

平成27年6月27日
九州地方整備局
10:00現在

鹿児島県口永良部島の噴火に伴う取組状況（第25報）
～溪流調査結果の報告について（報告資料）～

- ・5月29日9時59分、鹿児島県口永良部島で噴火が発生。
- ・5月30日より、緊急災害対策派遣隊（TEC—FORCE）による、屋久島中継所から口永良部島を監視するカメラの映像を配信中。

概要

平成27年5月29日に発生した鹿児島県屋久島町口永良部島の噴火以降、防災ヘリコプター「はるかぜ号」による降灰状況調査及び溪流調査を実施したので屋久島町へ報告を行います。

報告資料については、別紙をご覧ください。

日時：6月27日（土）14時～15時

場所：屋久島町役場

出席者：屋久島町長

九州地方整備局 河川部 河川調査官 他

※取材については、カメラ等による撮影は冒頭のみとします。また、取材に当たっては、現地担当者の指示に従ってください。

※下記HPでも九州地方整備局の活動状況を写真とともに紹介しています。

http://www.qsr.mlit.go.jp/bousai_joho/tecforce/tec-force_at_kutinoerabu.htm

【問い合わせ先】

国土交通省 九州地方整備局 災害対策本部

企画部 企画課長補佐 中村 信男

電話：092-414-7301(本部直通)

FAX：092-481-9210(本部直通)

○これまでの活動履歴

1. 体制

○災害等応援本部体制履歴

- ・ 5/29 10:08 非常体制

2. 防災ヘリコプター「はるかぜ号」による被災状況調査

■ 1次調査

- ・ 5/29 口之永良部島上空より撮影

■ 2次調査

- ・ 5/30 口之永良部島上空より撮影

■ 3次調査

- ・ 5/31 「はるかぜ号」口之永良部島上空より撮影
- ・ 5/31 「愛らんど号」口之永良部島上空より撮影

■ 4次調査

- ・ 6/1 口之永良部島上空より撮影

■ 5次調査

- ・ 6/4 口之永良部島上空より撮影

■ 6次調査

- ・ 6/6 口之永良部島上空より撮影

■ 7次調査

- ・ 6/12 口之永良部島上空より撮影

■ 8次調査

- ・ 6/20 口之永良部島上空より撮影

■ 9次調査

- ・ 6/21 口之永良部島上空より撮影

3. リエゾン派遣状況

派遣先	派遣中人数	活動開始日時	備考
鹿児島県庁	0人	5/29 12:00	6/3 9:00撤収
屋久島町役場	2人	5/29 15:50	
合 計	2人		

4. TEC-FORCE派遣状況

TEC-FORCE派遣員数 6名を派遣中

5. TEC-FORCE 活動状況

- 5/29 20:35～23:00 屋久島中継所にて、カメラ回線設定のための事前調査を実施
- 5/30 11:50～ 屋久島中継所から口永良部島を監視するカメラの映像配信開始
- 6/3 11:50～ 屋久島町役場（町長室）にて口永良部島を監視するカメラの映像受信開始
- 6/6 16:50～ 屋久島町役場（執務室内）にて口永良部島を監視するカメラの映像受信開始

6. 派遣機械・機器

○情報収集車 1 台

- ・ 5/29 12:45 九州技術事務所 出発
- ・ 5/29 18:00 鹿児島県 鹿児島市 谷山港 出発
- ・ 5/30 7:00 鹿児島県 屋久島町 宮之浦港 到着
- ・ 5/30 9:10 屋久島中継所到着
- ・ 5/30 11:50 Ku-SAT映像配信開始（監視カメラ映像）
- ・ 5/31 10:45 永田公園に到着
- ・ 5/31 14:24 Ku-SAT映像配信開始（愛らんど号撮影映像）
- ・ 6/ 1 17:00 屋久島町役場移動
- ・ 6/ 3 11:50 屋久島町役場にKu-SAT設置（監視カメラ映像受信）

○待機支援車 1 台

- ・ 5/30 8:30 鹿児島県 鹿児島市 鹿児島本港 出発
- ・ 5/30 12:30 鹿児島県 屋久島町 宮之浦港 到着
- ・ 5/30 12:46 屋久島中継所到着
- ・ 6/2 屋久島町役場にてTEC執務室として活用
- ・ 6/5 TV会議室として活用

