、今期の融雪は概ね終了しつつありますが、芋川流域をはじめとする湯沢砂防管内においては、降雪前と比べて新たに、深刻な影響を及ぼすおそれのある地すべり、崩壊現象は特に確認されませんでした。

- 芋川流域 -

大規模な河道閉塞が数カ所発生した芋川流域では、積雪期～融雪期にかけ、崩壊地が拡大した箇所が数カ所、小規模な崩壊が数十カ所で発生しました。しかし、直接下流に深刻な被害を及ぼすような新たな土砂移動現象は確認されませんでした。依然として早急に対策を実施する必要があります。

- 湯沢砂防管内全域 -

特に目立った土砂流出等は認められませんでした。

#### 【今後の対応】

出水期に向けて、既存の崩壊地の拡大等の土砂生産については、継続して注意を払う必要があるため、今後、湯沢砂防事務所は出水期に対応した体制へ移行し、引き続き警戒に当たります。

- 芋川流域 -

・災害関連緊急事業等を着実に実施し、不安定土砂の安定化及び上流からの土砂流出の抑制を図ります。

- ・引き続き、管理カメラ・観測計器等による地すべりの挙動・土石流発生等の監視を続けます。
- ・降雨が基準値を超えた場合、必要に応じてヘリコプター等による土砂移動状況の点検や専門家による現地調査を実施します。

- 湯沢砂防管内全域 -

- ・引き続き、管内に設置している管理カメラ・観測計器等による土砂移動状況の監視を続けます。
- ・降雨が基準値を超えた場合、必要に応じてヘリコプター等による土砂移動状況の点検や専門家による現地調査を実施します。

## 融雪期における土砂流出状況（芋川 東竹沢地区）

(位置図)

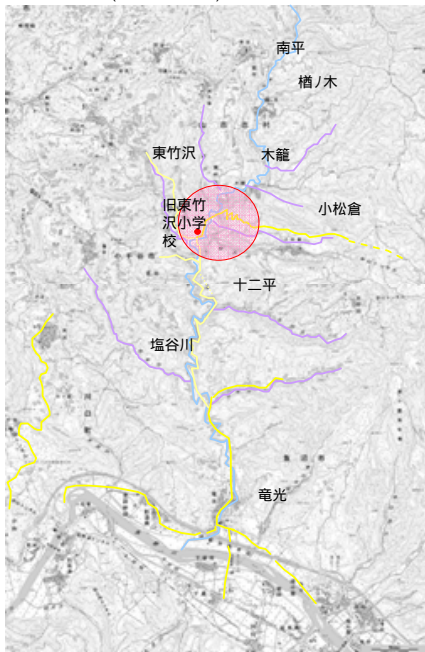


写真1

16.12.04撮影



写真2

17.03.17撮影



写真3

17.04.28撮影



### <土砂流出状況>

- ・東竹沢地区の地すべりの頭部の滑落崖にて、4月22日に土砂崩落が発生し、崩壊地が拡大した(写真1～3の赤丸)。ただし、この崩落は規模・形態共に積雪前からの想定内の現象であり、安定計算結果から地すべり本体への影響は無いものと考えられる。
- ・東竹沢地区周辺では、小規模な斜面崩壊等が数カ所で発生した。
- ・5月の消雪以降は新たな斜面崩壊等は少なくなったが、斜面途中に堆積している不安定土砂等について、引き続き警戒していく必要がある。

### <今後の対応>

- ・今後の梅雨や台風による豪雨への対応として、河道閉塞を起こした地すべり土塊下流に堰堤を設置し、崩落斜面等の整備を実施し、地すべり土塊の安定化及び上流からの土砂流出の抑制を図る。
- ・引き続き、管理カメラ・観測計器等による地すべりの挙動・土石流発生等の監視を続ける。
- ・降雨が基準値を超えた場合、必要に応じてヘリコプター等による土砂移動状況の点検や専門家による現地調査を実施する。



## 融雪期における土砂流出状況（芋川 寺野地区）

(位置図)

