

濁沢川の大規模土砂崩落を専門家が調査 ～発生メカニズムと当面の対応を検討～

新庄河川事務所は5月22日に立谷沢川支川濁沢川池ノ台において発生した大規模土砂崩落について、(独)土木研究所 武士俊也上席研究員等の専門家派遣を要請し5月26日、ヘリコプター及び現地での調査を実施しました。

その結果、今冬の豪雪と急激な気温上昇に伴う融雪水により地すべりが急激に崩落し、そのまま濁沢川を1.3キロ流下したと考えられ、上部の大規模崩落及び下部に堆積している不安定土砂が直ちに流出する危険性は低いとの見解が示されました。

専門家からは、①早急に崩落斜面の詳細な調査を行い、斜面形状を把握し、斜面の安定性等を検討する必要がある、②監視カメラにより崩落斜面を監視する、③崩落斜面脚部の侵食防止を早急を実施する等の助言をいただきました。

新庄河川事務所では、これらの助言に基づき、関係機関とともに、河床に流出した多量の土砂に対する対策も含め、調査・検討を早急にすすめています。

1. 調査に参加した専門家

独立行政法人 土木研究所（茨城県つくば市）
土砂管理研究グループ 地すべり研究室 武士俊也 上席研究員
石田孝司 主任研究員

2. 調査内容

ヘリコプター及び現地調査、調査結果打ち合わせ、当面の対応検討

3. 調査結果及び当面の対応に関する助言

別紙のとおり

<発表記者會：新庄新聞放送記者會>

問い合わせ先

国土交通省 東北地方整備局 新庄河川事務所
山形県新庄市小田島町5-55

TEL: 0233-22-0251 (代)

副 所 長 たかはし 高橋 た か お 孝男 (内線204)

(夜間及び休日) 090-3127-4694

調査結果及び当面の対応に関する助言

1. 調査結果

1) 崩落のメカニズム

- ① 今回崩落が発生した斜面は上部の平坦部に多数の池沼が存在しており、地形的にみて過去に地すべりがあった斜面と考えられ、平成3年にも同じ斜面で地すべりが発生している。
- ② 近傍の気象データから、今冬の豪雪と5月中旬の急激な気温上昇に伴う融雪水により地すべりが発生したと推定される。
- ③ 幅340mに及ぶ地すべりが急激に崩落して、そのまま濁沢川を1.3キロ流下したと考えられる。

2) 崩落拡大等の可能性

- ① 滑落崖上部の平坦部北側にはクラックが確認され、拡大して崩落する可能性がある。また平坦部の奥までクラックは及んでいないと見られるが、池沼へは融雪水が供給されており、崩落拡大が助長されることも懸念される。
- ② 崩落斜面下部に堆積している不安定な土砂は、比較的緩勾配の地形の上に堆積しており、直ちに大規模に流出する危険性は低いと考えられる。
- ③ 崩落斜面脚部の濁沢川右岸に大量に堆積している崩落土砂は、今後も流水による侵食が進行するものと考えられる。

2. 当面の対応に関する助言

1) 早急を実施すべき調査

- ① 詳細な現地踏査を早急に行い、崩落斜面の地形・地質と変状を把握することが望ましい。
- ② 地形計測等により斜面形状を早急に把握し、斜面の安定性等を検討する必要がある。