○小型パトロールカー 1 台

- ・ 5/30 18:00 鹿児島谷山港（フェリー）出航
- ・ 5/31 7:23 屋久島宮之浦港到着
- ・ 5/31 8:30 屋久島中継所到着
- ・ 6/3 監視ポイント調査
- ・ 6/4 ネットワークカメラを活用し動画配信
- ・ 6/5 情報収集車と連携して無線通信調査

○衛星通信装置（Ku-SAT） ①

- ・ 5/30 7:00 屋久島町宮之浦港到着
- ・ 5/30 11:00 屋久島中継所で口之良部島の映像配信開始
- ・ 6/3 屋久島町長室への監視モニター設置
- ・ 6/4 屋久島町長室への監視モニターへはるかせ映像配信

○衛星通信装置（Ku-SAT） ②

- ・ 6/1 8:35 屋久島中継所到着
- ・ 6/2 ヘリテレ映像受信等のため待機中
- ・ 6/4 高感度カメラ調整

○衛星通信装置（Ku-SAT） ③

- ・ 6/4 Ku-SAT設置場所選定の現地調査継続

【 参 考 】

リエゾン（災害対策現地情報連絡員）とは

地震・水害・土砂災害等の大規模自然災害の発生時に、地方公共団体が設置した災害対策本部へ国土交通省職員を派遣し、災害情報等の情報収集、災害応急対策の支援等を行うものです。

緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）とは

■ 目 的

TEC-FORCEとは、大規模自然災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、被災地方公共団体等が行う、被災状況の迅速な把握、被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に関する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施することを目的としたものです。

■ 主な任務

被災地方公共団体等が行う災害応急対策に対する技術的な支援を行います。

- ①被災状況の迅速な把握
- ②被害の発生及び拡大の防止
- ③被災地の早期復旧

くちのえらぶ

口永良部島噴火に伴う溪流調査結果



九州地整はるかぜ号より撮影



平成27年5月29日撮影

平成27年 6月27日

九州地方整備局



【調査内容】

- ヘリ調査による島内全域の降灰状況調査及び溪流調査
- 地形データに基づく土石流の危険性確認

【結果】

- 新岳の北西から南西にかけて火山灰等が明瞭に堆積していることを確認。
- 火山灰等の影響を受けた溪流を抽出し土砂移動状況を確認。
- 向江浜川において6月3日の降雨（時間38mm、累加72mm）の影響による小規模な土石流の発生を確認。4日以降の降雨でも土砂移動が確認されており、今後も土石流に対する注意が必要。
- 向江浜川以外の溪流については、現在の降灰状況において、火山灰等の影響により下流域で被害が生じるような土石流が発生する可能性は低い。

