

平成 30 年 8 月 8 日
九州地方整備局
大隅河川国道事務所

平成 30 年土石流調査情報（桜島地域） 第 17 報（臨時報告）

（通算第 204 号）

1 土石流の発生状況

平成 30 年 7 月 1 日に桜島の 1 河川（野尻川）、7 月 3 日に 3 河川（野尻川、有村川、黒神川）、7 月 7 日に 3 河川（野尻川、有村川、黒神川）、7 月 21 日に 1 河川（野尻川）、7 月 27 日に 1 河川（野尻川）において土石流が発生しました。

土石流は砂防設備内を安全に流下しており、被害はありませんでした。

なお、今後鹿児島地方気象台及び鹿児島県より土砂災害警戒情報が発表されるような大雨が降るような場合には、土石流やがけ崩れが発生する恐れがありますので、土砂災害警戒区域が指定されている地域では十分警戒が必要です。

河川名	発生日時	発生状況
野尻川	① 平成 30 年 7 月 1 日 19 時 57 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	① 平成 30 年 7 月 3 日 3 時 51 分	河床より 120cm ワイヤーセンサー2 段目切断
	① 平成 30 年 7 月 7 日 5 時 30 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	② 平成 30 年 7 月 7 日 5 時 32 分	河床より 120cm ワイヤーセンサー2 段目切断
	① 平成 30 年 7 月 21 日 20 時 56 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	② 平成 30 年 7 月 21 日 20 時 57 分	河床より 120cm ワイヤーセンサー2 段目切断
		河床より 180cm ワイヤーセンサー3 段目切断

河川名	発生日時	発生状況
野尻川	① 平成 30 年 7 月 27 日 14 時 59 分 ② 平成 30 年 7 月 27 日 15 時 05 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断 河床より 120cm ワイヤーセンサー2 段目切断
有村川	① 平成 30 年 7 月 3 日 7 時 15 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	① 平成 30 年 7 月 7 日 5 時 23 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
黒神川	① 平成 30 年 7 月 3 日 21 時 55 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	① 平成 30 年 7 月 7 日 5 時 38 分 ② 平成 30 年 7 月 7 日 7 時 10 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断 河床より 120cm ワイヤーセンサー2 段目切断

