

# 令和元年土石流調査情報（桜島地域） 第 10 報（臨時報告）

## （通算第 221 号）

### 1 土石流の発生状況

令和元年 6 月 15 日に桜島の 1 河川（野尻川）、6 月 28 日に 2 河川（野尻川・有村川）、7 月 1 日に 4 河川（野尻川・持木川・有村川・黒神川）、7 月 3 日に 2 河川（野尻川・黒神川）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	令和元年 6 月 15 日 0 時 40 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	令和元年 6 月 28 日 10 時 26 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	令和元年 7 月 1 日 4 時 07 分	河床より 120cm ワイヤーセンサー2 段目切断
	令和元年 7 月 3 日 5 時 04 分	河床より 180cm ワイヤーセンサー3 段目切断
持 木 川	令和元年 7 月 1 日 4 時 08 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
有 村 川	令和元年 6 月 28 日 7 時 46 分	河床より 60cm ワイヤーセンサー1 段目切断
	令和元年 7 月 1 日 4 時 08 分	河床より 120cm ワイヤーセンサー2 段目切断

黒神川	① 令和元年7月1日 4時24分	河床より60cm ワイヤーセンサー1段目切断
	② 令和元年7月1日 4時24分	河床より120cm ワイヤーセンサー2段目切断
	令和元年7月3日 13時01分	河床より180cm ワイヤーセンサー3段目切断

【令和元年6月15日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川4号堰堤右岸



野尻川1号堰堤右岸



野尻川1号堰堤下流

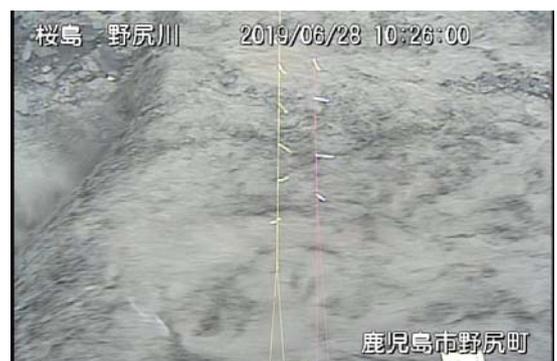


野尻川河口

【令和元年6月28日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川8号堰堤



野尻川7号堰堤



野尻川 5号堰堤下流



野尻川 4号堰堤右岸



野尻川 1号堰堤右岸



野尻川 1号堰堤下流



有村川 3号堰堤



有村川 1号堰堤上流



有村川 1号堰堤

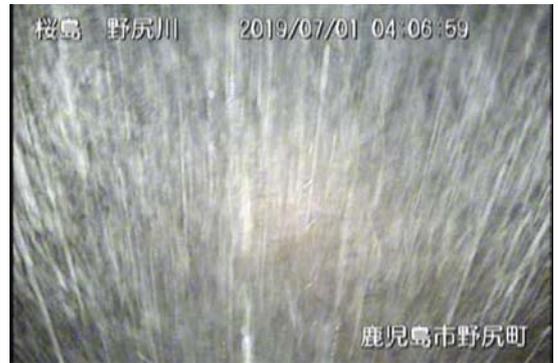


有村川 1号橋上流右岸

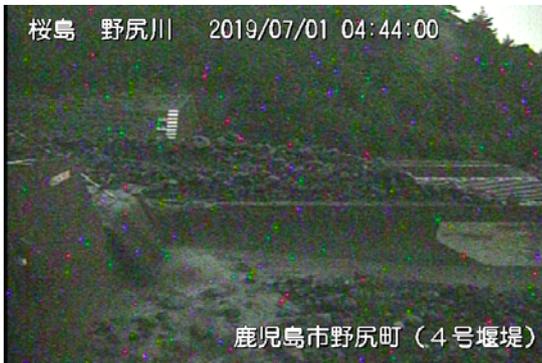
【令和元年7月1日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川 8号堰堤