2) 監視体制の整備

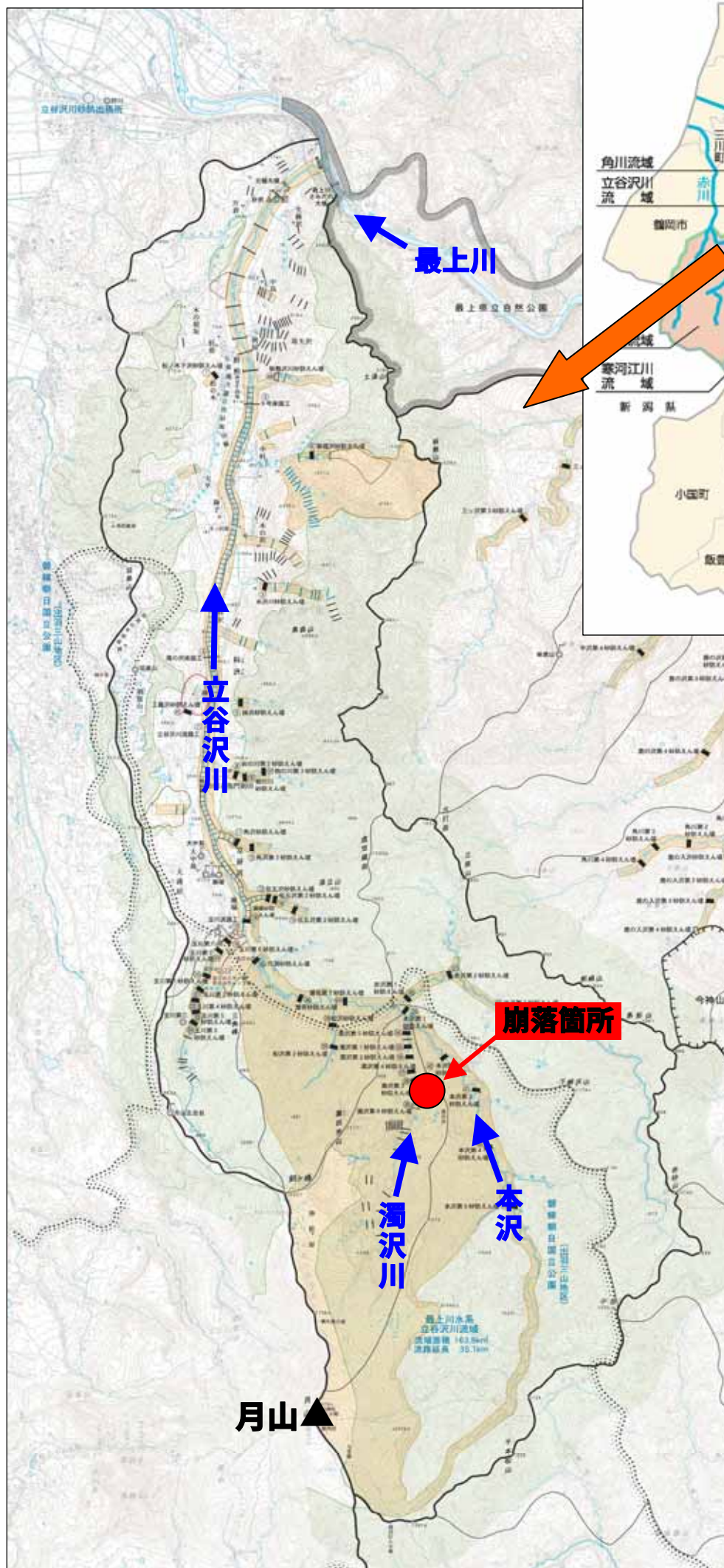
- ① 崩落斜面全体が監視できるよう監視カメラを設置する必要がある。
- ② 滑落崖の光波測量を行い、変状を定量的に把握することが望ましい。
- ③ 平坦部北側のクラック等に伸縮計を設置することが望ましい。
- ④ 濁沢川の崩落斜面上流の湛水地点に水位計を設置し、水位変動を監視する必要がある。

