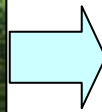


平成18年5月19日発表

## 岐阜県揖斐川町東横山地内地すべりについて (速報版)



平成18年5月  
国土交通省中部地方整備局

本資料は、平成18年5月17日17:00時点で作成しております。速報値であるため、今後、数値等が変わる場合があります。



# 1. 概要

今回の地すべりは、一級河川揖斐川本川の約77km（岐阜県揖斐郡揖斐川町東横山）の左岸で発生した。この3 km上流には横山ダムが整備されており、さらに上流では、現在、徳山ダムの建設が進められている。

本箇所では、平成18年4月18日に小規模な崩壊をうけた現地調査により、山頂部での亀裂が発見され、4月28日より越美山系砂防事務所が伸縮計(4基)を設置し、監視を続けてきたところであった。

その後の降雨の影響で地山が緩み、5月11日に伸縮計の計測値が大きな値を示し、12日の20時には小規模な崩壊が発生した。さらに同日22:37及び13日7:57には、二度に渡り大規模な崩壊が発生した。





## 2. 地すべりの崩壊規模



# 3. 地すべり発生時の揖斐川本川河道の状況

5月12日 22:37 大規模崩壊確認  
 5月13日 7:57 大規模崩壊確認



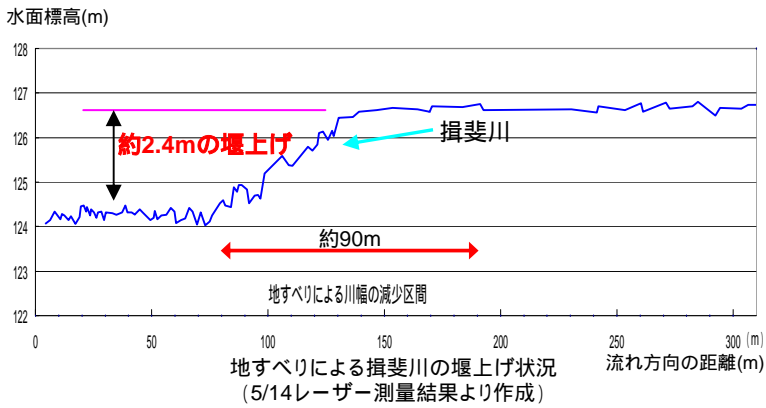
5月12日の状況



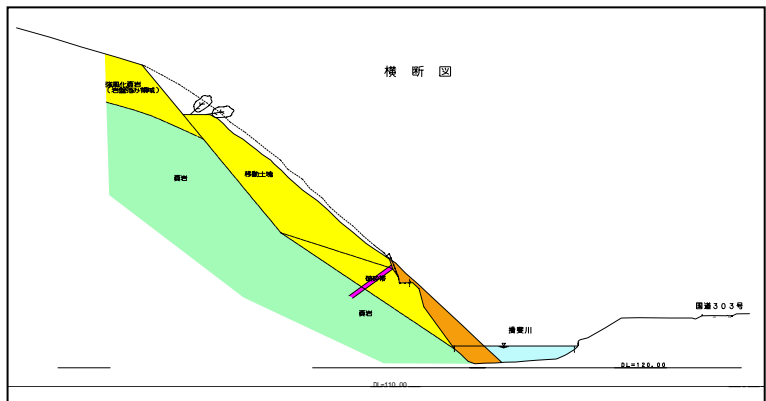
5月13日7:30頃の状況  
 (5月12日22:37大規模崩壊後)



5月13日8時頃の状況  
 (5月13日7:57大規模崩壊直後)



5月13日7:59頃の状況  
 (5月13日7:57大規模崩壊直後)