野尻川 7号堰堤



野尻川 4号堰堤右岸



野尻川 1号堰堤右岸



持木川 6号堰堤



黒神橋



有村川 3号堰堤



有村川 1号堰堤上流



有村川 1号堰堤



有村川 1号橋上流右岸

【令和元年7月3日の降雨時における土石流発生状況】



野尻川 8号堰堤



野尻川 5号堰堤下流



野尻川 4号堰堤右岸



野尻川 1号堰堤下流



野尻川河口



黒神橋

## 2 降雨状況

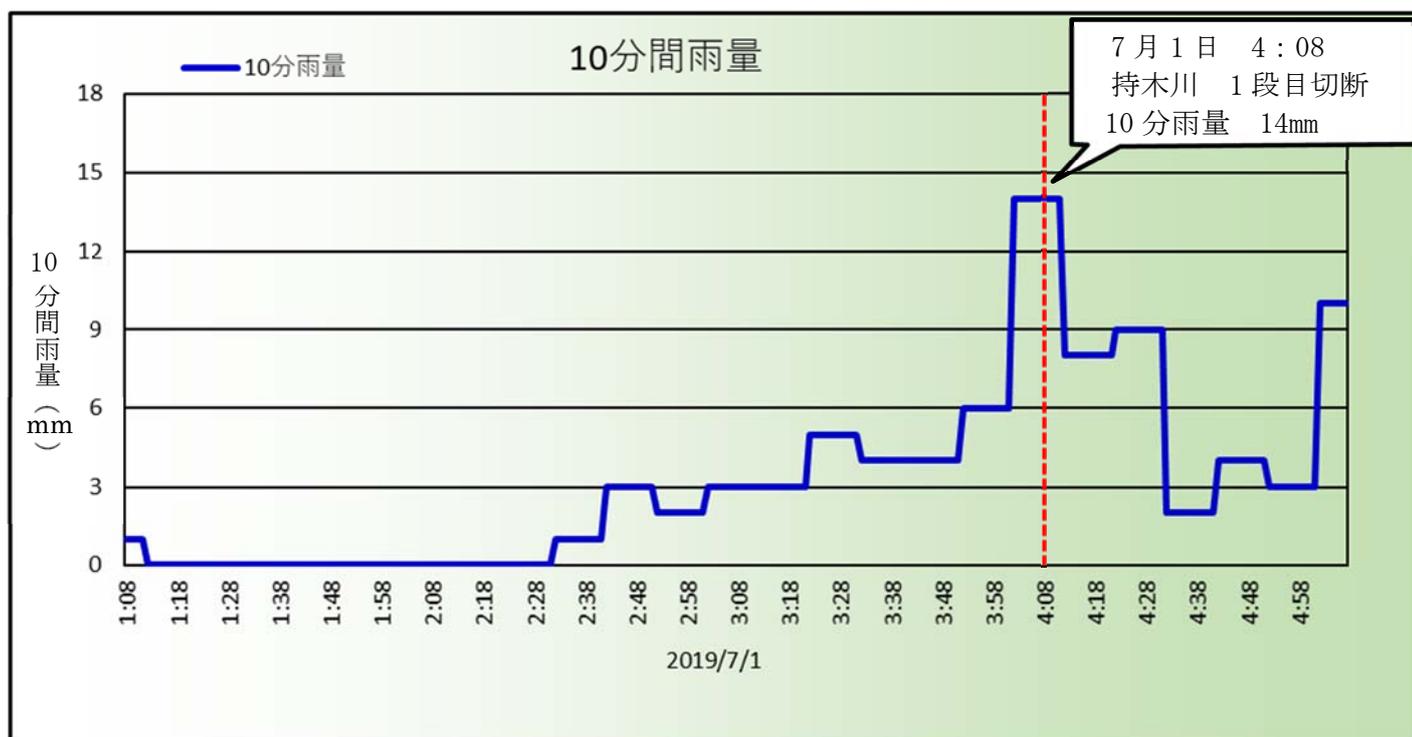
土石流が発生するまでの雨量状況は以下のとおりです。

河川名	発生日時	観測所名	発生状況	10分雨量	1時間雨量	連続雨量
野尻川	6月15日 0時40分	野尻川雨量観測所	1段目切断	5mm	8mm	25mm
	6月28日 10時26分		1段目切断	7mm	12mm	53mm
	7月1日 4時07分		2段目切断	9mm	31mm	56mm
	7月3日 5時04分		3段目切断	7mm	22mm	37mm
持木川	7月1日 4時08分	持木川雨量観測所	1段目切断	14mm	36mm	53mm
有村川	6月28日 7時46分	有村川雨量観測所	1段目切断	1mm	7mm	9mm
	7月1日 4時08分		2段目切断	6mm	20mm	32mm
黒神川	7月1日 4時24分	黒神川雨量観測所	1.2段目切断	11mm	40mm	64mm
	7月3日 13時01分		3段目切断	13mm	60mm	199mm