3) 応急対策

- ① 崩落斜面脚部の侵食防止
濁沢川の流水による侵食防止対策を講ずることが望ましい。

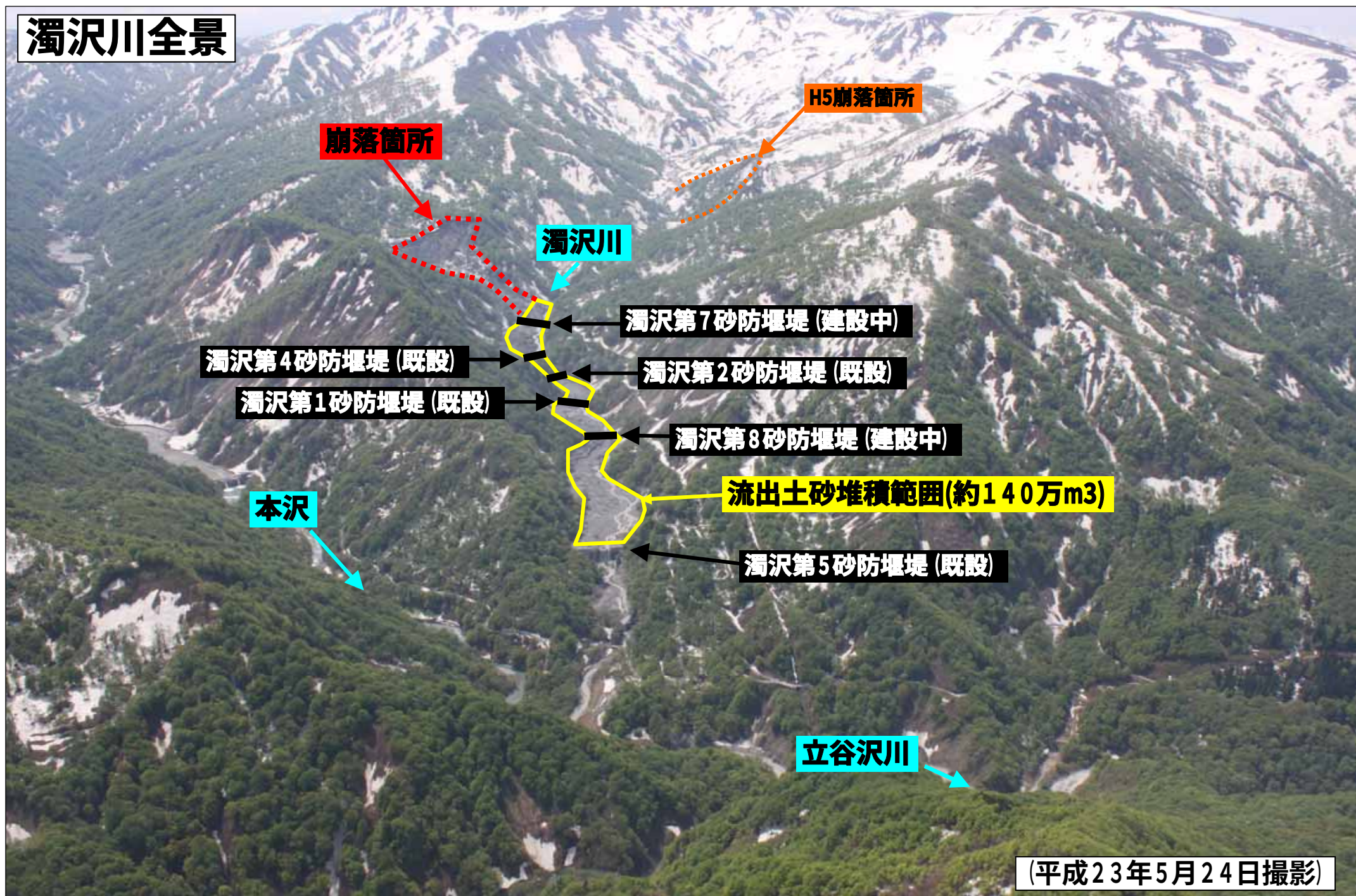
3. その他

今回の崩落箇所以外に、濁沢川及びその周辺の斜面を調査したが、顕著な変状は確認できなかった。