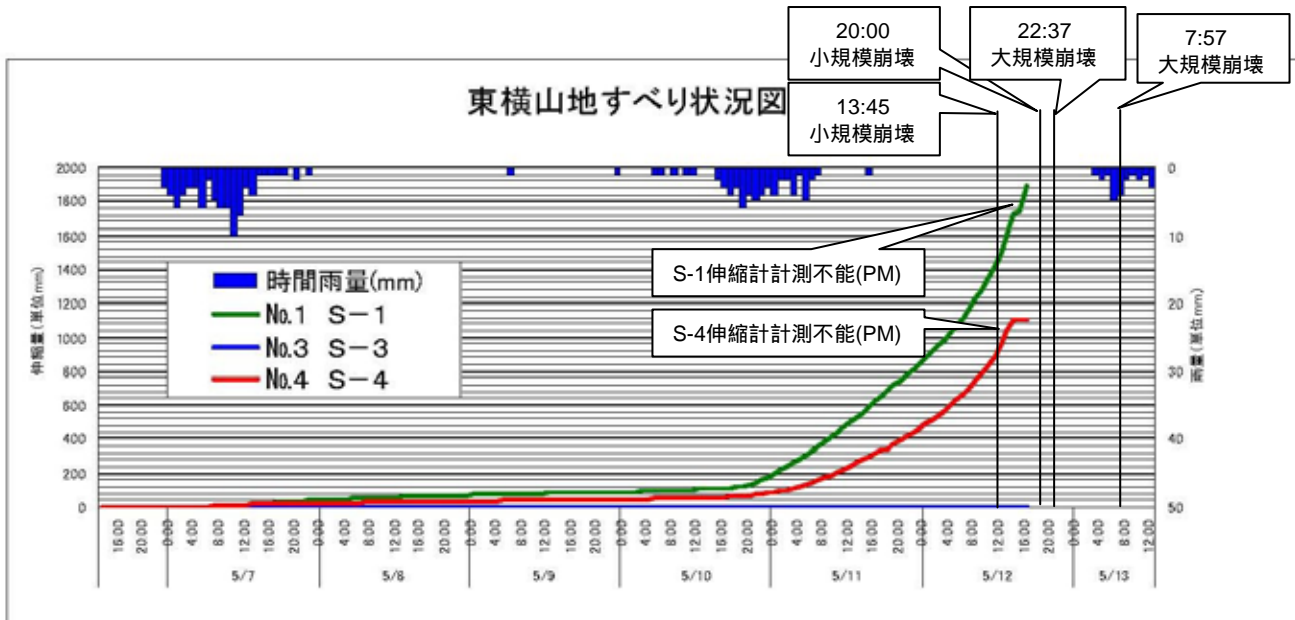
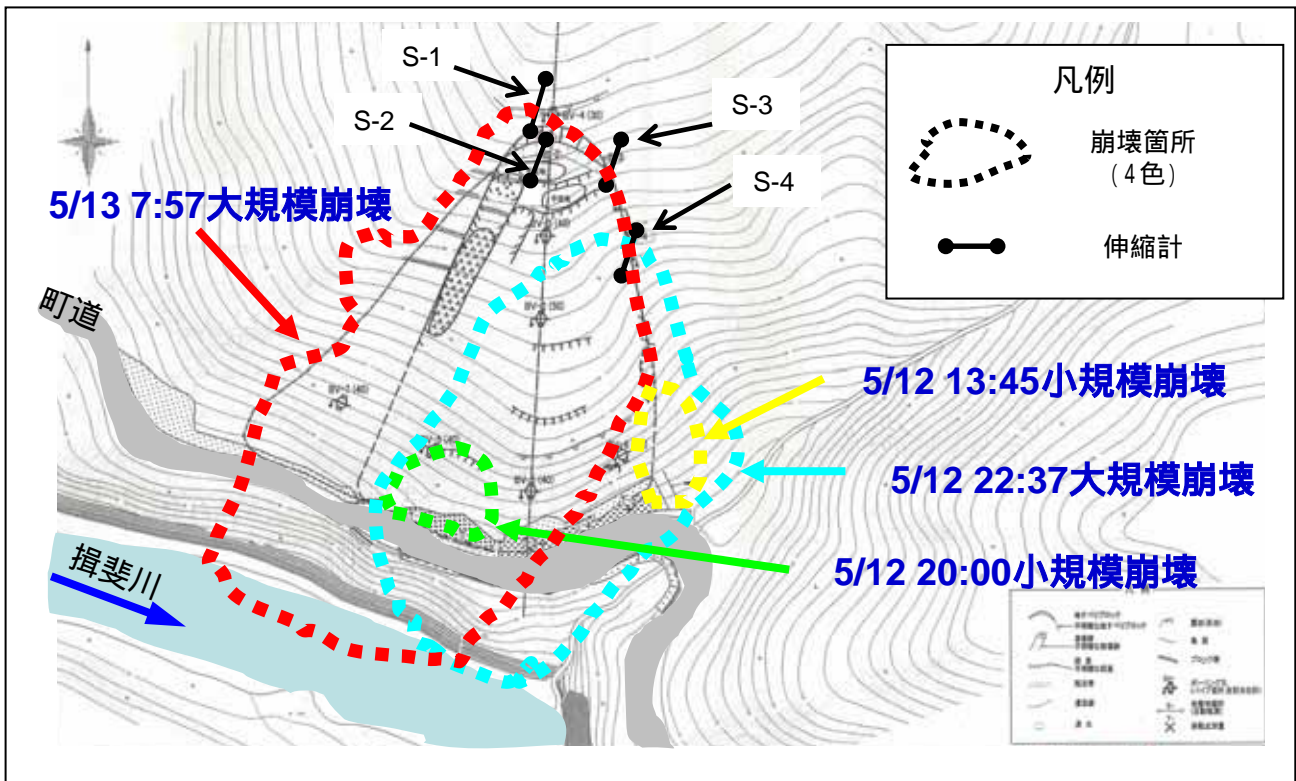