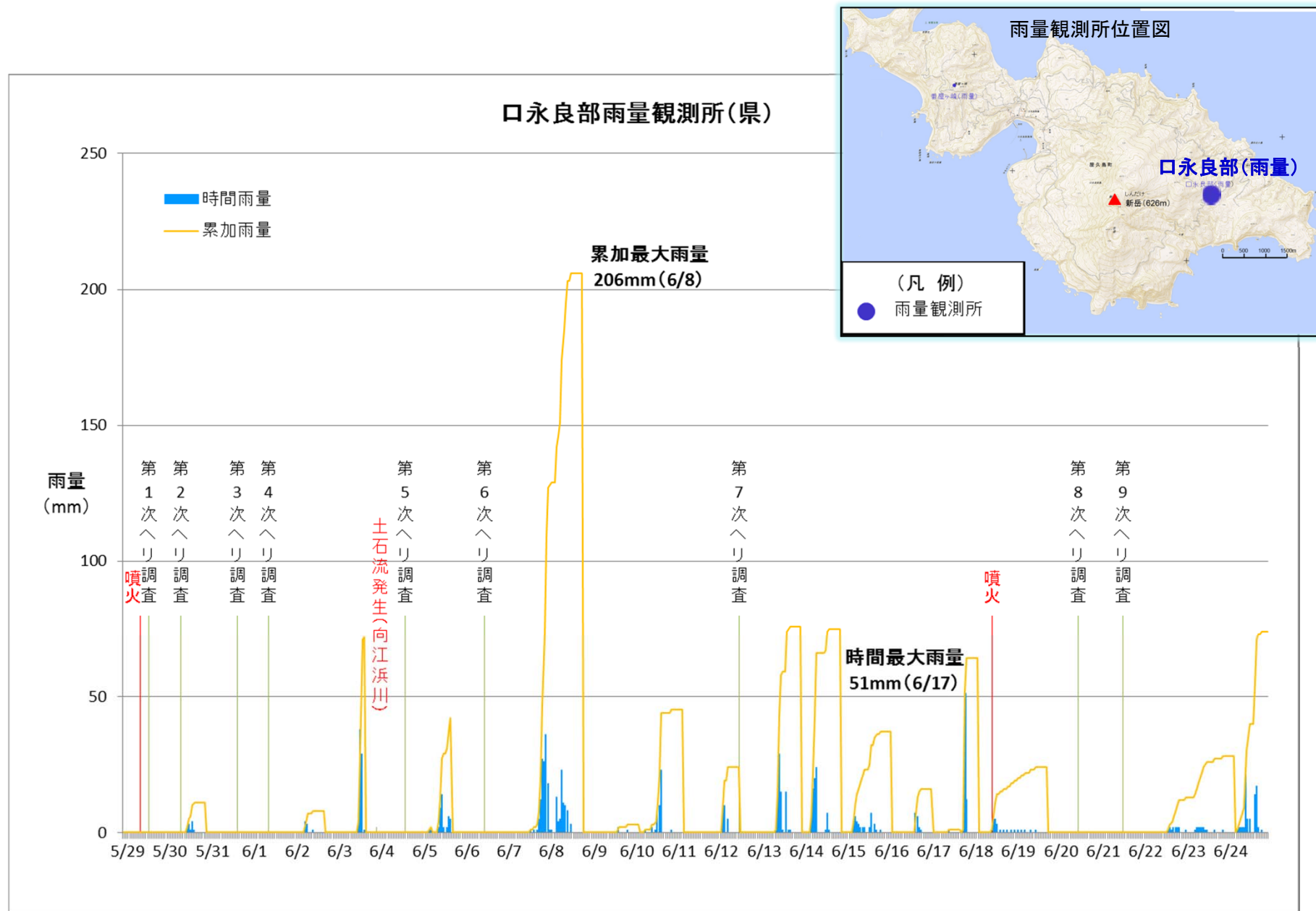
【今後の調査方針】

- 今後、再度の噴火により新たな降灰が観測されるなど、状況に変化が生じた場合は、鹿児島県と連携して調査等を検討する。

口永良部島噴火に伴う溪流調査経緯

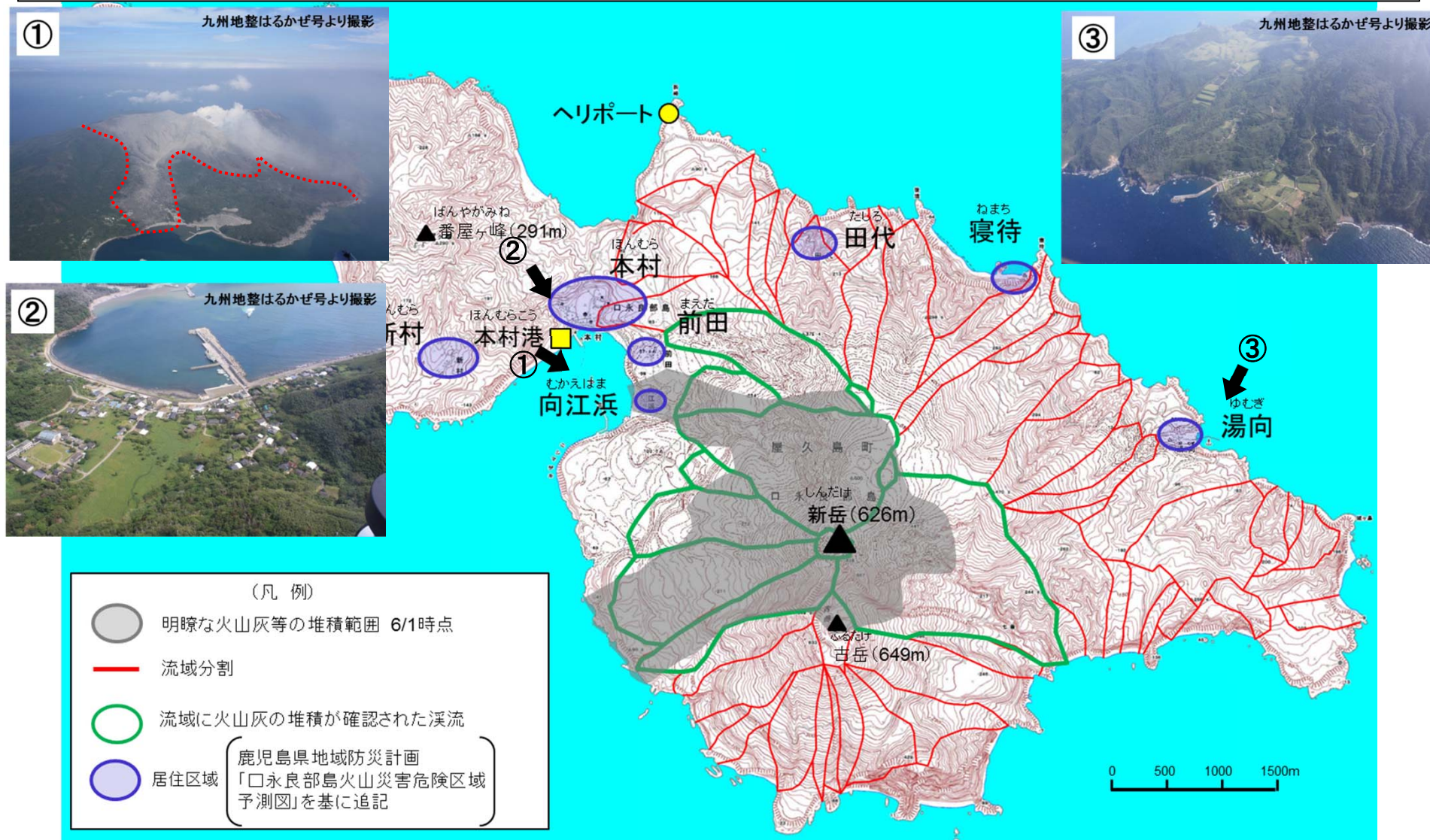
年 月 日	項 目	時間最大	累加雨量	調 査 結 果
平成27年5月29日	噴火発生(10時07分) 噴煙高約9,000m以上 防災ヘリ「はるかぜ号」第1次調査			噴火警戒レベル3→5へ引き上げ 明瞭な火山灰等の堆積範囲を確認
平成27年5月30日	防災ヘリ「はるかぜ号」第2次調査 5月29日噴火以降、初の降雨	4mm/h	11mm	顕著な土砂移動なし
平成27年5月31日	防災ヘリ「はるかぜ号」第3次調査			顕著な土砂移動なし
平成27年6月1日	防災ヘリ「はるかぜ号」第4次調査			顕著な土砂移動なし
平成27年6月3日	降雨	4mm/h 38mm/h	8mm 72mm	
平成27年6月4日	防災ヘリ「はるかぜ号」第5次調査			6/3の降雨による小規模な土石流発生を確認(向江浜川)
平成27年6月5日	降雨	14mm/h	45mm	
平成27年6月6日	防災ヘリ「はるかぜ号」第6次調査			顕著な土砂移動なし
平成27年6月7～8日	降雨	36mm/h	206mm	
平成27年6月9日		2mm/h	3mm	
平成27年6月10～11日		23mm/h	45mm	
