

小南勢集水區(苗栗縣-泰安鄉-D013 等大規模崩塌地區)土砂收支模式及觀測站評估

摘要

水土保持局臺中分局轄區內小南勢集水區(含三處大規模崩塌潛勢區域)為對象，進行相關研究、分析及規劃工作。套匯歷年崩塌地圖資顯示，三處大規模崩塌潛勢區域近十年均尚未發生大規模崩塌情事。主要造成邊坡擾動來自於人為土地利用，如開墾種植農作物、露營區等使用。另外，在構造物設施檢測發現損壞原因多以溪床沖刷為主要致災營力。在河床質與河床沖淤變化方面，由歷年平均河床高程資料顯示，小南勢集水區之主流大湖溪近年河道沖淤變化不大，並呈現沖淤平衡狀態。整體集水區土砂流失量與殘留量多集中於大湖溪集水區(林班地)，此為不安定土砂量。為減少 16.53 萬立方公尺之不安定土砂量(土砂殘留量)，本計畫已規劃相關治理工程，其土砂調節量為 9.3 萬立方公尺，土砂生產之仰制成效為 66.72%。其餘土砂則藉由汛期及颱風等自然水力輸砂，將剩餘土砂安全輸送至下游為原則。三處大規模崩塌地分析中，D013 兩側邊坡均有陷落，崩塌地頭部出現主次崩崖，顯然過去曾發生擾動，D017 崩塌地邊坡型態屬於 3 層堆疊，現況植生良好，D026 崩塌地則在頭部有出現主次崩崖，左側邊坡陷落，且右側蝕溝發展旺盛，亦影響保全聚落。為求探討大規模崩塌潛勢區進行監測包含地表、地質調查及邊坡鑽探等監測藉以掌握邊坡及河道土砂運移及變動。

關鍵字：小南勢集水區、大規模崩塌潛勢地區、土砂收支、觀測站網

評估