5 / 13 7時57分頃の大規模崩壊後の状況(目視による)



## 4. 地すべりの状況(時系列)

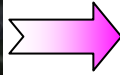
「平面図」



5/6～5/7の降雨により伸縮計に伸び量が記録され始める。  
 5/9～5/10の降雨により、10日夕方より11日にかけて伸縮計の伸び量が一気に大きくなる。  
 5/12には伸縮計の伸び量がさらに増加し、午後にS-1,S-4の切断(計測不能)を確認。  
 同日、20:00に小規模崩壊、22:37に大規模崩壊を確認。  
 5/13 7:57に再び大規模崩壊を確認。

## 5. 崩壊の状況

### 5月12日20時頃の小規模崩壊



高さ:約20m、幅:約20m

### 5月12日22時37分頃の大規模崩壊



高さ:約70m、幅:約90m、崩壊土量:約1万m<sup>3</sup>

### 5月13日7時57分頃の大規模崩壊



高さ:約90m、幅:約90m、崩壊土量:約4万m<sup>3</sup>

## 6. 主要資機材の配置状況

5月15日 19時現在 現地状況(経緯)

衛星通信車[テレビ映像(M:9985-90424)]配置完了(5/11)・・・撤収(5/15 17:00)

(対策・・・右岸橋梁付近にCCTV設置:5/15 17:00予定)

BH0.7m3(4台)、BH0.45m3(1台)配置完了(5/11)・・・BH0.7m3(4台)、BH0.45m3(1台)撤収(5/13 15:30)

資機材については、越美砂防により1H以内に確保可能

照明車1台(監視用)配置完了(5/11)・・・岐阜県貸付(5/15 17:00)

投光器6台(業者保有)配置完了(5/11)・・・投光器(6台)・ブルーシート撤収(5/13 11:00)

(対策・・・越美砂防により1時間以内に再配置可能)

進入路(高水敷)施工完了(5/12 12時)

高水敷から河床まで(進入路予定)の伐開作業完了(5/12 12:00)

照明車2台(対策用)配置完了(5/12 16:30)・・・岐阜県貸付(1台)、撤収(1台)(5/15 17:15)

対策本部車1台(対策用)配置完了(5/12)