		10mm/h	24mm	
平成27年6月12日	防災ヘリ「はるかぜ号」第7次調査			6/3の土石流で堆積していた土砂の移動を確認(向江浜川)
平成27年6月13日	降雨	29mm/h	76mm	
平成27年6月14日		24mm/h	75mm	
平成27年6月15～16日		7mm/h	37mm	
平成27年6月16～17日		7mm/h	16mm	
平成27年6月17日		1mm/h	1mm	
平成27年6月17～18日		51mm/h	64mm	
平成27年6月18日	噴火発生(12時17分) 噴煙高不明 噴火発生(16時31分) 噴煙高約200m			
平成27年6月19日	噴火発生(09時43分) 噴煙高約200m			
平成27年6月18～19日	降雨	5mm/h	24mm	
平成27年6月20日	防災ヘリ「はるかぜ号」第8次調査			明瞭な火山灰等の堆積範囲に大きな変化なし
平成27年6月21日	防災ヘリ「はるかぜ号」第9次調査			顕著な土砂移動なし
平成27年6月22～24日	降雨	2mm/h	28mm	
平成27年6月24～25日	降雨	21mm/h	102mm	

口永良部島噴火に伴う溪流調査経緯(雨量グラフ)



島内全域の降灰状況

- ヘリ調査により明瞭な火山灰等が堆積している範囲を把握
- 火山灰の堆積が確認された8溪流を抽出し、居住区域との関係を確認。
- 居住区域のある3溪流について、土砂移動状況を確認するため溪流調査を実施。



