


豪雨災害等の新たな知見に基づく土石流・流木対策

- ・平成29年7月の九州北部豪雨、平成30年7月の西日本豪雨などによる災害が多発している。
- ・被災地の調査等により得られた、災害発生の新たな知見をふまえ、土石流・流木対策を実施し、人的被害の軽減を図ることが必要。

■ 新たな知見に基づく重点対策箇所の推定

- これまで、崩壊土砂流出危険地区のうち危険度Aランクを対象に土石流・流木対策を実施。
- 平成29年7月九州北部豪雨災害や平成30年7月西日本豪雨災害から得られた「新たな知見」に基づき、専門家の意見もふまえ対象箇所を地形図上で抽出するとともに、溪流の荒廃状況や下流人家への影響等を現地調査したところ、府域全体で56箇所の重点対策箇所が抽出された。

九州北部豪雨災害等から得られた新たな知見	新たな知見をふまえた重点対策箇所の抽出条件	抽出箇所数
①線状降水帯による記録的豪雨により、崩壊土砂流出危険地区外でも災害が発生	⇒ 崩壊土砂流出危険地区内外を問わず、全森林を調査対象とする	⇒ 2,901
②流域内の凹地形(おうちけい)において崩壊が発生し、溪流沿いの立木や土砂を巻き込みながら流下を続け被害拡大 	⇒ 凹地形が流域内に占める割合が25%以上の箇所	⇒ 1,899/2901
凹地形とは 明瞭な流路を持たない谷頭部の集水地形や谷地形など地下に浸透した雨水が集まりやすい地形(崩壊発生源や土石流の流下区間となる)	⇒ 溪流の勾配が18%(10度)を超える箇所	⇒ 現地調査
③治山ダムや砂防堰堤等の構造物がない箇所(未着手箇所)かつ、人家等の保全対象が多い地区で甚大な被害	⇒ 治山ダムや砂防堰堤のいずれも未設置の箇所	⇒ 240/1899
	⇒ 人家20戸以上の箇所	⇒ 重点対策箇所 56/240

■ 治山ダム等による被害の軽減効果

○平成29年7月九州北部豪雨災害



砂防堰堤がなく甚大な被害が発生



砂防堰堤による土砂・流木の捕捉

○平成30年7月西日本豪雨災害



治山ダムがなく下流農地において甚大な被害が発生(流出延長600m) 豊能町木代地区



治山ダムによる土砂・流木の捕捉(流出延長150m) 能勢町山辺地区

■ 抽出箇所の森林の状況



土砂・立木が流下した溪流

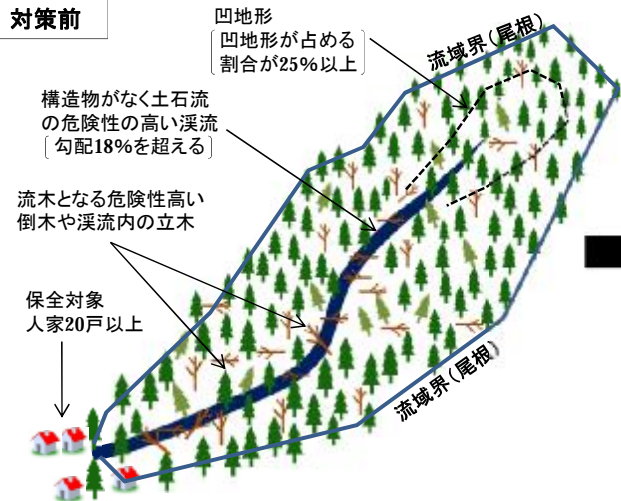


凹地形で発生した崩壊地

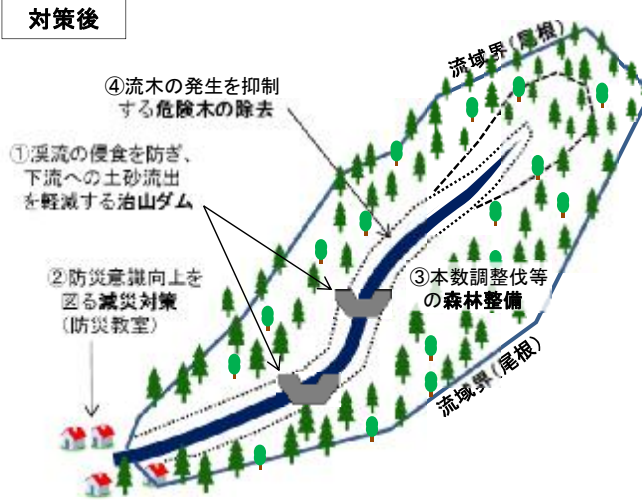
■ 対策内容

- 治山ダムの整備や危険木除去、森林整備による土石流・流木被害の軽減を図る。
- 施設整備等と併せて、地域住民の防災意識・避難意識向上を図るための減災対策を実施。

対策前



対策後



①治山ダム



②減災対策(防災教室)



③森林整備



④危険木の除去