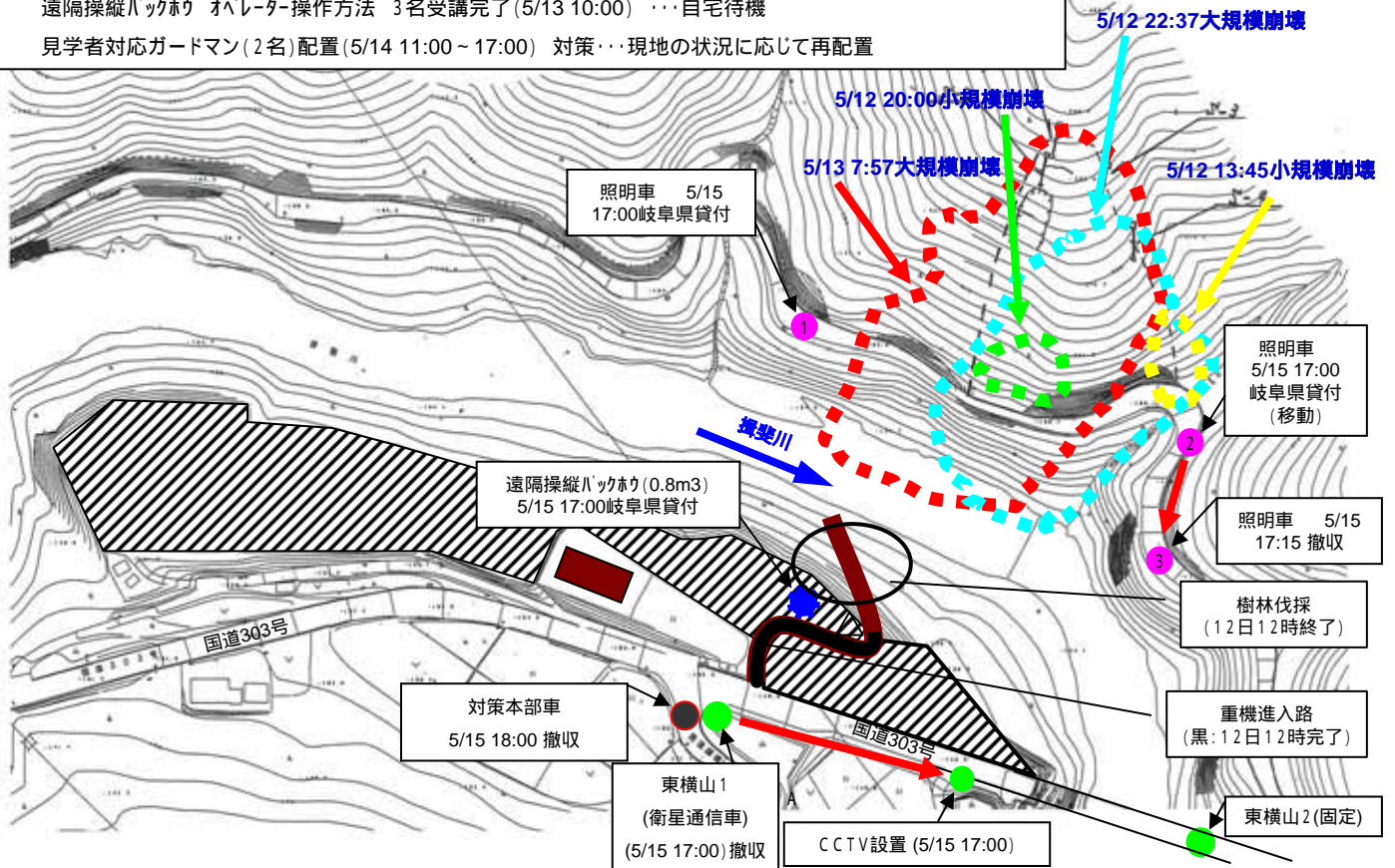
テレビカメラ2(崩落後の状況確認用:下流橋梁付近)配置完了(5/12 18:30)

対策本部車を衛星通信車横に移動(5/13 18:00)・・・撤収(5/15 18:00)

遠隔操縦ハックル(0.8m3:北陸地整より応援)設置完了(5/14 8:30)・・・岐阜県貸付(5/15 17:00)

遠隔操縦ハックル オペレーター操作方法 3名受講完了(5/13 10:00)・・・自宅待機

見学者対応ガードマン(2名)配置(5/14 11:00~17:00) 対策・・・現地の状況に応じて再配置



凡例

■・・・土砂(1,500m<sup>3</sup>)

●・・・遠隔操縦ハックル(0.8m<sup>3</sup>)位置(5/15 17:00 岐阜県貸付)

●・・・照明車配置位置(5/15 17:15 撤収(1台)、岐阜県貸付(2台))

▨・・・崩壊土砂仮置き場(13,000m<sup>3</sup>)