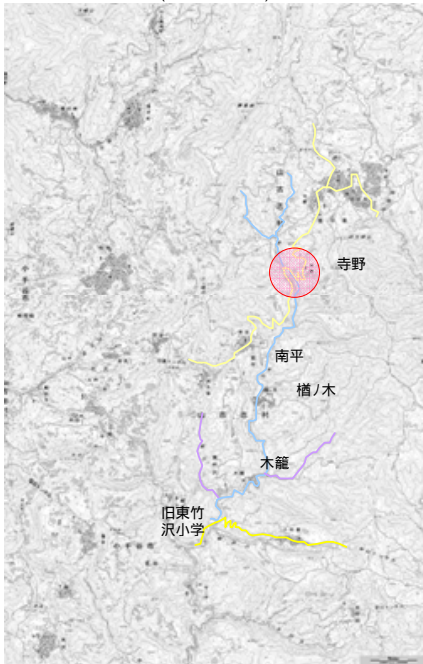


写真1

16撮影



写真2

17.03.24撮影

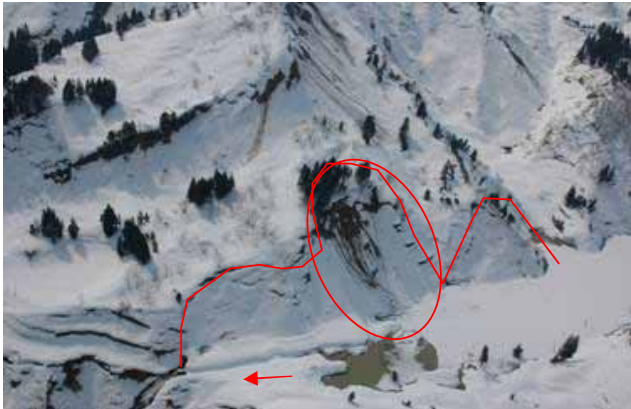


写真3

17.04.28撮影



### <土砂流出状況>

- ・寺野地区の地すべりについては、頭部滑落崖の背後地の亀裂・段差・小崩壊の拡大が確認されたが、地すべり地内には段差・亀裂等の地すべり性の変状が認められず、地すべり本体は安定していると考えられる。
- ・河道閉塞箇所の周辺斜面は急斜面が多く、春先から融雪期にかけて小崩壊が発生し、斜面積雪を伴って流下した（写真2,3）。このような現象は左岸下流域でも見られた。
- ・5月の消雪以降は新たな斜面崩壊等は少なくなったが、斜面途中に堆積している不安定土砂等について、引き続き警戒していく必要がある。

### <今後の対応>

- ・今後の梅雨や台風による豪雨への対応として、河道閉塞を起こした地すべり土塊下流に堰堤を設置し、崩落斜面等の整備を実施し、地すべり土塊の安定化及び上流からの土砂流出の抑制を図る。
- ・引き続き、管理カメラ・観測計器等による地すべりの挙動・土石流発生等の監視を続ける。
- ・降雨が基準値を超えた場合、必要に応じてヘリコプター等による土砂移動状況の点検や専門家による現地調査を実施する。

平成17年5月23日

## 湯沢砂防事務所管内における融雪および土砂流出状況に関する ヘリコプター調査(最終報)

国土交通省北陸地方整備局  
湯沢砂防事務所

今年の積雪は平年以上となり、また、新潟県中越地震により激しい震動にさらされた地域については地盤のゆるみが生じていると想定されます。

その対応として、湯沢砂防事務所では、管内の融雪、土砂流出状況等を把握するためにヘリコプターによる調査を4月末から実施しています。

調査日時 平成17年5月18日(水)～5月20日(木)

調査内容 湯沢砂防事務所管内について、砂防設備のある溪流を中心に、融雪状況、雪崩の発生状況、斜面の荒廃状況、土砂流出状況、砂防設備の状況についてヘリコプターによって目視で調査を行いました。  
( 芋川流域については、定期的に点検を別途実施)

調査コース(概略) 18日:水無川 佐梨川 羽根川 松川川 向松川 破間川 和田川  
19日:登川 大源太川 魚野川 三国川 登川 清津川 中津川  
20日:今年度の砂防工事の実施箇所の周辺

調査結果 一部の高標高域を除いて融雪はほぼ終了しています。今回の調査では、特に目立った土砂流出、雪崩等は認められませんでした。

今後の予定 今回も含め、これまでに3回のヘリコプターによる調査を行いました。特に目立った土砂流出、雪崩等は認められず、融雪もほぼ終了したと判断できることから、今回で調査を終了します。  
今後は、地上から砂防設備等の点検を行う予定です。

管内の様子



本報告は湯沢砂防事務所のホームページで公表しています。

URL : <http://www.hrr.mlit.go.jp/yuzawa/index.html>