【平成 30 年 7 月 1 日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川 7 号ダム



野尻川 4 号ダム右岸

【平成 30 年 7 月 3 日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川 7 号ダム



有村川 3 号ダム

【平成 30 年 7 月 7 日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川 7 号ダム



有村川 3 号ダム

【平成 30 年 7 月 21 日の降雨時における土石流発生状況】

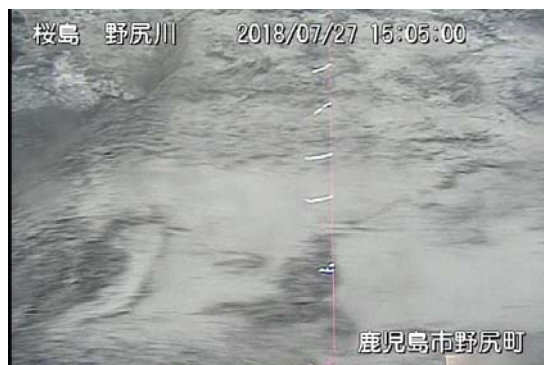


野尻川 4 号ダム右岸



野尻川 1 号ダム右岸

【平成 30 年 7 月 27 日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川 7 号ダム



野尻川河口

2 降雨状況

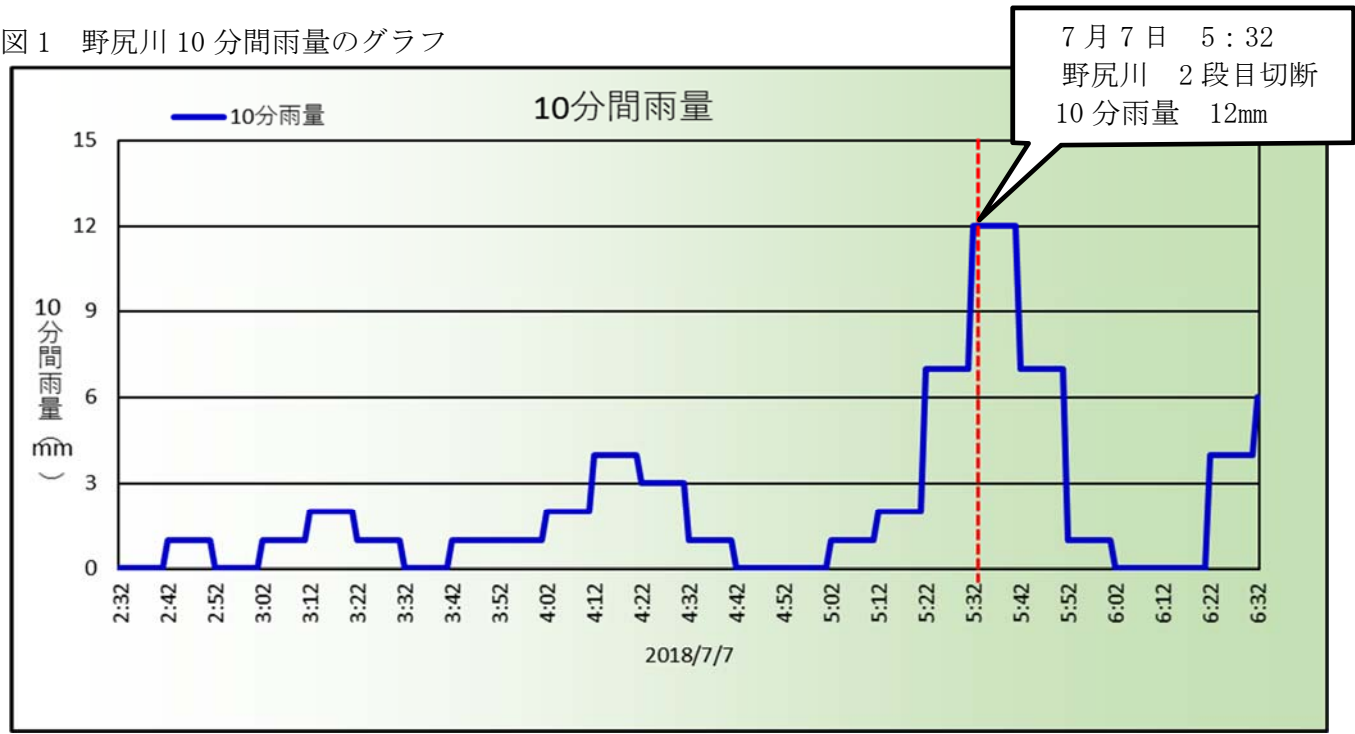
土石流が発生するまでの雨量状況は以下のとおりです。

河川名	観測所名	発生状況	10 分雨量	1 時間雨量	連続雨量
野尻川	野尻川雨量観測所	1 段目切断	4mm	5mm	5mm
		2 段目切断	5mm	13mm	48mm
		1 段目切断	7mm	11mm	37mm
		2 段目切断	12mm 図 1	22mm	49mm
		1.2.3 段目切断	2mm	8mm	14mm
		1.段目切断	9mm	21mm	21mm
		2 段目切断	12mm	33mm	33mm
有村川	有村川雨量観測所	1 段目切断	2mm	16mm	87mm
		1 段目切断	12mm	34mm	42mm
黒神川	黒神川雨量観測所	1 段目切断	5mm	33mm	47mm
		1 段目切断	8mm	36mm	78mm
		2 段目切断	10mm	26mm	124mm

※ 10 分間雨量及び 1 時間雨量は、ワイヤーセンサー切断時刻の直前 10 分間もしくは直前 1 時間の 1 分間雨量の積算値であり、連続雨量は降り始めからワイヤーセンサー切断時刻までの 1 分間雨量の積算値です。

※ 連続雨量は 3 時間（180 分間）連続無降雨でリセットされます。

図 1 野尻川 10 分間雨量のグラフ

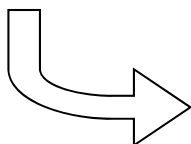


3 土砂堆積状況【野尻川】

写真① 野尻橋から下流を望む（平成 30 年 7 月 2 日撮影）



（H30. 6. 25 撮影）

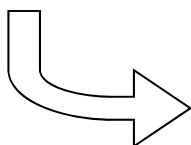


※6/29 までに 0k580～0k700 の低水路内を掘削済みであったが、0k580～0k650 の低水路内に再堆積を確認した。

写真② 野尻橋から上流を望む（平成 30 年 7 月 2 日撮影）



（H30. 6. 25 撮影）



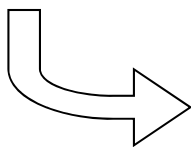
※6/29 までに 0k580～0k700 の低水路内を掘削済みであったが、0k580～0k650 の低水路内に再堆積を確認した。