●・・・対策本部車(5/15 18:00撤収)

●・・・監視用カメラ位置



## 7. 現在の状況(5月17日17時現在)

落石の頻度は減っており、光波測量(移動量観測)結果からも、地すべりの動きは沈静化しているため、地すべり土塊の安定度は上がっていると考えられる。

河川内に堆積した崩壊土砂については、表層の細流分が流され、粗粒のものが表面を覆っている状態であるため、比較的安定している。

すべり面が河床近くに達しているため、河川内に堆積(崩壊)した土砂を除去すると上位が不安定になる。

[土木研究所地すべりチーム藤澤上席研究員の現地調査結果所見より抜粋]

5月13日7:57頃の崩壊以降、目立った崩壊は発生しておらず、比較的安定している。

5月15日より伸縮計4箇所を順次設置(岐阜県)、計測体制が整った伸縮計から逐次計測を開始。今のところ計測値に異常はみられない。

## 8. 現時点の対応状況(5月17日17時現在)

岐阜県に対して照明車2台、無人化施工機械1台の応援派遣を行っている。

越美山系砂防事務所では、現地において引き続き注意深く監視する。また、国道303号沿いと県道沿いに各1基ずつCCTVを設置し、挙動を監視している。また、その他に河道監視用のCCTVの設置を完了した。

木曽川上流、木曽川下流河川事務所では、河川パトロールによる河川利用者への注意喚起を行っている。

横山ダム工事事務所は、ダムへの流入量及び貯水容量の把握に努めている。

岐阜県においては、伸縮計による観測および光波測量による移動観測を継続し、河川の安全確保に努めている。

HPによる広報を継続中。

## 9. 今後の対応(予定)(関係機関含む)

CCTVや伸縮計等による地すべりの挙動監視の継続。

照明車2台を夜間監視用として継続(5月15日17:00岐阜県に引継ぎ)。

河道閉塞に備えた無人化施工機械の待機(5月15日17:00岐阜県に引継ぎ)。

緊急、恒久の地すべり対策(水抜きボーリング、頭部土塊除去、河道堆積土砂除去等)。

関係機関(官側・電力・漁協など)による情報の共有化。



## 10. 災害対策用機械の活動状況

越美山系砂防事務所の要請により、木曾川上流河川事務所、岐阜国道事務所、中部技術事務所より照明車3台、対策本部車1台、衛星通信車1台を現地に派遣し、災害現場の監視、情報収集、伝達等を行った。また、河道埋塞をした場合、二次災害の危険性があるなかでの河道の確保を行う為、北陸地方整備局より遠隔操縦式バックホウ(無人化施工)1台の支援を受けた。さらに、岐阜県からの要請により照明車2台、無人化施工機械1台の応援派遣を行っている。



対策本部車(木曾上)での打合せ



照明車(木曾上・岐阜国・中技)  
による照明活動



衛星通信車による画像配信



遠隔操縦式バックホウ(北陸地方整備局)の  
支援と操作訓練

## 11. 事務所の対応

### 木曽川上流河川事務所

木曽川上流河川事務所では、5月12日越美山系砂防事務所の要請を受け、速やかに照明車1台、衛星通信車1台を現地に派遣した。また同日、職員を派遣し、地すべりの状況、河道埋塞の状況について、情報収集、伝達を行った。5月13日の大規模崩壊後は、直ちに河川パトロールを実施し、注意を呼びかけると共に、注意看板を設置し、河川利用者の安全確保のために万全を期した。



中部地方整備局

照明車の派遣



中部地方整備局

対策本部車の派遣



中部地方整備局

河川パトロールの様子



中部地方整備局



中部地方整備局

注意喚起看板の設置



## 木曽川下流河川事務所

木曽川下流河川事務所では、地すべりによる崩壊の危険性が高まった5月12日、沿川住民に対し、関係市の職員と協力し、注意喚起のビラを配布した。また、河川利用者が多い5月13日(土)～14日(日)の二日間は、緊急的に河川パトロールを実施し、河川利用者に直接注意を呼びかけた。また、パトロールの他、地元記者クラブへ木曽川下流河川事務所発表の投げ込みと合わせて、ホームページでの情報提供を実施した。



中部地方整備局

パトロールカーによる注意喚起



中部地方整備局

河川利用者に対する状況説明

### 上流で地すべり発生!



#### 災害の状況

5月13日8時頃に発生した地すべりにより、揖斐川町地内において川幅約50mのうち半分程度埋塞しています。今後さらなる崩壊の可能性が高く、土砂崩れによるダムが形成され、**もし決壊**ということになれば、揖斐川下流部にも急激に川の水位が上がるなどの影響が予想されます。

急激に川の水位が上がる可能性があります。  
川に近づかないようにして下さい!

