

平成23年6月10-13日梅雨前線豪雨に伴う霧島山(新燃岳)周辺における土砂移動状況調査結果

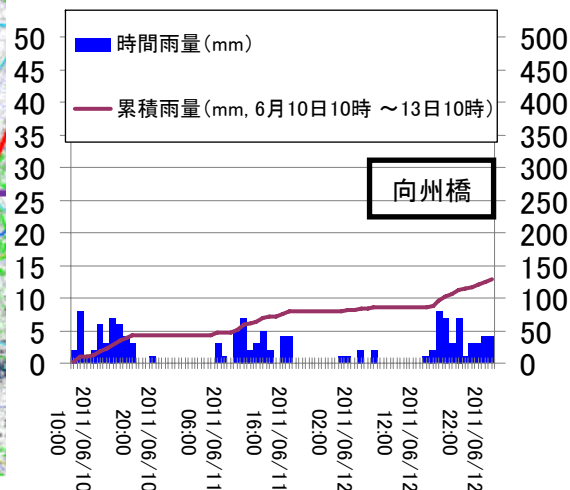
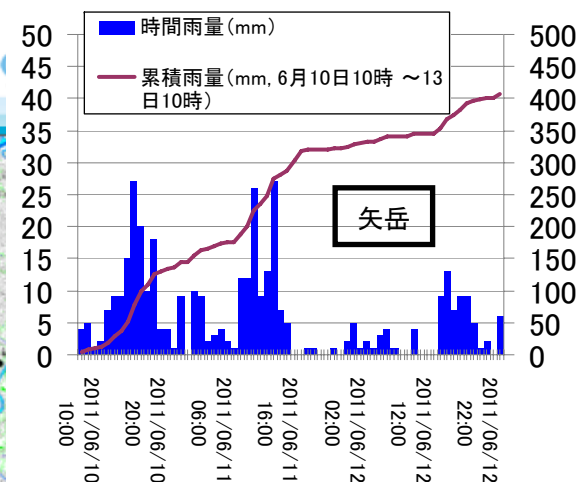
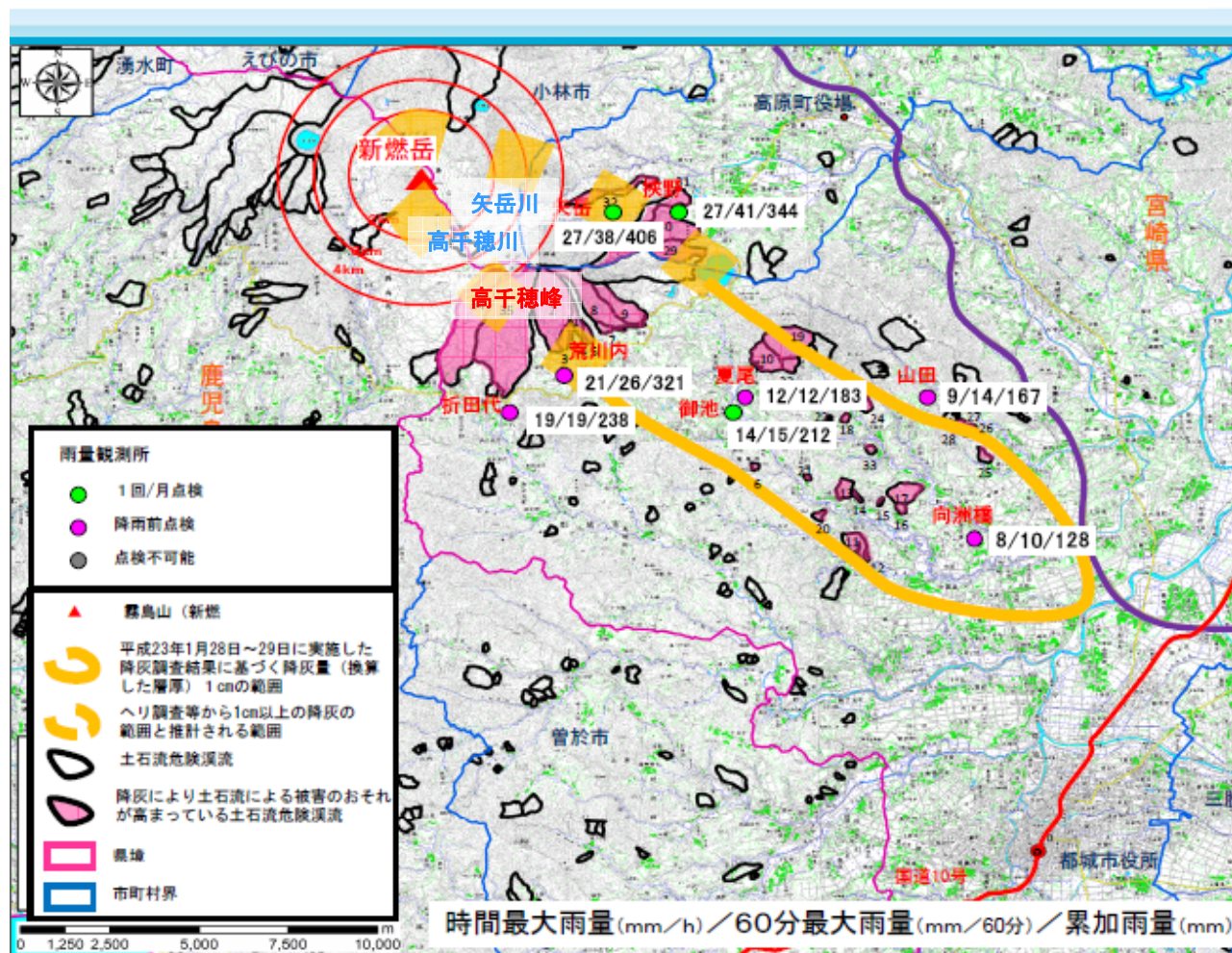
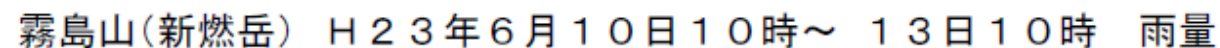
平成23年6月10日～13日の梅雨前線の北上に伴い、霧島山周辺においても大きな降雨(矢岳地点で時間最大27mm、累積406mm)があったことをうけて、6月14日に霧島山周辺の溪流における土砂移動状況の調査(ヘリ調査、地上踏査)を実施した。