4 土砂堆積状況【野尻川】

写真① 野尻橋から下流を望む（平成 30 年 7 月 9 日撮影）



（H30. 7. 2 撮影）



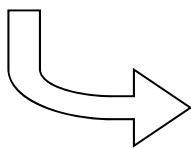
※高水敷は 0k600 より下流側に堆積を確認。

低水路内は 0k750 より下流側に堆積を確認した。

写真② 野尻橋から上流を望む（平成 30 年 7 月 9 日撮影）



（H30. 7. 2 撮影）



※高水敷は 0k600 より下流側に堆積を確認。

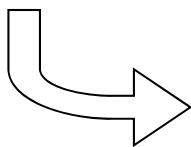
低水路内は 0k750 より下流側に堆積を確認した。

5 土砂堆積状況【有村川】

写真① 有村第一橋から下流を望む（平成 30 年 7 月 9 日撮影）



（H30. 6. 28 撮影）

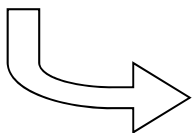


※低水路内に堆積した土砂は流下したことが確認される。

写真② 有村第一橋から上流を望む（平成 30 年 7 月 9 日撮影）



（H30. 6. 28 撮影）



※低水路内に堆積した土砂は流下したことが確認される。

6 土砂堆積状況【黒神川】

写真① 第一黒神橋から下流を望む（平成 30 年 7 月 9 日撮影）



（H30. 6. 27 撮影）



※第一黒神橋の上下流ともに大きな変化は見られない。

写真② 第一黒神橋から上流を望む（平成 30 年 7 月 9 日撮影）



（H30. 6. 27 撮影）



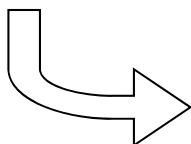
※第一黒神橋の上下流ともに大きな変化は見られない。

7 土砂堆積状況【野尻川】

写真① 野尻橋から下流を望む（平成 30 年 7 月 22 日撮影）



（H30. 7. 9 撮影）

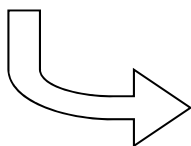


※高水敷は 0k750 付近から下流に堆積を確認。
低水路内は、土石流発生前とほとんど変わらず、
0k750 付近下流に堆積あり。

写真② 野尻橋から上流を望む（平成 30 年 7 月 22 日撮影）



（H30. 7. 9 撮影）



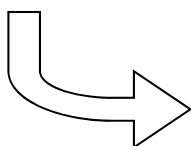
※高水敷は 0k750 付近から下流に堆積を確認。
低水路内は、土石流発生前とほとんど変わらず、
0k750 付近下流に堆積あり。