○6月4日に土砂災害専門家による調査を実施。その結果、向江浜川において6月3日の降雨（時間38mm、累加72mm）の影響による小規模な土石流の発生を確認。

6月4日以降の降雨（最大時間51mm、最大累加206mm）では、3日の土石流で堆積していた土砂が移動しているのを確認しており、今後も土石流に対する注意が必要。

その他の溪流については、顕著な土砂移動は確認されていない。

○向江浜川以外の溪流については、現在の降灰状況において、火山灰等の影響により下流域で被害が生じるような土石流が発生する可能性は低い。



平成27年6月4日（第5回ヘリ調査）



平成27年6月12日（第7回ヘリ調査）

降雨による土砂移動を確認



平成27年6月1日（第4回ヘリ調査）



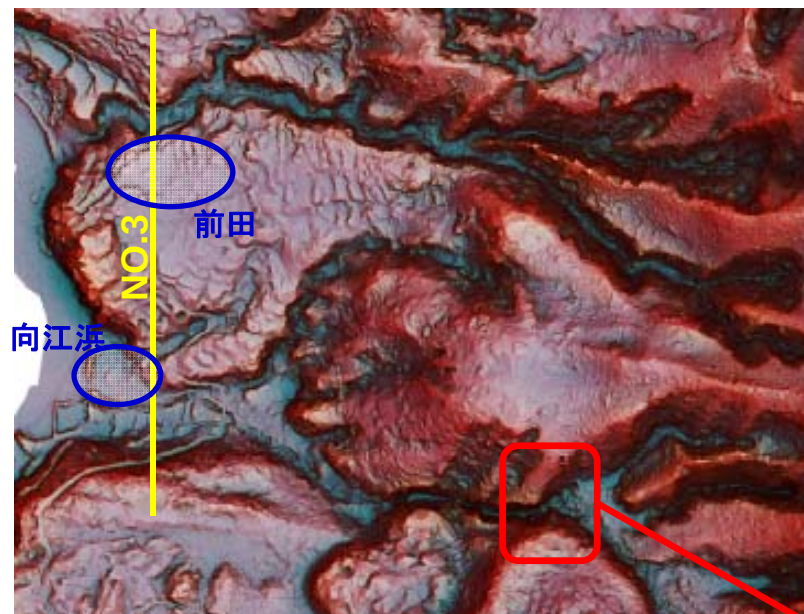
平成27年6月4日（第5回ヘリ調査）



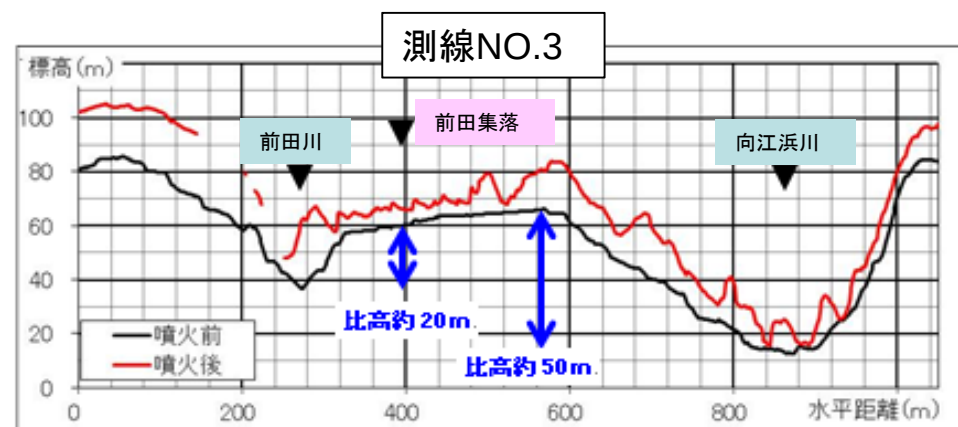
平成27年6月21日（第9回ヘリ調査）

- 前田地区周辺の溪流において、火山灰等の堆積に起因する土石流が発生した場合に同地区へ与える影響について調査を行った。
- 噴火前のLP地形図や噴火後の写真から作成した3Dモデル等を用いて検討した結果、前田地区は高台に位置しているため、現在の降灰状況において、土石流が居住区域に影響を及ぼす可能性は低い。

噴火前LP地形図による判読



注)LP(レーザプロファイラの略):レーザーを連続して照射し、対象物に反射して戻ってくる時間と照射角度から、地形や構造物の形状を広い範囲で面的に計測できる装置の意味。



噴火前の地形データは樹木下の地盤標高、噴火後は樹木上の標高を表しているため、樹木の高さが両者の差となって表れている。

噴火後の写真から作成した3Dモデルによる判読