※ 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 持木川10分間雨量のグラフ

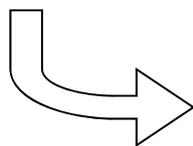


### 3 土砂堆積状況【野尻川】（土石流発生 令和元年6月15日）

写真① 野尻橋から下流を望む（令和元年6月17日撮影）



(R1. 6. 12 撮影)

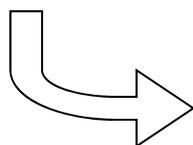


※河口部は堆積傾向にあると思われる。  
高水敷上は、0k200より下流に土砂が堆積している。

写真② 野尻橋から上流を望む（令和元年6月17日撮影）



(R1. 6. 12 撮影)



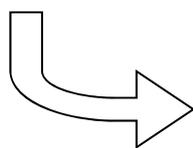
※低水路内は、0k470付近より下流に土砂が堆積している。

### 3 土砂堆積状況【野尻川】（土石流発生 令和元年6月28日、7月1日、7月3日）

写真① 野尻橋から下流を望む（令和元年7月4日撮影）



(R1. 6. 17 撮影)

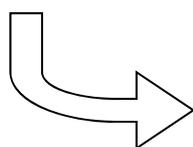


※河口部は堆積傾向にあると思われる。  
高水敷上は、0k730より下流に土砂が堆積している。

写真② 野尻橋から上流を望む（令和元年7月4日撮影）



(R1. 6. 17 撮影)



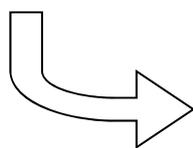
※低水路内は、1k100付近より下流に土砂が堆積している。

### 3 土砂堆積状況【有村川】（土石流発生 令和元年6月28日、7月1日）

写真① 有村第一橋から下流を望む（令和元年7月4日撮影）



(R1. 6. 20 撮影)

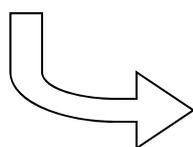


※流路内に堆積していた土石については、河口部に流下していったものと見受けられる。

写真② 有村第一橋から上流を望む（令和元年7月4日撮影）



(R1. 6. 20 撮影)



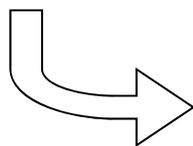
※流路内に堆積していた土石については、河口部に流下していったものと見受けられる。

### 3 土砂堆積状況【持木川】（土石流発生 令和元年7月1日）

写真① 持木橋から下流を望む（令和元年7月8日撮影）



(H30. 8. 27 撮影)

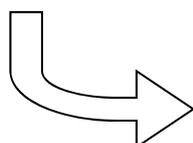


※持木川上流部において、低水路内に土砂の堆積は確認出来ない。

写真② 持木橋から上流を望む（令和元年7月8日撮影）



(H30. 8. 27 撮影)



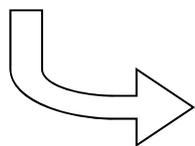
※持木川下流部において、低水路内に土砂の堆積は確認出来ない。

### 3 土砂堆積状況【黒神川】 (土石流発生 令和元年7月1日、7月3日)

写真① 第一黒神橋から下流を望む (令和元年7月8日撮影)



(H30. 7. 9 撮影)

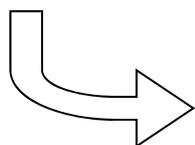


※目視による確認では大きな変化は見られない。

写真② 第一黒神橋から上流を望む (令和元年7月8日撮影)



(H30. 7. 9 撮影)



※目視による確認では大きな変化は見られない。

### 平成30年(5月)及び令和元年(5月)の降灰量比較



### 降灰観測所 位置図



### H23年～R1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	5	6	0	0	2	45
R1年	0	2	5	2	1	3	6						19

※令和元年は7月8日時点の数値