位置図

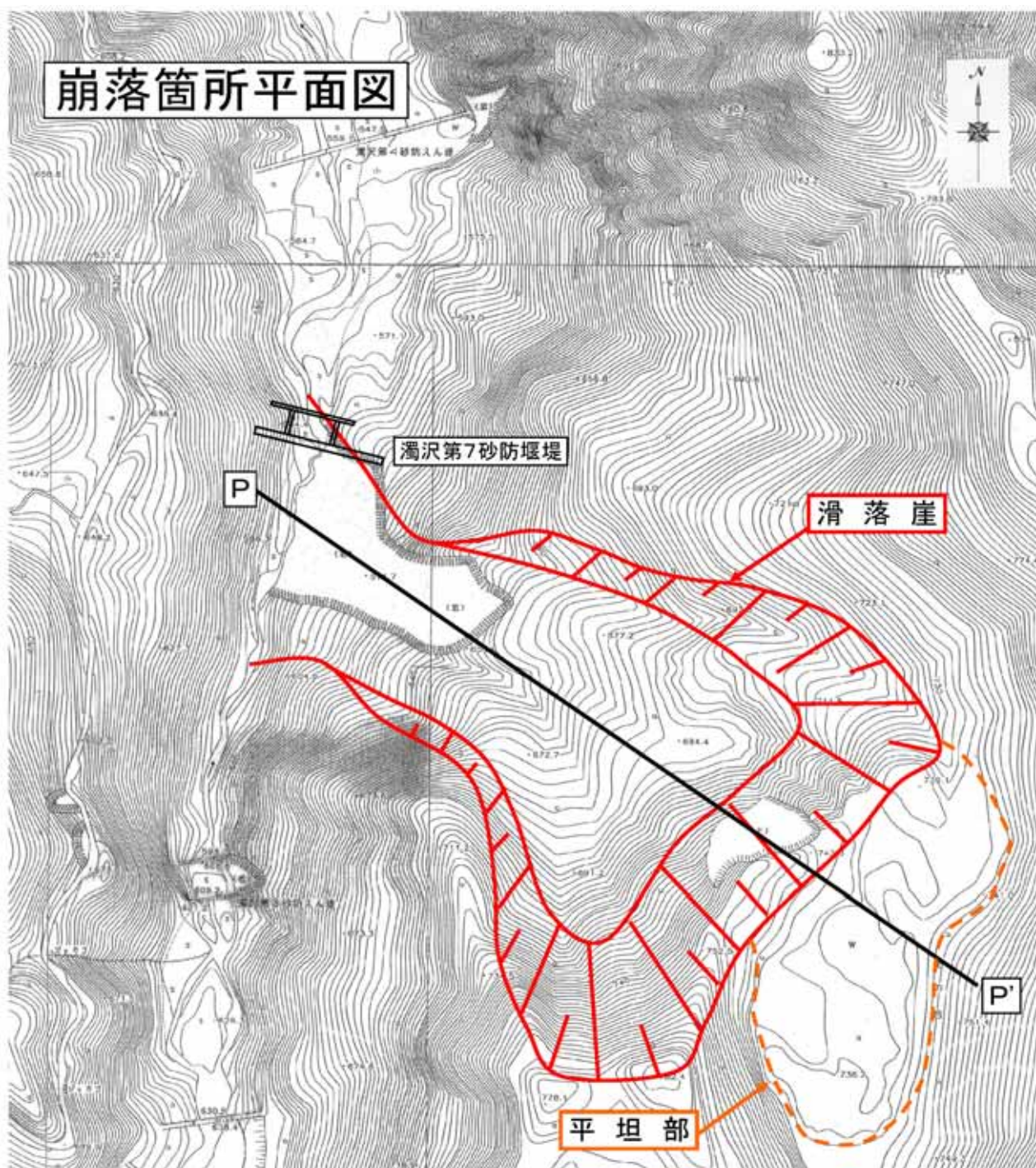
濁沢川全景



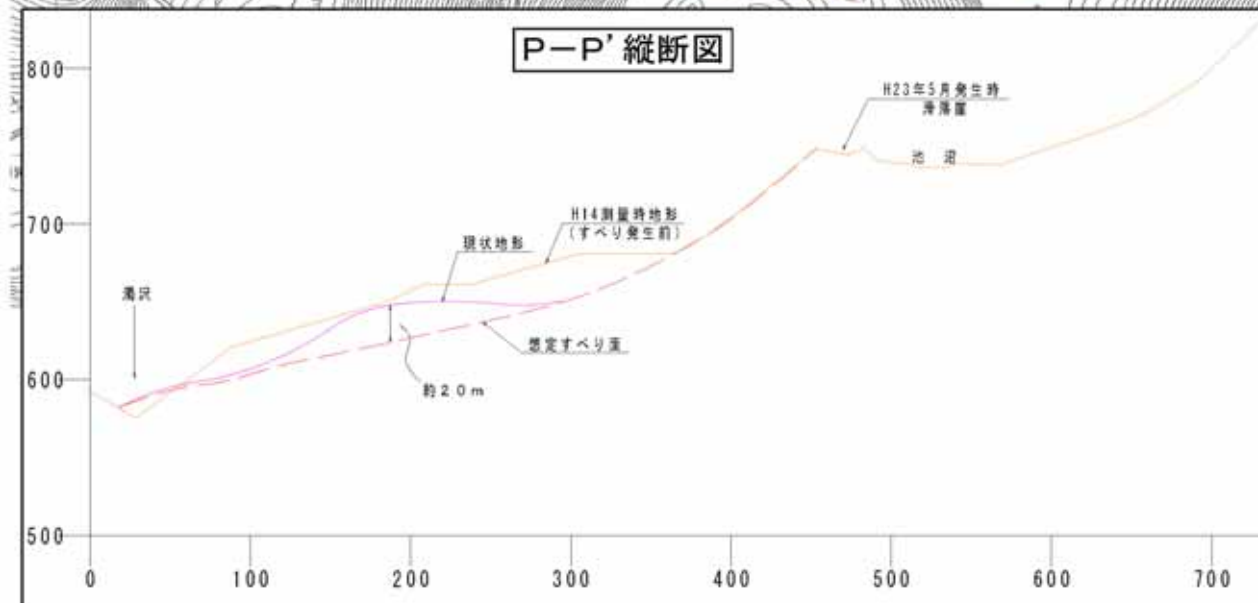
調査結果説明補足資料



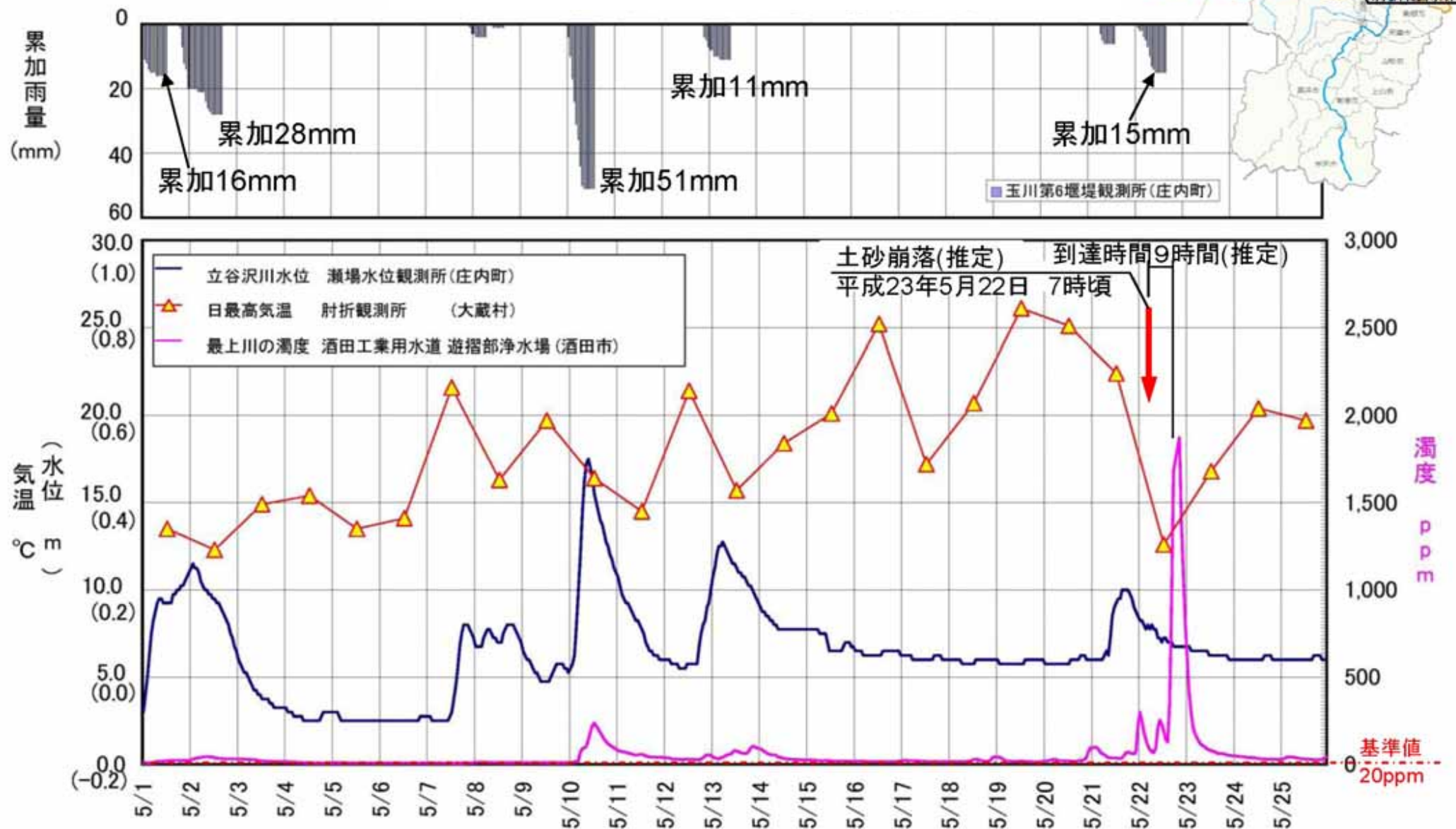
崩落箇所平面図



P-P' 縦断面図



平成23年5月の気象等観測データ



発生源の状況



上部のクラック



上部の池沼



斜面下部の不安定土砂



崩落斜面脚部

専門家による調査状況



ヘリコプターによる上空からの調査



現地での調査