

摘要

近年來極端氣候及強降雨事件頻傳，對山坡地範圍內造成坡面崩塌、溪床沖蝕、淤積等複合型災害，鑒於土石流為法定災害之一且為臺中分局治理重點區，特辦理本計畫，以掌握分局轄內 186 條土石流潛勢溪流現況及治理成效，並評估其致災潛勢及水土保持需求性，俾做為臺中分局辦理治理工程優先順序之參考。

根據本計畫調查結果，本區內 186 條土石流潛勢溪流現況之評估內容，崩塌裸露現況以無明顯崩塌者共計有 97 條最多，其次依序為小規模崩塌 73 條與明顯大面積崩塌 16 條；溪床堆積材料現況以土石平均粒徑介於 7.5 公分至 30 公分者共計有 111 條最多，其次依序為大於 30 公分者 32 條與無明顯堆積材料者 17 條；集水區植生現況以植被中等稀疏者共計有 123 條，其次依序為植被密集 49 條與植被稀疏 14 條；保全對象現況以具有公共建築者共計有 12 條，鄰近有民宅者包含 15 戶以上為 32 條、5 戶至 15 戶為 70 條、小於 5 戶為 59 條，具有交通設施者共計有 185 條，農田、林地、果園等其他項目者共計有 171 條；治理工程現況已有工程治理者共計有 138 條，無工程構造物者共計有 48 條，其中，針對工程構造物等級評估結果，功能等級為 A 級有 32 條，功能等級為 B 級有 86 條，功能等級為 C 級有 20 條。

為有效掌握各土石流潛勢溪流之問題狀況及其優先處理順序等級，依據現地調查結果，藉由「發生潛勢因子」及「保全對象危害度因子」等兩項因子，進而評估土石流潛勢溪流致災潛勢。針對臺中市土石流之致災潛勢分布情形，係以低潛勢與中潛勢為主，各計 50 條，高潛勢則有 7 條；苗栗縣則以中潛勢為主，共有 41 條，低潛勢則有 36 條，高潛勢則僅有 2 條。

針對具有立即治理需求者，除了高潛勢土石流潛勢溪流以外，亦須依現地情形進行探討，係考量危及鄰近保全對象安全之狀況，其災害問題主要為河道土砂料源豐富、道路交會處之通水斷面不足與構造物受損影響河道穩定等項目，依據治理課題分析，研提因應之治理對策。本計畫主要針對 14 條土石流潛勢溪流規劃治理對策，其中包含高致災潛勢土石流潛勢溪流計有 9 條(中市 DF003、中市 DF010、中市 DF048、中市 DF057、中市 DF061、中市 DF063、中市 DF102、苗

縣 DF063 與苗縣 DF066)，通水斷面不足而鄰近有保全對象者計有 3 條(中市 DF005、中市 DF103 與苗縣 DF070)，以及為維護溪流狀況穩定而具有立即改善需求者計有 2 條(苗縣 DF074 與苗縣 DF077)，其治理計畫共分三期實施，經費合計為 88,000 仟元。

本計畫針對分局重要治理區內之民眾陳情案件進行綜合檢討，評估其治山防災工程需求性評估，納入分局年度計畫統籌評估經由現場調查評估，並參考分局集水區治理規劃之成果、防汛期間災害及民眾意見等，綜合檢討治山防災工程需求，並回饋予治理對策研擬。針對治山防災工程需求性評估之部分，為有效評估其需求性，並針對評估結果進行辦理優先順序之排列，本計畫考量以「災害規模」及「致災潛勢」等兩方面納入評估內容，目前共完成 150 件水土保持工程勘查案件之調查評估，其中優先處理案件共計 42 件，需要處理案件 66 件，暫緩處理案件 42 件。

依據治山防災工程需求性評分結果，排列勘查案件之優先處理順序，可考量工程經濟效益原則，其由於治山防災需求性評估方法涵蓋保全對象因子與易致災性因子等層面，針對保全對象具有較為重要之公共建物抑或鄰近戶數較多之勘查案件，可獲得較高之保全對象因子分數，且接續考量災害區位鄰近保全對象之距離，評估其危險度等級，採用加權方式納入計算，兼顧需求性、公益性與安全性，可做為分局規劃年度計畫之參考。