5月14日 国土交通省 木曽川下流河川事務所 0594-24-5711

注意喚起用に配布したビラ

### 木曽川下流河川事務所活動経緯

#### 注意喚起をした延人数

5月13日(土)～14日(日)の二日間、職員22名で約1,000人の方に対して注意喚起を行う。

#### 情報提供の投げ込み回数

桑名記者クラブ、大垣記者クラブに、木曽川下流河川事務所発表の記者投げ込みを計5回行う。

## 横山ダム工事事務所

横山ダム工事事務所では、地すべり崩壊以前から警戒体制をとり、ダムへの流入量及び貯水容量・空容量の把握に努めた。5月13日には、降雨の状況からダム流入量の増加が見込まれたため、ダム貯水位維持のためのダム放流を実施した。あわせて、河川利用者に注意を促すための河川パトロールを実施した。5月14日からは、5箇所でのダム放流警報表示装置を用い、河川利用者などへの注意喚起を行っている。



河川パトロールの状況



ダム操作状況



ダム放流警報表示装置による河川利用者などへの注意喚起の状況



# 越美山系砂防事務所

越美山系砂防事務所では、岐阜県からの東横山地すべりに対する通報を受け、直ちに現地調査を行い、4月28日に伸縮計を4基設置し監視すると共に、岐阜県、揖斐川町、他防災担当部局にデータの提供を行った。また、無人化施工機械、衛星通信車、照明車等の災害対策車両を出動させ大規模崩壊による河道埋塞に備えた。一方CCTVカメラの設置についても積極的に実施し、画像提供による監視を強化した。

なお、5月13日の大規模崩壊以降はCCTVの増設や、監視小屋の設置を行い、監視体制をさらに強化し、現在も地すべり現場において職員を派遣し24時間体制で斜面の監視を行っているところである。

資機材配置状況 5月14日



5月14日 9時現在

- 衛星通信車配置完了(5/11)
- バックホウ0.7m<sup>3</sup>(5台)配置完了(5/11)
- 照明車1台(監視用)配置完了(5/11)
- 投光器6台(業者保有)配置完了(5/11)
- 進入路(高水敷)施工完了(5/12)
- 高水敷から河床までの(進入路予定)の伐開作業完了(5/12)
- 照明車2台(対策用)配置完了(5/12)
- CCTV2台(崩落後の状況確認用:下流橋梁付近)配置完了(5/12)
- 対策本部車配置完了(5/12)
- 無人化バックホウ設置完了(5/14)



無人化  
施工機械



対策本部車  
配置



CCTV  
配置状況



現地監  
視小屋

## 12. 岐阜県知事視察(5月14日12時)



060514 中部地方整備局

岐阜県古田知事による  
現地視察状況

## 13. 新聞報道

060513  
岐阜新聞  
夕刊



060513  
岐阜新聞 夕刊



060514  
中日新聞 朝刊



060513  
中日新聞 夕刊

土砂崩落を報じる新聞記事



## 14. 広報(ホームページ等による周知)

### 国土交通省砂防部

東横山地すべりについて特別にページを開設した。

<http://www.mlit.go.jp/river/sabo/>

The screenshot shows the homepage of the国土交通省砂防部 (Ministry of Land, Infrastructure, and Transport, River Safety Department). The main header features the 'SABO' logo and the text '国土交通省 砂防部 土砂災害にそなえて' (Ministry of Land, Infrastructure, and Transport, River Safety Department, Prepared for Landslide Disasters). Below the header, there are several news sections:
 

