



既設堰堤の嵩上げ



豪雨時の流線：法線方向に土砂を堆積



魚道



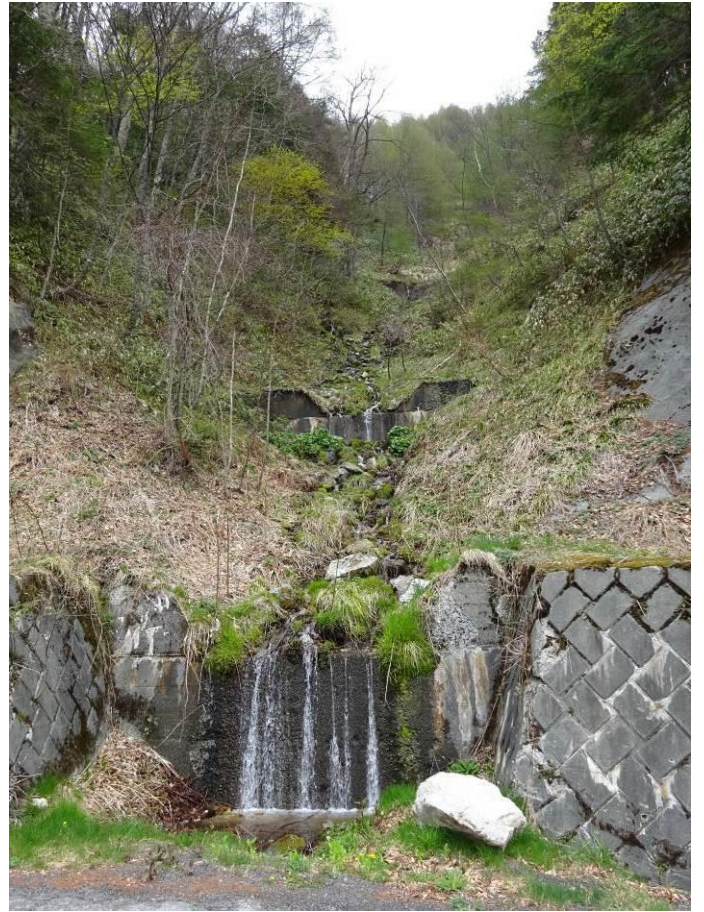
土石流先端部 (2018年, 広島県熊野町)



床固工 (表面は自然石で修景)



水制工



堰堤によるかん止効果



河床の巨礫を利用した床固め（写真右は上流側、真庭市）



護岸（樹脂製ネットを利用）

○土石流



土石流（2018年、広島県熊野町）



0次谷頭部から発生



流下跡のパイプ (周辺地下水の集中)



溪岸沿いのコアストーンの浸食

マサ土の浸食 (土石流の密度上昇)



溪岸沿いの表層崩壊



岩塊剥離を助長する根系



中流の緩溪床で堆積



同左直下の狭窄部（径深と勾配増による掃流力増）



流出を免れたコアストーン（原位置状態）



傾斜 10° 前後で停止した巨岩