1. 6月10日～13日の雨では、矢岳観測点で累積406mm、時間27mmの雨を記録した。
2. いずれの溪流でも下流に到達するような土石流の発生は認められなかった。
3. 新燃岳の東側、高千穂峰の北側の高千穂、矢岳両河川上流域では、ガリー侵食の発達や、きわめて小規模な土石流が多数発生している等、活発な土砂移動の発生が確認された。それらの土砂の大部分は中流域の緩勾配区間に堆積している。

今後の降雨に伴い、さらなるガリーの拡大による土砂流出や、緩勾配区間に停止した土砂の流出が懸念されるため、引き続き注意が必要。

1. 降雨概況

6月10日～13日の雨で、矢岳観測点で噴火後最大となる累積406mm、時間27mmの雨を記録したが、強雨域は高千穂川、矢岳川の上流域に偏在しており、それ以外の溪流では、必ずしも噴火後最大とはなっていない。



2. 谷出口の点検結果及び堰堤の堆砂状況調査

降雨後の定点観測を行った結果、いくつかの既設堰堤で土砂の堆積が確認されたが、下流への土石流の到達は確認されなかった。

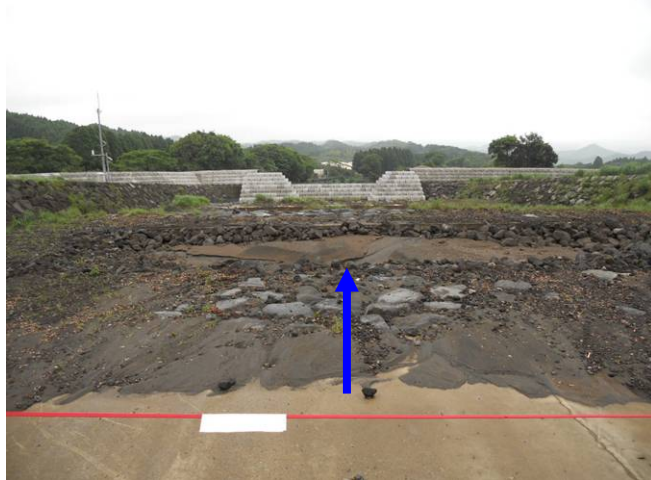
望原谷1

祓川第1砂防堰堤

6月6日調査

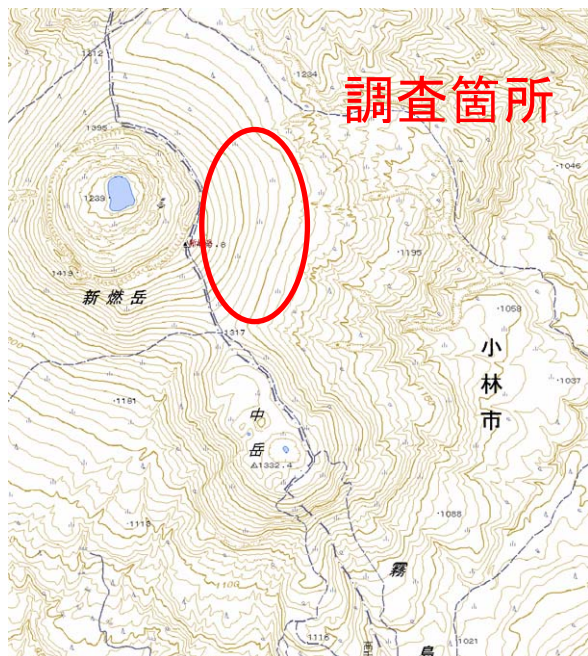


6月14日調査



3. ヘリ調査結果

新燃岳の東斜面では、降雨により複数のガリーが発生（6月10日～13日の雨で発生したかどうかは不明）、土砂の流出が確認された



新燃岳東側斜面 平成23年6月14日14時頃撮影



新燃岳東側斜面 平成23年6月14日14時頃撮影

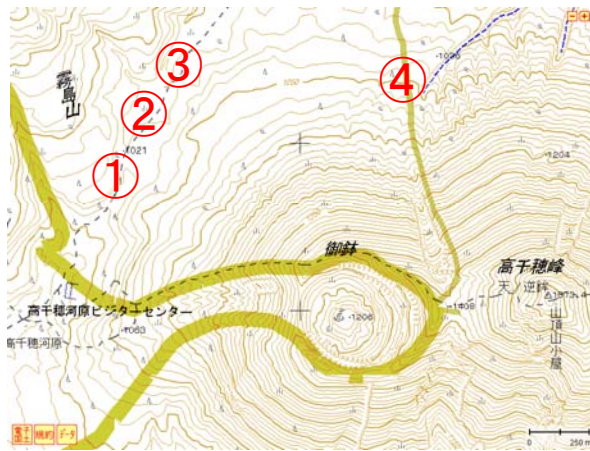


新燃岳東側斜面 平成23年6月14日14時頃撮影



3. 地上踏査結果(矢岳川及び高千穂川上流域)

高千穂、矢岳両河川上流域では、火山灰が依然として厚く堆積していた。斜面には、リル侵食が発達し、河道にはきわめて小規模な土石流の流下痕跡が認められる等、活発な土砂移動の発生状況が確認された。それらの土砂の大部分は、中流域の緩勾配区間に堆積している。



側岸斜面から土砂流出



溪床上の流出土砂堆積状況



火山灰及び火山礫堆積物
(堆積厚約30cm)



溪床上の流出土砂堆積状況