8 土砂堆積状況【野尻川】

写真① 野尻橋から下流を望む（平成 30 年 7 月 30 日撮影）



（H30. 7. 22 撮影）

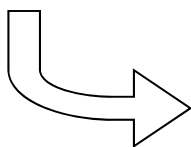


※野尻橋下流は、高水敷全体にまで土砂が堆積。
野尻橋上流は、0k700 より下流で、主に低水路内に土砂が堆積

写真② 野尻橋から上流を望む（平成 30 年 7 月 30 日撮影）

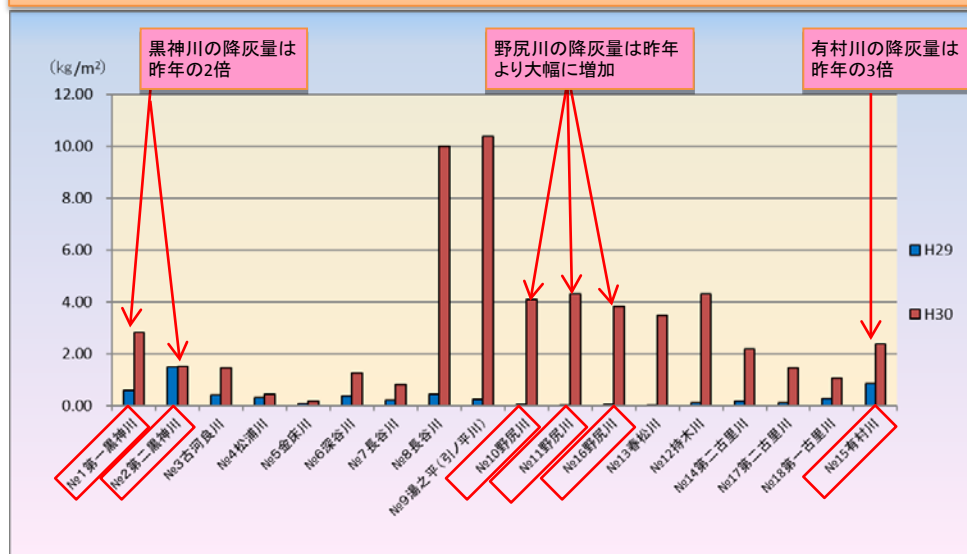


（H30. 7. 22 撮影）

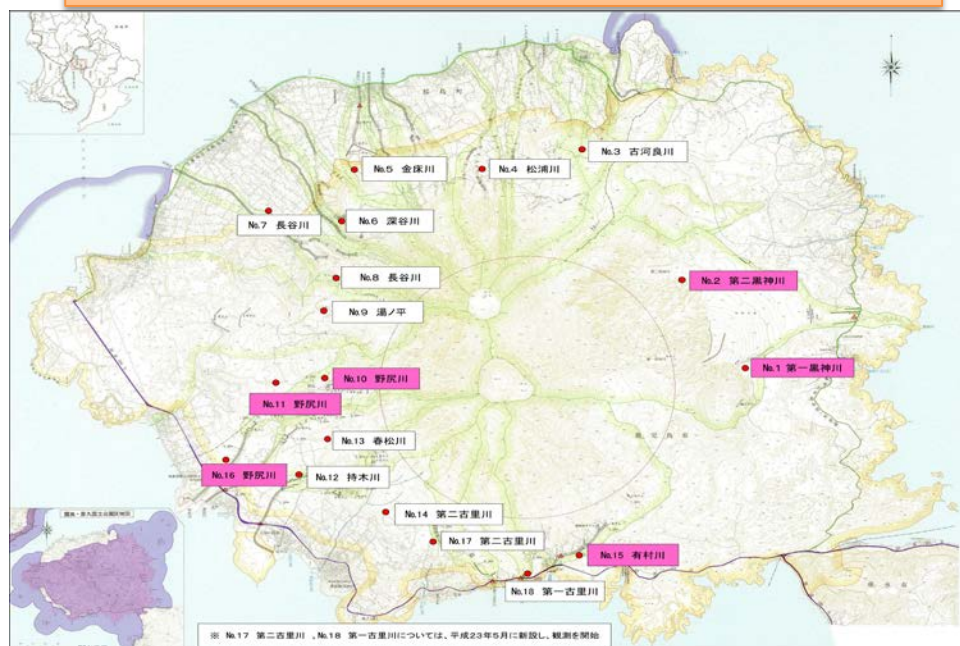


※野尻橋下流は、高水敷全体にまで土砂が堆積。
野尻橋上流は、0k700 より下流で、主に低水路内に土砂が堆積

平成29年(6月)及び平成30年(6月)の降灰量比較



降灰観測所 位置図



H23年～H30年 月別土石流発生状況

(単位:回)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	小計
H23年	0	0	0	0	6	5	2	4	1	7	6	0	31
H24年	0	3	5	6	0	11	9	12	2	2	5	0	55
H25年	0	2	0	0	0	5	0	7	9	11	0	0	34
H26年	1	0	2	0	4	11	5	6	2	2	7	1	41
H27年	3	1	2	4	3	15	2	7	3	1	0	4	45
H28年	0	0	0	1	3	12	3	0	6	0	0	0	25
H29年	0	0	0	1	2	5	3	1	5	0	0	0	17
H30年	2	1	1	5	6	8	9						32

※H30年は7月31日時点の数値