- 土砂災害速報** (Landslide Disaster Rapid Report): A section with a red and yellow striped border, featuring a photo of a landslide and the text '岐阜県 揖斐川町東横山地すべり情報' (Gifu Prefecture, Sagami River Town, East Cross-Mountain Landslide Information) and '崩落動画配信中' (Landslide video streaming).
- 土砂災害警戒情報** (Landslide Disaster Warning Information): A section with an orange border, featuring a yellow warning sign and the text '土砂災害など全国の防災情報をリンク!' (Link to disaster prevention information nationwide, including landslides) and '大雨や融雪の際には十分ご注意ください。' (Please be very careful during heavy rain or snowmelt).
- 雪崩防災情報** (Avalanche Disaster Information): A section with a blue border, featuring a photo of a person in winter gear and the text '雪崩に関する防衛情報・被害状況などを随時更新' (Regularly update information on avalanche defense and damage status) and '各地で雪崩が多発しています。積雪地域の方は十分ご注意ください。' (Avalanches are occurring in various areas. Please be very careful in snow-covered areas).

### 中部地方整備局

東横山地すべりについての局の体制、記者投げ込み資料を逐次アップした。

<http://www.saigai.cbr.mlit.go.jp/saigai/NEWS/01RIVER/index.htm>

The screenshot shows the website of the 中部地方整備局 (Chubu Regional Development Bureau). The main header includes the text '国土交通省中部地方整備局・災害対策本部' (Ministry of Land, Infrastructure, and Transport, Chubu Regional Development Bureau, Disaster Response Headquarters). Below the header, there is a list of news reports under the heading '揖斐川町藤橋地内東横山地すべりについて' (Regarding the Sagami River Town, Fujihashi Area, East Cross-Mountain Landslide). The list includes reports numbered from 第6報 (No. 6) to 第14報 (No. 14), with the most recent being 第14報.

### 越美山系砂防事務所

東横山地すべりについて、特別にページを開設し、崩壊状況を撮影した迫力のある映像をアップした。

<http://www.sabopc.or.jp/etsumi/jisuberireport5.html>

The screenshot shows the website of the 越美山系砂防事務所 (Etsumi Mountain Range River Safety Office). The main header includes the text '揖斐川町東横山地すべりに関する情報提供' (Information provision regarding the Sagami River Town, East Cross-Mountain Landslide). Below the header, there is a section titled '地すべり崩壊映像' (Landslide Collapse Video) which displays a grid of video thumbnails. Each thumbnail includes a date and time, a description of the landslide event, and two buttons labeled 'MPEG' with file sizes (708k and 358k).

### 木曾川下流河川事務所

地すべりによる河道埋塞が生じ、土砂ダムが決壊した場合に備え、河川利用者等に対し注意喚起した。

<http://www.cbr.mlit.go.jp/kisokaryu/kisha/060513/index.htm>

The screenshot shows the website of the 木曾川下流河川事務所 (Kisokaryu River Office). The main header includes the text '【木曾川下流河川事務所の注意喚起活動の状況】' (Status of the Kisokaryu River Office's attention-raising activities). Below the header, there is a large red banner with the text '上流で地すべり発生!' (Landslide occurred upstream!). To the right of the banner, there is a section titled '災害の状況' (Disaster Status) which includes a photo of a landslide and the text '5月13日8時頃に発生した地すべりにより、揖斐川町地内において川幅約50mのうち半分程度埋塞しています。今後さらなる崩壊の可能性が高く、土砂崩れによるダムが形成され、もし決壊ということになれば、揖斐川下流部にも急激に川の水位が上がるなどの被害が予想されます。' (Due to a landslide that occurred at 8:00 AM on May 13, the width of the Sagami River is about 50m, and about half of it is blocked. There is a high possibility of further collapse, and a dam may be formed by the landslide. If it collapses, there will be damage such as a sharp rise in the water level of the Sagami River downstream). Below the banner, there is a large black box with white text: '急激に川の水位が上がる可能性があります。川に近づかないようにして下さい!' (There is a possibility of a sharp rise in the water level of the river. Please do not get close to the river!). At the bottom, there is a date and contact information: '5月14日 国土交通省 木曾川下流河川事務所 0594-24-5711' (May 14, Ministry of Land, Infrastructure, and Transport, Kisokaryu River Office, 0594-24-5711).