

111年度石門水庫集水區減砂入庫土砂觀測分析暨調適方案追蹤評估

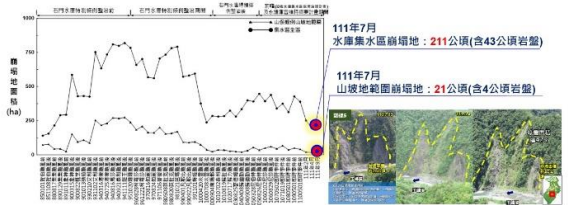
水庫集水區減砂入庫方案專案管理

年度	權責機關	預定目標				實際執行進度						
		處數	經費(萬元)	崩塌地覆育面積(公頃)	控制土砂量(萬m ³)	處數	經費(萬元)	崩塌地覆育面積(公頃)	覆育比(%)	控制土砂量(萬m ³)	控制比(%)	
110	農村水保署	96	32,430	11.28	54.06	95	29,160	90%	6.62	59%	40.88	76%
	林務署	22	9,300	3.13	10.96	22	8,780	94%	2.16	69%	11.00	100%
	公路局	2	2,650	0.65	1.30	2	2,770	105%	0.85	100%	1.30	100%
111	水利局	4	9,903	1.30	47.60	5	10,604	112%	1.30	100%	55.65	117%
	桃園市政府	3	4,952	1.17	2.34	3	4,760	98%	1.17	100%	2.34	100%
合計		127	58,835	17.53	116.28	127	56,074	95%	11.90	68%	111.17	96%

110-111年整體已達成庫容維持綱要計畫石門之保育減淤量為每年20萬m³

歷史崩塌地蒐集

石門水庫集水區整體崩塌源頭土砂來源已回復至艾利颱風前。



指標工程態樣變化

- 現況情形：白石溪主河河道岸坡崩塌的崩塌面積由0.3公頃。
- 改善計畫：水保局及水利署。
- 崩落崩塌：211年主河河道岸坡崩塌由水利署辦理工程，經費約2,300萬元，已納入計畫辦理中。
- 112年一期崩塌地由水保局辦理工程，經費約400萬元。

水庫區預計112年辦理崩塌改善約400萬元 (新增經費2)

崩塌面積約0.3公頃崩塌地。

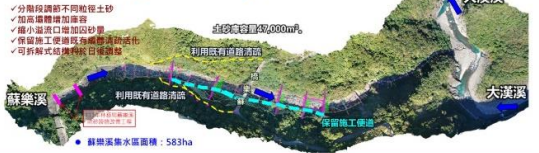
崩塌崩塌。

2022年11年崩塌地工程經費約2,300萬元 (新增經費已列入計畫)

石門水庫等集水區保育實施計畫治理需求研提

蓄場活化、加強中游因砂及末端留砂
全溪段系統性減砂入庫

上游調砂 → 中游因砂 → 下游留砂



土砂去化對策及工作方法評估

- 現地堆置**
 - 利用既有農業用地、空置地、既有礦場。
- 現地拌合**
 - 依現地修復與保護的需求，進行河岸地質改良。
- 外運土資場**
 - 土方運送費=運送距離×土砂運費(每噸/公里8元)×土砂量(噸數)。
- 下游河道放淤**
 - 運至水庫下游河道適當地點放淤，俟汛期沖刷順流回歸至下游河道。

委託機關：農業部農村發展及水土保持署臺北分署

受託單位：財團法人中興工程顧問社

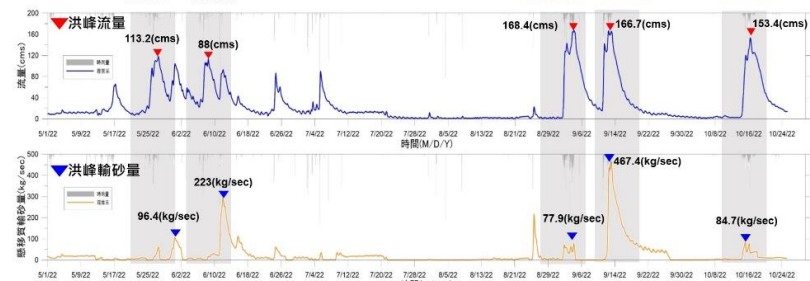
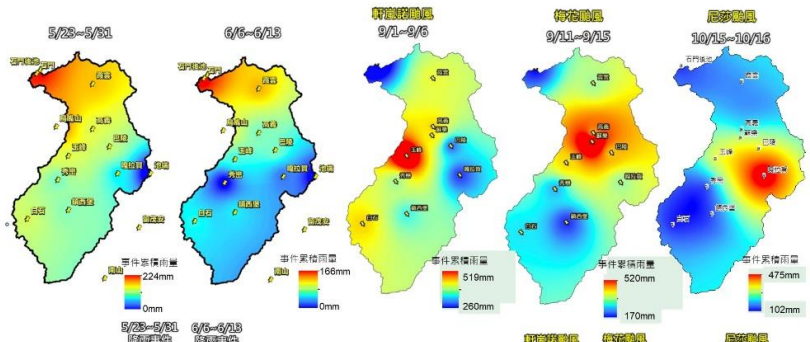
執行期間：111年03月-111年12月

指導機關：農業部 | 主辦單位：農村發展及水土保持署 | 協辦單位：國立自然科學博物館

水砂觀測設備維護及資料分析

水砂觀測設備維護及資料分析

挑選111年5月至10月期間，5場代表性降雨事件(包含3場颱風)進行分析。



秦平溪、蘇樂溪土砂環境趨穩定，日均輸砂量曲線較去年下降，玉峰七號野溪因崩塌地擴大，輸砂曲線較前期上升，相關應用可準確掌握其土砂環境變化趨勢。

